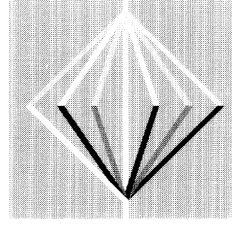


Контроллер Viessmann Trimatik

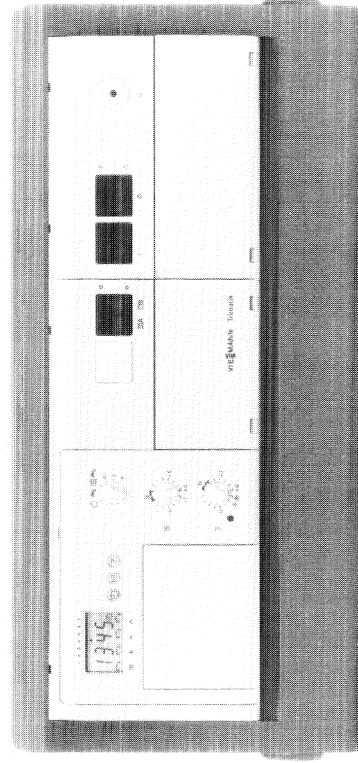
со стандартным блоком операторского управления

Устройство цифрового управления контурами котловой воды и отопления в зависимости от наружных условий

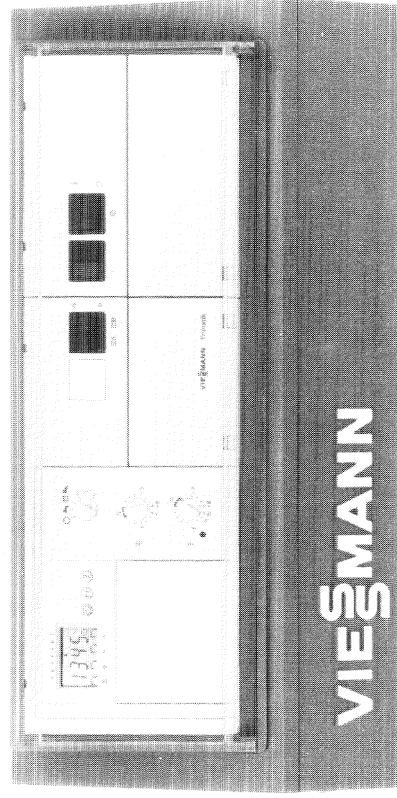
Номера для заказа 7450 285-B, 7450 286-B, 7450 365-B и 7450 367-B



Viessmann Trimatik



Контроллер Viessmann Trimatik, номера для заказа 7450 285-B и 7450 286-B



Контроллер Viessmann Trimatik, номера для заказа 7450 365-B и 7450 367-B

Указание по хранению:
Панка сервисной документации

Содержание

1.1 Безопасность

Содержание

1	Важные указания	1.1	Безопасность	2	Страница
2	Краткая инструкция по эксплуатации	2	Краткая инструкция по эксплуатации	3	3
			■ Элементы управления и индикации	3	3
			■ Блок операторского управления - заводская базовая настройка	3	3
			■ Включение контроллера	4	4
			■ Изменение температуры помещений - в установках без дистанционного управления	4	4
			■ Нагрев воды для горячего водоснабжения	4	4
			■ Параметризация рабочей программы - в установках без дистанционного управления	5	5
3	Указания для инспектора службы контроля за состоянием дымовых труб	3	Переключатель контроля состояния дымовой трубы	6	6
4	Подробная инструкция	4.1	Элементы управления и индикации при открытых крышках корпуса контроллера	7	7
		4.2	Отопительная установка - исполнение	8	8
		4.3	Отопительная установка с дистанционным управлением	9	9
			■ Отопительная установка с блоком дистанционного управления F	9	9
			■ Отопительная установка с устройством дистанционного управления WS или RS	10	10
		4.4	Отопительная установка с устройством дистанционного управления Comfortrol	11	11
			Циклограмма	11	11
			■ Настройка циклограммы, одинаковой для всех дней недели	12	12
			■ Настройка индивидуальных циклограмм для каждого дня недели	13	13
			■ Опрос циклов включения-выключения	14	14
			■ Отмена циклов включения-выключения	14	14
			■ Перенастройка показаний текущего времени	14	14
		4.5	Опрос температур	15	15
		4.6	Рабочие характеристики отопительной установки	16	16
			■ Общие сведения	16	16
			■ Практические рекомендации	17	17
		4.7	Переключение рабочих программ командой от внешнего устройства	18	18
		4.8	Вывод из эксплуатации отопительной установки...	18	18
		4.9	Что делать, если...	19	19
5	Информация	5.1	Экономия энергии...	20	20
		5.2	Предметный указатель	21	21

1.1 Безопасность



Этот знак ("Внимание!") предостерегает от возможных травм и материального ущерба. Строго соблюдайте нижеприводимые указания во избежание травм и материального ущерба.

■ Обслуживание

Внимательно прочтите эту инструкцию по эксплуатации. Обслуживающий Вас специалист по отоплению охотно ответит на Ваши вопросы о функционировании установки и проинструктирует Вас по ее обслуживанию. Наша гарантия не претензий на возмещение ущерба, возможного в случае несоблюдения указаний Инструкции по эксплуатации.

■ Работы на управляющем устройстве

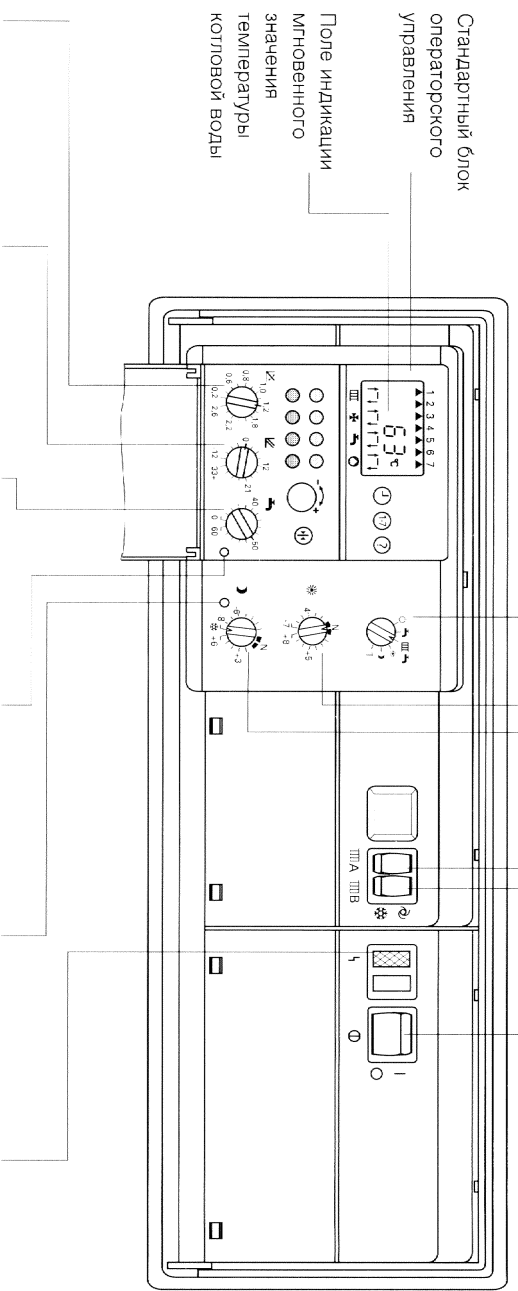
Все работы на управляющем устройстве и отопительной установке (монтаж, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание, ремонт и т.д.) должны выполняться только **компетентные специалисты** подрядной фирмы по отоплению или генерального подрядчика по монтажу инженерного оборудования (технические условия VDE 0105, часть 1: о работах на электрических устройствах).

При выполнении работ на управляющем устройстве и отопительной установке **главный выключатель** (вне помещения котельной) должен быть **разомкнут** и защищен от несанкционированного включения. Если котельная установка работает на газовом топливе, необходимо **закрыть главный запорный кран подводящего газопровода** и обеспечить защиту от его несанкционированного открытия.

2 Краткая инструкция по эксплуатации

Элементы управления и индикации (Поворотные ручки показаны в состоянии поставки)

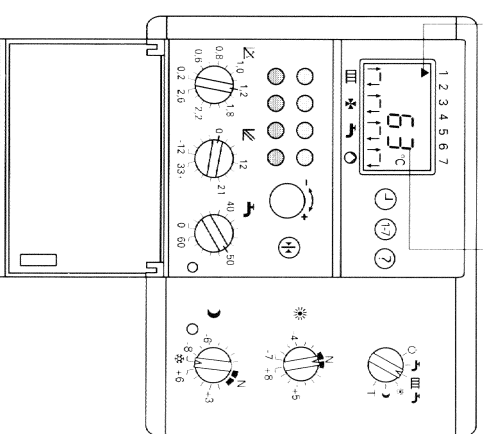
Настройка рабочей программы	Ввод установки температуры для "нормального" режима	Ввод установки температуры для "дежурного режима с уменьшенной теплопроизводительностью"	ШД Выключение отопителя ного кольца А	ШВ Выключение отопителя ного кольца В	ШО Выключение/установка:
переключатель (селекторный переключатель программ)	режима	режима	☼ = автоматика	☼ = автоматика	☼ = режим отключения отопления
			☼ = режим отключения отопления	☼ = режим отключения отопления	☼ = сеть выключена



Поле индикации мгновенного значения температуры котловой воды	Настройка наклона характеристики кривой отопительной установки	Настройка высоты ного положения кривой отопительной установки	Настройка температуры нагрева воды для горячего снабжения (для горячего водоснабжения)	Красный индикатор "☼" светится в период нагрева воды для горячего водоснабжения	Зеленый индикатор "☼" светится в дежурном режиме с уменьшенной теплопроизводительностью, режиме отключения отопления и летнем режиме
---	--	---	--	---	--

Заводская базовая настройка блока операторского управления

- "▲" показывает текущий день недели
- 1 = понедельник
- 2 = вторник и т.д.,
- Цифровая индикация (на рисунке показана температура котловой воды 63 °C)
- Настройка уже выполнена в заводских условиях и сохраняется длительное время благодаря встроенной батарее длительного питания.



Зимнее/летнее время
Перенастройка осуществляется автоматически. При изменении сроков перенастройки просим обращаться к обслуживающей Вас специализированной фирме по отоплению.

Моменты переключения
в состоянии поставки - 6.00 и 22.00 ч.

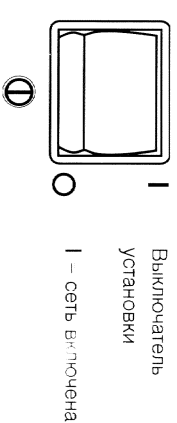
Пример:
в рабочей программе "☼"
нормальный режим реализуется в период с 6.00 до 22.00 ч,
режим отключения отопления - с 22.00 до 6.00 ч.

Настройка на другие моменты переключения может быть выполнена в индивидуальном порядке (см. с. 11 и 12).

2 Краткая инструкция по эксплуатации

Выключение контроллера

Первичный ввод в эксплуатацию и базовая настройка контроллера должны быть выполнены обслуживающей Вас фирмой по отоплению.



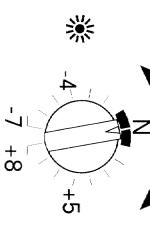
- Выключатель установки
- Включите контроллер Viessmann Timalik.
- Выключатель установки "☼" переведите в положение "I".

Через короткое время в поле индикации появится мгновенное значение температуры котловой воды. Теперь Ваша отопительная установка и устройство дистанционного управления (при его наличии) приведены в состояние эксплуатационной готовности.

Изменение температуры помещений - в установках без дистанционного управления

Температура помещений при нормальном режиме (например, в дневное время)

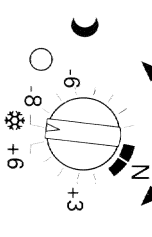
- Ручку настройки "☼" установите на желаемую температуру.



N = нормальное положение
При правильно настроенной рабочей характеристике нормальное положение N соответствует температуре помещений прикл. 20 °C (состояние поставки)
1 деление шкалы \cong 1 °C

Температура помещений при дежурном режиме с уменьшенной теплопроизводительностью (например, в ночное время)

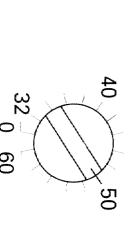
- Ручку настройки "☼" установите на желаемую температуру.



N = нормальное положение
При правильно настроенной рабочей характеристике нормальное положение N соответствует температуре помещений прикл. 14 °C.
1 деление шкалы \cong 1 °C
☼ – режим отключения отопления с сохранением морозозащитной функции отопительной установки (состояние поставки)

Настройка температуры нагрева воды для горячего водоснабжения



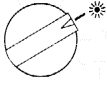
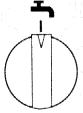
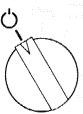
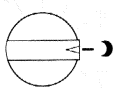
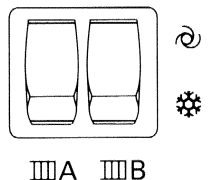
- Для ввода установки температуры нагрева воды:
- откройте откидную крышку блока операторского управления;
- ручку настройки "☼" установите на желаемую температуру.



1 деление шкалы \cong 2 °C

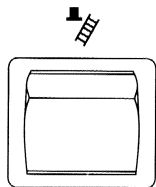
Параметризация рабочей программы - в отопительных установках без дистанционного управления

Для установок с дистанционным управлением см. с. 9.

	Селекторный переключатель программ	Ручка настройки ") "	Рабочая программа/функция
Режим отопления			
В зданиях с большой теплоаккумулирующей массой, где помещения не подвергаются слишком сильному охлаждению в режиме с отключением отопления при сохранении морозозащитной функции отопительной установки " ❄ "			Нормальный режим, чередующийся с режимом отключения отопления при сохранении морозозащитной функции отопительной установки по циклограмме (состояние поставки) . Нагрев воды для горячего водоснабжения - по циклограмме.
В зданиях с малой теплоаккумулирующей массой, где надо предотвратить переохлаждение помещений в режиме с уменьшенной теплопроизводительностью ") "			Нормальный режим, чередующийся с режимом уменьшенной теплопроизводительности (понижение температуры на ночной период) по циклограмме (состояние поставки) . Нагрев воды для горячего водоснабжения - по циклограмме.
В отступление от ранее введенной циклограммы Вы хотите сохранить на длительное время нормальный режим отопления с нагревом воды для горячего водоснабжения (например, при приеме гостей или на праздничные дни)			Длительный нормальный режим Нагрев воды для горячего водоснабжения осуществляется независимо от циклограммы.
Летний режим			
Отопление помещений не требуется, только нагрев воды для горячего водоснабжения			Нагрев воды для горячего водоснабжения и режим отключения отопления с сохранением морозозащитной функции отопительной установки. Нагрев воды для горячего водоснабжения в соответствии с циклограммой.
Отпускной режим			
Отключение отопительной установки на длительное время (например, на период летнего отпуска)			Режим длительного отключения отопления с сохранением морозозащитной функции отопительной установки. При опасности заморозков отопительная установка включается автоматически. Без нагрева воды для горячего водоснабжения.
В отступление от режима отключения отопления Вы хотите поддерживать более высокий уровень температуры помещений (например, в период зимнего отпуска)			Длительный дежурный режим с уменьшенной теплопроизводительностью Без нагрева воды для горячего водоснабжения.
Если к Вашей отопительной установке подключены два отопительных кольца (III A и III B), Вы можете включать и выключать их отдельно. Например, каждая из двух квартир может иметь собственное отопительное кольцо	Переключатель отопительных колец 		Положения переключателя отопительных колец: ☉ Рабочее состояние соответствующего отопительного кольца (насос(ы) отопительного кольца (колец) включен, смеситель выполняет регулировочную функцию). ❄ Режим отключения соответствующего отопительного кольца с сохранением морозозащитной функции (насос(ы) отопительного кольца (колец) выключен(ы), проход смесителя закрыт).

3 Переключатель контроля состояния дымовой трубы

Переключатель контроля состояния дымовой трубы и приводимая здесь информация предназначены для инспектора службы контроля за состоянием дымовых труб.






Ручное управление






Автоматика

Для измерений отходящих газов при кратковременном повышении температуры котловой воды:

- откройте среднюю откидную крышку;
- переключатель контроля состояния дымовой трубы “” переведите из положения “” в положение “”.

При ручном управлении активируются следующие функции:

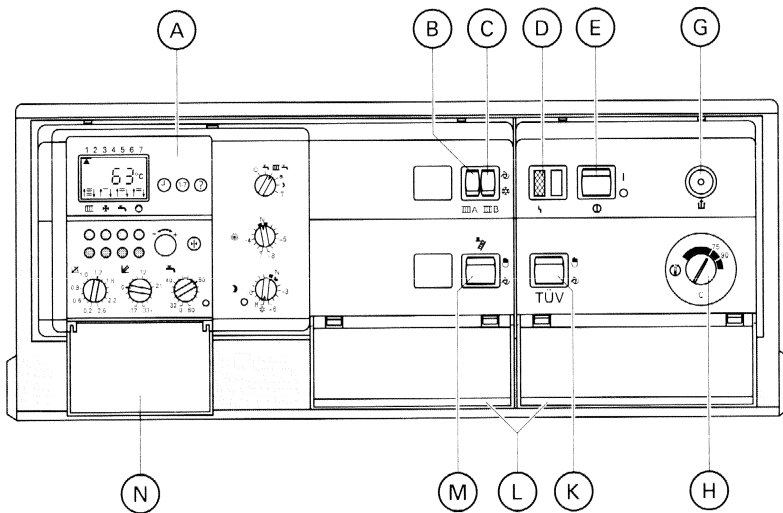
- регулирование температуры котловой воды терморегулятором “”,
- включение всех насосов;
- смеситель (если он имеется) продолжает выполнять регулируемую функцию;
- включение горелки (может быть задержано подогревом жидкого топлива, действием комбинированного устройства для подачи дополнительного воздуха, заслонкой газохода или отключенным терморегулятором).

- После измерения переключатель “” снова переведите в положение “”.
- Закройте откидную крышку.

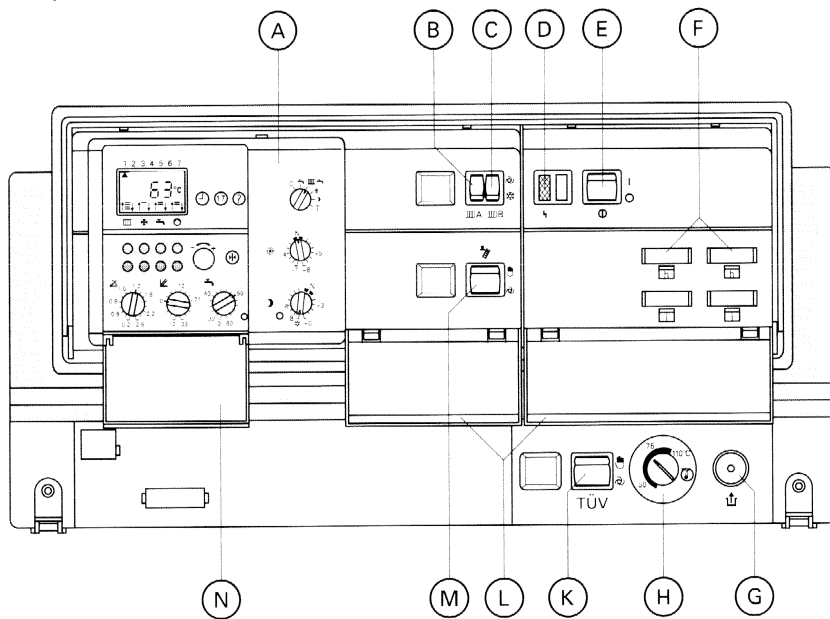
4.1 Элементы управления и индикации при открытых крышках корпуса контроллера

Поворотные ручки на рисунке показаны в состоянии поставки.

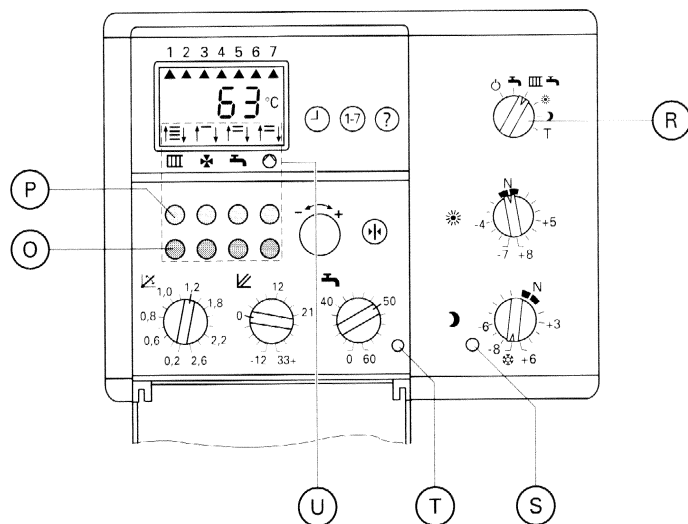
Контроллер Viessmann Trimatik, номер для заказа 7450 285-B и 7450 286-B



Контроллер Viessmann Trimatik, номер для заказа 7450 365-B и 7450 367-B



- (A) Блок операторского управления
 - (B) Переключатель отопительного кольца A III A
 - ☉ = автоматика
 - ☼ = режим отключения
 - (C) Переключатель отопительного кольца B III B
 - ☉ = автоматика
 - ☼ = режим отключения
 - (D) Индикация неисправности горелки ⚡
 - (E) Выключатель установки ⓪
 - (F) Места монтажа счетчика времени эксплуатации [h]
 - (G) Деблокирование функции перегрева ⚡
 - (H) Терморегулятор ⓪
 - (K) Клавиша тестирования TÜV TÜV
 - (L) Откидные крышки
 - (M) Переключатель контроля состояния дымовой трубы ⚡
 - ☹ = ручной режим
 - ☉ = автоматика
 - (N) Откидная крышка блока операторского управления
 - (O) Опрос/ввод моментов времени выключения
 - (P) Опрос/ввод моментов времени включения
 - (R) Селекторный переключатель программ
 - (S) Индикация зеленым
 - (T) Индикация красным
 - (U) Канал III
 - Отопительное кольцо A (без смесителя)
 - Канал ☼
 - Отопительное кольцо B (со смесителем)
 - Канал ☹
 - Нагрев воды для горячего водоснабжения
 - Канал ☉
 - Циркуляционный насос горячей воды
-
- ☼ Температура при нормальном режиме
 - ☹ Температура при дежурном режиме с уменьшенной теплопроизводительностью
 - ☹ Вазовая настройка
 - ☹ Ручка настройки
 - ☹ Температура горячей воды
 - ☹ Высотное положение характеристической кривой
 - ☹ Наклон характеристической кривой
 - ☹ Начальный момент периода активации функции
 - ☹ Периоды активации функции (максимум 4)
 - ☹ Конечный момент периода активации функции
 - ☉ Опрос/ввод текущего времени
 - 1-7 Опрос/ввод дня недели
 - ? Опрос температур



Указание!
При использовании блока операторского управления в качестве блока дистанционного управления могут быть реализованы все описанные функции.

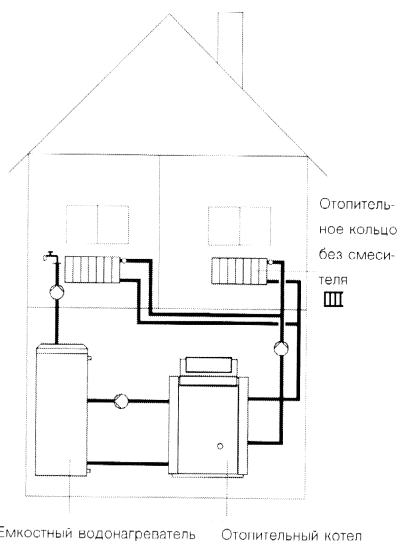
4.2 Отопительная установка - исполнение

Исполнение 1

с 1 отопительным кольцом без смесителя III

По выбору заказчика может быть укомплектовано:

- емкостным водонагревателем ➔
- циркуляционным насосом горячей воды ☉*1
- устройством дистанционного управления



Принцип действия

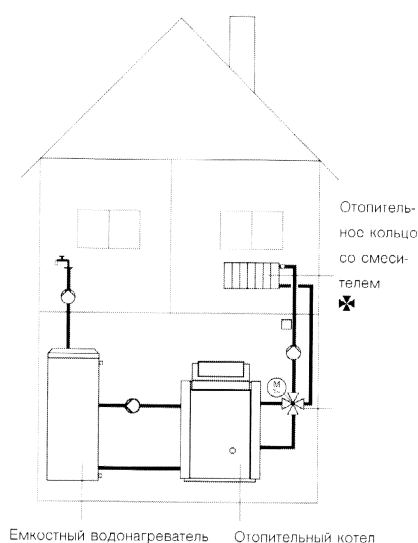
Воду, нагретую в отопительном котле, насос отопительного кольца перекачивает непосредственно к отопительным приборам. Контроллер Viessmann Trimatik регулирует температуру котловой воды в зависимости от переменных условий (например, наружной температуры).

Исполнение 2

с 1 отопительным кольцом со смесителем ✕

По выбору заказчика может быть укомплектовано:

- емкостным водонагревателем ➔
- циркуляционным насосом воды для горячего водоснабжения ☉*1
- устройством дистанционного управления



Принцип действия

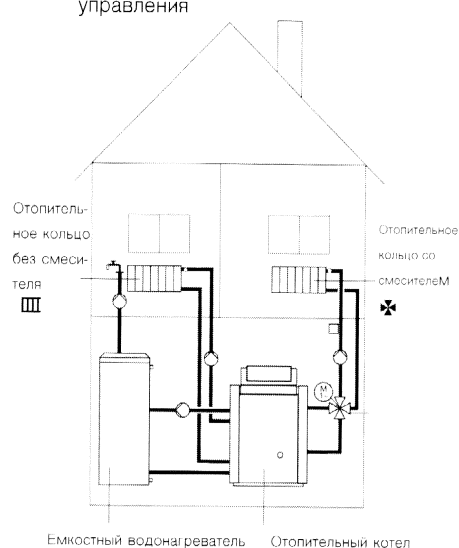
В смесителе вода, нагретая в отопительном котле, смешивается с обратной водой из отопительного кольца и только после этого, охлажденная до требуемой температуры, перекачивается к отопительным приборам. Контроллер Viessmann Trimatik управляет работой смесителя, автоматически согласуя температуру подаваемой воды отопительного кольца с различными переменными условиями (например, с наружной температурой или повышенной температурой котловой воды после разогрева емкостного водонагревателя).

Исполнение 3

с 1 отопительным кольцом без смесителя III и 1 отопительным кольцом со смесителем ✕

По выбору заказчика может быть укомплектовано:

- емкостным водонагревателем ➔
- циркуляционным насосом горячей воды ☉*1
- устройством дистанционного управления



Принцип действия

Отопительное кольцо без смесителя

Воду, нагретую в отопительном котле, насос отопительного кольца перекачивает непосредственно к отопительным приборам.

Контроллер Viessmann Trimatik регулирует температуру котловой воды в зависимости от переменных условий (например, наружной температуры).

Отопительное кольцо со смесителем

В смесителе вода, нагретая в отопительном котле, смешивается с обратной водой из отопительного кольца и только после этого, охлажденная до требуемой температуры, перекачивается к отопительным приборам.

Контроллер Viessmann Trimatik управляет работой смесителя, автоматически согласуя температуру подаваемой воды отопительного кольца с различными переменными условиями (например, с наружной температурой или повышенной температурой котловой воды после разогрева емкостного водонагревателя).

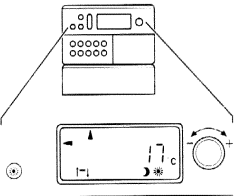
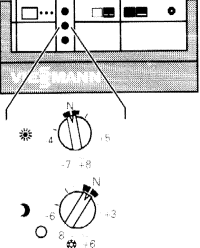
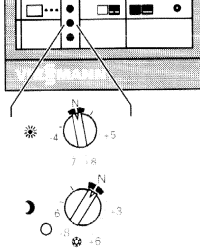
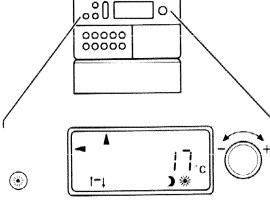
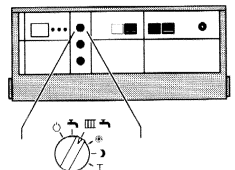
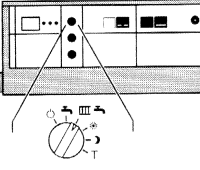
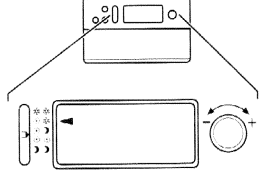
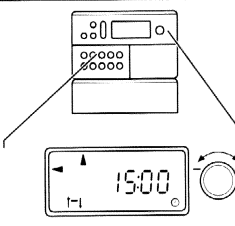
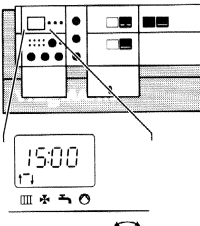
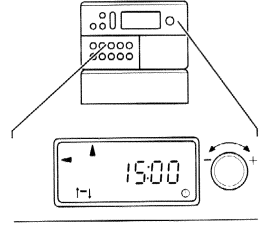
*1 Отсутствует в контроллере Viessmann Trimatik, номер для заказа 7450 367-B.

4.3 Отопительная установка с дистанционным управлением

Отопительная установка с блоком дистанционного управления F

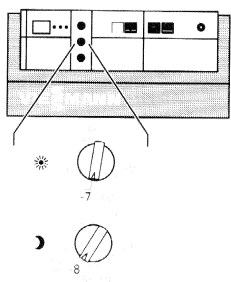
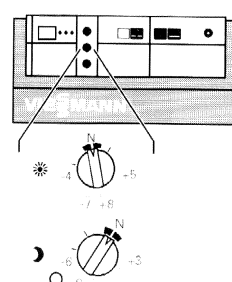
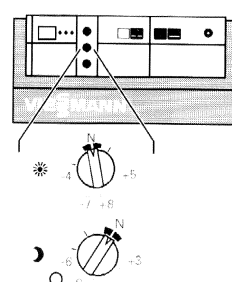
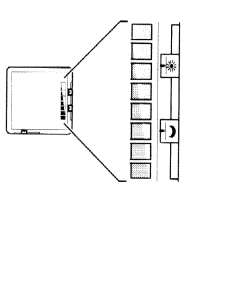
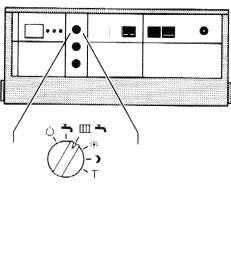
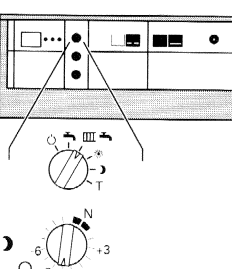
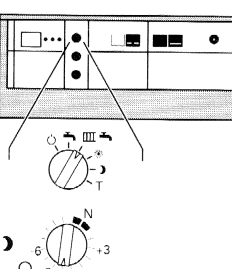
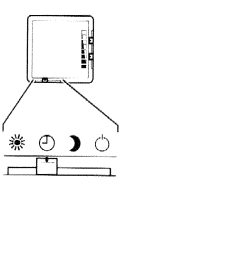
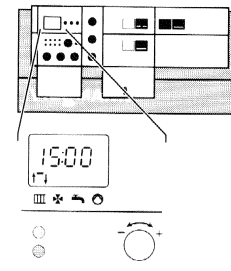
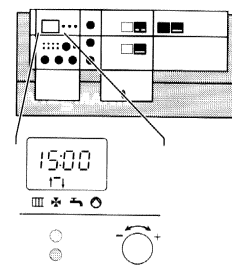
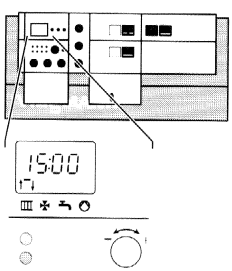
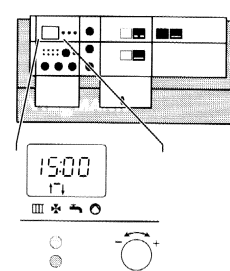
(см. также инструкцию по эксплуатации блока дистанционного управления F)

Настройка температуры помещений, рабочей программы и циклограммы.

	Исполнение 1 Отопительное кольцо без смесителя	Исполнение 2 Отопительное кольцо со смесителем	Исполнение 3 Отопительное кольцо без смесителя	
Температура помещений	 <p>Нажать и вращать</p>	 <ol style="list-style-type: none"> Пользуясь ручкой настройки "☀" для нормального режима ввести уставку "-7", а ручкой настройки "☾" для дежурного режима - уставку "-8" С помощью блока дистанционного управления F ввести уставку температуры помещений 	 <ul style="list-style-type: none"> Пользуясь ручками настройки "☀" и "☾" ввести уставки температуры помещений для нормального и дежурного режимов (см.4) 	 <p>Нажать и вращать</p> <ul style="list-style-type: none"> С помощью блока дистанционного управления F ввести уставку температуры помещений
Рабочая программа	 <ol style="list-style-type: none"> Селекторный переключатель программ должен быть установлен в положение "III" Произведите настройку на рабочую программу, пользуясь клавишей выбора программ и ручкой настройки "←→" блока дистанционного управления F <p>Нажать и вращать</p>	 <ul style="list-style-type: none"> Произведите настройку на рабочую программу, пользуясь селекторным переключателем программ (см. также с. 5) 	 <p>Нажать и вращать</p> <ul style="list-style-type: none"> Произведите настройку на рабочую программу, пользуясь клавишей выбора программ и ручкой настройки "←→" блока дистанционного управления F 	
Циклограмма	 <p>Нажать и вращать</p> <ul style="list-style-type: none"> Введите циклограмму с помощью блока дистанционного управления F 	 <p>Нажать и вращать</p> <ul style="list-style-type: none"> Произвести настройку циклограммы (см. также с. 12 и 13) 	 <p>Нажать и вращать</p> <ul style="list-style-type: none"> Введите циклограмму с помощью блока дистанционного управления F 	

Отопительная установка с устройством дистанционного управления WS или RS

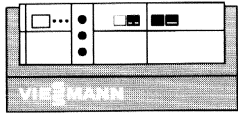



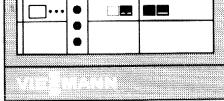
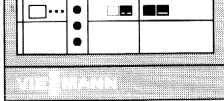
Настройка температуры помещений, рабочей программы и циклограммы.

	Исполнение 1 Отопительное кольцо без смесителя	Исполнение 2 Отопительное кольцо со смесителем	Исполнение 3 Отопительное кольцо без смесителя	Исполнение 3 Отопительное кольцо со смесителем
Температура помещений	 <p>1. Ручку "☀" перевести в положение "-7" для настройки на нормальный режим, а ручку "☾" - в положение "-8" для настройки на дежурный режим с уменьшенной теплопроизводительностью</p>	 <p>1. Ручку "☀" перевести в положение "-7" для настройки на нормальный режим, а ручку "☾" - в положение "-8" для настройки на дежурный режим с уменьшенной теплопроизводительностью</p>	 <p>1. Ручку "☀" перевести в положение "-7" для настройки на нормальный режим, а ручку "☾" - в положение "-8" для настройки на дежурный режим с уменьшенной теплопроизводительностью</p>	 <p>1. Ручку "☀" перевести в положение "-7" для настройки на нормальный режим, а ручку "☾" - в положение "-8" для настройки на дежурный режим с уменьшенной теплопроизводительностью</p>
Рабочая программа	 <p>1. Селекторный переключатель программ должен быть приведен в положение "III →"</p>	 <p>1. Селекторный переключатель программ должен быть приведен в положение "III →"</p>	 <p>1. Селекторный переключатель программ должен быть приведен в положение "III →"</p>	 <p>1. Селекторный переключатель программ должен быть приведен в положение "III →"</p>
Циклограмма	 <p>Нажать и вращать</p> <p>■ Настройте циклограмму (см. также с. 12 и 13)</p>	 <p>Нажать и вращать</p> <p>■ Настройте циклограмму (см. также с. 12 и 13)</p>	 <p>Нажать и вращать</p> <p>■ Настройте циклограмму (см. также с. 12 и 13)</p>	 <p>Нажать и вращать</p> <p>■ Настройте циклограмму (см. также с. 12 и 13)</p>

*1 Положению селекторного переключателя "☺" устройства дистанционного управления WS или RS соответствует уставка температуры помещений 3...5 °C; при наружных температурах ниже 5 °C насос отопительного кольца остается включенным.

Отопительная установка с блоком операторского управления Comfortrol в качестве устройства дистанционного управления¹

Применение блока операторского управления Comfortrol в качестве устройства дистанционного управления целесообразно только при наличии двух отопительных колец (исполнение 3). На дисплее блока операторского управления Comfortrol индицируется объект управляющего воздействия (отопительное кольцо А или В).

Исполнение 3		или		Исполнение 3	
Отопительное кольцо А (без смесителя)	Отопительное кольцо В (со смесителем)	Отопительное кольцо А (без смесителя)	Отопительное кольцо В (со смесителем)	Отопительное кольцо А (без смесителя)	Отопительное кольцо В (со смесителем)
	 Блок дистанционного управления Comfortrol	 Блок дистанционного управления Comfortrol	 Блок дистанционного управления Comfortrol		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Все уставки для отопительного кольца А вводят через контроллер Viessmann Trimatik 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Все уставки для отопительного кольца В вводят через блок дистанционного управления Comfortrol ■ Уставку температуры горячей воды вводят через блок дистанционного управления Comfortrol 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Все уставки для отопительного кольца А вводят через блок дистанционного управления Comfortrol 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Все уставки для отопительного кольца В вводят через контроллер Viessmann Trimatik ■ Уставку температуры горячей воды вводят через контроллер Viessmann Trimatik 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Все уставки для отопительного кольца А вводят через контроллер Viessmann Trimatik 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Все уставки для отопительного кольца В вводят через блок дистанционного управления Comfortrol

Уставки времени переключения для циклов нагрева воды в аккумулирующей емкости могут быть введены через любой блок операторского управления.

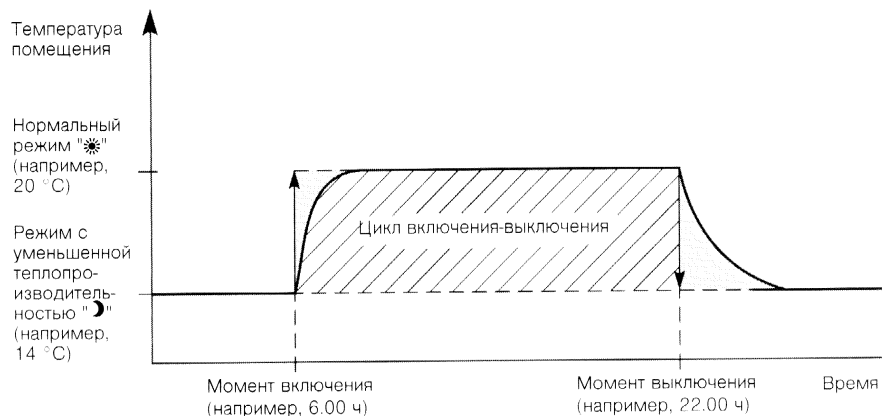
4.4 Циклограмма

Общие сведения

Циклограмма состоит из моментов времени включения и выключения функции, настройка на которые производится с помощью таймера. В зависимости от выбранной рабочей программы циклограмма управляет включением и выключением:

- нормального режима работы отопительной установки;
- режима с отключением отопления;
- дежурного режима с пониженной теплопроизводительностью, а при наличии водонагревателя - также включением и выключением
- нагрева воды для горячего водоснабжения и
- циркуляционного насоса горячей воды².

Интервал активации функции, т.е. интервал времени между моментом включения и последующим моментом выключения, называется "цикл включения-выключения". Для реализации на протяжении суток можно запрограммировать максимум четыре цикла включения-выключения на один канал таймера.



Заводская настройка предусматривает только первый цикл включения-выключения.

Время включения: 6.00 ч
Время выключения: 22.00 ч

Указание!

При программировании циклов включения-выключения следует учитывать время реакции отопительной установки. Поэтому моменты времени включения и выключения следует назначать с необходимым опережением.

Время реакции при включении и выключении

Выбор канала таймера

Канал таймера	Назначение
☀	Моменты переключения для отопительного кольца без смесителя
☾	Моменты переключения для отопительного кольца со смесителем
🔥	Моменты переключения для нагрева воды в аккумулирующей емкости
🌀	Моменты переключения для циркуляционного насоса горячей воды ^{*2}

Настройка циклов включения-выключения производится нажатием клавиш под соответствующими символами:

☀ "красная (момент включения)
☾ "синяя (момент выключения)

^{*1}Отсутствует в контроллере Viessmann Trimatik, номер для заказа 7450 285-B.

^{*2}Отсутствует в контроллере Viessmann Trimatik, номер для заказа 7450 367-B.

Ввод циклограммы, одинаковой для всех дней недели

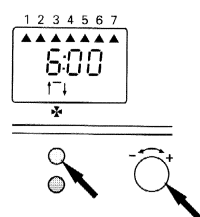
Такую циклограмму следует применять в том случае, когда режим эксплуатации отопительной установки остается неизменным на протяжении всех семи дней недели.

Указания!

Прежде всего проверьте, индицируются ли на дисплее стрелки всех дней недели, и если нет, то нажмите клавишу "✱". Далее необходимо соблюдать положения разделов

- "Параметризация рабочей программы" и
- "Выбор канала таймера".

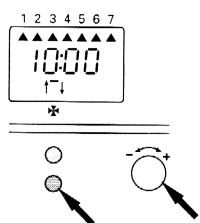
Нижеследующие примеры настройки циклограммы для канала таймера "✱" сохраняют силу и для остальных каналов таймера.



Ввод момента времени включения для первого цикла включения-выключения

1. Нажмите красную клавишу "○" и вращайте ручку "↺↻" в том или другом направлении... до появления на дисплее желаемого момента включения.

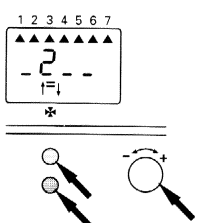
2. Отпустите красную клавишу "○" Индицированный момент времени включения вводится в память контроллера.



Ввод момента времени выключения для первого цикла включения-выключения

1. Нажмите синюю клавишу "○" и вращайте ручку "↺↻" в том или другом направлении... до появления на дисплее желаемого момента выключения.

2. Отпустите синюю клавишу "○" Индицированный момент времени выключения вводится в память контроллера.



Выбор дальнейшего цикла включения-выключения (от двух до четырех циклов)

1. Нажмите красную клавишу "○" и синюю клавишу "○" одновременно. На пять секунд на дисплее выводится цифра "1".

2. До истечения этого 5-секундного интервала Вы должны повернуть ручку настройки "↺↻" по часовой стрелке... до появления на дисплее цифры "2", "3" или "4". Тем самым будет выбран желаемый цикл включения-выключения.

Настройка моментов включения и выключения для дальнейших циклов включения-выключения

Настройка моментов включения и выключения производится точно так же, как и для первого цикла включения-выключения.

Ввод циклограммы с настройкой индивидуальных циклов для отдельных дней недели

Такую циклограмму следует применять в случаях, когда режим эксплуатации отопительной установки неодинаков для различных дней недели.

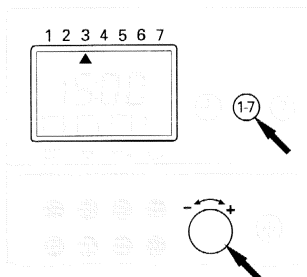
Указания!

Сначала введите циклограмму, одинаковую для всех дней недели (см. с. 12), а затем - необходимые изменения для выделенных Вами дней недели.

Прежде всего Вы должны усвоить положения разделов

- "Параметризация рабочей программы" и
- "Выбор циклограммы"

Ниже следует пример настройки циклограммы для канала таймера "✱".

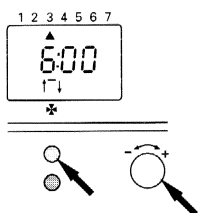


Установка требуемого дня недели

1. Нажмите клавишу "1-7" и вращайте ручку "-↔+" в том или другом направлении...

...до тех пор, пока стрелка "▲" не укажет на день недели (1 = понедельник, 2 = вторник и т.д.), для которого Вы хотите ввести особые моменты включения и выключения.

2. Отпустите клавишу "1-7".



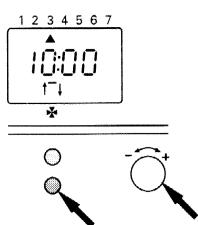
Ввод момента времени включения для первого цикла включения-выключения

1. Нажмите красную клавишу "○" и вращайте ручку "-↔+" в том или другом направлении...

...до появления на дисплее желаемого момента включения.

2. Отпустите красную клавишу "○".

Индексированный момент времени включения вводится в память контроллера.



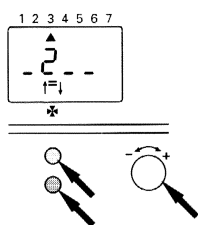
Ввод момента времени выключения для первого цикла включения-выключения

1. Нажмите синюю клавишу "●" и вращайте ручку "-↔+" в том или другом направлении...

...до появления на дисплее желаемого момента выключения.

2. Отпустите синюю клавишу "●".

Индексированный момент времени выключения вводится в память контроллера.



Выбор дальнейшего цикла включения-выключения (от двух до четырех циклов)

1. Нажмите красную клавишу "○" и синюю клавишу "●" одновременно.
2. До истечения этого 5-секундного интервала Вы должны повернуть ручку настройки "-↔+" по часовой стрелке...

На пять секунд на дисплей выводится цифра "1".

... до появления на дисплее цифры "2", "3" или "4".

Тем самым будет выбран желаемый цикл включения-выключения..

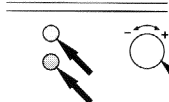
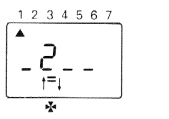
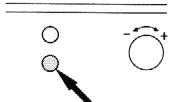
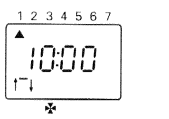
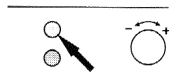
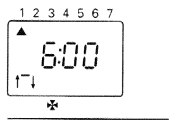
Настройка моментов включения и выключения для дальнейших циклов включения-выключения

Настройка моментов включения и выключения производится точно так же, как и для первого цикла включения-выключения.

Указание!

По окончании настройки (приблизительно через 3 минуты) стрелка "▲" автоматически возвращается к текущему дню недели.

Опрос циклов включения-выключения



Опрос первого цикла включения-выключения

1. Нажмите красную клавишу "○"
Индیکیруется момент времени первого включения.

2. Нажмите синюю клавишу "○"
Индیکیруется момент времени первого выключения.

Указание!

При опросе моментов переключения обращайте внимание на то, в каком цикле включения-выключения Вы находитесь. Число горизонтальных черточек между левой и правой стрелками соответствует номеру рассматриваемого цикла включения-выключения.

Опрос дальнейших циклов включения-выключения

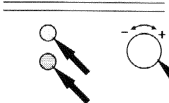
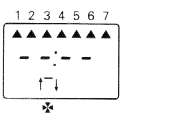
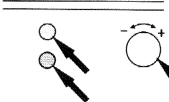
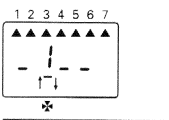
1. Нажмите красную клавишу "○" и синюю клавишу "○" одновременно.

На пять секунд на дисплей выводится цифра "1", "2", "3" или "4".

2. До истечения этого 5-секундного интервала Вы должны повернуть ручку настройки "↔" в том или другом направлении...

... до появления на дисплее номера желаемого цикла "2", "3" или "4". Тем самым будет выбран желаемый цикл включения-выключения.

Отмена циклов включения-выключения



1. Нажмите красную клавишу "○" и синюю клавишу "○" одновременно.

На пять секунд на дисплей выводится цифра "1", "2", "3" или "4".

2. До истечения этого 5-секундного интервала Вы должны повернуть ручку настройки "↔" в том или другом направлении...

... до появления на дисплее номера желаемого цикла включения-выключения.

3. Нажмите красную клавишу "○" соответствующего канала ("Ш", "X", "↔" или "⊙") и вращайте ручку "↔" против часовой стрелки до появления на дисплее цепочки символов "- :- -".

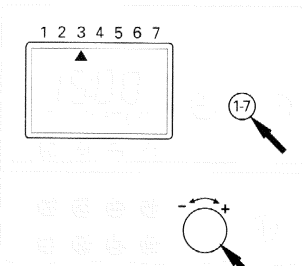
Момент включения отменен.

4. Нажмите синюю клавишу "○" соответствующего канала ("Ш", "X", "↔" или "⊙") и вращайте ручку "↔" против часовой стрелки до появления на дисплее цепочки символов "- :- -".

Момент выключения отменен.

Перенастройка показаний текущего времени (при необходимости)

(В нормальном эксплуатационном состоянии на дисплее блока операторского управления индیکیруется температура котловой воды)



Текущее время

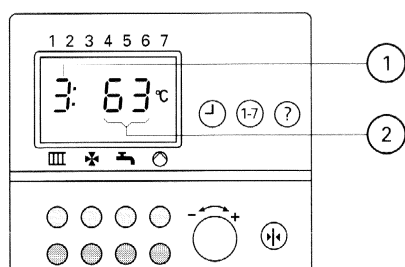
1. Нажмите клавишу "⊙" и вращайте ручку настройки "↔" в том или другом направлении до появления на дисплее требуемого показания времени.

2. Отпустите клавишу "⊙"
Текущее время введено в память прибора.

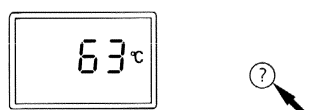
Указание!

Настройка на день недели и средневропейское астрономическое время уже выполнена в заводских условиях и сохраняется длительное время благодаря встроенной батарее длительного питания. Перенастройка с зимнего/летнего времени на летнее и обратно производится автоматически. При изменении сроков переключения зимнего/летнего времени просим обращаться к обслуживающей Вас специализированной фирме по отоплению.

4.5 Опрос температур



Опрос действительных температур, измеряемых присоединенными датчиками, производится через таймер контроллера Viessmann Trimatik. Расшифровка индицируемых кодов ①, и примеры показаний действительных значений температуры ② даны в нижеприводимой таблице.



1. Нажмите клавишу "?" и вращайте ручку настройки "←→" в том или другом направлении...

... до появления в левой части поля индикации кода соответствующего датчика. Затем на дисплей выводится показание действительной температуры.



2. Освобождение клавиши "?" завершает опрос температур.

Код	Расшифровка индицируемого кода	Действительная температура, °C (пример индикации)
1*1	ATS - датчик наружной температуры	1: 8°C
3	KTS - датчик температуры котловой воды	3: 63°C
4*2	VTS - датчик температуры подаваемой воды (только для отопительного кольца со смесителем)	4: 45°C
5*2	STS - датчик температуры воды в аккумулирующей емкости	5: 50°C
7*2	RTS - датчик температуры помещения (только в сочетании с блоком цифрового дистанционного управления с регулированием по температуре помещения)	7: 20°C

*1 Индицируемое значение учитывает наружные метеорологические условия (например ветер, солнечное облучение) и температуру стен здания.

*2 Только при наличии присоединенного и активированного датчика.

4.6 Рабочие характеристики отопительной установки

4.6 Рабочие характеристики отопительной установки

Общие сведения

Рабочая характеристика отопительной установки выражает связь между наружной температурой и температурой котловой или подаваемой воды. Несколько упрощая ситуацию, можно утверждать: чем ниже наружная температура, тем выше должна быть температура котловой или подаваемой воды.

От температуры котловой или подаваемой воды, в свою очередь, зависит температура помещений.

Параметры настройки в состоянии поставки:

- наклон характеристической кривой " λ " = 1,2
- высотное положение характеристической кривой " μ " = 0

Иллюстрируемые рабочие характеристики действительно при следующих уставках:

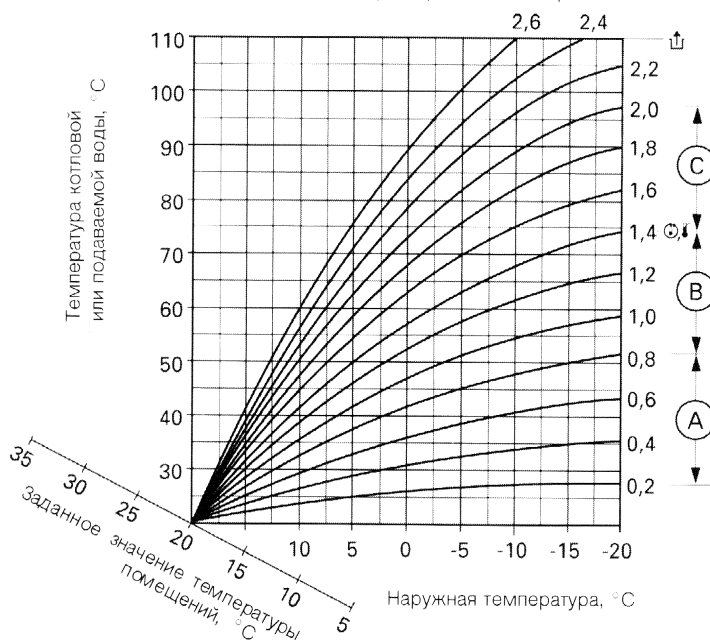
- уставка высотного положения " μ " = 0
- положение ручки настройки " λ " = N ($\cong 20^\circ\text{C}$)

Указание!

Если присоединено только одно отопительное кольцо со смесителем (отопительное кольцо В), для отопительного кольца А надлежит ввести следующие уставки:

- время переключения "- -" "
- наклон характеристической кривой " λ " = 0,2

Наклон характеристической кривой

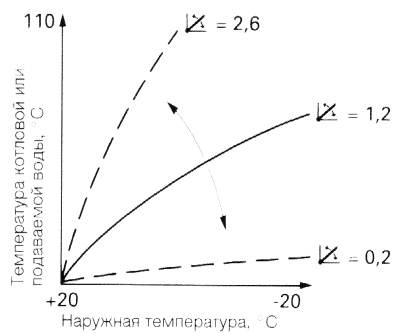


Характерные значения наклона характеристической кривой для отопительных установок различных типов

Типы отопительных установок	Область значений наклона
Системы отопления нагревом пола	Ⓐ (см. диаграмму)
Низкотемпературные системы отопления, удовлетворяющие техническим условиям на отопительные установки	Ⓑ (см. диаграмму)
Отопительные установки с температурами воды свыше 75°C	Ⓒ (см. диаграмму)

Нормальная уставка наклона характеристической кривой для здания с эффективной теплоизоляцией, в защищенном положении (например, при радиаторной системе отопления): " λ " = 1,2
То же, для здания в открытом положении или со старой (например, радиаторной) системой отопления: " λ " = 1,6

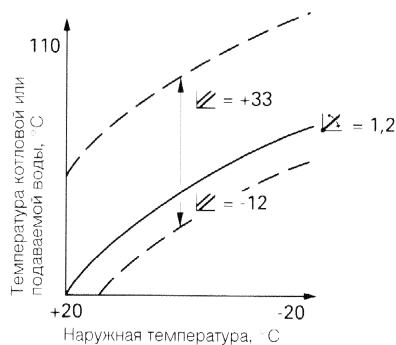
Изменение наклона характеристической кривой



■ Откройте крышку блока операторского управления.

■ Установите ручку настройки " λ " на желаемое значение (в диапазоне уставок наклона от 0,2 до 2,6).

Изменение высотного положения характеристической кривой



■ Откройте крышку блока операторского управления.

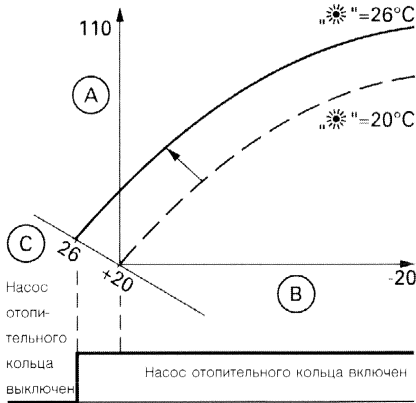
■ Установите ручку настройки " μ " на желаемое значение (в диапазоне уставок высотного положения от -12 до +33).

Указание!

При настройке Вам будут полезны советы раздела "Практические рекомендации".

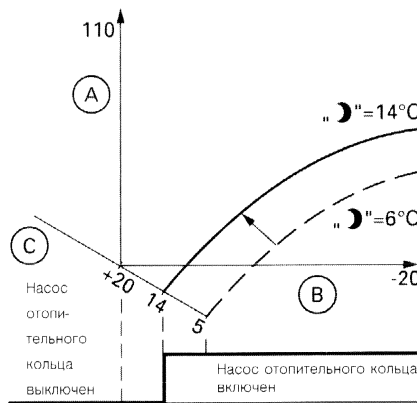
4.6 Рабочие характеристики отопительной установки

Изменения характеристики, вводимые ручками настройки "☀" и "☾"



Пример 1

Изменение, вводимое переводом ручки настройки "☀" из положения "N" в положение "+6" в режиме отопления



Пример 2

Изменение, вводимое переводом ручки настройки "☾" из положения "-8" в положение "N" в дежурном режиме с уменьшенной теплопроизводительностью

Рабочая характеристика отопительной установки смещается вдоль оси заданных значений температуры помещений, в результате чего режим включения-выключения насосов отопительных колец изменяется при условии, что активирована функция логического управления этими насосами (состояние поставки).

- Ⓐ Температура котловой воды или температура подаваемой воды, °C
- Ⓑ Наружная температура, °C
- Ⓒ Заданное значение температуры помещений, °C

Указание!

Точку переключения можно сместить, надлежащим образом перекодировав предельную температуру нагрева (перекодирование должен выполнять компетентный специалист по отоплению).

Практические рекомендации

Изменить рабочую характеристику отопительной установки, если...

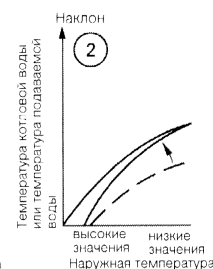
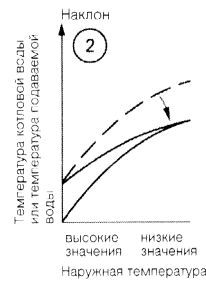
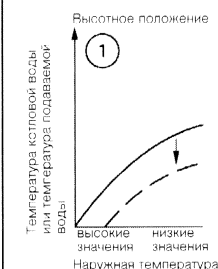
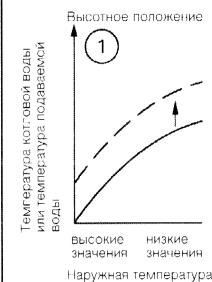
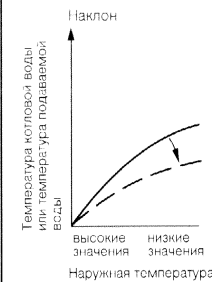
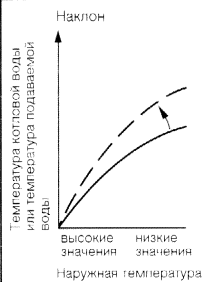
... количество тепла, генерируемое в **холодное время года, слишком мало**, но в переходные периоды является достаточным

... количество тепла, генерируемое в **холодное время года, слишком велико**, в переходные периоды является достаточным

... количество тепла, генерируемое в **переходные периоды, слишком мало**, но в холодное время года является достаточным

... количество тепла, генерируемое в **переходные периоды, слишком велико**, а в холодное время года является достаточным

Осуществить изменение



Уставку наклона характеристической кривой измените на ближайшее более высокое значение

Уставку наклона характеристической кривой измените на ближайшее более низкое значение

Шаг ①: уставку высотного положения характеристической кривой измените на ближайшее более высокое значение
Шаг ②: уставку наклона измените на ближайшее более низкое значение

Шаг ①: уставку высотного положения характеристической кривой измените на ближайшее более низкое значение
Шаг ②: уставку наклона измените на ближайшее более высокое значение

- 4.7 Переключение рабочей программы по команде от внешнего устройства
- 4.8 Вывод из эксплуатации отопительной установки

4.7 Переключение рабочей программы по команде от внешнего устройства (по линии телефонной связи)

Рабочую программу, заранее выбранную вручную с помощью блока операторского управления, можно изменить командой, переданной по линии телефонной связи (только при наличии устройств дистанционного управления - коммутационного модуля FT и интерфейса связи Dekatel-F). Переключения возможны только взаимно сопряженными рабочими программами (см. нижеприведенную таблицу). Процесс переключения программ обратим: последующая команда, переданная по линии телефонной связи, снова активирует ранее действовавшую программу.

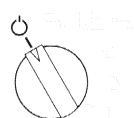
Пример:
Вы еще не прибыли на Вашу дачу и хотели бы включить ее отопительную установку дистанционной командой. Ваша команда, переданная по телефону, может инициировать переключение рабочей программы "Длительное отключение отопления" на программу "Длительный нормальный режим" (см. таблицу). Если Вы покидаете дачу, Вы должны либо вручную задействовать рабочую программу "☺" отопительной установки, либо передать соответствующую команду по телефону.

Рабочая программа, заранее выбранная вручную*1		Рабочая программа после переключения
Режим длительного отключения отопления с сохранением морозозащитной функции	↔	Длительный нормальный режим
Нагрев воды в аккумулирующей емкости/режим отключения отопления с сохранением морозозащитной функции	↔	Режим длительного отключения отопления с сохранением морозозащитной функции
Нормальный режим/режим отключения отопления с сохранением морозозащитной функции*2	↔	Режим длительного отключения отопления с сохранением морозозащитной функции
Нормальный режим/режим с уменьшенной теплопроизводительностью	↔	Длительный нормальный режим
Длительный нормальный режим	↔	Режим длительного отключения отопления с сохранением морозозащитной функции
Длительный дежурный режим с уменьшенной теплопроизводительностью	↔	Длительный нормальный режим

*1 См. также раздел "Параметризация рабочей программы", с. 5.

*2 Ручка настройки "☺" в положении "❄".

4.8 Вывод из эксплуатации отопительной установки



Селекторный переключатель программ переведите в положение "☺"

...при временном отсутствии людей в здании

(например, при отъезде владельца в отпуск) отопительная установка не выключается полностью. В случае заморозков она автоматически включается.

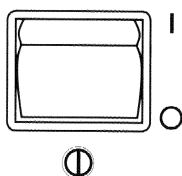
Указание!

Подключенные насосы каждые 24 часа включаются на короткое время, чтобы предупредить их застопоривание отложениями.

- Селекторный переключатель программ переведите в положение "☺"
- Рабочая программа при наличии средств дистанционного управления:
 - блок дистанционного управления F настроить на "❄"
 - устройство дистанционного управления WS или RS настроить на "☺"
 - блок операторского управления Comfortrol настроить на "☺"

Внимание!

Эти операции настройки не обесточивают отопительную установку.



Выключатель установки

O = сеть выключена

...Обесточивание установки

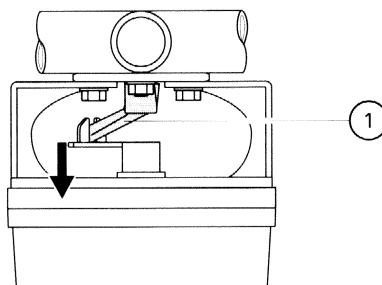
Отопительная установка полностью выводится из эксплуатации. Установочные параметры сохраняются в течение прибл. 5 лет.

Через короткое время дисплей выключается..

- Разомкните главный выключатель (вне помещения котельной).
- Выключатель установки "ⓐ" переведите в положение "O".

4.9 Что делать, если...

Что делать, если...	Причина	Меры для устранения неисправности
...Отопительная установка не включается	Выключатель установки "ⓐ" в контроллере Viessmann Trimatik приведен в положение "0"	Выключатель установки "ⓐ" перевести в положение "I"
	Разомкнут главный выключатель (вне помещения котельной)	Замкнуть главный выключатель
	Сработал или перегорел предохранитель в распределительном шкафу	Известить специализированную фирму по отоплению
...Горелка не включается или включается нерегулярно	Неправильно запрограммирован или настроен контроллер Viessmann Trimatik	Проверить и при необходимости откорректировать настройку селекторного переключателя программ и программирование таймера.
	Сработало устройство контроля отходящих газов (только в газовом отопительном котле с горелкой без дутья).	Прибл. через 15 мин устройство контроля отходящих газов автоматически включается. При многократном срабатывании этого устройства известите фирму по отоплению.
	Отказ электроприводной заслонки газохода (только в газовом отопительном котле с горелкой без дутья)	Переведите электроприводную заслонку газохода на ручное управление (см. Инструкцию по эксплуатации отопительного котла). Известите фирму по отоплению.
	Неисправность комбинированного устройства для подачи дополнительного воздуха KNL или KNL/W (только в отопительных котлах с вентиляторной горелкой)	Комбинированное устройство для подачи дополнительного воздуха переведите на ручное управление (см. Инструкцию по эксплуатации отопительного котла). Известите фирму по отоплению.
	Неисправность контроллера Viessmann Trimatik	Воспользовавшись переключателем контроля состояния дымовой трубы "Ⓢ", можно по согласованию с обслуживающей Вас фирмой по отоплению временно эксплуатировать отопительный котел с повышенной температурой котловой воды (см. с. 6). Известите фирму по отоплению.
	Отсутствует топливо	Проверить и при необходимости пополнить запас топлива
...Горелка не запускается; на горелке и в контроллере светятся красные индикаторы неисправности горелки		Нажав кнопку снятия сигнала неисправности, попытайтесь произвести повторный пуск горелки. Если эта попытка не удалась, известите фирму по отоплению
...Отопительное кольцо не получает теплоты, светится красный светодиод "Ⓜ" (индикация потребности в нагреве воды для горячего водоснабжения)	Нагрев воды в емкостном водонагревателе имеет приоритет перед отоплением помещений	Дождитесь окончания процесса нагрева воды в емкостном водонагревателе
...Мерцают зеленый светодиод "Ⓝ" и красный светодиод "Ⓜ"	Неправильно установлен селекторный переключатель программ	Установите селекторный переключатель программ на одну из рабочих программ "Ⓜ", "ⓈⓂ", "Ⓢ", "Ⓝ"
	Неисправность контроллера Viessmann Trimatik	Известите фирму по отоплению
...Отопительный котел действует, в отопительные кольца теплота не поступает	Переключатель отопительных колец установлен в положение "Ⓢ"	Переключатель отопительных колец переведите в положение "Ⓝ"
	Неисправен сервопривод смесителя	Расцепите сервопривод смесителя и установите в надлежащее положение рычаг ① смесителя. Известите фирму по отоплению.



5.1 Экономия энергии...

...в результате приобретения современной отопительной установки

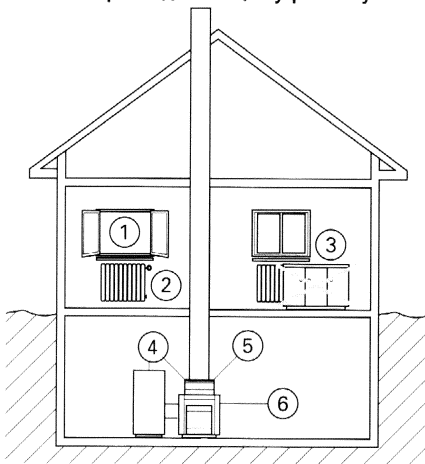
Закупив оборудование современной системы отопления, Вы уже сделали решающий шаг в направлении экономии энергии.

Отопительные котлы фирмы Viessmann работают с оптимальным использованием энергии и соответственно высоким годовым коэффициентом использования; они экономят энергию, не наносят ущерб окружающей среде и обеспечивают поддержание комфортных условий в обслуживаемых помещениях.

Ваша новая отопительная установка использует при генерировании тепла разнообразные возможности экономии энергии. Это:

- эффективная теплоизоляция отопительного котла и емкостного водонагревателя;
- "чистое" сжигание топлива с высоким коэффициентом использования теплоты сгорания;
- скользящий режим регулирования отопительного котла в зависимости от наружных условий. Котел генерирует только реально требуемое количество теплоты;
- индивидуальное программирование циклов включения-выключения. Используя эту возможность, Вы отапливаете Ваше жилище только тогда, когда в этом есть необходимость;
- возможность преселекции различных рабочих программ (например, летний режим с генерированием минимального количества теплоты, "отпускной" режим отключения отопления с сохранением морозозащитной функции отопительной установки).

...благодаря надлежащему режиму отопления



Независимо от технических предпосылок, дополнительную экономию энергии можно получить при рациональном режиме эксплуатации отапливаемых помещений. Следующие мероприятия содействуют экономии энергии.

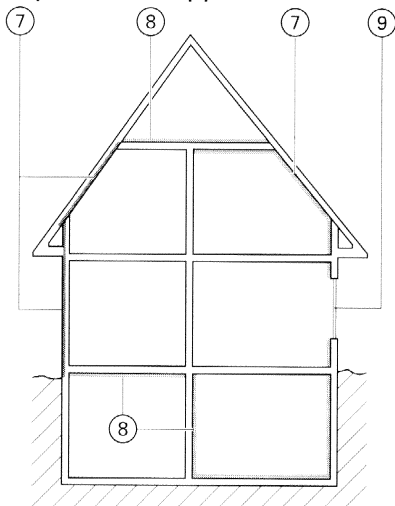
- Проветривайте помещения, полностью раскрывая окна (1) на короткое время с одновременным закрытием термостатических клапанов (2).
- Не допускайте перегрева помещений; стремитесь поддерживать температуру 20 °С: понижение температуры помещений на каждый градус экономит затраты на отопление на величину до 6%.
- Используйте возможности индивидуальной настройки контроллера (5). Например, Вы можете периодически переключать отопительную установку с нормального режима на дежурный режим с уменьшенной теплопроизводительностью.

- Правильно настройте с помощью контроллера (5) температуру нагрева воды в аккумулирующей емкости водонагревателя (4).
- Правильно настройте термостатические клапаны (2).
- Не перекрывайте отопительные приборы и термостатические клапаны (3).
- Контролируйте расход горячей воды: как правило, прием душа требует меньшего расхода энергии, чем полная ванная процедура.
- С наступлением темноты закрывайте окна свертывающимися шторами (если они имеются).

...регулярным обслуживанием

Регулярное техническое обслуживание отопительной установки (6) специализированной фирмой по отоплению обеспечит энергоэкономичную эксплуатацию Вашей установки без нанесения ущерба окружающей среде.

...применением эффективной теплоизоляции



Если Вы хотите использовать еще и другие возможности экономии энергии, Вы можете проверить качество теплоизоляции:

- трубопроводов отопления и горячего водоснабжения,
- наружных стен и крыши (7),
- внутренних стен и перегородок между отапливаемыми (выделены серым) и неотапливаемыми (показаны белым) помещениями (8),
- окон (9).

5.2 Предметный указатель

- Б**
Блок дистанционного управления F, 9
- В**
Ваша отопительная установка, 8
Включение контроллера, 4
Выбор канала таймера, 11
Вывод из эксплуатации, 18
- Д**
День недели, 4
Длительный нормальный режим, 5
Длительный дежурный режим с уменьшенной теплопроизводительностью, 5
- З**
Зимнее время, 3
- И**
Изменение температуры нагрева воды, 4
Изменение уставки высотного положения характеристической кривой, 16
Изменение уставки наклона характеристической кривой, 16
Изменение уставки температуры помещений, 4:
- в дежурном режиме с уменьшенной теплопроизводительностью "☾"
- в нормальном режиме "☀"
- К**
Клавиша базовой параметризации "✱", 3
Комбинированное устройство для подачи дополнительного воздуха, 19
Краткая инструкция по эксплуатации, 3
Краткий опрос температур, 15
- Л**
Летнее время, 3
Летний режим, 5
- М**
Модифицированный нормальный режим с возможностью изменения уставки температуры, 5
- Н**
Нагрев воды для горячего водоснабжения, 4
Настройка рабочей характеристики отопительной установки, 16
Настройка циклограммы, 12:
- одинаковая для всех дней недели
- различная для отдельных дней недели
Нерабочие дни, 5
Ночной режим, 4
- О**
Обслуживание, 2
Опрос действительных значений регулируемых переменных, 15
Опрос температур, 15
Опрос температур, измеряемых датчиками, 15
Опрос циклов включения-выключения, 14
Опрос, 3, 15
Отмена циклов включения-выключения, 14
Отпускной режим, 5
- П**
Параметризация рабочей программы, 5, 9
Переключатель контроля состояния дымовой трубы, 6
Переключатель отопительных колец А и В, 5
Переключение рабочих программ по команде от внешнего устройства, 18
Переключение рабочих программ по команде от внешнего устройства, переданной по каналу телефонной связи, 18
Перенастройка показания текущего времени, 14
Принцип действия Вашей отопительной установки, 8
- Р**
Работы на открытом контроллере, 2
Расцепление сервопривода смесителя, 19
Режим "вечеринки", 5
Режим длительного отключения, 5
Режим отключения отопления, 5
Режим отопления, 5
Рекомендации по экономии энергии, 20
- С**
Селекторный переключатель рабочих программ, 5
- Т**
Таймер (базовая настройка), 3
- У**
Указания для инспектора службы контроля состояния дымовых труб, 6
Указания по технике безопасности, 2
Устранение неисправностей отопительной установки, 19
Устройства дистанционного управления WS и RS, 10
- Ц**
Циклограмма, 11
- У**
уто делать, если... , 19
- Э**
Экономия энергии, 20
Элементы управления и индикации при открытых крышках контроллера, 7
Элементы управления и индикации, 3



Фирма оставляет за собой право внесения
технических изменений!

Viessmann Werke GmbH & Co
D-35107 Allendorf
Телефон: (0 64 52) 70-0
Телефакс: (0 64 52) 70-27 80
Телекс: 482 500

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

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