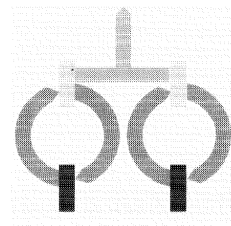


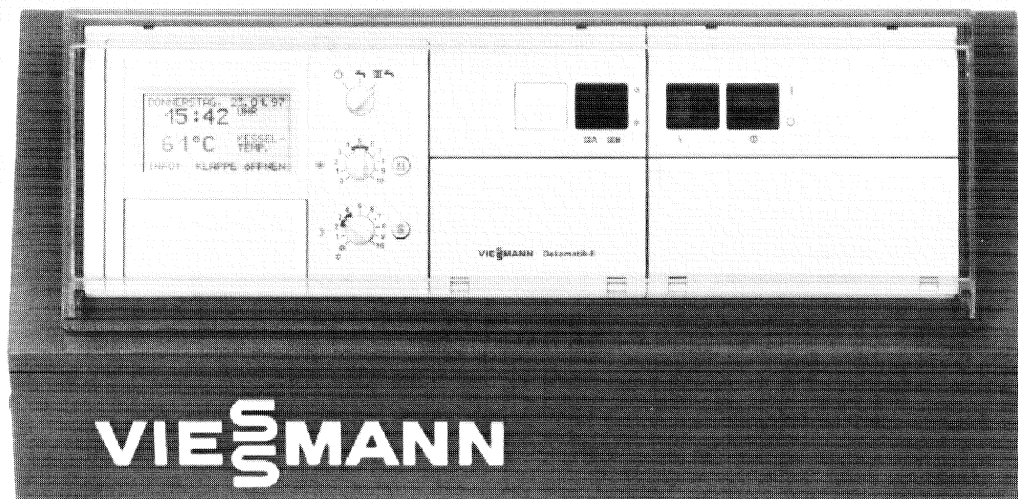
## Dekamatik-E

Устройство цифрового программного управления контуром котловой воды и отопительными кольцами в зависимости от погодных условий  
№ заказа 7450 373-B и 7450 374-B



## Dekamatik-E

азание по хранению: Папка сервисной документации



# Оглавление

## 1.1 Техника безопасности

### Оглавление

Стр.

1	<b>Важные указания</b>	1.1 Техника безопасности	2
2	<b>Краткая инструкция по эксплуатации</b>	2 Краткая инструкция по эксплуатации	3
		■ Органы управления и индикации	3
		■ Заводская первичная настройка блока операторского управления Comfortrol	3
		■ Включение прибора	4
		■ Изменение температуры помещения	4
		■ Изменение температуры горячей воды	4
		■ Задание программы управления	5
		■ Настройка режима „Вечеринка“ и режима экономии	6
3	<b>Для трубочиста</b>	3 Испытательная кнопка для трубочиста	6
4	<b>Детальная инструкция</b>	4.1 Варианты комплектации Вашей отопительной установки	7
		4.2 Органы управления и индикации при открытых крышках	9
		■ Обращение с блоком операторского управления вне контроллера или панели для настенного монтажа	10
		■ Смена языка	11
		4.3 Структура меню	12
		4.4 Настройки	14
		■ Программа выдержек времени	14
		■ Каникулярная программа	16
		■ Изменение даты/времени суток	16
		■ Краткий опрос настроек и режимов	17
		■ Внешнее переключение программы управления (по телефону)	18
		■ Отопительные характеристики	19
		■ Ограничение максимального значения	21
		■ Разность температур	21
		4.5 Выключатели отопительных контуров	22
		4.6 Вывод отопительной установки из эксплуатации	22
		4.7 Сигнализация неисправностей	23
		4.8 Что делать, если...	24
5	<b>Информация</b>	5.1 Таблицы для записи	26
		5.2 Экономим энергию...	29
		5.3 Предметный указатель	30

## 1.1 Техника безопасности



Этот знак „Внимание“ предшествует всем важным указаниям по технике безопасности.

Просим тщательно соблюдать их, чтобы не подвергать опасности персонал и не допускать ущерба для материальных ценностей.

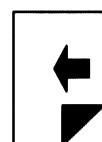
### ■ Эксплуатация

Просим Вас тщательно изучить настоящую инструкцию по эксплуатации. Кроме того, Ваш специалист по отопительным системам охотно даст Вам пояснения по работе установки и проинструктирует Вас по вопросам ее эксплуатации. Наша гарантия не распространяется на случаи ущерба, понесенного в результате несоблюдения инструкции по эксплуатации.

### ■ Работы на приборе

Работы на приборе и отопительной установке, например, монтаж, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание, ремонт **должны выполняться уполномоченным квалифицированным персоналом** (силами специализированной фирмы по отопительной технике или монтажной организации, работающей на договорных началах) (см. Нормы VDE 0105, часть 1 „Работы на электрооборудовании“).

Перед проведением работ на приборе/отопительной установке необходимо **выключить главный выключатель** (находящийся за пределами места установки) и принять меры по его предохранению от повторного включения. При использовании в качестве топлива газа необходимо, кроме того, **закрывать запорный газовый кран** и принять меры по его защите от случайного включения.

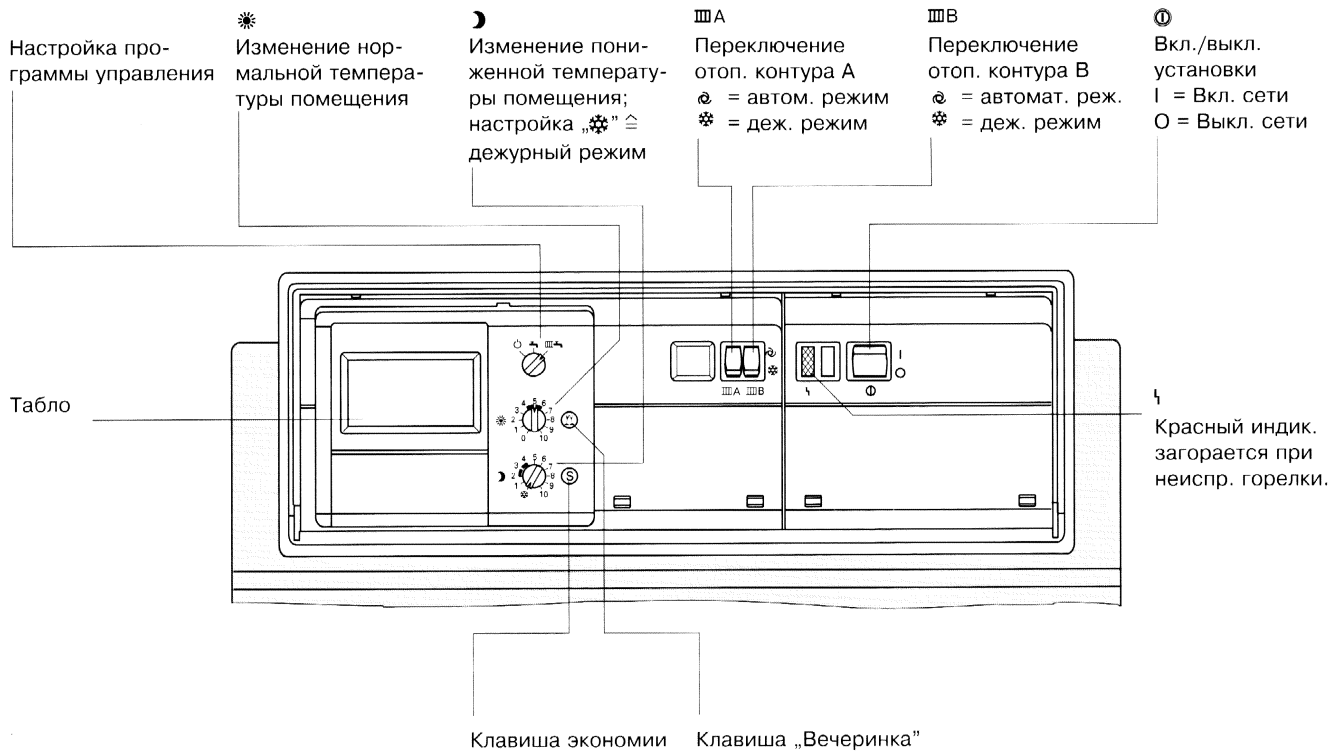


5599 279 GUS

## 2 Краткая инструкция по эксплуатации

### 2 Краткая инструкция по эксплуатации

**Органы управления и индикации** (Положение вращающихся ручек показано в состоянии при поставке.)



### Заводская первичная настройка блока операторского управления Comfortrol

**Кнопки выбора „А“, „В“, „С“, „D“**  
 Нажимать на различных уровнях меню; при нажатии выполняется соответствующая функция.

**Информационная клавиша „i“**  
 При нажатии выводится сводка информации.

**День недели и время суток (ср.-евр. время)**

Уже настроены на заводе и постоянно актуализируются с помощью встроенной долговечной батареи.

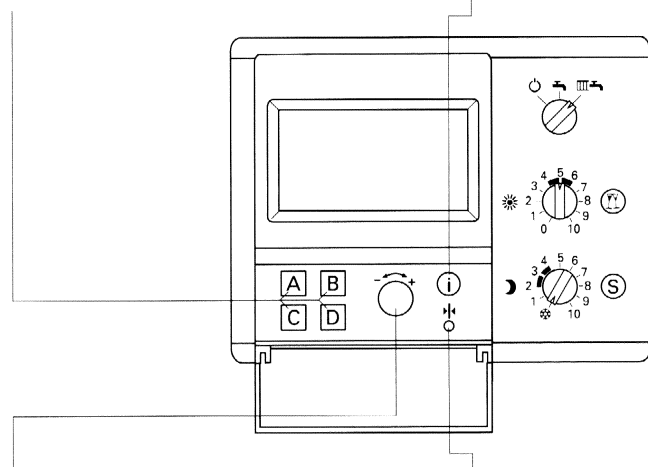
**Зимнее и летнее время**

Переключение происходит автоматически. При изменении сроков перехода с зимнего на летнее время и обратно просьба обратиться в свою специализированную организацию по отопительной технике.

**Время переключения**

В состоянии при поставке настроено на 6.00 - 22.00 ч.

Другое время переключения можно установить в индивидуальном порядке (см. стр. 15).

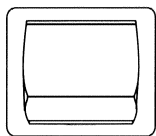


**Ручка регулировки „-“ „+“**  
 Для регулировки времени переключения, температур и др.

**Кнопка первичной настройки „☼“**  
 При нажатии измененные значения возвращаются к первичной заводской настройке.

## 2 Краткая инструкция по эксплуатации

### Включение прибора



Выключатель  
установки



I = Включен в сеть.

Первый ввод в эксплуатацию должен быть выполнен Вашей специализированной организацией по отопительной технике.

- Включить главный выключатель (находящийся за пределами помещения монтажа установки).
- Включить контроллер Dekamatik, для чего поставить выключатель установки „I” на „I”

На табло выводятся день недели, дата, время суток, заданная программа управления и температура котловой воды.

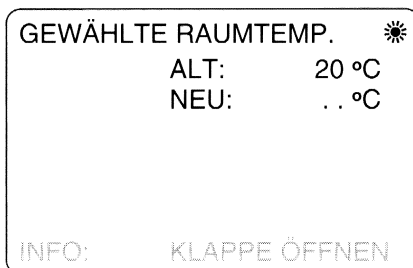
Теперь Ваша отопительная установка и блок операторского управления в дистанционном режиме Comfortrol, если он подключен, готовы к работе.

### Изменение температуры помещения

Нормальная температура помещения (например, днем)

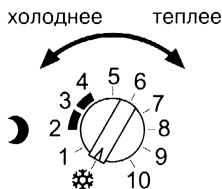


Позиция „5” соответствует температуре помещения ок. 20 °C.



- Установить вращающуюся ручку „☀” или „☾” на нужную температуру.
- На табло сразу выводятся прежняя и измененная температура помещения.
- Примерно через 5 с это показание гаснет и запоминается новая температура.

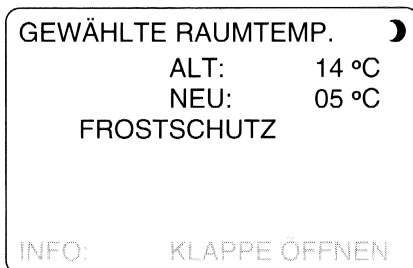
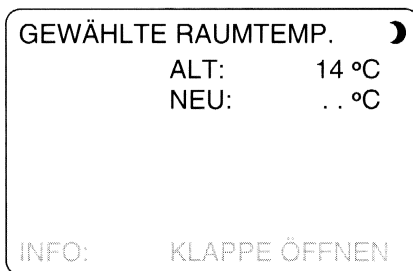
Пониженная температура помещения (например, ночью)



Позиция „☀” соответствует температуре помещения ок. 5 °C (состояние при поставке).

Позиция „3” соответствует температуре помещения ок. 14 °C.

В позиции „☀” обеспечивается защита отопительной установки от замерзания; соответствующее показание выводится на табло.



### Изменение температуры горячей воды

См. раздел „Структура меню „Горячая вода” (обзорная схема 2)” на стр. 13 и „Изменение времени переключения” на стр.14 и 15.

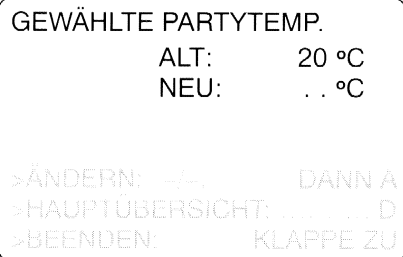
## Задание программы управления

	Переключатель программ	Вращающаяся ручка „ ) ”	Программа управления/действие
<b>Режим отопления</b>			
Для зданий с хорошей теплоаккумулирующей способностью; после выключения не происходит сильного охлаждения помещений.			<b>Нормальный режим эксплуатации попеременно с дежурным режимом</b> с контролем защиты от замерзания отопительной установки по настроенной программе выдержек времени ( <b>состояние при поставке</b> ).
			Нагрев воды по программе выдержек времени.
Для зданий со слабой теплоаккумулирующей способностью; после выключения предотвращается переохлаждение помещений.			<b>Нормальный режим эксплуатации попеременно с режимом пониженной мощности</b> (ночное понижение) по программе выдержек времени.
			Нагрев воды по программе выдержек времени.
<b>Летний режим</b>			
Нужен только нагрев воды (без отопления помещения)			<b>Нагрев воды и дежурный режим</b> с контролем защиты от замерзания отопительной установки.
			Нагрев воды по программе выдержек времени.
	<b>Указание!</b> При заводской уставке переход с режима отопления на летний режим происходит автоматически, т.е. без перестановки переключателя программ. Если надо изменить эту уставку, просим обращаться в Вашу специализированную фирму по отопительной технике.		
<b>Отпуск</b>			
Для отключения отопительной установки на длительный срок, например, в связи с летним отпуском. При длительном отсутствии можно также использовать каникулярную программу (см. стр. 16).			<b>Длительный дежурный режим</b> с контролем защиты от замерзания отопительной установки. При появлении опасности замерзания отопительная установка автоматически включается.
			Нагрев воды не происходит.
Если к Вашей отопительной установке подключены 2 отопительных контура (III A и III B), их можно отключать по отдельности, например, в случае двух квартир, имеющих по одному отопительному контуру.	<b>Выключатели отопительных контуров</b> 		<b>Положения выключателей отопительных контуров</b>
			Соответствующий контур в работе (насос(ы) отоп. конт. включен(ы), смеситель в режиме регулирования)
			Соответствующий контур в дежурном режиме с контролем защиты от замерзания (насос(ы) ОК выключен(ы), смеситель закрыт)

## 2 Краткая инструкция по эксплуатации

### 3 Испытательная кнопка для трубочиста

#### Настройка режима „Вечеринка”



#### Указание!

Режим „Вечеринка” устанавливается в том случае, если Ваша отопительная установка находится в режиме выключенного отопления помещения и должна быть быстро переключена на отопление помещения. При этом также деблокируется нагрев воды.



- Нажать клавишу „P”.
- На табло появляются „РЕЖИМ ВЕЧЕРИНКА „P” и выбранная температура.

#### Изменение температуры в режиме „Вечеринка”

- Действуйте согласно инструкциям, выводимым на табло.

#### Выход из режима „Вечеринка”

- Нажать клавишу „P”; либо выход произойдет автоматически при очередном переключении с режима понижения на режим отопления.

#### Настройка режима экономии



#### Указание!

В режиме экономии температура помещения понижается примерно на 2 °C.



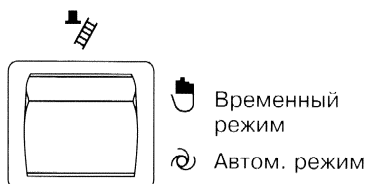
- Нажать клавишу „S”.

#### Выход из режима экономии

- Нажать клавишу „S”, либо выход произойдет автоматически при очередном переключении с режима отопления на режим понижения.

## 3 Испытательная кнопка для трубочиста

Испытательная кнопка и приведенные ниже указания предназначены для трубочиста.



Для измерения отходящих газов с кратковременным повышением температуры котловой воды:

- Открыть среднюю крышку.
- Перевести испытательную кнопку „■” из положения „⊙” в положение „■”.

Активируются следующие функции:

- регулирование температуры котловой воды терморегулятором „⊙”,
- включение всех насосов,
- Смеситель (если есть) остается в режиме регулирования,
- включение горелки (может быть задержано подогревом котельного топлива, комбинированным устройством вентиляции дымовой трубы, отключенным терморегулятором).

- После измерения вернуть кнопку „■” в положение „⊙”.
- Закрыть среднюю крышку.

### 3.1 Варианты комплектации Вашей отопительной установки

#### Котельные установки малой производительности

Ниже приводится описание различных вариантов комплектации отопительной установки.

Пометьте крестиком действительный для Вас вариант комплектации установки или дополните данные.

Контроллер Dekamatik-E приспособливает температуру котловой воды или, через смеситель, температуру подачи соответствующего отопительного контура к различным меняющимся условиям

(например, наружной температуре) или повышенной температуре котловой воды при нагреве емкостного подогревателя (если имеется).

#### Пример применения 1

1 отопительный контур А без смесителя **без** подогревателя

1 отопительный контур А без смесителя **с** подогревателем

Дополнительно может быть установлен циркуляционный насос.

#### Принцип действия

Нагретая в отопительном котле вода перекачивается насосом отопительного контура непосредственно к радиаторам.

#### Пример применения 2

1 отопительный контур А без смесителя

1 отопительный контур В со смесителем

**без** подогревателя или только 1 отопительный контур В со смесителем

**без** подогревателя

Что отапливает отоп. контур А?

.....

Что отапливает отоп. контур В?

.....

1 отоп. контур А без смесителя

1 отоп. контур В со смесителем **с** подогревателем или только

1 отоп. контур В со смесителем **с** подогревателем

Что отапливает отоп. контур А?

.....

.....

Дополнительно может быть установлен циркуляционный насос.

#### Принцип действия

##### Отоп. контур А без смесителя

Нагретая в отопительном котле вода перекачивается насосом отопительного контура непосредственно к радиаторам.

##### Отоп. контур В со смесителем

Нагретая в отопительном котле вода смешивается в смесителе с более холодной водой, возвращающейся из отопительного контура, и затем, отрегулированная на нужную температуру, перекачивается к радиаторам.

#### Пример применения 3

1 отопительный контур А со смесителем

1 отопительный контур В со смесителем

**без** подогревателя

Что отапливает отопительный контур А?

.....

Что отапливает отопительный контур В?

.....

1 отопительный контур А со смесителем

1 отопительный контур В со смесителем

**с** подогревателем

Что отапливает отопительный контур А?

.....

Что отапливает отопительный контур В?

.....

Дополнительно может быть установлен циркуляционный насос.

#### Принцип действия

Нагретая в отопительном котле вода смешивается в смесителе с более холодной водой, возвращающейся из отопительного контура, и затем, отрегулированная на нужную температуру, перекачивается к радиаторам.

## 4.1 Варианты комплектации Вашей отопительной установки

### Котельные установки средней и большой производительности

#### Пример применения 4

Установка с двумя отопительными контурами, смесителем и температурным датчиком TSA для пусковой схемы, с нагревом воды/без нагрева воды

#### Пример применения 5

Установка с двумя отопительными контурами, со смесителем, с терморегулятором T 2 для переключения подмешивающего насоса (повышение температуры обратного потока), с датчиком температуры обратного потока T 1 или температурным датчиком TSA для закрытия смесителей, с нагревом воды/без нагрева воды

#### Пример применения 6

Установка с одним отопительным контуром, со смесителем, с постоянным регулированием температуры обратного потока в сочетании с датчиком температуры обратного потока T 1, с терморегулятором T2 для переключения подмешивающего насоса, с нагревом воды/без нагрева воды

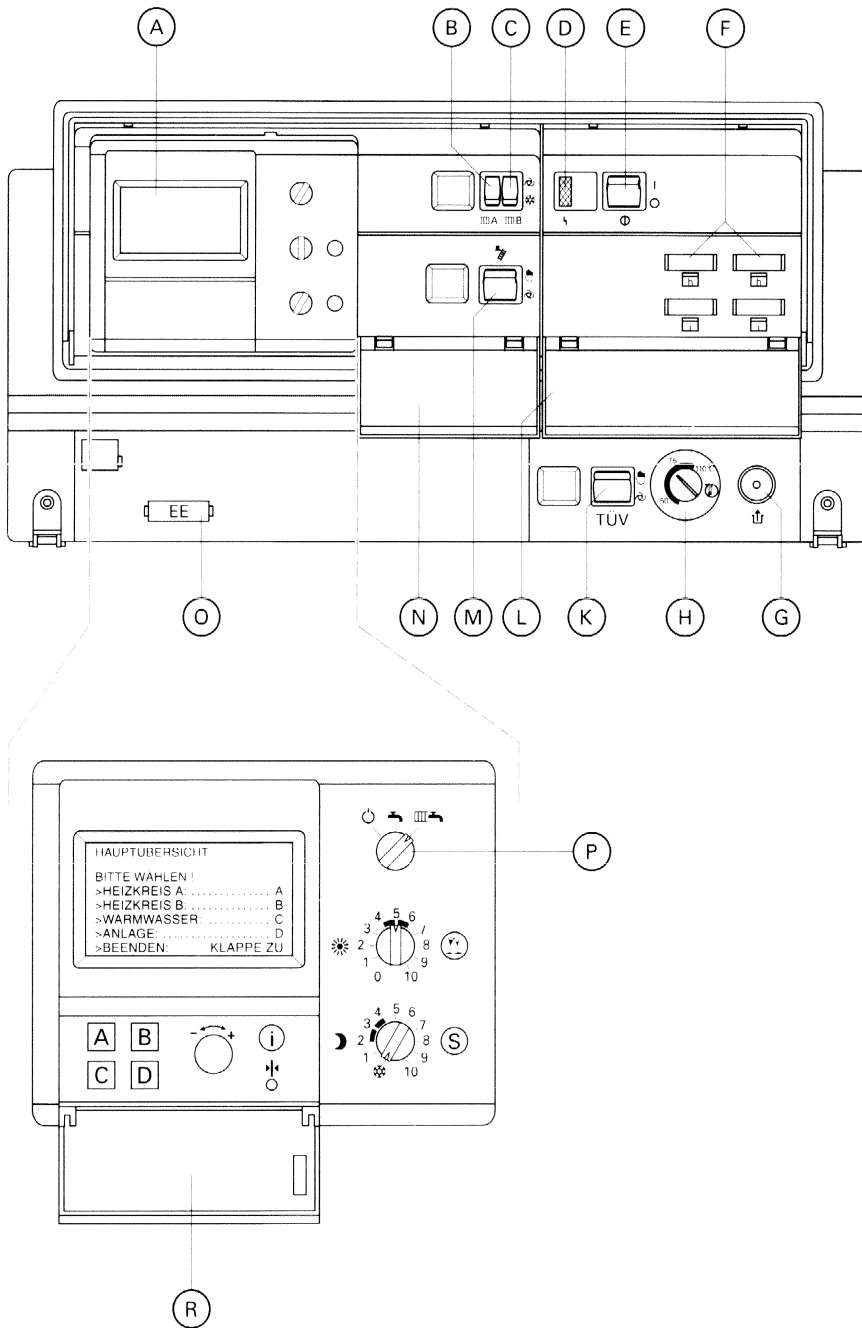
#### Пример применения 7

Установка с одним отопительным контуром, со смесителем, с постоянным регулированием температуры обратного потока в сочетании с датчиком температуры обратного потока T1, с насосом котлового контура, с нагревом воды/без нагрева воды



### 3.2 Органы управления и индикации при открытых крышках

Положение вращающихся ручек показано в состоянии при поставке.



- (A) Блок операторского управления Comfortrol с табло
- (B) Переключ. отоп. контура A A  
☉ = автом. режим  
☼ = дежурный режим
- (C) Переключ. отоп. контура B B  
☉ = автом. режим  
☼ = дежурный режим
- (D) Индикатор неисправности горелки
- (E) Выключатель установки   
I = Установка включена в сеть.  
O = Установка отключена от сети.
- (F) Гнезда для установки счетчиков часов работы
- (G) Деблокирование темп. перегрева
- (H) Терморегулятор
- (K) Контрольная клавиша TÜV   
(только для сервисного обл.)
- (L) Правая крышка
- (M) Испытательная кнопка для трубочиста   
☉ = временный режим  
☉ = автом. режим
- (N) Средняя крышка
- (O) Кодировочный штекер котла
- (P) Переключатель программ
- (R) Крышка блока операторского управления
- ☼ Вращающаяся ручка для установки нормальной темп. помещения/заданной темп.
- ☾ Клавиша „Вечеринка“
- ☾ Вращающаяся ручка для установки уменьш. темп. помещения/заданной темп.
- S Клавиша экономии
- i Информац. клавиша
- ☼ Первичная настройка
- ☼ Ручка регулировки
- A, B, C, D Клавиши выбора

#### Условные обозначения на табло (при закрытой крышке)

- Выбранное задание программы управления
- Деблок. питьевой воды (горячей)
- ☼ Нормальный режим (отопл.)
- ☾ или режим пониженн. мощности (режим понижения); в позиции „☼“ ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ

#### Назначение блока(ов) операторского управления

Если у Вас отопительная установка с **одним** отопительным контуром, то блок операторского управления будет назначен этому отопительному контуру. Если у Вас отопительная установка с **двумя** отопительными контурами, Вы можете **одним** блоком операторского управления управлять отопительными контурами A и B. При использовании **двух** блоков операторского управления (один в

контроллере и один для дистанционного управления или оба для дистанционного управления) каждый из них воздействует на назначенный ему отопительный контур.

#### Указание!

При использовании блока операторского управления Comfortrol для дистанционного управления все описанные функции сохраняются.

## 4.2 Органы управления и индикации

### Регулировка контраста табло

- Открыть крышку блока операторского управления Comfortrol.
- Нажать информационную клавишу „i”.
- Вращением ручки регулировки „←→” установить нужный контраст.

### Подсказка для управления

При открытой крышке нажимаем клавиши „i” вызвать меню подсказки по управлению блоком Comfortrol. Просим выполнять инструкции, выводимые на табло.

### Клавиша первичной настройки „H”

Нажатием клавиши „H” возвращаются в исходное состояние следующие настройки:

- время переключения 1-го периода переключения всех 4 каналов таймера: 6.00 - 22.00 ч
- Удаляется время переключения 2-го, 3-го и 4-го периодов переключения: --:-- --:-- ч
- наклон (отоп. конт.А, В): 1,4
- уровень (отоп. конт.А, В): 0
- разность темп. в установках без смесителя: 0 °С
- разность темп. в установках со смесителем: 8 °С

- ограничение макс. значения (отоп. конт. А, В): 127 °С
- каникулярная программа: время стирается, температура: 14 °С
- температура горячей воды: 50 °С
- функция „Вечеринка”: выкл.; темп. в режиме „Вечеринка”: 20 °С
- функция экономии: выкл.
- контраст на табло: оптим. знач.

### Обращение с блоком операторского управления вне контроллера или панели для настенного монтажа

Блок операторского управления можно извлечь из контроллера или панели для настенного монтажа и запрограммировать в другом месте.

После первого включения блок Comfortrol должен примерно 2 минуты оставаться в контроллере или панели для настенного монтажа для адаптации.

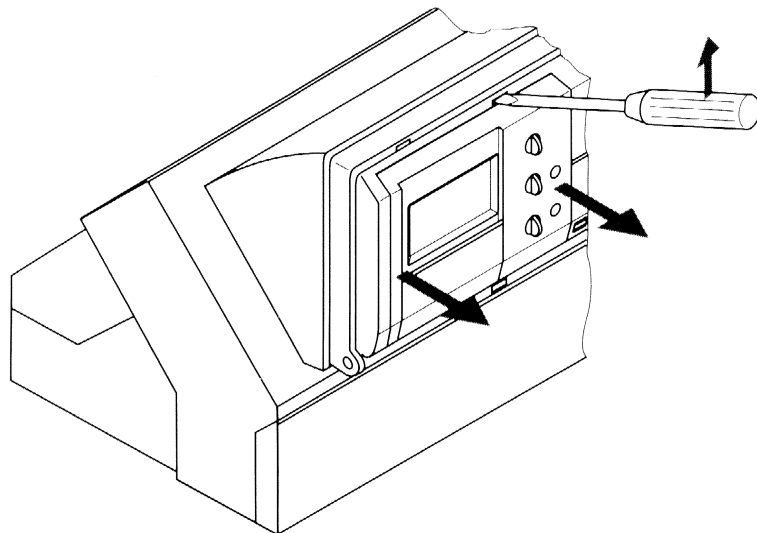
Программировать можно:

- программы выдержек времени
- заданные значения температуры помещения
- отопительные характеристики
- время суток и дату.

Для программирования открыть крышку; после этого показания будут вновь выводиться на табло самостоятельно.

Теперь можно изменять или задавать вышеназванные параметры.

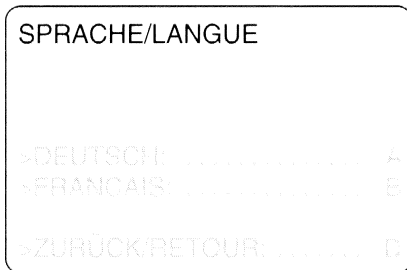
Индикация гаснет примерно через минуту после последнего ввода.



Способ извлечения блока операторского управления Comfortrol

1. Выключить контроллер Dekamatik; установить выключатель установки „0” на „0”.
2. Вставив отвертку в верхние выемки, отжать блок операторского управления из лицевой панели (см. рис.) и извлечь в направлении прямо на себя.
3. Выполнить на блоке операторского управления Comfortrol вышеназванные настройки.
4. Вставить и ввести в зацепление блок операторского управления Comfortrol.
5. Включить контроллер Dekamatik; поставить выключатель установки „0” на „1”.

### Смена языка



Если Вы хотите сменить язык, надо открыть крышку и выбрать следующие пункты меню:

- УСТАНОВКА ..... клавиша „D”
- ПЕРВИЧНАЯ НАСТР. .... клавиша „A”
- ЯЗЫК ..... клавиша „C”
- Выбрать язык.

## 4.3 Структура меню

### 3.3 Структура меню

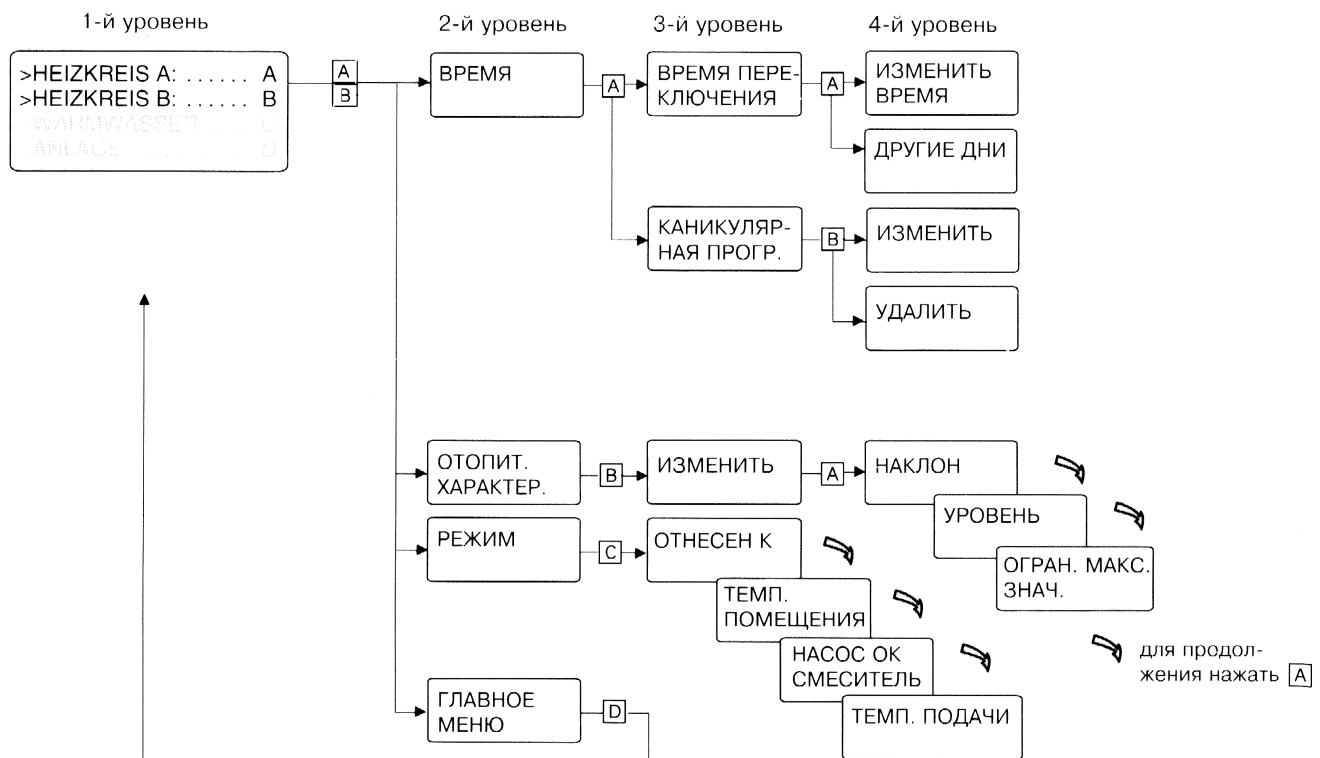
Ниже показана общая структура меню, которая облегчит Вам получение информации через меню.

Для этого надо:

- Выбрать со 2-го, 3-го или 4-го уровня нужную информацию (см. общую схему).
- Вернуться по меню в пункт „Начало ввода“.
- В указанном порядке выполнить операции на блоке операторского управления.

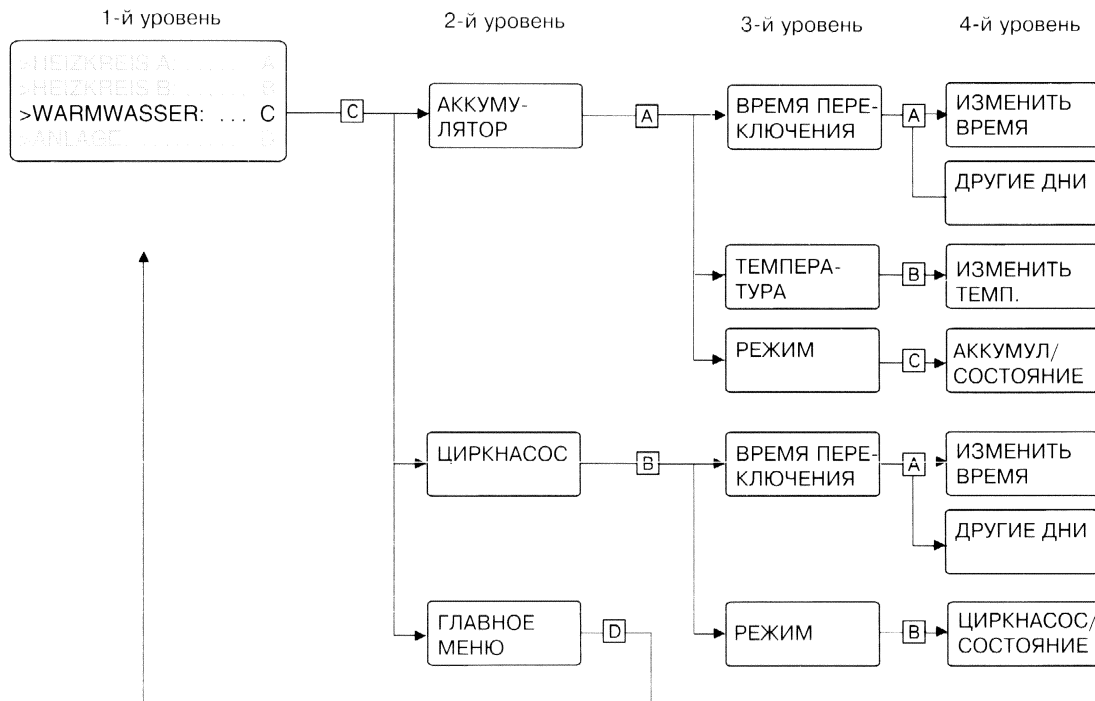
#### Структура меню „отопительные контуры А и В“ (общая схема 1)

Структура меню для отопительного контура А совпадает со структурой для контура В. Уровни последовательно выводятся на табло.



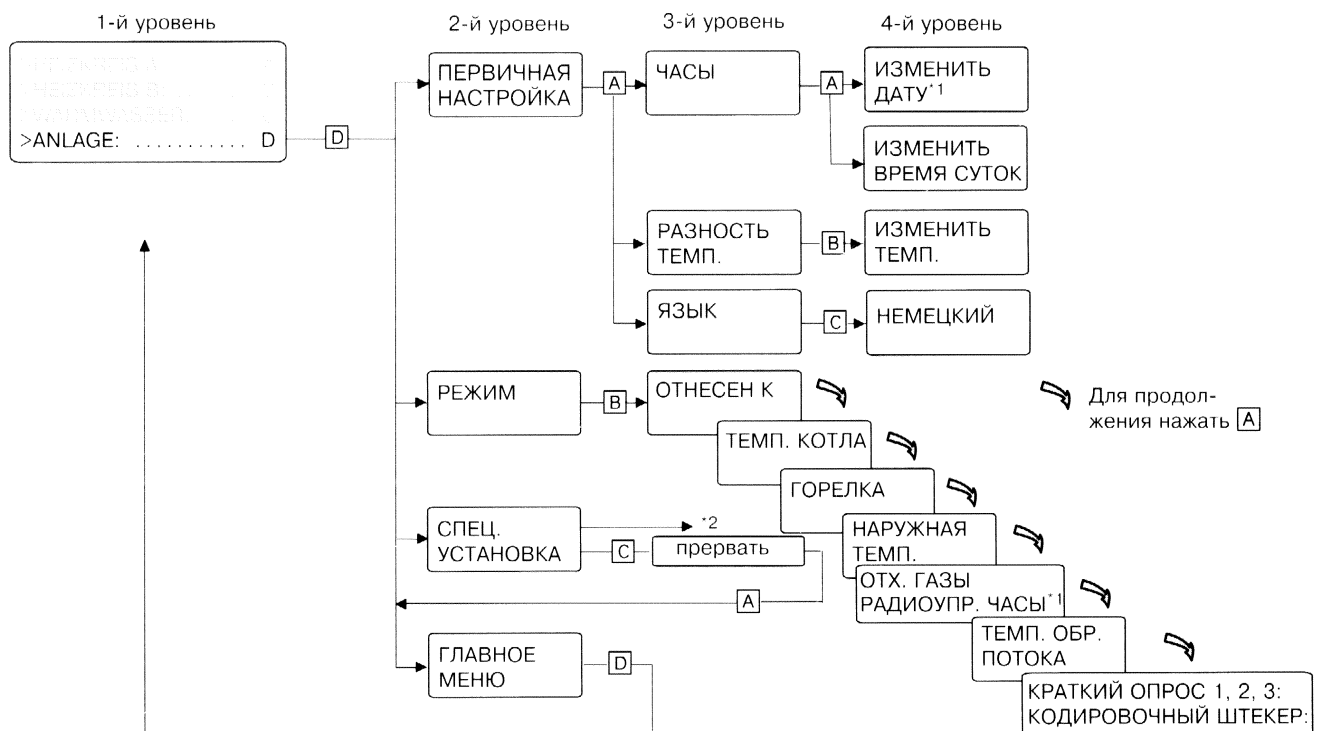
**Структура меню „Горячая вода” (общая схема 2)**

Уровни последовательно выводятся на табло.



**Структура меню „Установка” (общая схема 3)**

Уровни последовательно выводятся на табло.



\*1 Обратите внимание на указания относительно радиоуправляемых часов на стр. 16.

\*2 Выполняется только специалистом по отопительным системам!

В этой области меню специалист по отопительным системам выполняет специальные настройки для Вашей отопительной установки. При диагностике и сервисном обслуживании он может опрашивать данные и режимы, облегчающие ему сервисные работы.

### 3.4 Настройки

#### Программа выдержек времени

##### Общие сведения

Программа выдержек времени состоит из моментов включения и выключения, настраиваемых на блоке операторского управления Comfortrol. В зависимости от выбранной программы управления они управляют включением и выключением:

- нормального режима эксплуатации (режима отопления), отопление помещения ВКЛ. ☀
- режима пониженной мощности (режима понижения), отопление помещения ВКЛ. ☾
- дежурного режима, отопление помещения ВЫКЛ.
- нагрева воды
- циркуляционного насоса.

Период времени между моментом включения и очередным моментом выключения называется периодом переключения.

##### Изменение времени переключения

Продуманно настраивайте время переключения, когда требуется отопление помещения или горячая вода. Это даст Вам экономию затрат на отопление. Для отопления помещения (раздельно для отопительных контуров А и В), горячей воды и циркуляционного насоса можно запрограммировать до 4 периодов переключения в день.

Эти программы выдержек времени можно вводить для каждого дня недели одинаково или по-разному. Если не задать индивидуальное время переключения, контроллер будет работать по *заводской первичной настройке*, т.е. отопление помещения, нагрев воды и циркуляционный насос будут в работе с 6.00 до 22.00 ч.

##### Указание!

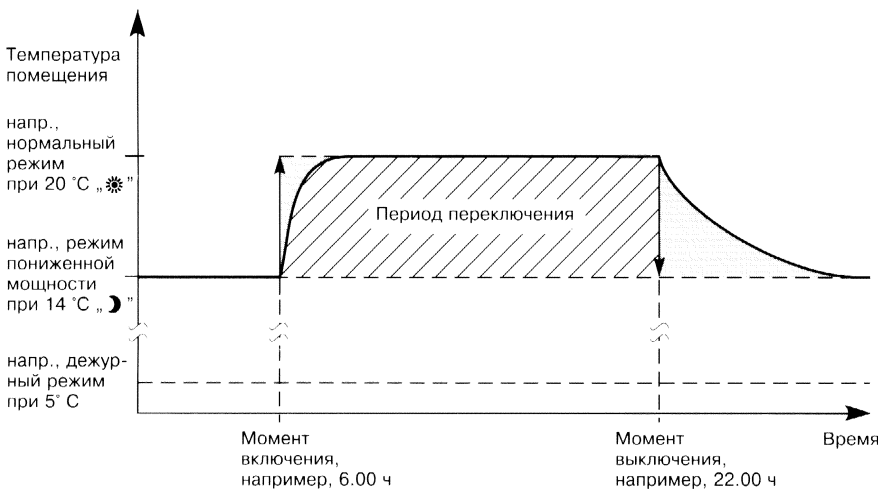
Если подключен только один отопительный контур со смесителем (не контур А), то для контура А все моменты переключения должны быть установлены на „--:--“.

При настройке периодов переключения необходимо учитывать инертность отопительной установки.

Начало отопления в 6.00 ч не означает, что помещения в 6.00 ч уже нагреются. Дайте отопительной установке время на нагрев или охлаждение.

##### Указания по циркуляционному насосу

Циркуляционный насос включается в тех случаях, когда он деблокируется таймером (см. время переключения). Если переключатель программ стоит на „☼“, циркуляционный насос блокируется; то же происходит и когда оба отопительных контура работают по каникулярной программе. В режиме „Вечеринка“ „☾“ насос работает автоматически, пока установлен этот режим.



Время реагирования на включение и выключение

Пример заводской настройки программы выдержек времени

**Одинаковое индивидуальное время переключения для всех дней недели**

Время переключения должно задаваться отдельно для отопительных контуров А и В, горячей воды и циркуляционного насоса.

Для этого открыть крышку под панелью и выбрать следующие пункты меню (см. также структуру меню, общие схемы 1 и 2 на стр. 12 и 13).

**Отоп. контур А или В**

- ОТОП. КОНТУР А ..... клавиша „А” или
- ОТОП. КОНТУР В ..... клавиша „В”
- ВРЕМЯ ..... клавиша „А”
- ВРЕМЯ ПЕРЕКЛ. .... клавиша „А”
- ИЗМЕНИТЬ ВРЕМЯ ..... клавиша „А”
- Ручкой регулировки „-↔+” изменить время и квитировать требуемой клавишей.

**Горячая вода**

- ГОРЯЧАЯ ВОДА ..... клавиша „С”
- АККУМУЛЯТОР ..... клавиша „А”
- ВРЕМЯ ПЕРЕКЛ. .... клавиша „А”
- ИЗМЕНИТЬ ВРЕМЯ ..... клавиша „А”
- Ручкой регулировки „-↔+” изменить время и квитировать требуемой клавишей.

**Циркуляционный насос**

- ГОРЯЧАЯ ВОДА ..... клавиша „С”
- ЦИРКНАСОС ..... клавиша „В”
- ВРЕМЯ ПЕРЕКЛ. .... клавиша „А”
- ИЗМЕНИТЬ ВРЕМЯ ..... клавиша „А”
- Ручкой регулировки „-↔+” изменить время и квитировать требуемой клавишей.

**Разное индивидуальное время переключения для отдельных дней недели**

Если Вам нужно установить время, отличающееся от заводских настроек, установите сначала одинаковое время переключения для всех дней недели (см. стр. 14).

Затем измените время переключения для отдельных дней, для которых Вы хотите изменить настройку.

**Отоп. контур А или В**

- ОТОП. КОНТУР А ..... клавиша „А” или
- ОТОП. КОНТУР В ..... клавиша „В”
- ВРЕМЯ ..... клавиша „А”
- ВРЕМЯ ПЕРЕКЛ. .... клавиша „А”
- ИЗМЕНИТЬ ДНИ ..... клавиша „В”
- Выбрать день недели и квитировать требуемой клавишей.
- ИЗМЕНИТЬ ВРЕМЯ ..... клавиша „А”
- Ручкой регулировки „-↔+” изменить время и квитировать требуемой клавишей.

**Горячая вода**

- ГОРЯЧАЯ ВОДА ..... клавиша „С”
- АККУМУЛЯТОР ..... клавиша „А”
- ВРЕМЯ ПЕРЕКЛ. .... клавиша „А”
- ИЗМЕНИТЬ ДНИ ..... клавиша „В”
- Выбрать день недели и квитировать требуемой клавишей.
- ИЗМЕНИТЬ ВРЕМЯ ..... клавиша „А”
- Ручкой регулировки „-↔+” изменить время и квитировать требуемой клавишей.

**Циркуляционный насос**

- ГОРЯЧАЯ ВОДА ..... клавиша „С”
- ЦИРКНАСОС ..... клавиша „В”
- ВРЕМЯ ПЕРЕКЛ. .... клавиша „А”
- ИЗМЕНИТЬ ДНИ ..... клавиша „В”
- Выбрать день недели и квитировать требуемой клавишей.
- ИЗМЕНИТЬ ВРЕМЯ ..... клавиша „А”
- Ручкой регулировки „-↔+” изменить время и квитировать требуемой клавишей.

**Опрос времени переключения****Отоп. контур А или В**

- Открыть крышку.
- ОТОП. КОНТУР А ..... клавиша „А” или
- ОТОП. КОНТУР В ..... клавиша „В”
- ВРЕМЯ ..... клавиша „А”
- ВРЕМЯ ПЕРЕКЛ. .... клавиша „А”
- Чтобы закончить опрос, закрыть крышку.

**Горячая вода**

- Открыть крышку.
- ГОРЯЧАЯ ВОДА ..... клавиша „С”
- АККУМУЛЯТОР ..... клавиша „А”
- ВРЕМЯ ПЕРЕКЛ. .... клавиша „А”
- Чтобы закончить опрос, закрыть крышку.

**Циркуляционный насос**

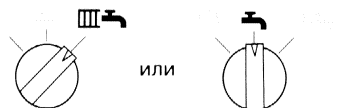
- Открыть крышку.
- ГОРЯЧАЯ ВОДА ..... клавиша „С”
- ЦИРКНАСОС ..... клавиша „В”
- ВРЕМЯ ПЕРЕКЛ. .... клавиша „А”
- Чтобы закончить опрос, закрыть крышку.

## 4.4 Настройки

### Каникулярная программа

Вы можете задать период от 1 до 99 дней и настроить для него любую температуру помещения между 5 и 35 °C.

Отопительная установка будет круглосуточно выдерживать эту температуру.



Положение переключателя программ на каникулярной программе

### Ввод каникулярной программы

	22.06.97, 11:06
HK A /	FERIENPROG.
EIN	00:00
AUS	24.00
TEMP.	14 °C
<ÄNDERN	A
<LÖSCHEN	B
>HAUPTÜBERSICHT	D

Для ввода каникулярной программы открыть крышку и выбрать следующие пункты меню (структура меню, общая схема 1 на стр. 12).

- ОТОП. КОНТУР А ..... клавиша „А” или ОТОП. КОНТУР В ..... клавиша „В”
  - ВРЕМЯ ..... клавиша „А”
  - КАНИКУЛЯРНАЯ ПРОГР. .... клавиша „В”
  - ИЗМЕНИТЬ ..... клавиша „А”
  - ИЗМЕНИТЬ ВРЕМЯ ..... клавиша „А”
- Ввести время суток и дату начала и конца каникулярной программы.

#### Указание!

Момент включения не должен находиться перед настоящим моментом.

- ИЗМЕНИТЬ ТЕМП. .... клавиша „В”
- Ручкой регулировки „-↔+” настроить нужную для каникулярной программы температуру и квитировать требуемой клавишей.

#### Удаление каникулярной программы

- Открыть крышку и, как описано выше, вызвать каникулярную программу.
- Нажатием требуемой клавиши удалить каникулярную программу.

### Изменение даты/времени суток

При необходимости изменения даты или времени суток действовать в соответствии со структурой меню (общая схема 3, стр. 13):

ANLAGE / UHR	
HEUTE IST	
MONTAG,	
12.06.97	
11:14 UHR	
>DATUM ÄNDERN: .....	A
>UHRZEIT ÄNDERN: .....	B
>ZURÜCK: .....	C

#### Указание!

Если блок операторского управления Comfortrol, используемый для дистанционного управления в панели для настенного монтажа, снабжен **модулем радиоуправляемых часов**, правильная настройка даты и времени всегда происходит автоматически. Блок операторского управления выводит на табло сообщение РАДИОПРИЕМ (см. структуру меню, общая схема 3 на стр. 13).

- Открыть крышку.
- УСТАНОВКА ..... клавиша „D”
- ПЕРВИЧНАЯ УСТАНОВКА ..... клавиша „А”
- ЧАСЫ ..... клавиша „А”
- Ручкой регулировки „-↔+” изменить дату или время и квитировать требуемой клавишей.



### Краткий опрос настроек и режимов

Настройки отопительной установки можно опрашивать с блока операторского управления Comfortrol.

Соответствующими клавишами (см. структуры меню на стр. 12 и 13) выбрать нужную температуру или коммутационное положение.

Настройки	Данные	Примечания
Разность температур	Заданное значение	*1 Фактическое значение выводится, только если в работе соответствующий датчик.
Наклон	Заданное значение	
Уровень	Заданное значение	
Ограничение макс. температуры	Заданное значение	
Температура горячей воды	Заданное/факт. значение	
Дата, время	Факт. значение	
Температура котловой воды	Заданное/факт. значение	
Количество часов работы горелки	Факт. значение	
1-я ступень или модулирующая горелка		
2-я ступень	Факт. значение	
Наружная температура	Факт. значение	
Температура отходящих газов*1	Факт. значение (макс./текущее)	
Температура обратного потока*1	Заданное/факт. значение	
Температура помещения*1	Заданное/факт. значение	
Температура подачи*1	Заданное/факт. значение	

Коммутационные положения	Данные	Примечания
Горелка (ступени 1/2)	включена/выключена	} Опрос в структурах меню на стр. 12 и 13
Смесители A/B	открыты/закрыты	
Насос отоп. конутра A/B	включен/выключен	
Насос аккумулятора	включен/выключен	
Циркуляционный насос	включен/выключен	

### Пояснения по сглаженной температуре

ANLAGE / ZUSTAND  
 AUSSENTEMP. : - 5 °C  
 AUSSENTEMP.  
 GEDÄMPFT. . . : - 1 °C

>WEITER: ..... A  
 >HAUPTÜBERSICHT: ..... D

Открыть крышку и выбрать следующие пункты меню:

- УСТАНОВКА ..... клавиша „D”
- РЕЖИМ ..... клавиша „B”
- ДАЛЬШЕ ..... клавиша „A”

Сглаженная температура складывается из фактической наружной температуры и постоянной времени, учитывающей охлаждение среднего здания.

Для отопительной характеристики решающую роль играет **усредненная** наружная температура, вычисляемая следующим образом:

$$\frac{\text{факт. наруж. температура} + \text{сглаженная наруж. темп.}}{2} = \text{усред. наруж. темп.}$$

### Примеры:

Факт. наружная температура в °C	Сглаж. наружная температура в °C	Усредненная наружная температура в °C
- 7	- 3	- 5
+ 10	+ 5	+ 7,5
+ 3	- 8	- 2,5

Примерно на 5 с выключить выключатель установки → усредненная наружная температура настраивается на значение фактической наружной температуры\*2.

\*2Выводимое значение учитывает такие погодные условия, как ветер, инсоляция, а также температуру стен здания.

## 4.4 Настройки

### Внешнее переключение программы управления (по телефону)

Предварительно выбранную вручную с блока операторского управления Comfortrol программу управления можно изменять по телефону (только в сочетании с приставкой, например, Dekatel-F). Переключение выполняется только между программами, распределение которых показано в таблице. При очередном телефонном звонке процедура проходит в обратном порядке.

#### Указание!

В соответствии с выбранным подключением переключение будет касаться либо обоих отопительных контуров (А и В) или только одного отопительного контура (А или В), см. стр. 26.

#### Пример:

Вы, **не** находясь в квартире, в которой проводите отпуск, хотите дистанционно включить отопительную установку. При Вашем звонке программа управления „☺” переключается, например, на „☹☹” (см. таблицу).

Покидая квартиру, в которой Вы провели отпуск, Вы должны вручную переставить коммутационный контакт на приставке или еще раз позвонить по телефону, чтобы выполнить переключение.

#### Указание!

Если отопительная установка переключена по телефону, на табло (при закрытой крышке) появляется следующий дополнительный текст: „TELE.PROG.”. Только в сочетании с Dekatel: если установка переключена с пульта управления/Dekatel, в третьей строке появляется текст: „EXT.: PROG. 3”.

Программа управления, предварительно выбранная вручную (программа управления при разомкнутом контакте)	Режим кодирования 2 <sup>1</sup>		Переключенная программа управления (программа управления при разомкнутом контакте)
☺ Отключить отопление помещения/ отключить нагрев горячей воды	—	↔	☹☹ Длительное включение отопления помещения, нагрева горячей воды
☹☹ Включить отопл. помещения/вкл. нагрев гор. воды (по прог. выдержек времени)	0С8:001 (состояние при поставке)	↔	☺ Длительное отключение отопления помещения/нагрева горячей воды
☹☹ Включить отопл. помещения/вкл. нагрев гор. воды (по прог. выдержек времени)	0С8:000	↔	☹☹ Длительное включение отопления помещения, нагрева горячей воды
☹☹ Отключить отопление помещения/ включить нагрев горячей воды	—	↔	☺ Отключить отопление помещения/отключить нагрев горячей воды

<sup>1</sup> Через кодовый адрес можно изменить порядок переключения (обратиться к специалисту по отопительным системам).

**Отопительные характеристики**

Отопительные характеристики отражают связь между наружной температурой и температурой котловой воды или подачи.

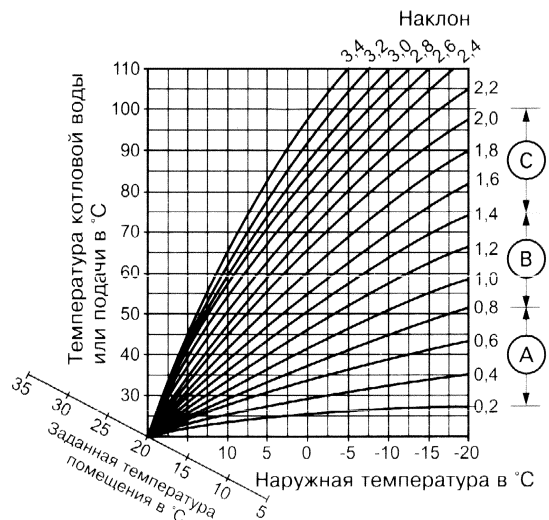
Выражаясь упрощенно, чем ниже наружная температура, тем выше температура котловой воды или подачи.

От температуры котловой воды или подачи, в свою очередь, зависит температура помещения.

Настройки в состоянии при поставке:  
 - наклон = 1,4  
 - уровень = 0

Показанные отопительные характеристики, действительны при следующих установках:

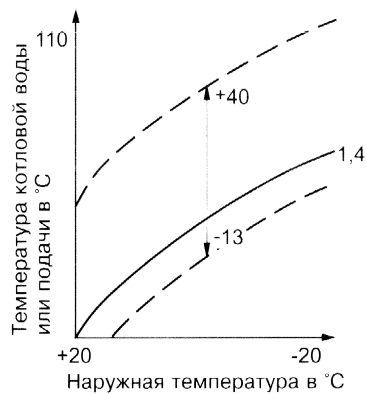
- Уровень = 0
- Вращающаяся ручка „☼” = 5 (± 20 °C)



Наклон отопительной характеристики обычно составляет:

например, для	в области наклона
отопления с отопительными панелями в полу	Ⓐ (см. диаграмму)
низкотемпературного отопления согласно Положению об отопительных установках	Ⓑ (см. диаграмму)
отопительных установок с температурами выше 75 °C	Ⓒ (см. диаграмму)

Устанавливаемые отопительные характеристики



Изменение наклона отопительной характеристики

**Пример:**

При работе на отопительном контуре В со смесителем отопления с отопительными панелями в полу (рекомендуемый наклон 0,2 - 0,8) радиаторы отопительного контура А без смесителя, из-за специально настроенной отопительной характеристики, не достигают достаточного нагрева. В этом случае отопительная характеристика контура А без смесителя должна быть приспособлена к требованиям.

**Указание!**

На стр. 20 Вы найдете практические советы по выполнению настройки.

Нормальная настройка:

дом с хорошей теплоизоляцией и защищенным расположением (напр., радиаторное отопление) наклон = 1,2  
 Свободное расположение или старая отопительная установка (напр., радиаторное отопление) наклон = 1,6

**Указание!**

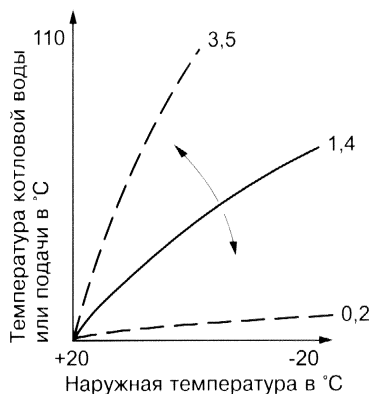
В отопительных установках с одним отопительным контуром со смесителем (т.е. без непосредственно подключенного отопительного контура) отопительная характеристика контура А всегда должна быть настроена следующим образом:

- наклон отоп. характеристики „0,2”,
- уровень отоп. характеристики „0”.

Если надо изменить настройку отопительной характеристики, открыть крышку и выбрать следующие пункты меню:

- ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР А ..... клавиша „А” или ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР В ..... клавиша „В”
- ОТОПИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ..... клавиша „В”

Теперь Вы находитесь в меню “ХАРАКТЕРИСТИКА”. Следуя указаниям меню, настройте нужную характеристику.

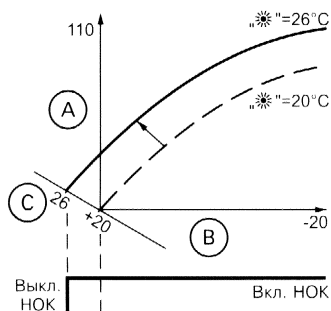


Изменение уровня отопительной характеристики

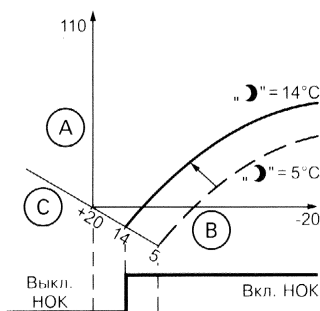
## 4.4 Настройки

### Практические советы

Результат регулировки вращающейся ручкой „☀“ или „☾“



Пример 1:  
Регул. вращающейся ручкой „☀“ с 20 °C на 26 °C в режиме отопления



Пример 2:  
Регул. вращающейся ручкой „☾“ с 5 °C на 14 °C в режиме понижения

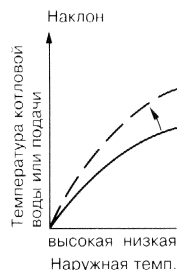
Отопительная характеристика соответственно смещается вдоль оси заданной температуры помещения и приводит к изменению характеристики включения/выключения насосов отопительных контуров (НОК) при активизированной функции логической схемы отопительного контура (состояние при поставке).

- Ⓐ Температура котловой воды или температура подачи в °C
- Ⓑ Наружная температура в °C
- Ⓒ Заданная темп. помещения в °C

### Отопительная характеристика подлежит изменению, ...

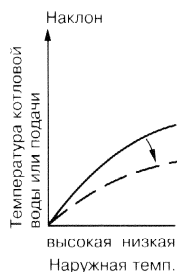
...если выработанного количества тепла **в холодное время года недостаточно**, а в переходный период достаточно.

### Как выполнить изменение:



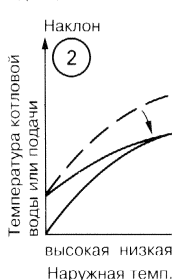
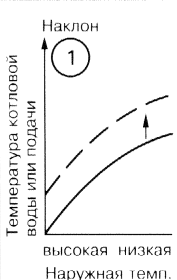
Настроить наклон отопительной характеристики на следующее более высокое значение.

...если выработанного количества тепла **в холодное время года имеется в избытке**, а в переходный период достаточно.



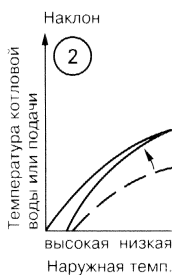
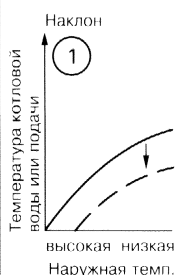
Настроить наклон отопительной характеристики на следующее более низкое значение.

...если выработанного количества тепла **в переходный период недостаточно**, а в холодное время года достаточно.



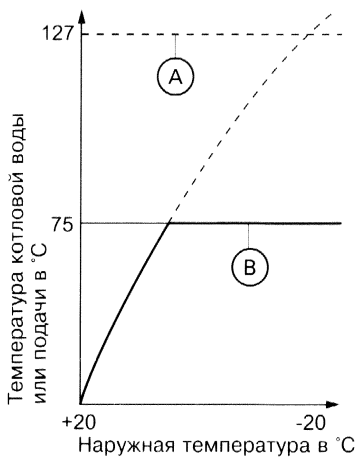
При ① шаге настроить уровень отопительной характеристики на следующее более высокое значение, при ② шаге настроить наклон на следующее более низкое значение.

...если выработанного количества тепла **в переходный период имеется в избытке**, а в холодное время года достаточно.



При ① шаге настроить уровень отопительной характеристики на следующее более низкое значение, при ② шаге настроить наклон на следующее более высокое значение.

### Ограничение максимального значения



- (A) Ограничение макс. значения температуры подачи с помощью электроники  
 (B) Макс. температура котловой воды (состояние при поставке)

HK A	/KENNLINIE
NEIGUNG:	1,4
NIVEAU:	0 K
MAX. BEGRENZ.:	127 °C
<ANDERN>	A
<ZURUCK>	B
<HAUPTUBERSICHT>	B

Пример индикации для изменения ограничения максимального значения

### Ограничение максимального значения температуры подачи

Контроллер Dekamatik имеет два устройства ограничения максимальной температуры подачи:

- электронный ограничитель макс. значения температуры подачи (в состоянии при поставке настроен на 127 °C).
- терморегулятор „☺“ для ограничения температуры котловой воды (в состоянии при поставке настроен на 75 °C).

### Терморегулятор „☺“ обладает приоритетом по отношению к электронному ограничителю максимального значения температуры подачи.

Поэтому электронным ограничителем максимального значения температуры подачи можно выполнить эффективное изменение максимального значения температуры подачи только на уровне ниже температуры, настроенной терморегулятором „☺“. Электронный ограничитель максимального значения температуры подачи можно настроить для каждого отопительного контура отдельно.

### Пример

Для отопительного контура отопления с отопительными панелями в полу можно, например, ввести ограничение максимального значения температуры подачи 45 °C.

### Внимание!

Для отопления с отопительными панелями в полу учитывайте определяемые системой максимально допустимые температуры подачи. Ограничитель максимального значения температуры подачи **не** заменяет максимальный термостат для отопления с отопительными панелями в полу.

Если надо изменить ограничение макс. значения температуры подачи, откройте крышку и выберите следующие пункты меню (см. также структуру меню, общую схему 1 на стр. 12):

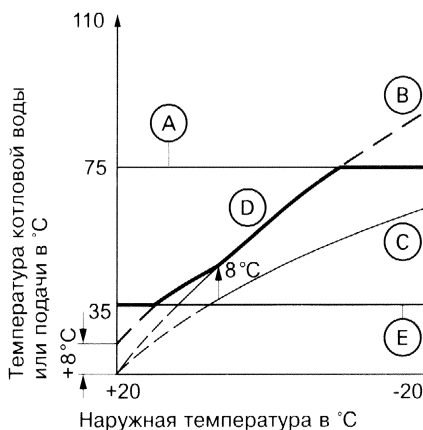
- ОТОП. КОНТУР A ..... клавиша „A“ или ОТОП. КОНТУР B ..... клавиша „B“
- ОТОПИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ..... клавиша „B“

Теперь Вы находитесь в меню "ХАРАКТЕРИСТИКА". Следуя указаниям меню, настройте нужное ограничение макс. значения температуры подачи.

### Разность температур

(настройки может изменять только Ваша специализированная организация по отопительной технике)

Пример настройки отопительной характеристики отопительного контура A без смесителя и отопительного контура B со смесителем



- (A) Макс. температура котловой воды  
 (B) Наклон = 1,8 котл. контур = отоп. контур A без смесителя  
 (C) Наклон = 1,2 отоп. контур B со смесителем  
 (D) Температура котл. воды (при разности температур = 8 °C; состояние при поставке)  
 (E) Нижний предел температуры котловой воды

Разность температур - это значение, на которое температура котловой воды должна, как минимум, превышать наибольшую нужную в данный момент температуру подачи отопительного(ых) контура(ов) со смесителем.

Состояние при поставке: 8 °C.

### Указание!

Настроенная разность температур относится к отопительным контурам B и A (если отопительный контур A работает со смесителем).

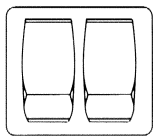
Настройка разности температур **не** действует на отопительных установках с одним отопительным контуром без смесителя; разность температур = 0.

### 3.5 Выключатели отопительных контуров

#### Включение/выключение насоса отопительного контура

##### Выключатели отопительных контуров

С помощью этих выключателей можно по отдельности включать и выключать оба отопительных контура. В зависимости от этого смеситель отопительного контура закрывается или переключается в режим регулирования.



IIIA IIIB



Выключатель отопительного контура



⌚ = Автом. режим  
 ⚙ = Дежурный режим

##### Дежурный режим с контролем защиты от замерзания отопительной установки „⚙“

В этом положении при наружных температурах:  
 - ниже 1 °С насос(ы) отопительного(ых) контура(ов) включен(ы) и смеситель(и) находятся в режиме регулирования, а  
 - выше +3 °С насос(ы) отопительного(ых) контура(ов) выключен(ы) и смеситель(и) закрыт(ы).

##### Указание!

В программах управления „⌚“ и „⌚“ выключатели отопительных контуров не работают.

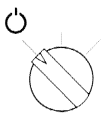
##### Автоматический режим работы после выбора программы „⌚“

В этом положении насос(ы) отопительного(ых) контура(ов) включен(ы) и смеситель(и) находятся в режиме регулирования.

##### Указание!

Если наружная температура на 1 °С поднимается выше заданной температуры помещения, соответствующий насос отопительного контура выключается. Его повторное включение происходит, когда наружная температура, как минимум, на 1 °С падает ниже заданной температуры помещения.

### 3.6 Вывод отопительной установки из эксплуатации



Установить переключатель программ в положение ⌚

##### Вывод из эксплуатации на период временного отсутствия

Вы можете вывести свою отопительную установку из эксплуатации на период временного отсутствия (например, на время отпуска) без ее полного выключения. Запомненные периоды переключения сохраняются в памяти. При наступлении заморозков отопительная установка автоматически включается.

Главный выключатель и выключатель установки „⌚“ контроллера Dekamatik-E должны оставаться во включенном положении.

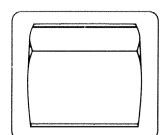
##### Указание!

Подключенные насосы раз в сутки автоматически включаются на короткое время во избежание образования пробки.

- Установить переключатель программ в положение „⌚“.



При этом установка остается под электрическим напряжением!



Выключатель установки

⊖ = Выключение из сети

##### Обесточивание установки

Запомненные настройки сохраняются в памяти.

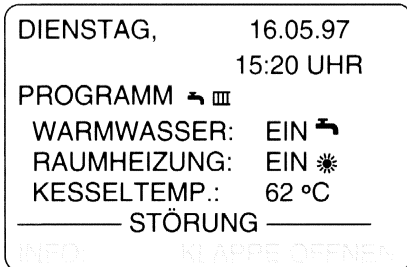
##### Внимание!

Защита от замерзания не обеспечивается.

- Выключить главный выключатель (находящийся за пределами помещения монтажа установки).

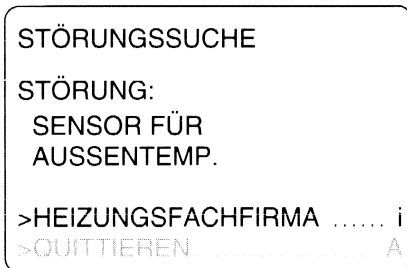
- Переводом выключателя установки „⊖“ в положение „⊖“ выключить контроллер Dekamatik-E.

### 3.7 Сигнализация неисправностей



Индикация неисправности  
(при закрытой крышке)

В случае неисправности Вашей отопительной установки она выводится на табло, например, неисправность датчика или горелки.

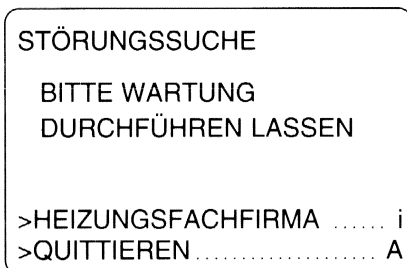


Сигнализация неисправности датчика  
наружной температуры

Воспользовавшись функцией опроса, Вы можете сами считать по табло характер неисправности и сообщить о нем в свою специализированную организацию по отопительной технике.

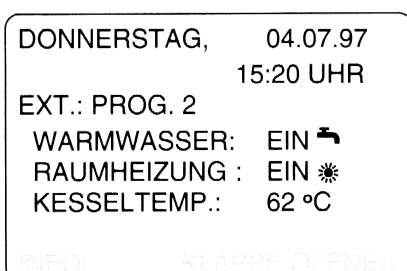
- Открыть крышку.
- ПОИСК НЕИСПРАВНОСТИ клавиша „A”  
Источник неисправности указывается обычным текстом.
- Нажатием клавиши „I” вывести на табло адрес и номер телефона Вашей специализированной организации по отопительной технике (если они введены).
- Нажатием клавиши „I” выйти из меню информации.
- КВИТИРОВАТЬ ..... клавиша „A”  
Сообщение о неисправности удаляется. При неустранении неисправности до 0.00 ч следующего дня оно появляется вновь.

Повторная активизация визуальной или звуковой сигнализации в 0.00 ч не происходит, даже если на табло вновь появляется сообщение о неисправности.



Сигнализация неисправности в случае оснащения Вашей отопительной установки датчиком температуры отходящих газов (см. стр. 28) и превышения предельного значения температуры отходящих газов, установленного специализированной фирмой по отопительной технике.

#### Специальная индикация





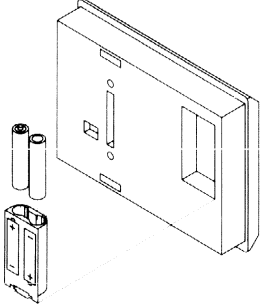
Показанная индикация появляется при запрограммированной сушке сплошного пола.

## 4.8 Что делать, если...

## 3.8 Что делать, если...

Что делать, если...	Причина	Способ устранения
... отопительная установка не включается.	Выключатель установки „  ” на контроллере Dekamatik-E находится в положении „O”	Перевести выключатель установки „  ” в положение „I”
	Выключен главный выключатель (за пределами помещения монтажа установки).	Включить главный выключатель.
	Сработал или отключился предохранитель в распределительном электрическом устройстве.	Сообщить в специализированную организацию по отопительной технике.
... горелка не включается или включается неравномерно.	Неправильно запрограммирован или настроен Dekamatik-E.	Проверить и при необходимости исправить программирование или настройку переключателя программ на блоке операторского управления Comfortrol.
	Неисправно комбинированное устройство вентиляции дымовой трубы (только на отопительных котлах с горелкой с поддувом)	Вдавить вращающуюся ручку на двигателе и, пройдя позицию „  ”, повернуть до упора. Сообщить в специализированную организацию по отопительной технике.
	Отказала заслонка дымохода с двигательным управлением (только на газовых отопительных котлах с горелкой без поддува)	Вдавить вращающуюся ручку на двигателе и, пройдя позицию „  ”, повернуть до упора. Сообщить в специализированную организацию по отопительной технике.
	Неисправен контроллер Dekamatik-E	По согласованию с Вашей специализированной организацией по отопительной технике, нажатием испытательной кнопки для трубочиста „  ” можно временно эксплуатировать отопительный котел при повышенной температуре котловой воды (см. стр. 6 „Испытательная кнопка для трубочиста”)
	Отсутствует топливо.	Мазут: проверить запас и при необходимости дозаказать. Газ: открыть запорный газовый кран и при необходимости обратиться в газоснабжающую организацию.
... не запускается горелка; на горелке и контроллере Dekamatik-E горит красная лампа сигнализации неисправности.		Нажатием кнопки снятия сигнала неисправности повторить попытку запуска. При неудаче и этой попытке сообщить в специализированную организацию по отопительной технике.
... отопительные контуры холодные, а на табло выведено „ГОРЯЧАЯ ВОДА ВКЛ.  ”.	Нагрев емкостного подогревателя имеет приоритет перед отоплением помещений.	Дождаться нагрева емкостного подогревателя.
... отопительный котел работает, а отопительные контуры холодные.	Выключатели отопительных контуров установлены на дежурный режим „  ”	Установить выключатели отопительных контуров на автоматический режим „  ”



Что делать, если...	Причина	Способ устранения
... на табло выведено „НЕИСПРАВНОСТЬ“.		См. стр. 23
... на табло появляется „Заменить батареи“ или ... пропадает подсветка табло.	Сели батареи.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выключить выключатель установки „“ и главный выключатель.</li> <li>2. Извлечь блок операторского управления (см. стр. 10).</li> <li>3. Извлечь из задней панели батарейный отсек.</li> <li>4. Заменить батареи, используя для этой цели щелочно-марганцевые батареи типа MICRO-LR03-AAA.</li> </ol> <p><b>Внимание!</b> Батареи устанавливать, как показано на рисунке.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Вставить батарейный отсек и блок операторского управления.</li> <li>6. Включить выключатель установки „“ и главный выключатель.</li> </ol> <div data-bbox="1018 712 1278 1016" style="text-align: center;">  </div> <p><b>Удаление отработавших аккумуляторов и батарей</b> Не выбрасывайте отработавшие аккумуляторы и батареи в бытовой мусор. Сдавайте их в специальные приемные пункты.</p>

## 5.1 Таблицы для записи

### 4.1 Таблицы для записи

#### Таблица для записи настроек и варианта комплектации

В нижеследующей таблице указаны функции, настроенные в состоянии при поставке, и возможности их изменения. Измененные функции просим пометить крестиком.

Функция в состоянии при поставке	Измененная функция
<p><b>Горелка</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Горелка работает как 1-ступенчатая.</li> <li>■ Если горелка работает как модулирующая: время действия сервопривода горелки в пределах: 10 - 20 с</li> <li>■ Гистерезис переключения горелки составляет 4 °С.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Горелка работает как 2-ступенчатая.</li> <li><input type="checkbox"/> Горелка работает как модулирующая.</li> <li><input type="checkbox"/> Время действия сервопривода горелки в пределах: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 5 - 10 с</li> <li><input type="checkbox"/> 20 - 40 с</li> <li><input type="checkbox"/> 40 - 80 с</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Гистерезис переключения автоматически приспособливается к требуемому теплотреблению.</li> </ul>
<p><b>Нагрев воды</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ С приоритетным подключением аккумулятора насосом(ами) отопительного(ых) контура(ов):  Насос(ы) отопительного(ых) контура(ов) [20] при нагреве воды отключаются: их повторное включение происходит при отключении циркуляционного насоса аккумулятивного отопления [21].</li> <li>■ С приоритетным подключением аккумулятора смесителями: Смесители [52] при нагреве воды закрываются; смесители вновь включаются в режим регулирования при отключении циркуляционного насоса аккумулятивного отопления [21].</li> <li>■ Диапазон регулирования температуры горячей воды 10 - 60 °С</li> <li>■ При требовании тепла аккумулятором включается циркуляционный насос аккумулятивного отопления, если температура котловой воды на 7 °С превышает фактическую температуру аккумулятора.</li> <li>■ После аккумулятивного отопления происходит выбег циркуляционного насоса аккумулятивного отопления до тех пор, пока <ul style="list-style-type: none"> <li>- разность температур между котловой водой и водой аккумулятора не станет меньше 7 °С или</li> <li>- заданная температура аккумулятора не будет превышена на 7 °С или</li> <li>- не будет достигнута зависящая от погодных условий заданная температура котловой воды.</li> </ul>                     Время выбега составляет макс. 12 мин.                 </li> <li>■ При нагреве воды температура котловой воды на 20 °С превышает заданное значение воды аккумулятора.</li> <li>■ Дополнительная функция нагрева воды не активизируется</li> <li>■ При активизации дополнительной функции нагрева воды: Горячая вода на короткое время нагревается до 60 °С.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Без приоритетного подключения аккумулятора насосом(ами) отопительного(ых) контура(ов):  Насос(ы) отопительного(ых) контура(ов) [20] при нагреве воды остаются включенными (см. также последующие изменения).</li> <li><input type="checkbox"/> Без приоритетного подключения аккумулятора смесителями: Смесители [52] остаются при нагреве воды в режиме регулирования.</li> <li><input type="checkbox"/> С частичным приоритетным подключением аккумулятора: При нагреве воды температура подачи уменьшается.</li> <li><input type="checkbox"/> Диапазон регулирования температуры горячей воды 10 - 80 °С</li> <li><input type="checkbox"/> При требовании тепла аккумулятором сразу включается циркуляционный насос аккумулятивного отопления.</li> <li><input type="checkbox"/> После аккумулятивного отопления циркуляционный насос аккумулятивного отопления сразу отключается при достижении заданного значения температуры аккумулятора.</li> <li><input type="checkbox"/> При нагреве воды температура котловой воды ограничена терморегулятором „☺“.</li> <li><input type="checkbox"/> Дополнительная функция нагрева воды: ☺ кратковременный нагрев емкостного подогревателя ..... раза в день/каждые ..... дня(ей) раз в день</li> <li><input type="checkbox"/> Эта температура настроена на ..... °С.</li> </ul>

Функция в состоянии при поставке	Измененная функция
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Без внешнего переключения программы управления (по телефону)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> С внешним переключением программы управления для обоих отопительных контуров (А и В)</li> <li><input type="checkbox"/> Только для отопительного контура А</li> <li><input type="checkbox"/> Только для отопительного контура В</li> </ul>
<p><b>Ограничитель максимально допустимой температуры</b> " ⚡ "</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Настроен на 120 °С</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Перенастроен на ..... °С</li> </ul>
<p><b>Терморегулятор</b> " ⌚ "</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Настроен на 75 °С</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Перенастроен на область регулирования до ..... °С</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Электронный ограничитель максимальной температуры подачи</b> Для отопительного контура А настроен на 127 °С.</li> <li>■ <b>Электронный ограничитель максимальной температуры подачи</b> Для отопительного контура В настроен на 127 °С.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Перенастроен на ..... °С</li> <li><input type="checkbox"/> Перенастроен на ..... °С</li> </ul>
<p><b>Блок(и) операторского управления Comfortrol</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Блок операторского управления Comfortrol находится в контроллере.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Блок операторского управления Comfortrol используется для дистанционного управления.</li> <li><input type="checkbox"/> Дополнительный блок операторского управления Comfortrol используется для дистанционного управления: контур А регулируется блоком Comfortrol, который находится ..... контур В регулируется блоком Comfortrol, который находится .....</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Отопительный контур А</b> регулируется в зависимости от погодных условий.</li> <li>■ <b>Отопительный контур В</b> регулируется в зависимости от погодных условий.</li> </ul>	<p>Изменение возможно только в том случае, если блок операторского управления Comfortrol используется для дистанционного управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Отопительный контур А регулируется с приоритетным включением датчика температуры помещения.</li> <li><input type="checkbox"/> Отопительный контур А регулируется: <ul style="list-style-type: none"> <li>- в режиме отопления в зависимости от погодных условий,</li> <li>- в режиме понижения с приоритетным включением датчика температуры помещения.</li> </ul> </li> </ul> <p>Изменение возможно только в том случае, если блок операторского управления Comfortrol используется для дистанционного управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Отопительный контур В регулируется с приоритетным включением датчика температуры помещения.</li> <li><input type="checkbox"/> Отопительный контур В регулируется: <ul style="list-style-type: none"> <li>- в режиме отопления в зависимости от погодных условий,</li> <li>- в режиме понижения с приоритетным включением датчика температуры помещения.</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Автоматическая перенастройка с режима отопления на летний режим при сглаженной наружной температуре 17 °С (см. стр. 17)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Перенастройка с режима отопления на летний режим при сглаженной наружной температуре .... °С</li> </ul>

## 5.1 Таблицы для записи

Функция в состоянии при поставке	Измененная функция
<p><b>Насосы отопительных контуров</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Насосы отопительных контуров отключаются, если наружная температура превышает заданную температуру помещения более чем на 1 °С.</li> <li>■ Насосы отопительных контуров остаются включенными независимо от нижнего предела температуры котловой воды.</li> <li>■ Насос отопительного контура А работает с функцией защиты от замерзания, т. е. обычно включается при появлении опасности замерзания.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Насосы отопительных контуров остаются включенными, если наружная температура превышает заданную температуру помещения более чем на 1 °С.</li> <li><input type="checkbox"/> Насосы отопительных контуров отключаются при выходе за нижний предел температуры котловой воды.</li> <li><input type="checkbox"/> Насос отопительного контура А работает <b>без функции защиты от замерзания</b>, т. е. обычно не включается при появлении опасности замерзания.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Без <b>датчика температуры отходящих газов</b></li> <li>■ Не вводить предельное значение для датчика температуры отходящих газов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> С датчиком температуры отходящих газов</li> <li><input type="checkbox"/> Предельное значение для датчика температуры отходящих газов .... °С</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Без <b>внешнего переключения</b> режим ступенчатой/модулирующей горелки для комбинированных (мазутных и газовых) горелок</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> С <b>внешним переключением</b> режим ступенчатой/модулирующей горелки для комбинированных (мазутных и газовых) горелок</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ С <b>температурным датчиком TSA</b> (для пусковой схемы)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Без температурного датчика TSA (для пусковой схемы)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ С <b>датчиком температуры обратного потока (RLS)</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Без датчика температуры обратного потока (RLS)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ С <b>уменьшением мощности на отопительном контуре А</b> (смеситель закрыт)</li> <li>■ С <b>уменьшением мощности на отопительном контуре В</b> (смеситель закрыт)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Без уменьшения мощности на отопительном контуре А (смеситель открыт)</li> <li><input type="checkbox"/> С долевым уменьшением мощности на отопительном контуре А (смеситель частично закрыт)</li> <li><input type="checkbox"/> Без уменьшения мощности на отопительном контуре В (смеситель открыт)</li> <li><input type="checkbox"/> С долевым уменьшением мощности на отопительном контуре В (смеситель частично закрыт)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ограничение минимального значения температуры подачи составляет 20 °С.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ограничение минимального значения температуры подачи настроено на ..... °С</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Без <b>электронной печатной платы E2</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> С электронной печатной платой E2</li> </ul>

## 4.2 Экономим энергию...

### ...современной отопительной установкой

Приобретя отопительную установку, Вы сделали решающий шаг на пути к экономии энергии.

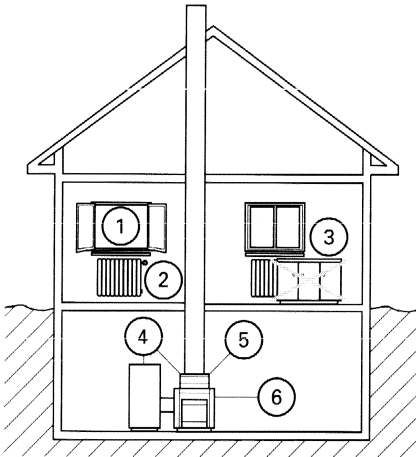
Отопительные котлы фирмы Viessmann работают с оптимальным коэффициентом использования энергии и соответственно высоким среднегодовым коэффициентом использования.

Ваша новая отопительная установка использует при производстве тепла следующие возможности экономии энергии:

- хорошую теплоизоляцию отопительного котла и емкостного подогревателя;
- чистое сжигание топлива и высокий коэффициент использования энергии;
- скользящий режим работы отопительного котла в зависимости от погодных условий с управлением от контроллера; отопительный котел вырабатывает только действительно нужное тепло;

- индивидуально настраиваемые периоды переключения для режима отопления; Вы можете программировать свое отопление по потребности и включать его только когда надо;
- возможность предварительного выбора различных программ управления (например, только для горячей воды „☛” или контроля защиты от замерзания „☹”).

### ...правильным режимом отопления



Наряду с этими техническими возможностями дополнительно сэкономить энергию Вам поможет правильный режим отопления, в частности, полезно:

- обеспечить правильное проветривание: на короткое время полностью раскрывать окна (1), закрывая при этом термостатные клапаны (2);
- не допускать перегрева: стараться поддерживать температуру помещения 20 °С, уменьшение температуры помещения на 1 градус способствует экономии до 6% затрат на отопление;
- использовать индивидуальные возможности настройки контроллера (5), напр., включение и выключение отопления помещения в течение нескольких периодов переключения;

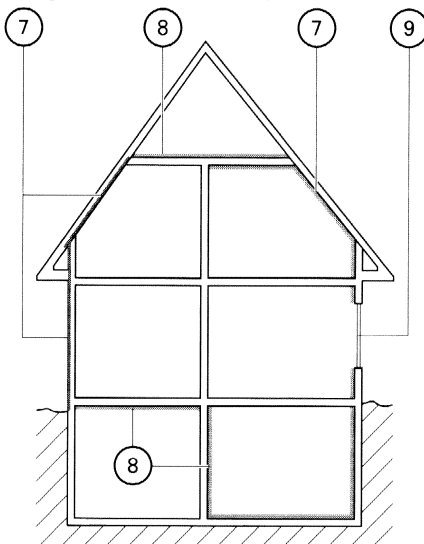
- правильно настроить температуру для емкостного подогревателя (4) на контроллере (5);
- правильно настроить термостатные клапаны (2);
- не допускать загромождения радиаторов и термостатных клапанов (3);
- контролируемо расходовать горячую воду: приняв душ Вы, как правило, потратите меньше энергии, чем приняв полную ванну;
- при наступлении темноты опускать на окна жалюзи (если имеются).

### ...регулярным техническим обслуживанием

Регулярное техническое обслуживание отопительной установки (6) силами специализированной орга-

низации по отопительной технике обеспечит энергосберегающую и экономичную работу установки.

### ...хорошей теплоизоляцией



Если же Вы хотите использовать дополнительные возможности экономии энергии, проверьте теплоизоляцию

- трубопроводов системы отопления и горячей воды;
- наружных стен и кровли (7);
- между отапливаемыми (выделены серым цветом) и неотапливаемыми помещениями (белого цвета) (8);
- окон (9).

### 4.3 Предметный указатель

#### Б

Блок операторского управления Comfortrol, 10

#### В

Ваша отопительная установка, 7, 8  
Включение прибора, 4  
Внешнее переключение программы управления (по телефону), 18  
Выход из эксплуатации, 22  
Выключатели отопительных контуров А и В, 22

#### З

Замена батарей, 25

#### И

Изменение времени переключения, 14  
Изменение времени суток, 16  
Изменение даты, 16  
Изменение наклона отопительной характеристики, 19  
Изменение нормальной температуры помещения, 4  
Изменение отопительной характеристики, 19  
Изменение пониженной температуры помещения, 4  
Изменение температуры горячей воды, 4  
Изменение температур подачи (ограничения максимального значения), 21  
Изменение температуры помещения, 4  
Изменение уровня отопительной характеристики, 19  
Изменение функций (запись в таблицу), 26  
Индивидуальное время переключения, 14, 15  
Индикация неисправности датчиков, 23  
Испытательная кнопка для трубочиста, 6

#### К

Клавиша первичной настройки „F“, 3, 10  
Комплектация отопительной установки, 26  
Краткая инструкция по эксплуатации, 3  
Краткий опрос температур и коммутационных положений, 17

#### Н

Настройка каникулярной программы, 16  
Настройка контраста, 10  
Настройка одинаковой программы выдержек времени для всех дней недели, 15  
Настройка программы управления, 5  
Настройка разной программы выдержек времени для отдельных дней недели, 15  
Настройки/комплектация, 26  
Неисправности, сигнализация, 23

#### О

Обращение с блоком операторского управления вне контроллера или панели для настенного монтажа, 10  
Оглавление, 2  
Ограничение максимального значения температуры подачи, 21  
Опрос заданных значений, 17  
Опрос фактических значений, 17  
Органы индикации, 9  
Органы управления, 9

#### П

Практические советы по изменению отопительной характеристики, 20  
Принцип действия и комплектация Вашей отопительной установки, 7, 8  
Программа выдержек времени (заводской настройки), 14

#### Р

Работы на приборе, 2  
Разность температур, 21  
Режим "Вечеринка" „T“, 6  
Режим экономии "S", 6

#### С

Сигнализация неисправностей, 23  
Смена языка, 11  
Советы по экономии энергии, 29  
Специальная установка, 18  
Структура меню (общая схема), 12, 13

#### Т

Телефонный контакт (внешнее переключение программы управления), 18  
Техника безопасности, указания, 2

#### У

Указания для трубочиста, 6  
Указания по технике безопасности, 2  
Условные обозначения на табло, 9  
Устранение неисправностей отопительной установки, 24

#### Ч

Что делать, если..., 24

#### Э

Экономия энергии, 29

Viessmann Werke GmbH & Co  
D-35107 Allendorf

Представительство в Москве  
Ул. Вешних Вод 64  
Россия - 129339 Москва  
Тел. (факс): (095) 182 46 92

Представительство в Санкт-Петербурге  
Ул. Торжковская 5  
Россия - 197342 Санкт-Петербург  
Тел. (факс): (812) 242 01 63 или 246 60 52