

Инструкция по сервисному обслуживанию для специалиста

VIESSMANN

Vitodens 200

Тип WB2, мощность 48,6 - 66,3/44 - 60 кВт

Газовый конденсатный модуль в настенном исполнении,

с встроенным контроллером котлового контура

Для природного и сжиженного газа

**Указания относительно области действия
инструкции см. на стр. 2.**



VITODENS 200



Указания по технике безопасности



Во избежание опасностей, физического и материального ущерба просим строго придерживаться данных указаний по технике безопасности.

Работы на приборе

Монтаж, первичный ввод в эксплуатацию, осмотр, техническое обслуживание и ремонт должны выполняться уполномоченным квалифицированным персоналом (фирмой по отопительной технике или монтажной организацией, работающей на договорных началах).

Перед проведением работ на приборе/отопительной установке их необходимо обесточить (например, вывернув отдельный предохранитель или выключив главный выключатель) и принять меры по предотвращению их повторного включения.

Закрывать запорный газовый кран и предохранить его от случайного открытия.

Работы на газопроводке

должны выполняться только слесарем, получившим допуск от ответственной газоснабжающей организации. Выполнить работы по вводу в эксплуатацию газовой установки, предписанные TRGI или TRF!

Ремонтные работы

на компонентах, выполняющих защитную функцию, не допускаются.

При замене использовать соответствующие оригинальные детали фирмы Viessmann или равноценные детали, разрешенные к применению фирмой Viessmann.

Первичный ввод в эксплуатацию

Первичный ввод установки в эксплуатацию должен проводиться ее изготовителем или уполномоченным им специалистом с записью результатов измерения в протокол.

Инструктаж пользователя установки

Изготовитель установки должен передать пользователю установки инструкцию по эксплуатации и проинструктировать его по вопросам эксплуатации.

⚠ Указание по технике безопасности!

Этим словом выделяется информация, учет которой важен для обеспечения безопасности людей и сохранности материальных ценностей.

⚠ *Этим словом выделяется информация, учет которой важен для обеспечения сохранности материальных ценностей.*

Указания относительно области действия инструкции

Модули мощностью

12,2 - 48,6 кВт/11 - 44 кВт

от заводского №:

для природного газа

7142124 2 00001_...

7159979 2 00001_...

для сжиженного газа

7159981 2 00001_...

Модули мощностью

16,6 - 66,3 кВт/15 - 60 кВт

от заводского №:

для природного газа

7142125 2 00001_...

7159980 2 00001_...

для сжиженного газа

7159982 2 00001_...

Оглавление

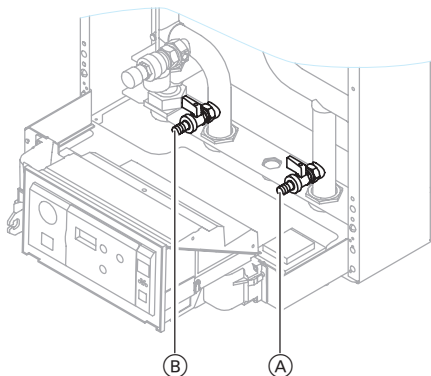
	Стр.
Общая информация	
Указания по технике безопасности	2
Указания относительно области действия инструкции	2
Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание	
Операции по первичному вводу в эксплуатацию, осмотру и техническому обслуживанию	4
Дополнительные сведения об операциях	6
Устранение неисправностей	
Диагностика отопительной установки на контроллере	26
Ремонт	38
Распределение вставных перемычек и коды	49
Контроллер для постоянной температуры подачи	
Функциональное описание	53
Испытательные положения „Т1“ и „Т2“	54
Изменение параметров в сервисных положениях „S1“ - „S7“	54
Опрос температур	59
Контроллер для погодозависимой теплогенерации со стандартным блоком управления	
Функциональное описание	60
Вызов режима кодирования 1	62
Отопительные характеристики	63
Настройка отопительных характеристик	64
Общая таблица кодов режима кодирования 1	67
Вызов режима кодирования 2	72
Общая таблица кодов режима кодирования 2	73
Краткий опрос	76
Опрос температур	77
Контроллер для погодозависимой теплогенерации с блоком управления Comfortrol	
Функциональное описание	79
Вызов кодовых адресов	81
Отопительные характеристики	82
Настройка отопительных характеристик	83
Общая таблица кодовых адресов	84
Краткий опрос	94
Опрос температур	95
Схемы электрических соединений	
■ Схема подвода напряжения и подключения насосов	97
■ Схема подключения рабочих компонентов	99
Спецификации деталей	102
Приложение	
Протокол	108
Технические данные	114
Газовые диафрагмы	116
Свидетельство о соответствии	117
Сертификат изготовителя	117
Предметный указатель	118

Операции по первичному вводу в эксплуатацию, осмотру и техническому обслуживанию (продолжение)

			Операции по первичному вводу в эксплуатацию	
			Операции по осмотру	
			Операции по техническому обслуживанию	Стр.
П	О	Т	18. Проверить плотность всех подключений в греющем контуре и контуре водоразбора ГВС	
П		Т	19. Проверить мембранный расширительный сосуд и давление в установке	
П	О	Т	20. Проверить работоспособность предохранительных клапанов	
П	О	Т	21. Проверить прочность посадки электрических подключений	
П	О	Т	22. Проверить плотность частей газового тракта при рабочем давлении	
П		Т	23. Измерить ток ионизации	22
П		Т	24. Проверить работу внешнего предохранительного клапана для сжиженного газа (если есть)	
П			25. Согласовать кодовые адреса (для контроллера для погодозависимой теплогенерации)	23

Дополнительные сведения об операциях

Заполнить отопительную установку



1. Проверить давление на входе мембранного расширительного сосуда.
2. Заполнить установку, открыв шаровой вентиль (A), удалить из нее воздух и проверить давление в установке (минимальное давление в установке должно составлять $> 0,8$ бар).
3. Закрыть запорные клапаны на стороне греющего контура.
4. Подсоединить к шаровому вентилю (B) сливной шланг.
5. Открыть шаровые вентили (A) и (B) и удалять воздух из водогрейного котла под давлением сети до тех пор, пока не прекратится шум выходящего воздуха.
6. Закрыть шаровые вентили (A) и (B), открыть запорные клапаны на стороне греющего контура.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Выбрать нужный язык (при необходимости) (только на контроллере с блоком управления Comfortrol, работающим в режиме меню)

ЯЗЫК/LANGUE
>HEMEЦKИЙ:.....A
>FRANCAIS:.....B
>HA3AД/RETOUR:.....D

Открыть откидную крышку.

Пункт меню

→ УСТАНОВКА

→ ПЕРВИЧНАЯ НАСТРОЙКА

→ ЯЗЫК

Выбрать нужный язык.

Клавиша

„D“

„A“

„C“

Проверить вид газа

Указание по технике безопасности!

Исполнение модуля для природного газа **невозможно** перенастроить на сжиженный газ.

1. Узнать в газоснабжающей организации или у поставщика сжиженного газа вид газа и число Воббе.

Указание!

В состоянии при поставке Vitodens 200 настроен на природный газ E или сжиженный газ P.

Исполнение для природного газа E:

Водогрейный котел может работать в диапазоне числа Воббе
12,0 - 16,1 кВт·ч/м³
(43,2 - 58,0 МДж/м³).

Исполнение для сжиженного газа P:

Водогрейный котел может работать в диапазоне числа Воббе
21,4 - 22,5 кВт·ч/м³
(76,9 - 81,0 МДж/м³).

2. Сравнить вид газа и группу газов с данными на наклейке горелки.

3. Если данные по газу не совпадают с данными газоснабжающей организации или поставщика сжиженного газа, необходимо переналадить горелку на имеющийся вид газа.



См. отдельную инструкцию по монтажу набора сменных жиклеров.

После перехода

■ с природного газа E или сжиженного газа P на природный газ LL

Водогрейный котел может работать в диапазоне числа Воббе
10,0 - 13,1 кВт·ч/м³
(36,0 - 47,2 МДж/м³).

■ со сжиженного газа P на природный газ E

Водогрейный котел может работать в диапазоне числа Воббе
12,0 - 16,1 кВт·ч/м³
(43,2 - 58,0 МДж/м³).

4. Вид газа занести в протокол (стр. 108).

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Измерить полное давление потока и давление присоединения

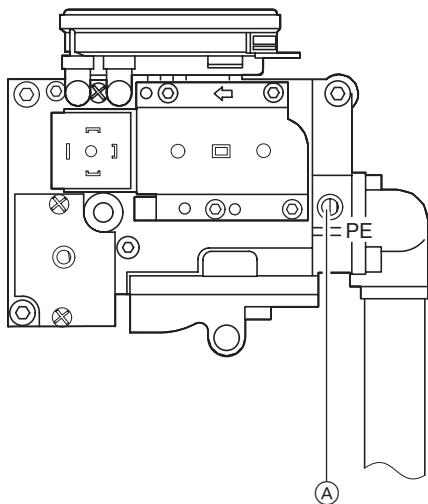
⚠ Указание по технике безопасности!

Перед проведением и по окончании работ на газовых приборах измерить содержание СО во избежание несчастных случаев и в целях обеспечения безупречного состояния установки.

Исполнение для сжиженного газа

При первичном вводе в эксплуатацию/замене дважды промыть резервуар для сжиженного газа.

После промывки тщательно удалить воздух из резервуара и соединительного газового тракта.




Полное давление потока

1. Закрыть запорный газовый кран.
2. Отпустить винт на измерительном патрубке „PE“ (A) газового комбинированного регулятора и, не вывертывая его полностью, подключить манометр.
3. Открыть запорный газовый кран.
4. Измерить полное давление потока; оно должно составлять:
 - для природного газа макс. 25 мбар,
 - для сжиженного газа макс. 57,5 мбар.

Результат измерения занести в протокол.

5. Ввести водогрейный котел в эксплуатацию.

Процесс функционирования и возможные неисправности при первичном вводе в эксплуатацию см. на стр. 10. При первичном вводе в эксплуатацию прибор может сигнализировать неисправность, так как в линии подачи газа находится воздух. Примерно через 5 секунд нажать кнопку „“ для разблокирования горелки.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Давление подводимого газа (давление течения)

6. Измерить давление присоединения (давление течения); оно должно составлять:
- для природного газа 17,4 - 25 мбар,
 - для сжиженного газа 42,5 - 57,5 мбар.

измерительные приборы с разрешающей способностью не менее 0,1 мбар.

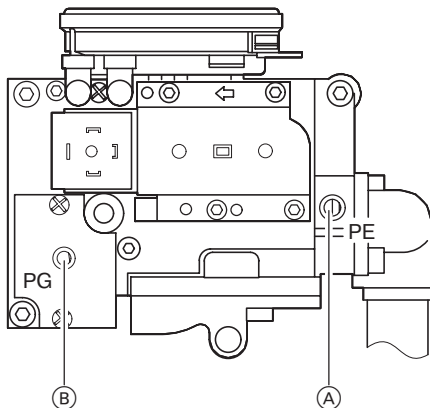
Результат измерения занести в протокол.

Для измерения давления присоединения использовать соответствующие

Принять меры согласно нижеследующей таблице.

Давление присоединения (давление течения) для		Принимаемые меры
Природного газа	Сжиженного газа	
ниже 17,4 мбар	ниже 42,5 мбар	Не вводя водогрейный котел в эксплуатацию, сообщить в газоснабжающую организацию или поставщику сжиженного газа.
17,4 - 25 мбар	42,5 - 57,5 мбар	Ввести водогрейный котел в эксплуатацию.
выше 25 мбар	выше 57,5 мбар	Включить перед установкой отдельный регулятор давления газа и отрегулировать давление на 20 мбар для природного газа или 50 мбар для сжиженного газа. Сообщить в газоснабжающую организацию или поставщику сжиженного газа.

7. Вывести водогрейный котел из эксплуатации, закрыть запорный газовый кран, отсоединить манометр и закрыть винтом измерительный патрубок „PE“ (A).



8. Проверить функционирование закрытия газового комбинированного регулятора:

- Подсоединить манометр к измерительному ниппелю „PG“ (B).
- Ввести водогрейный котел в эксплуатацию.
- Выключить контроллер.
- Давление газа на сопле (разрежение) должно в течение 1 секунды возрасти до 0 мбар. Если давление газа на сопле возрастает медленнее, заменить газовую арматуру.

9. Снять манометр и закрыть измерительный ниппель „PG“ (B) винтом.

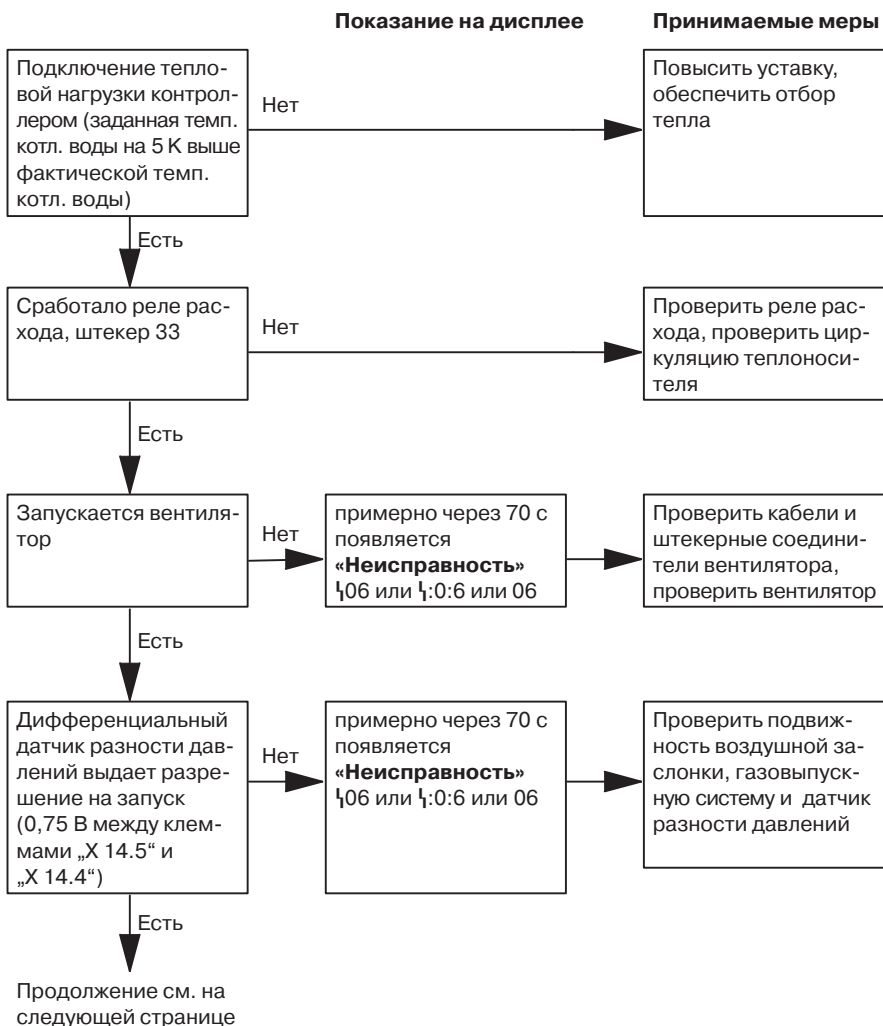
10. ⚠ Указание по технике безопасности!

Открыть запорный газовый кран и проверить газонепроницаемость измерительных патрубков „PE“, „PG“ и всех подключений газового тракта.

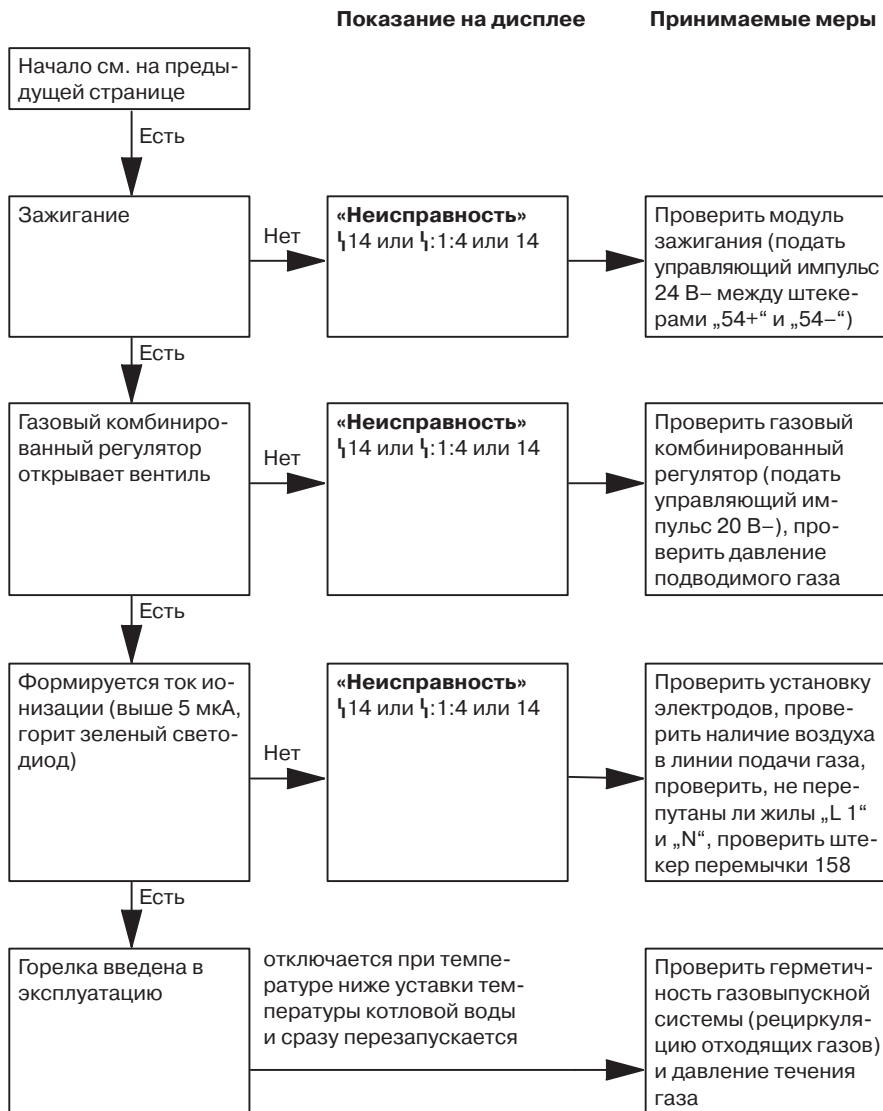
Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Процесс функционирования и возможные неисправности при первичном вводе в эксплуатацию

Дополнительные сведения см. в разделе „Устранение неисправностей“.



Дополнительные сведения об операциях (продолжение)



Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Проверить настройку содержания CO₂

В зависимости от исполнения Vitodens 200 отрегулирован на заводе на природный газ E или сжиженный газ P.

При первичном вводе в эксплуатацию/техническом обслуживании проверить содержание CO₂ на патрубке подключения котла.

Указание!

Горелка Matrix конденсатного модуля Vitodens 200 предварительно настроена на всю группу газов. Настройка или подрегулирование горелки не нужны.

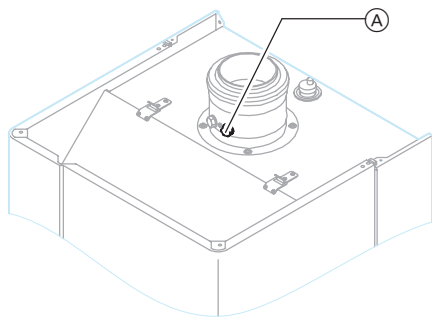
Содержание CO₂, в зависимости от числа Воббе, устанавливается в пределах

- 6,6- 10,0% для природного газа E,
- 7,0- 10,0% для природного газа LL и
- ок. 10,0% для сжиженного газа P.

Измеренное значение содержания CO₂ сравнить с вышеприведенными диапазонами значений CO₂ отдельных групп газов (группу газов узнать в газоснабжающей организации или у поставщика сжиженного газа).

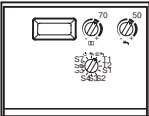
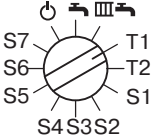
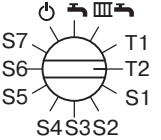
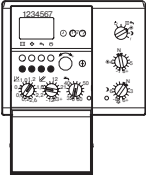
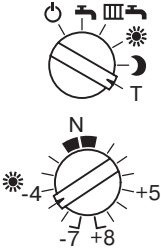
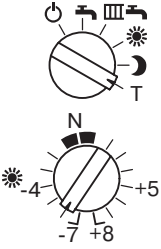
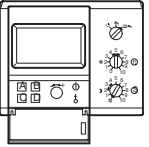
Если измеренное значение содержания CO₂ отклоняется от названных пределов более чем на 1 процентную точку для природного газа или 0,5 процентную точку для сжиженного газа, необходимо:

- проверить, использована ли соответствующая газовая диафрагма (см. стр. 116),
- проверить плотность системы ОПВС (см. стр. 16).



1. Подсоединить к патрубку подключения котла (A) анализатор отходящих газов (к отверстию „Отходящие газы“).
2. Ввести водогрейный котел в эксплуатацию.
3. Вызвать подключение тепловой нагрузки (см. таблицу на стр. 13).

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

<p>Опера- ции</p> <p>Тип кон- троллера</p>	<p>4. Выбрать нижний предел номинальной тепловой мощности и проверить содержание CO₂</p>	<p>5. Выбрать верхний предел номинальной тепл. мощн. и проверить содержание CO₂ При отклонении значения более чем на 1 проц. точку см. стр. 12</p>	<p>6. Выйти из режима настройки</p>
<p>Контроллер для постоянной температуры подачи</p> 			<ul style="list-style-type: none"> ■ Установить нужную программу управления ■ Результаты измерения занести в протокол ■ Закрывать измерительное отверстие
<p>Контр. для погодозавис. теплогенерации со станд. блоком управления</p> 			<ul style="list-style-type: none"> ■ Установить нужную программу управления ■ Установить вращающуюся ручку „☀“ на нужное значение. ■ Результаты измерения занести в протокол ■ Закрывать измерительное отверстие
<p>Контр. для погодозавис. теплогенер. с блоком упр. Comfortrol, работающим в режиме меню</p> 	<p>→ УСТАНОВКА „D“ → СПЕЦ-НАСТРОЙКА „C“ → ВВЕСТИ КОД „B-C-B“ → ДИАГНОСТИКА „A“ → ТЕСТ РЕЛЕ „A“ Через пункт меню ДАЛЬШЕ „A“ до показателя 10: МОДУЛЯЦИЯ <ST.90> ЗАКР ГОРЕЛКА <ST.41> ВКЛ</p>	<p>Через пункт меню ДАЛЬШЕ „A“ до показателя 11: МОДУЛЯЦИЯ <ST.90> ОТКР ГОРЕЛКА <ST.41> ВКЛ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Закр. откидную крышку блока управления ■ Результаты измерения занести в протокол ■ Закрывать измерительное отверстие

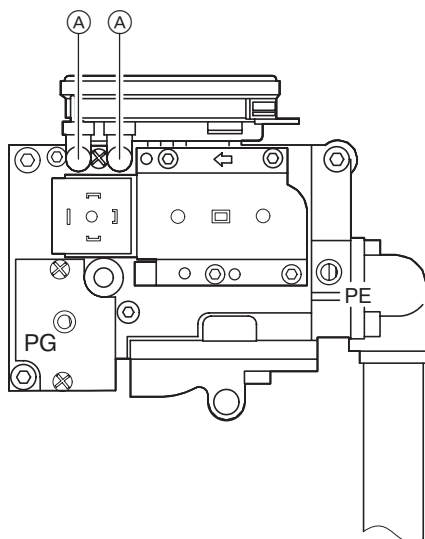
Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Отрегулировать максимальную тепловую мощность

Для **режима отопления** максимальную тепловую мощность можно ограничить.

Ограничение настраивается через область модуляции.

Задающим воздействием для настройки нужной тепловой мощности служит управляющее давление.



1. Ввести водогрейный котел в эксплуатацию.
2. Выбрать верхний предел номинальной тепловой мощности: см. таблицу на стр. 13.
3. Снять колпачки с измерительных патрубков (A) газового комбинированного регулятора.
4. Подсоединить манометр к обоим измерительным патрубкам (A).

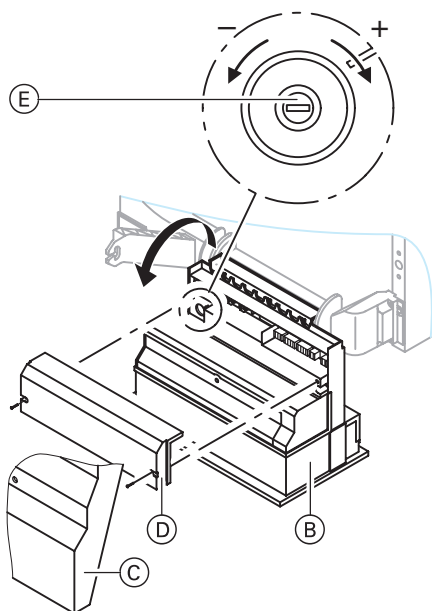
Указания!

Управляющее давление = разность давлений находится в пределах 0,25 - 4 мбар.

Использовать соответствующий манометр с диапазоном измерения от 0 до 10 мбар.

На обоих измерительных патрубках имеется разрежение. На измерительном патрубке с меткой „+“ разрежение меньше, на измерительном патрубке с меткой „-“ разрежение больше. Соответствующим образом подсоединить манометр.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)



5. Отвинтить контроллер (B) в нижней части и откинуть его вниз.
6. Отвинтить защитный колпак (C) и заднюю крышку корпуса (D).
7. Отверткой повернуть потенциометр (E) влево таким образом, чтобы управляющее давление соответствовало нужной тепловой мощности согласно нижеприведенной таблице.

Указание!

При измерении подождать примерно 5 минут, пока измеряемое давление не стабилизируется.

8. Отсоединить контактные выводы манометра от измерительных патрубков (A) и закрыть измерительные патрубки колпачками.
9. Собрать, поднять и привинтить контроллер (B).
10. Документировать уставку максимальной тепловой мощности на фирменной табличке, прилагаемой к технической документации. Наклеить эту табличку на внутреннюю сторону крышки переднего щитка.

Ном. тепловая мощн. ^{*1}	кВт	11	15	20	25	30	35	40	44	45	50	55	60
Управляющее давление при ном. тепловой мощности													
11-44 кВт	мбар	0,25	0,46	0,83	1,29	1,86	2,53	3,31	4,00	—	—	—	—
15-60 кВт	мбар	—	0,25	0,44	0,69	1,00	1,36	1,78	2,15	2,25	2,78	3,36	4,00

^{*1} Ном. тепловая мощность в расчете на $T_{\text{под.м.}}/T_{\text{обр.м.}} 75/60^{\circ}\text{C}$, газ G 20/G 25 и содержание CO_2 8,5%.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

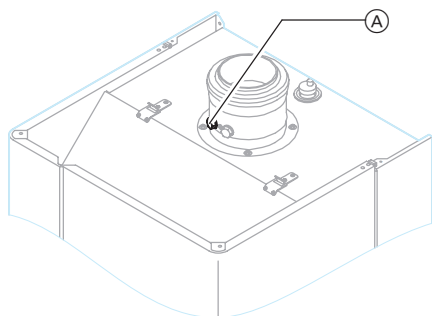
Проверить плотность системы ОПВС (измерением в кольцевом зазоре)

В некоторых землях ФРГ (например, в Северном Рейне-Вестфалии) мастером по надзору за дымовыми трубами и газоходами при вводе в эксплуатацию не проводится проверка плотности (проверка избыточным давлением) отводяще-подводящих вентиляционных систем (ОПВС), испытанных вместе с газовым настенным модулем.

В таких случаях мы рекомендуем, чтобы фирма по отопительной технике проводила при вводе установки в эксплуатацию упрощенную проверку плотности. Для этого достаточно измерить в кольцевом зазоре линии ОПВС концентрацию CO_2 в воздухе для горения.

Газоход считается достаточно плотным, если концентрация CO_2 в воздухе для горения не превышает 0,2 % или если концентрация O_2 оказывается не ниже 20,6 %.

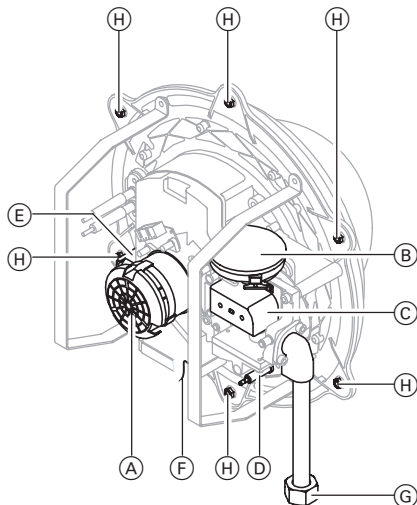
Если содержание CO_2 выше вышеуказанного значения или концентрация O_2 ниже, необходимо провести опрессовку газохода при статическом избыточном давлении 200 Па.



- Ⓐ Место измерения состава воздуха для горения (в тракте приточного воздуха)

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Демонтировать горелку и проверить уплотнение горелки



1. Выключить выключатель установки на контроллере и напряжение сети.
2. Закрыть и предохранить от случайного открытия запорный газовый кран.
3. Отсоединить электрические кабели от двигателя вентилятора (А), дифференциального датчика давлений (В), газовой арматуры (С), ионизационного электрода (D), блока зажигания (Е) и заземления (F).
4. Разобрать резьбовое соединение (G) на трубе подключения газа.
5. Отвинтить шесть гаек (H) и снять горелку.

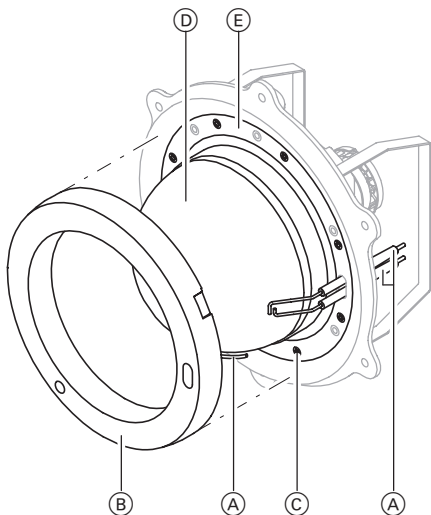
⚠ Не укладывать горелку на жаровой корпус (проволочную тканую сетку)!

6. Проверить уплотнение горелки (уплотнение с коробчатым профилем, см. спецификацию деталей) на наличие повреждений и при необходимости заменить уплотнение.

⚠ В обязательном порядке заменять уплотнение горелки раз в 2 года.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Проверить жаровой корпус



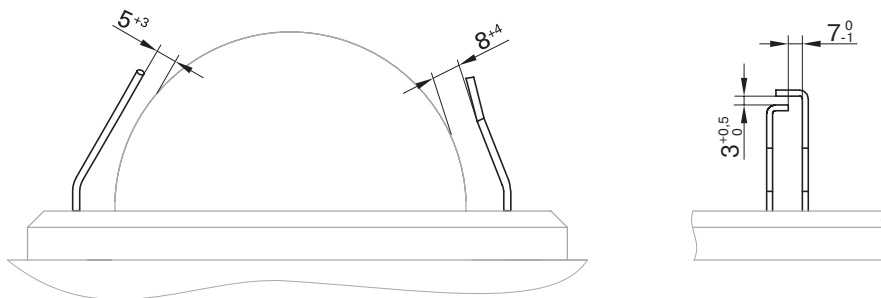
Если проволочная тканая сетка повреждена, заменить жаровой корпус.

1. Демонтировать электроды (А).
2. Повернуть теплоизоляционное кольцо (В) по часовой стрелке и снять его.
3. Отпустить восемь Torx-винтов (С), снять жаровой корпус (D) и уплотнение жарового корпуса (E).
4. Вставить новый жаровой корпус (D) с новым уплотнением (E) и закрепить его восемью Torx-винтами.

Момент затяжки: 4,5 Нм

5. Вновь установить теплоизоляционное кольцо (В).

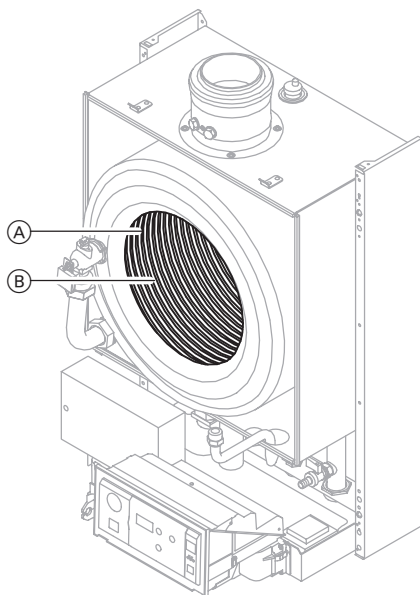
Проверить и отрегулировать поджигающий и ионизационный электроды



1. Проверить изношенность и загрязненность электродов.
2. Очистить электроды маленькой кисточкой или шлифовальной бумагой.
⚠ При очистке следить за тем, чтобы не была повреждена проволочная тканая сетка!
3. Проверить зазоры между электродами, а также между электродом и проволочной тканой сеткой. Если зазоры не в норме или электроды повреждены, заменить электроды вместе с уплотнением и выровнять их. Затянуть винты крепления электродов вращающим моментом 2 Нм.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Очистить камеру сгорания/теплообменные поверхности и смонтировать горелку



1. При необходимости очистить щеткой камеру сгорания (А) и теплообменные поверхности (В) или промыть их водой.

⚠ Избегать появления царапин на поверхности деталей, омываемых отходящими газами. Пользоваться только пластиковыми (но ни в коем случае не проволочными) щетками!

Возможные остатки удалить чистящим средством, не содержащим растворитель и калий:

- Копоть удалять щелочными средствами с добавлением поверхностно-активных веществ (например, Fauch 600).
- Налеты и (желто-коричневые) пятна на поверхности удалять слабокислыми чистящими средствами на основе фосфорной кислоты, не содержащими хлоридов (например, Antox 75 E).
- Тщательно промыть очищенные поверхности водой.

Указание!

Изготовителем чистящих средств Fauch 600 и Antox 75 E является фирма
Hebro Chemie GmbH
Rostocker Straße 40
D-41199 Mönchengladbach

2. Вставить горелку и затянуть крест-накрест гайки вращающим моментом 4,5 Нм.
3. Закрепить резьбовое соединение трубы подключения газа с новым уплотнением.

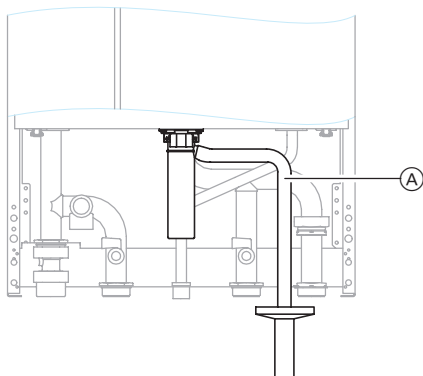
⚠ **Указание по технике безопасности!**

Провести испытание на герметичность!

4. Подсоединить электрические кабели к соответствующим узлам.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Проверить конденсатоотводчик



Проверить беспрепятственность стока конденсата (на сифоне **(A)**).
При необходимости очистить сифон.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Проверить устройство нейтрализации конденсата

(принадлежность)

1. Измерительной полоской для определения pH проверить pH конденсата. Если pH < 6,5, заменить гранулированный наполнитель.
3. Добавить гранулированного наполнителя до отметки.

Указание!

Номер заказа измерительных полосок для определения pH: 9517 678.

Гранулированный наполнитель при нейтрализации конденсата расходуется, красная отметка показывает минимальный уровень заполнения.

2. При загрязнении устройства нейтрализации конденсата промыть устройство водопроводной водой.

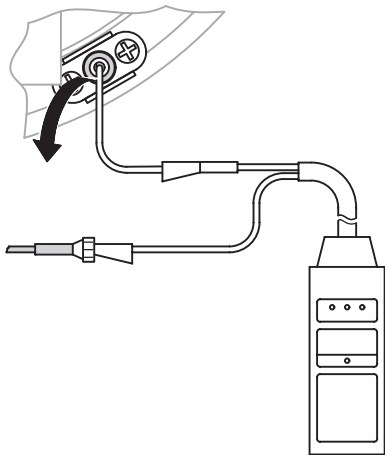
Придерживаться указаний изготовителя устройства нейтрализации конденсата.



Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Измерить ток ионизации


⚠ Указание по технике безопасности!

Перед подсоединением измерительного прибора выключить выключатель установки на контроллере.



1. Подключить измерительный прибор в соответствии с рисунком.
2. Ввести водогрейный котел в эксплуатацию на верхнем пределе номинальной тепловой мощности, для чего установить испытательную кнопку для трубочиста „“ на контроллере в положение „“.

Минимальный ток ионизации уже при образовании пламени (примерно через 2-3 секунды после открытия газового комбинированного регулятора) должен составлять не менее 5 мкА.

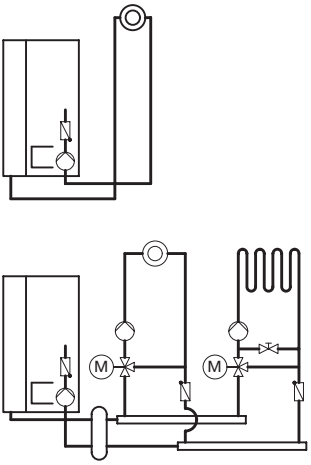
3. Если ток ионизации < 5 мкА,
 - проверить зазор между электродами (см. стр. 18),
 - проверить присоединение к сети контроллера.
4. По окончании измерения установить испытательную кнопку для трубочиста в положение „“.
5. Результат измерения занести в протокол.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Согласовать кодовые адреса для отопительной установки

(при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)

Контроллер необходимо адаптировать к комплектации установки.

	Контроллер со стандартным блоком управления	Контроллер с блоком управления Comfortrol
<p>Состояние при поставке</p> 	<p>Схема „04:00“ Отопительная установка с одним отопительным контуром без смесителя, без приготовления горячей воды</p>	<p>Схема „000:000“ или отопительная установка с гидравлическим разделителем и подключенными отопительными контурами и отдельным регулированием отопительных контуров, без приготовления горячей воды</p>

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

В соответствии со следующими указаниями настроить схему отопительной установки.

■ Выбор соответствующей схемы производить по нижеследующему рисунку.

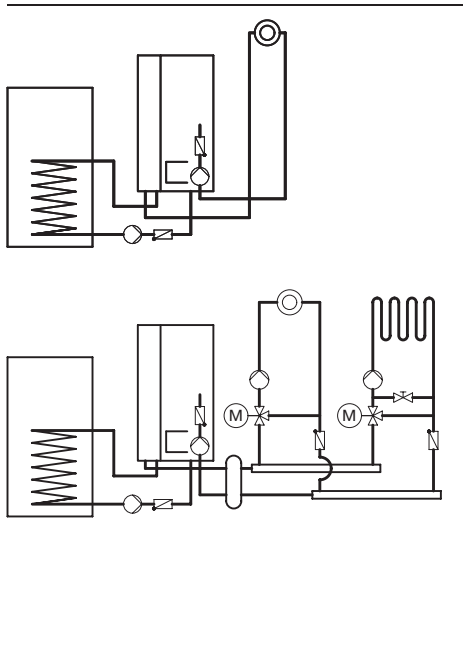
■ Операции кодирования контроллера

– со стандартным блоком управления см. на стр. 62,

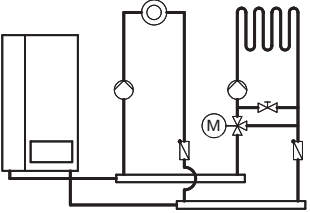
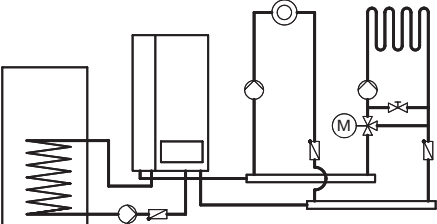
– с блоком управления Comfortrol – на стр. 81.

Указание!

При отсутствии непосредственно подключенного отопительного контура без смесителя необходимо установить кодовый адрес „22:01“ (для стандартного блока управления) или „008:001“ (для блока управления Comfortrol).

	Контроллер со стандартным блоком управления	Контроллер с блоком управления Comfortrol
	<p>Схема „04:01“</p> <p>Отопительная установка с одним отопительным контуром без смесителя, с приготовлением горячей воды</p> <p>или</p> <p>отопительная установка с гидравлическим разделителем и подключенными отопительными контурами и разделным регулированием отопительных контуров, с приготовлением горячей воды</p> <p>При работе с емкостным водонагревателем код устанавливается автоматически при подключении датчика температуры емкостного водонагревателя.</p>	<p>Схема „000:001“</p>

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

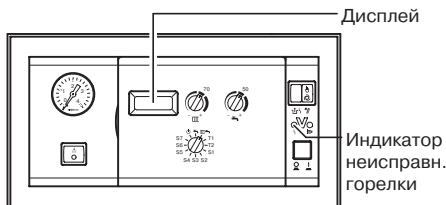
	Контроллер со стандартным блоком управления	Контроллер с блоком управления Comfortrol
	<p>Схема „04:02“</p> <p>Отопительная установка с одним отопительным контуром со смесителем и одним отопительным контуром без смесителя, без приготовления горячей воды</p>	<p>Схема „000:002“</p>
	<p>Схема „04:03“</p> <p>Отопительная установка с одним отопительным контуром со смесителем и одним отопительным контуром без смесителя, с приготовлением горячей воды</p>	<p>Схема „000:003“</p>

Другие установки см. в общей таблице кодовых адресов:

- для контроллеров со стандартным блоком управления на стр. 67 и далее,
- для контроллеров с блоком управления Comfortrol на стр. 84 и далее.

Диагностика отопительной установки на контроллере

Контроллер для постоянной температуры подачи



Контроллер для погодозависимой теплогенерации со стандартным блоком управления

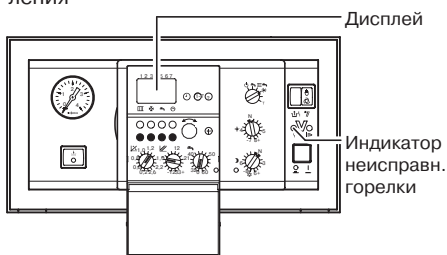
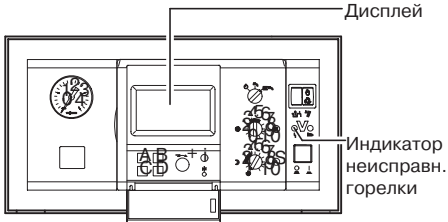


Таблица диагностики неисправностей с индикацией на контроллере


Сигнал неисправности на дисплее	Контроллер для погодоза-вис. теплогенерации		Индикатор не-исправ-ности горелки, красный	Поведение установки
	Контроллер для пост. темп. подачи	Контроллер для погодоза-вис. теплогенерации со станд. блоком управления		
—	—	—	—	Не включается водогрейный котел
—	—	—	—	Водогр. котел постоянно включается и выключается
—	⌋:1: 0	НЕИСПРАВНОСТЬ: ДАТЧИК НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ	Выкл.	Работает по наружной температуре 0 °C
—	⌋:1: 8			
—	⌋:2: 0	НЕИСПРАВНОСТЬ: ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПОДАЧИ	Выкл.	Занижена температура подачи отопительных контуров
—	⌋:2: 8			
1 ≡ 3	⌋:3: 0	НЕИСПРАВНОСТЬ: ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ КОТЛА	Выкл.	Водогрейный котел остывает
≡ 3	⌋:3: 8			
—	⌋:4: 0	НЕИСПРАВНОСТЬ: ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПОДАЧИ	Выкл.	Смеситель открывается
—	⌋:4: 8			Смеситель закрывается

9599 485 GUS

Контроллер для погодозависимой теплогенерации
с блоком управления Comfortrol



Открыть откидную крышку и для поиска неисправностей нажать клавишу „А“.

Причина неисправности	Принимаемые меры
—	Проверить процесс функционирования (см. стр. 10)
Неплотная газовыпускная система	Проверить плотность газовыпускной системы
Короткое замыкание или разрыв цепи датчика наружной температуры	Проверить датчик наружной температуры (см. стр. 38)
Короткое замыкание или разрыв цепи датчика темп. подачи гидравл. разделителя	Проверить датчик температуры подачи (см. стр. 39)
Короткое замыкание или разрыв цепи датчика температуры котловой воды	Проверить датчик температуры котловой воды (см. стр. 39)
Короткое замыкание датчика температуры подачи Разрыв цепи датчика температуры подачи	 Инструкция по монтажу электропривода смесителя

56999485 GUS

Диагностика отопительной установки на контроллере

(продолжение)

Сигнал неисправности на дисплее Контроллер для пост. темп. подачи	Контроллер для погодозависимой теплогенерации		Индикатор неисправности горелки, красный	Поведение установки
	со станд. блоком управления	с блоком управления Comfortrol		
1 ≡5	↳5: 0	НЕИСПРАВНОСТЬ: ДАТЧИК ТЕМПЕР. ЕМК. ВОДОНАГР.	Выкл.	Емкостный водонагреватель остывает
	↳5: 8			
1 ≡6	↳6: 0	—	Выкл.	Водогрейный котел остывает
	↳6: 8			
1 ▬6	↳6: 1	—	Выкл./вкл.	Водогрейный котел остывает
	↳6: 9			
1 ≡7	—	—	Выкл.	Не работает режим отопления
≡7				
—	↳7: 0	НЕИСПРАВНОСТЬ: 70	Выкл.	Работает по дневной уставке 20 °С, ночной уставке 14 °С
—	↳7: 8	НЕИСПРАВНОСТЬ: 78	Выкл.	Работает по дневной уставке 20 °С, ночной уставке 14 °С
A ≡1	↳A: 1	НЕИСПРАВНОСТЬ: A1	Мигает	Водогрейный котел работает в аварийном режиме (через 30 минут после того как произошла неисправность шины)
			Выкл.	Водогрейный котел остывает
—	↳A: 2	НЕИСПРАВНОСТЬ: A2	Выкл.	—


Причина неисправности	Принимаемые меры
Короткое замыкание или разрыв цепи датчика температуры емкостного водонагревателя	Проверить датчик температуры емкостного водонагревателя (см. стр. 39)
Некорректно закодирован кодовый адрес 27 (для станд. блока управления)	Установить кодовый адрес 27 на 0
Некорректно закодирован кодовый адрес 31 (для станд. блока управления)	Установить кодовый адрес 31 на 0
Короткое замыкание программного терморегулятора М	Проверить подключение программного терморегулятора М
Разрыв цепи программн. терморег. М или некорректное кодирование	Проверить подключ. программного термор. М Проверить код
Короткое замыкание устройства дистанционного управления WS/RS	Проверить устройство дистанционного управления WS/RS
Разрыв цепи устройства дистанционного управления WS/RS или некорректное кодирование	Проверить устройство дистанционного управления WS/RS Проверить код
Неисправность шины	Проверить сочленение печатной платы VR 20 Проверить правильность подключений шины к штекеру „X5.3-X5.4“ (например, блока управления приводом смесителя или Vitocom) и их функционирование (для диагностики при необходимости отсоединить подключения).
Прерывание внутренней связи по шине	Проверить циркуляционный насос отопительного контура с регулируемой частотой вращения и его соединительный кабель. Проверить правильность кода на печатной плате LGM29.
Ошибка связи с Vitocom по шине KM	Проверить подключение или Vitocom

Диагностика отопительной установки на контроллере

(продолжение)

Сигнал неисправности на дисплее Контроллер для пост. темп. подачи	Контроллер для погодозависимой теплогенерации		Индикатор неисправности горелки, красный	Поведение установки
	со станд. блоком управления	с блоком управления Comfortrol		
A ≡ 4	‡:A: 4	НЕИСПРАВНОСТЬ: A4	Выкл.	Насос работает с максимальной частотой вращения или насос не работает
A ≡ 5	‡:A: 5	НЕИСПРАВНОСТЬ: A5	Выкл.	—
—	—	НЕИСПРАВНОСТЬ: B1	Выкл.	Постоянный режим отопления
b ≡ 2	‡:b: 2	НЕИСПРАВНОСТЬ: B2	Выкл.	Водогрейный котел остывает
b ≡ 3	‡:b: 3	НЕИСПРАВНОСТЬ: B3	Выкл.	Настройка через уровень сервисного обслуживания невозможна
b ≡ 6	‡:b: 6	НЕИСПРАВНОСТЬ: B6 НЕИСПРАВЕН ТОПОЧНЫЙ АВТОМАТ	Выкл.	Водогрейный котел остывает
‡ C C	‡:C: C	НЕИСПРАВНОСТЬ: CC (204* ¹)	Вкл.	Неисправность устройства управления горелкой
1 ≡ C	c : _8	НЕИСПРАВНОСТЬ: C8	Выкл.	Не включается водогрейный котел
≡ C	c : _0	НЕИСПРАВНОСТЬ: C0		

¹ Считать из памяти неисправностей показание при кодах неисправности.




Причина неисправности	Принимаемые меры
Прерывание связи по шине с циркуляционным насосом отопительн. контура с регулируемой частотой вращения или неисправность насоса	Проверить линии связи с циркуляционным насосом или проверить циркуляционный насос отопительного контура
Короткое замыкание/прерывание связи по шине с блоком управления приводом смесителя	Проверить линию связи с блоком управления приводом смесителя (штекер „X5“). Проверить код схемы отопительной установки Проверить правильность связи через краткий опрос: – для контроллера со стандартным блоком управления см. стр. 76 – для контроллера с блоком управления Comfortrol см. стр. 94
Прерывание связи по шине с блоком управления Comfortrol	Проверить линии связи с блоком управления
Неправильно считываются входы датчиков	Проверить правильность подключения датчиков к штекерам „X6“ и „X7“ и отсутствие повреждений на соединительных кабелях, идущих к датчикам. Проверить подключения соединительных кабелей всех других внешних вводов. При необходимости отсоединить штекеры подключений.
Внутренняя ошибка печатной платы VR 20	Заменить печатную плату VR 20
Неисправен аналого-цифровой преобразователь устройства управления горелкой	Заменить печатную плату устройства управления горелкой LGM 29
Неисправность из-за предшествовавшего прерывания питания, обеспечиваемого заказчиком	Нажать один раз кнопку снятия сигнала неисправности „  “
Разрыв цепи датчика давления воздуха	Проверить электрическую схему
Короткое замыкание датчика давления воздуха	Заменить датчик

Диагностика отопительной установки на контроллере

(продолжение)

Сигнал неисправности на дисплее Контроллер для пост. темп. подачи	Контроллер для погодозависимой теплогенерации		Индикатор неисправности горелки, красный	Поведение установки
	со станд. блоком управления	с блоком управления Comfortrol		
—	⌋:E: 4 или ⌋:E: __	НЕИСПРАВНОСТЬ: E4	Выкл.	—
—	⌋:F: 2	НЕИСПРАВНОСТЬ: F2	Выкл.	—
⌋ F 4	⌋:F: 4	НЕИСПРАВНОСТЬ: F4	Выкл.	—
—	⌋:F: 5	НЕИСПРАВНОСТЬ: F5	Выкл.	—
⌋ F 9	⌋:F: 9	НЕИСПРАВНОСТЬ: F9 (249* ¹)	Выкл./ вкл.	Неисправность устройства управления горелкой
F ≡ b	⌋:F: b	НЕИСПРАВНОСТЬ: FB	Мигает	Устройство управл. горелкой работает в аварийном режиме
⌋ F d	⌋:F: d	НЕИСПРАВНОСТЬ: FD (253* ¹)	Вкл.	Неисправность устройства управления горелкой
⌋ F E	⌋:F: E	НЕИСПРАВНОСТЬ: FE (254* ¹)	Вкл.	Неисправность устройства управления горелкой
⌋ 0 2	⌋:0: 2	НЕИСПРАВНОСТЬ: 02 (002* ¹)	Вкл.	Неисправность устройства управления горелкой

¹ Считать из памяти неисправностей показание при кодах неисправности.

Причина неисправности	Принимаемые меры
Ошибка подключенного контроллера отопительных контуров Vitotronic 050	Проверить контроллер отопительных контуров Vitotronic 050 и соединение шины со штекером „X5“ (см. стр. 46)
Ошибка Vitocom	Проверить Vitocom
Сообщение об ошибке циркуляционного насоса отопительного контура с регулируемой частотой вращения	Проверить циркуляционный насос с регулируемой частотой вращения
Сообщение об ошибке блока управления приводом смесителя	Проверить код блока управления и сам блок управления
Неправильная операция управления через Vitosoft	Нажать один раз кнопку снятия сигнала неисправности „  “
Неисправность устройства управления горелкой	Заменить печатную плату устройства управления горелкой LGM 29
Ошибка параметра устройства управления горелкой	Заменить печатную плату устройства управления горелкой LGM 29
—	<p>Проверить на отсутствие поврежд. модуль зажигания, поджигающие электроды, ионизационн. электрод и жгут кабелей „X 13“ (см. стр. 97/98). Проверить установку электр. (см. стр. 18, 22). Проверить плотность газовыпускной системы. Затем нажать один раз кнопку снятия сигнала неисправности „“.</p> <p>Если при повторных запусках горелки подолжает появляться это сообщение об ошибке, заменить устройство управл. горелкой LGM 29.</p> <p> Инструкция по монтажу печатной платы устройства управления горелкой LGM 29</p>
Сработала предохранительная цепь (тепловое реле) или недостаточен отбор тепла	Проверить термовыключатель (см. стр. 43). Полностью удалить воздух из установки, проверить циркуляцию теплоносителя в отопительных контурах

Диагностика отопительной установки на контроллере

(продолжение)

Сигнал неисправности на дисплее Контроллер для пост. темп. подачи	Контроллер для погодозависимой теплогенерации		Индикатор неисправности горелки, красный	Поведение установки
	со станд. блоком управления	с блоком управления Comfortrol		
↳ 04	↳:0: 4	НЕИСПРАВНОСТЬ: 04 (004*1)	Вкл.	Неисправность устройства управления горелкой
↳ 05	↳:0: 5	НЕИСПРАВНОСТЬ: 05 (005*1)	Вкл.	Неисправность устройства управления горелкой
↳ 06	↳:0: 6	НЕИСПРАВНОСТЬ: 06 (006*1)	Вкл.	Неисправность устройства управления горелкой
↳ 07	↳:0: 7	НЕИСПРАВНОСТЬ: 07 (007*1)	Вкл.	Неисправность устройства управления горелкой
↳ 08	↳:0: 8	НЕИСПРАВНОСТЬ: 08 (008*1)	Вкл.	Неисправность устройства управления горелкой
↳ 09	↳:0: 9	НЕИСПРАВНОСТЬ: 09 (009*1)	Вкл.	Неисправность устройства управления горелкой
↳ 0A	↳:0: A	НЕИСПРАВНОСТЬ: 0A (010*1)	Вкл.	Неисправность устройства управления горелкой

*1 Считать из памяти неисправностей показание при кодах неисправности.












Причина неисправности	Принимаемые меры
Частота вращения вентилятора	<p>Проверить параметры, выбранные для газовойпускной системы, в соотв. с заданиями согласно Инструкции по проектиров. Vitodens.</p> <p>Проверить герметичность и проходимость газовойпускной системы.</p> <p>Проверить соединительные кабели, идущие к приводу вентилятора, и питание привода вентилятора (см. стр. 97/98).</p>
Частота вращения вентилятора	
Не достигается порог давления воздуха для уровня зажигания	<p>Проверить дифференциальный датчик давлений разности давлений (см. стр. 40).</p> <p>Проверить воздушную заслонку.</p> <p>Проверить параметры, выбранные для газовойпускной системы, в соотв. с заданиями согласно Инструкции по проектиров. Vitodens.</p> <p>Проверить герметичность и проходимость газовойпускной системы.</p> <p>Проверить соединительные кабели, идущие к приводу вентилятора, и питание привода вентилятора (см. стр. 97/98).</p>
Частота вращения вентилятора	<p>Проверить параметры, выбранные для газовойпускной системы, в соотв. с заданиями согласно Инструкции по проектиров. Vitodens.</p> <p>Проверить герметичность и проходимость газовойпускной системы.</p> <p>Проверить соединительные кабели, идущие к приводу вентилятора, и питание привода вентилятора (см. стр. 97/98).</p>
Частота вращения вентилятора	
Частота вращения вентилятора	
Основной уровень порога давления воздуха в положении ожидания не в норме	<p>Проверить дифференциальный датчик давлений разности давлений (см. стр. 40).</p> <p>Проверить параметры, выбранные для газовойпускной системы, в соотв. с заданиями согласно Инструкции по проектиров. Vitodens.</p> <p>Проверить герметичность и проходимость газовойпускной системы.</p> <p>Проверить соединительные кабели, идущие к приводу вентилятора, и питание привода вентилятора (см. стр. 97/98).</p>

Диагностика отопительной установки на контроллере

(продолжение)

Сигнал неисправности на дисплее Контроллер для пост. темп. подачи	Контроллер для погодозависимой теплогенерации		Индикатор неисправности горелки, красный	Поведение установки
	со станд. блоком управления	с блоком управления Comfortrol		
↳ 14	↳:1: 4	НЕИСПРАВНОСТЬ: 14 (021* ¹)	Вкл.	Неисправность устройства управления горелкой
↳ 0 C	↳:0: C	НЕИСПРАВНОСТЬ: 0C (012* ¹)	Вкл.	Неисправность устройства управления горелкой
↳ 0 d	↳:0: d	НЕИСПРАВНОСТЬ: 0D (013* ¹)	Вкл.	Неисправность устройства управления горелкой
↳ 2 5	↳:2: 5	НЕИСПРАВНОСТЬ: 25	Выкл.	Водогрейный котел работает при высокой температуре котловой воды
↳ 2 6	↳:2: 6	НЕИСПРАВНОСТЬ: 26	Выкл.	Водогрейный котел работает в режиме постоянной модуляции
↳ 3 5	↳:3: 5	НЕИСПРАВНОСТЬ: 35	Выкл.	Водогрейный котел не включается
1 ≡ 5	5 : _1	НЕИСПРАВНОСТЬ: 51	Выкл.	Приготовление горячей воды не идет
≡ 5	5 : _9	НЕИСПРАВНОСТЬ: 59		

¹ Считать из памяти неисправностей показание при кодах неисправности.

Причина неисправности	Принимаемые меры
Отсутствует сигнал факела	<p>Проверить электрическое подключение (см. стр. 97/98).</p> <p>Измерить ток ионизации (см. стр. 22).</p> <p>Проверить давление газа (см. стр. 9).</p> <p>Проверить газовый комбинированный регулятор (см. стр. 9).</p> <p>Проверить зажигание, модуль зажигания (см. стр. 97/98).</p> <p>Проверить поджигающие электроды (см. стр. 18).</p> <p>Проверить конденсатоотводчик (см. стр. 20).</p> <p>Проверить герметичн. газовыпускной системы</p>
После отключения еще имеется сигнал факела	<p>Проверить установку электродов и блок электродов (см. стр. 18).</p> <p>Проверить газовый комбинированный регулятор (см. стр. 9).</p>
Прибор все еще заблокирован	Нажать один раз кнопку снятия сигнала неисправности „  “
Испытательная кнопка для „  “ уже 30 мин находится в положении „  “	Установить испытательную кнопку для трубочиста „  “ в положение „  “
Включен режим настройки для верхнего или нижнего предела номинальной тепловой мощности (установлено испытательное положение)	Установить переключатель программ на требуемый режим или закрыть откидную крышку блока управления Comfortrol
Испытательная кнопка для трубочиста „  “ занимает положение „  “ и нажата кнопка снятия сигнала неисправности „  “	Установить испытательную кнопку для трубочиста „  “ в положение „  “ и один раз нажать кнопку снятия сигнала неисправности „  “
Короткое замыкание или разрыв цепи датчика температуры на выходе	Проверить датчик / электрическую схему

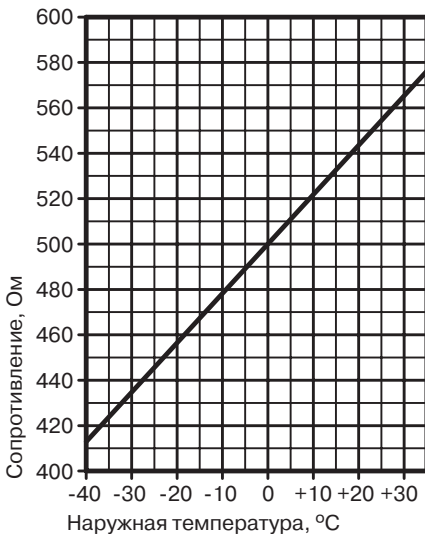
Ремонт

Опрос фактических и заданных температур для

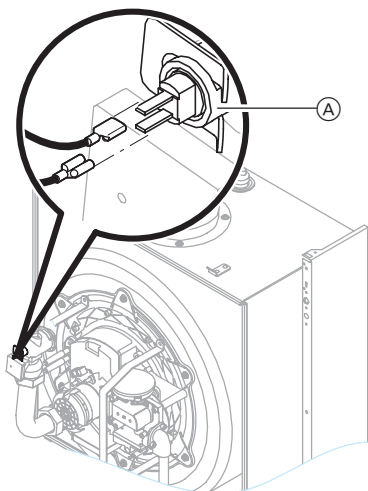
- контроллера для постоянной температуры подачи см. на стр. 59;
- контроллера для погодозависимой теплогенерации
 - со стандартным блоком управления см. на стр. 77,
 - с блоком управления Comfortrol – на стр. 95.

Проверить датчик наружной температуры

(для контроллера для погодозависимой теплогенерации)



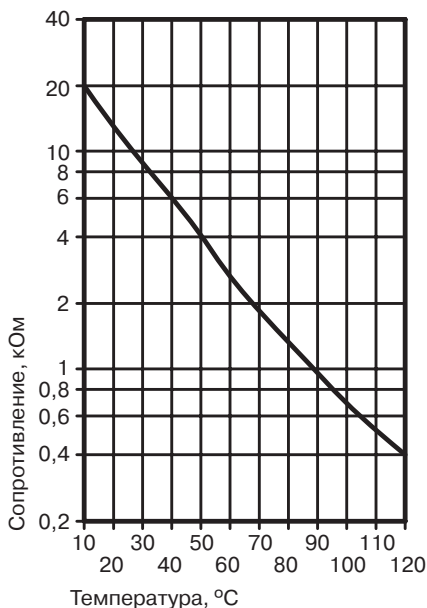
1. Отсоединить от контроллера штекерный соединитель „X6“.
2. Измерить сопротивление датчика наружной температуры между „X6.3“ и „X6.4“ на отсоединенном штекерном соединителе и сравнить с характеристикой.
3. При сильном отклонении от характеристики отсоединить жилы на датчике и повторить измерение непосредственно на датчике.
4. В зависимости от результата измерения заменить кабель или датчик наружной температуры.

Ремонт (продолжение)**Проверить датчик температуры котловой воды, датчик температуры емкостного водонагревателя или датчик температуры подачи для гидравлического разделителя**

1. Для датчика температуры котловой воды:
отсоединить кабели от датчика температуры котловой воды (A).
Для датчика температуры емкостного водонагревателя или температуры подачи гидравлического разделителя:
Отсоединить штекер „X7“.
2. Измерить сопротивление датчика и сравнить его с характеристикой.
3. При сильном отклонении заменить датчик.

⚠ Указание по технике безопасности!

Датчик температуры котловой воды находится непосредственно в воде греющего контура. Перед заменой датчика опорожнить водогрейный котел.



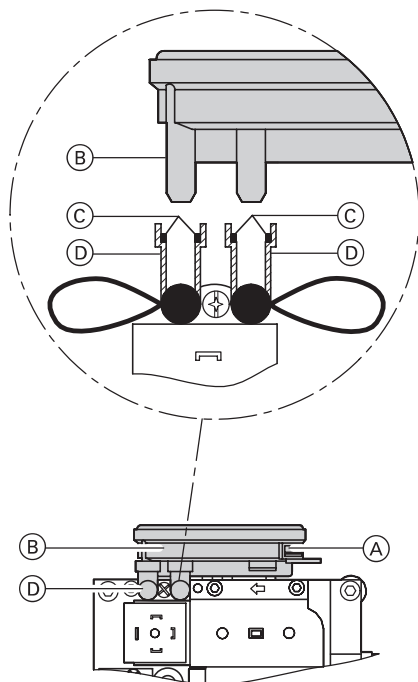
Ремонт (продолжение)

Проверить и заменить дифференциальный датчик давлений

При поступлении аварийных сигналов, касающихся дифференциального датчика давлений, проверить датчик:

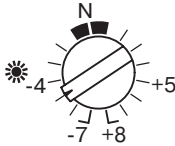
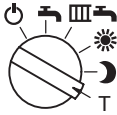
- правильность монтажа
- электрическое подключение
- правильность положения колец круглого сечения в переходнике
- закрыты ли измерительные ниппели заглушками?

Если после этого сообщение об ошибке все еще поступает, заменить датчик.



Проверка колец круглого сечения

1. Отсоединить электрический штыревой контактный вывод (A).
2. Извлечь датчик (B) вертикально вверх.
3. Удостовериться в том, что оба кольца круглого сечения (C) надлежащим образом вставлены в базирующие элементы (D) переходника.
4. Вставить датчик с присоединительными ниппелями в переходник газового комбинированного регулятора и отжать вниз до его фиксации.
5. Вновь вставить в датчик электрический штыревой контактный вывод.

Ремонт (продолжение)**Проверка реле** (на стандартном блоке управления)

1. Установить переключатель программ в положение „Т“.
2. Вращающейся ручкой „☀“ выбрать нужную позицию.

Функция	Вращающаяся ручка „☀“	Мигающее показание на дисплее
Привод с 3-ходовым клапаном (для нагрева емкостного водонагревателя)	N	⌋:0: 4
Циркуляционный насос отопительного контура А	-1	⌋:0: 2
Циркуляционный насос отопительного контура при наличии блока управления приводом смесителя	-2	⌋:0: 3
Открытие смесителя	+1	⌋:0: 8
Закрытие смесителя	+2	⌋:0: 7
Циркуляционный насос контура водоразбора ГВС	-4	⌋:0: d
Без функции	-3	⌋:0: 1
Включение горелки на нижнем пределе номинальной тепловой мощности и включение циркуляционного насоса отопительного контура	-5	Показание температуры котловой воды
Включение горелки на верхнем пределе номинальной тепловой мощности и включение циркуляционного насоса отопительного контура	-6	Показание кодов неисправности из памяти неисправностей (см. стр. 26)

3. Переместить переключатель программ и вращающую ручку „☀“ в первоначальное положение.

Ремонт (продолжение)

Проверка реле (на блоке управления Comfortrol)

Открыть откидную крышку.

Пункт меню	Клавиша
→ УСТАНОВКА	„D“
→ СПЕЦНАСТРОЙКА	„C“
→ ВВЕСТИ КОД	„В-С-С-В“
→ ДИАГНОСТИКА	„А“
→ ТЕСТ РЕЛЕ	„А“

Указание!

Для проведения проверки реле блок управления должен быть вставлен в контроллер.

Неупомянутые реле не имеют значения. Если не подключается тепловая нагрузка, горелка при проверке реле остается выключенной.

Нажатием „ДАЛЬШЕ“ „А“ выбрать нужное реле и проверить его функцию.

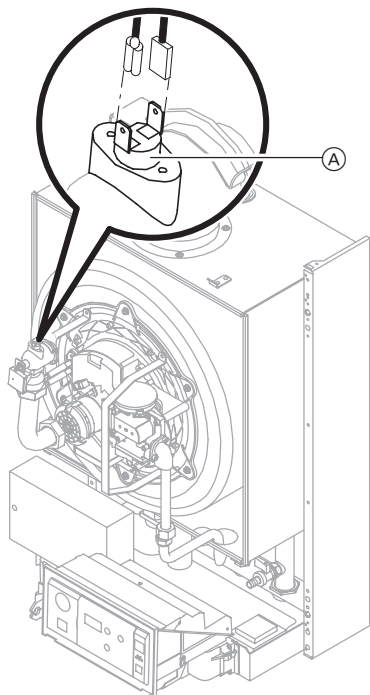
Показание

Смысл


01	– 1-я ступень горелки <ST41> ВКЛ	Без функции
02	– Циркуляционный насос отопительного контура А <ST20> ВКЛ	Циркуляционный насос
03	– Циркуляционный насос отопительного контура В <ST20В> ВКЛ	Циркуляционный насос отопительного контура при наличии блока управления приводом смесителя
04	– Насос подпитки емкостного водонагревателя <ST21> ВКЛ	3-ходовой клапан (для нагрева емкостного водонагревателя)
07	– Смеситель ОК В <ST52В> ЗАКР.	Закрытие смесителя* ¹
08	– Смеситель ОК В <ST52В> ОТКР.	Открытие смесителя* ¹
10	– Модуляция <ST90> ЗАКР. горелка <ST41> ВКЛ	Горелка (нижний предел тепловой мощн.) Циркуляционный насос
11	– Модуляция <ST90> ОТКР. горелка <ST41> ВКЛ	Горелка (верхний предел тепловой мощн.) Циркуляционный насос
13	– Циркуляционный насос кон- тура водоразбора ГВС <ST28> ВКЛ	Циркуляционный насос контура водо- разбора ГВС* ²
14	– Общий сигнал "ОТКАЗ" <ST50> ВКЛ	Общий сигнал "ОТКАЗ"* ²

*¹ Только при использовании вместе с блоком управления приводом смесителя, № заказа 7450 058.

*² Только при использовании вместе с адаптером электрических подключений, № заказа 7404 582.

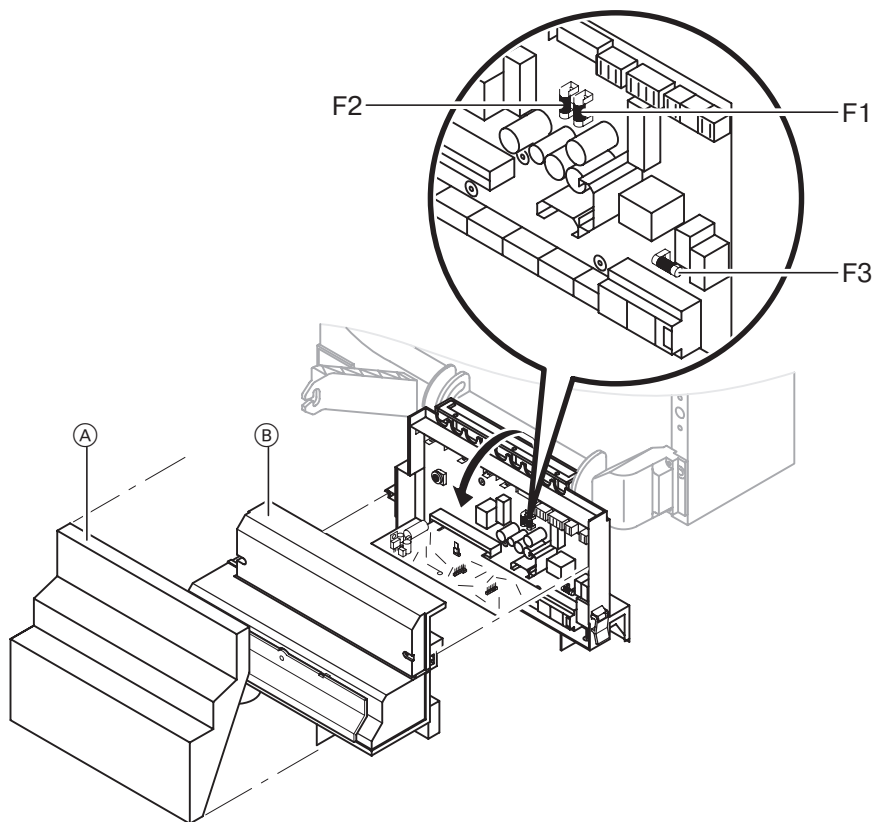
Ремонт (продолжение)**Проверка предохранительной цепи**

Если после аварийного отключения устройство управления горелкой не отпирается, хотя температура котловой воды ниже примерно 90 °С:

- Отсоединить по одному кабелю термовыключателя (А).
- Комбинированным измерительным прибором проверить прохождение тока через термовыключатель.
- Дефектный термовыключатель демонтировать.
- Покрыть новый термовыключатель теплопроводящей пастой и вставить его.
- После ввода в эксплуатацию нажать на контроллере кнопку снятия сигнала неисправности „“.

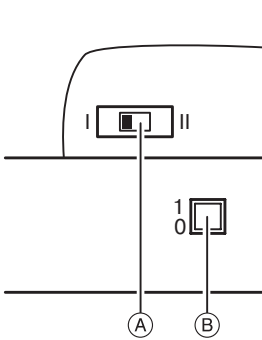
Ремонт (продолжение)

Проверка предохранителей



1. Выключить напряжение сети.
2. Откинуть контроллер и снять крышки (A) и (B).
3. Проверить предохранители F1, F2 и F3.

Учесть при замене предохранителей:
F1: T 4 A, 250 В
(макс. мощность потерь $\leq 1,6$ Вт)
или
T 6,3 A, 250 В
(макс. мощность потерь $\leq 2,5$ Вт)
F2: T 2,5 A, 250 В
(макс. мощность потерь ≤ 1 Вт)
F3: T 6,3 A, 250 В
(макс. мощность потерь $\leq 2,5$ Вт).

Ремонт (продолжение)**Блок управления приводом смесителя****Проверка направления вращения электропривода смесителя**

- Ⓐ Переключатель направления вращения
 Ⓑ Сетевой выключатель „0“

1. Выключить и вновь включить сетевой выключатель на двигателе. Устройство выполняет следующую самопроверку:
 - закрытие смесителя (150 секунд)
 - включение насоса (10 секунд)
 - открытие смесителя (10 секунд)
 - закрытие смесителя (10 секунд)
 Затем устанавливается нормальный режим регулирования.

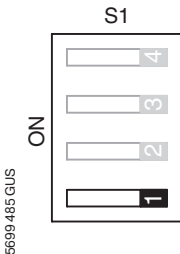
2. Во время самопроверки наблюдать за направлением вращения привода смесителя. Затем вручную перевести смеситель в положение открытия.

Теперь датчик температуры подачи должен зафиксировать более высокую температуру подачи. Если температура уменьшается, то либо некорректно направление вращения электродвигателя, либо неправильно встроена вставка смесителя.



Инструкция по монтажу смесителя

3. Установить направление вращения электропривода смесителя (при необходимости)
 - При положении переключателя I электропривод смесителя вращается по часовой стрелке (состояние при поставке).
 - При положении переключателя II электропривод смесителя вращается против часовой стрелки.

Кодовый переключатель S1.1

Если подключены блок управления приводом смесителя и Vitotronic 050, кодовый переключатель S1.1 на блоке управления приводом смесителя должен стоять в положении „off“.

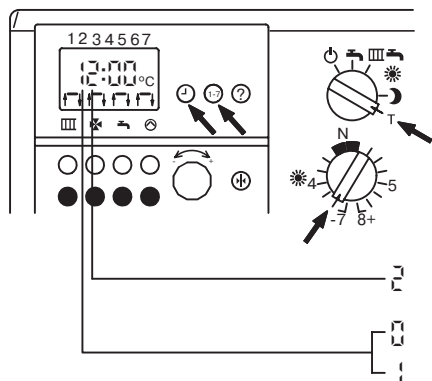
Ремонт (продолжение)

Проверка Vitotronic 050 (принадлежность)

Для управления Vitotronic 050 нужны модуль расширения – телекоммуникационная шина Viessmann 2-Draht-BUS в контроллере котлового контура и дополнительно телекоммуникационный модуль в Vitotronic 050.

Проверка телекоммуникационной шины Viessmann 2-Draht-BUS и канала связи с Vitotronic 050

Со стандартным блоком управления



1. Установить переключатель программ в положение „Т“.
2. Установить вращающуюся ручку „☀“ в положение „-6“.
3. Одновременно нажать клавиши „☀“ и „1-7“.
4. Проанализировать показание на дисплее.

С Vitotronic 050

Модуль расширения не распознан
Модуль расширения распознан

5. Если модуль расширения или Vitotronic не распознан 050, проверить правильность монтажа.

Указание!

На модуле расширения при исправной шине данных мигает зеленый светодиод. Если светодиод погас, возможно, что перепутано подключение канала связи „X5.3“ - „X5.4“.

РЕМОНТ (продолжение)**С блоком управления Comfortrol, работающим в режиме меню**

1. В режиме краткого опроса 2 опросить с блока управления Comfortrol наличие модуля расширения.

Вызов режима краткого опроса 2

Открыть откидную крышку.

Пункт меню	Клавиша
→ УСТАНОВКА	„D“
→ РЕЖИМ	„B“
→ ДАЛЬШЕ	„A“

Нажимать эту клавишу до появления текста „Краткий опрос 2“

Модуль расширения

Цифра последнего разряда имеет здесь следующий смысл:

2 ____ 0 = Модуль расширения – телекоммуникационная шина Viessmann 2-Draht-BUS не распознан.

2 ____ 1 = Модуль расширения – телекоммуникационная шина Viessmann 2-Draht-BUS распознан.

Vitotronic 050

Цифра 2-го разряда слева имеет здесь следующий смысл:

_ 2 ____ = Блок управления приводом смесителя или Vitotronic 050 распознан.

Указание!

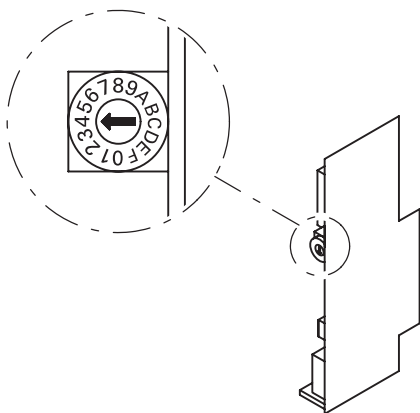
На модуле расширения при исправной шине данных мигает зеленый светодиод. Если светодиод погас, возможно, что перепутано подключение канала связи „X5.3“ - „X5.4“.

Схему электрических соединений см. на стр. 99/100.

2. Если модуль расширения или Vitotronic не распознан 050, проверить правильность монтажа.

Ремонт (продолжение)

Проверка положения поворотного выключателя на телекоммуникационном модуле Vitotronic 050



Поворотный выключатель на телекоммуникационном модуле должен находиться в положении „4“.

Указание!



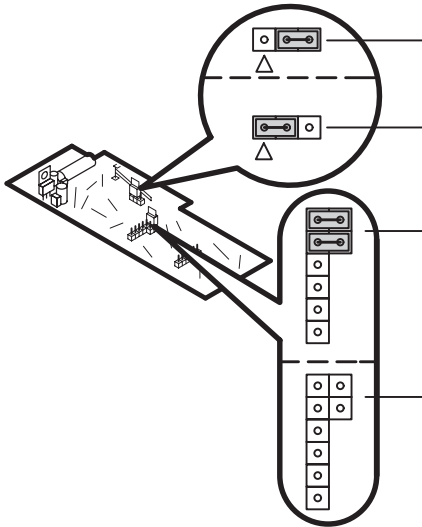
Просим придерживаться также соответствующих указаний по монтажу Vitotronic 050.

Если кроме Vitotronic 050 подключен и блок управления приводом смесителя, установить поворотный выключатель в положение „5“.

Если подключен еще один контроллер Vitotronic 050, установить на нем поворотный выключатель в положение „6“ и т.д.

Распределение вставных перемычек и коды

Распределение вставных перемычек на печатной плате VR 20



Вставная перемычка „X6“

Поставляется без функции внешнего блокирования горелки

С функцией внешнего блокирования горелки (только если контакт подсоединен к штекеру „X6.1-X6.2“).

Вставные перемычки „X2“ - „X4“

Поставляется без модуля расширения – телекоммуникационной шины Viessmann 2-Draht-BUS с двумя перемычками, вставленными согласно рисунку.

С модулем расширения – телекоммуникационной шиной Viessmann 2-Draht-BUS: обе вставные перемычки удалены.

Внешнее включение тепловой нагрузки

(выполняется монтажной фирмой)

Со стандартным блоком управления

Изменить кодовый адрес „30:00“ на „30:01“ и „35:00“ на „35:01“.

С блоком управления Comfortrol

Изменить кодовый адрес „011:000“ на „011:001“ и „027:000“ на „027:001“.

Указание!

Ввод водогрейного котла в эксплуатацию производится согласно настройке кодового адреса „125“ (на стандартном блоке управления) или „0C5“ (на блоке управления Comfortrol).

Температура котловой воды поддерживается на уставке согласно настройке кодового адреса „102“ (на стандартном блоке управления) или „0A2“ (на блоке управления Comfortrol).

Распределение вставных перемычек и коды (продолжение)

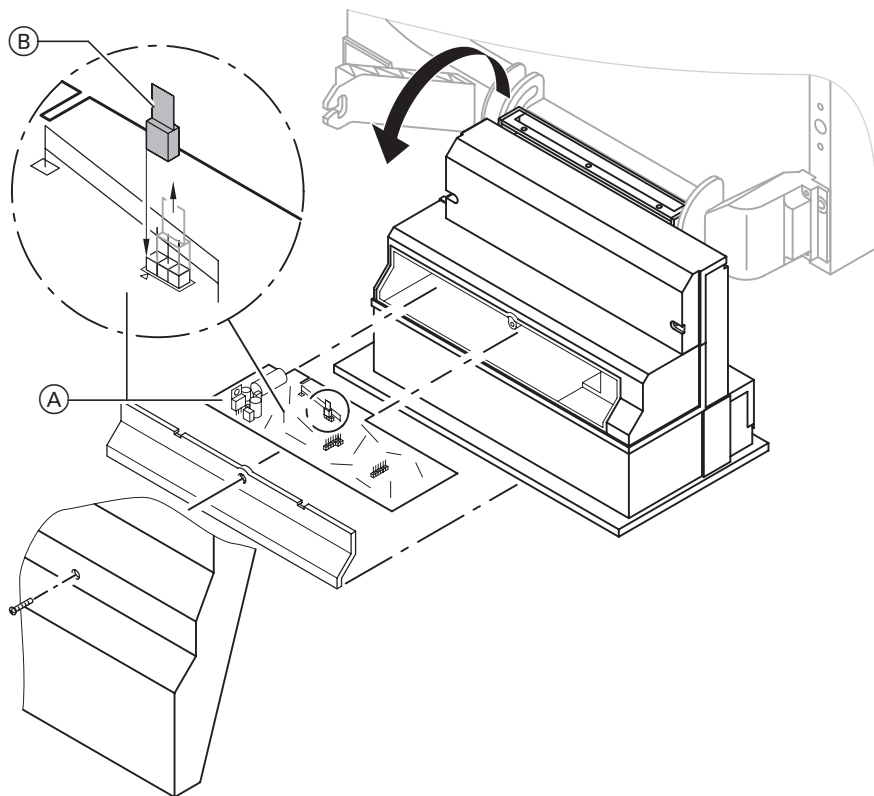
Внешняя блокировка

(только если подсоединен контакт к штекеру „X 6.1 - X 6.2“)

1. Извлечь печатную плату VR 20 (A).
2. Переставить вставную перемычку „X6“ (B).
3. Вновь вставить печатную плату (A).

Указание!

Вывод водогрейного котла из эксплуатации производится согласно настройке кодового адреса „108“ (на стандартном блоке управления) или „0A8“ (на блоке управления Comfortrol).



Распределение вставных перемычек и коды (продолжение)

Внешнее переключение программы управления (через телефонный контакт)

Для выполнения этой функции должен быть подключен дополнительный прибор (например, Vitocom 300).


Программу управления, предварительно настроенную вручную на контроллере водогрейного котла, можно менять с пульта управления или по телефону с кодовым передатчиком.

Переключение программ управления происходит согласно нижеследующей таблице.

Однако положение переключателя программ управления остается неизменным. При повторном телефонном звонке происходит возврат в предварительно выбранную программу управления.

Со стандартным блоком управления

Изменить кодовый адрес „35:00“ на „35:01“.

Предварительно выбранная программа управления	Программа управления после переключения (по телефону)
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Постоянный режим отопления помещений при нормальной темп. помещ. ■ Постоянный режим приготовления горячей воды
	Дежурный режим с контролем защиты от замерзания
 	Дежурный режим с контролем защиты от замерзания
 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Постоянный режим отопления помещений при нормальной темп. помещ. ■ Постоянный режим приготовления горячей воды
	Дежурный режим с контролем защиты от замерзания
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Постоянный режим отопления помещений при нормальной темп. помещ. ■ Постоянный режим приготовления горячей воды

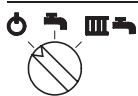
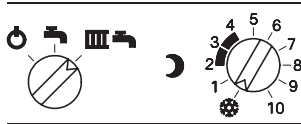

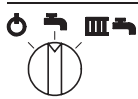
Распределение вставных перемычек и коды (продолжение)

С блоком управления Comfortrol

Указание!

Если отопительный контур переключен по телефону, то на табло (при закрытой откидной крышке) дополнительно появляется текст: „ТЕЛЕ.ПРОГ.“.

Изменить кодовый адрес „011:000“ на „011:001“.

Предварительно выбранная программа управления	Программа управления после переключения (по телефону)
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Постоянный режим отопления помещений при нормальной температуре помещения ■ Постоянный режим приготовления горячей воды
	<p>Дежурный режим с контролем защиты от замерзания</p>
	<p>При коде „0С8:001“ (состояние при поставке): дежурный режим с контролем защиты от замерзания</p> <p>При коде „0С8:000“</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ постоянный режим отопления помещений при нормальной температуре помещения ■ постоянный режим приготовления горячей воды
	<p>Дежурный режим с контролем защиты от замерзания</p>

Функциональное описание

Режим отопления

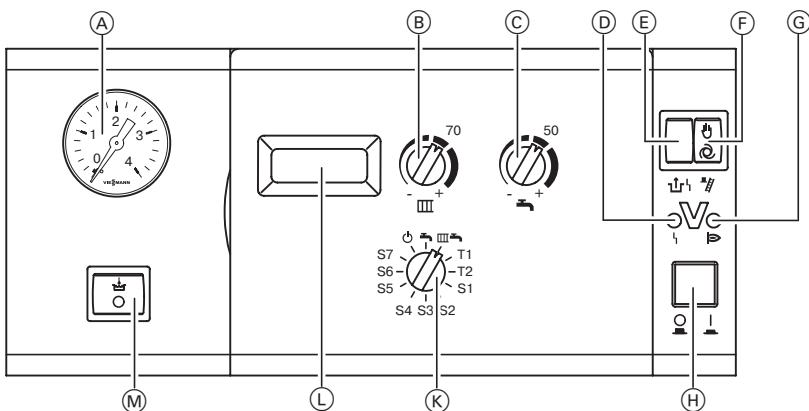
При подключении тепловой нагрузки программным терморегулятором, работающим в режиме управления по температуре помещения, программа управления отоплением и приготовлением горячей воды „III“ поддерживает настроенную заданную температуру котловой воды.

При отсутствии тепловой нагрузки температура котловой воды поддерживается на заданном уровне защиты от замерзания (при 5 °С горелка включается, при 50 °С выключается).

Поведение циркуляционного насоса после отключения горелки можно выбрать, установив переключатель программ в положение „S1“ (см. стр. 55).

Емкостный водонагреватель (если есть) можно, установив переключатель программ в положение „S4“, на короткое время нагреть до 60 °С (см. стр. 56).

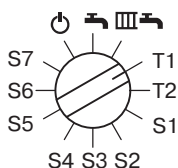
Ограниченную защиту установки от замерзания можно задать, переведя переключатель программ в положение „S6“ (см. стр. 57).



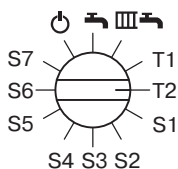
- Ⓐ Манометр
- Ⓑ Вращающаяся ручка регулировки температуры греющего контура
- Ⓒ Вращающаяся ручка регулировки темп. контура водоразбора ГВС
- Ⓓ Индикатор неисправности горелки
- Ⓔ Кнопка разблокирования горелки при сигнале неисправности
- Ⓕ Испытательная кнопка для трубочиста
- Ⓖ Индикатор работы горелки

- Ⓗ Выключатель установки
- Ⓚ Переключатель программ
- Ⓛ Дежурный режим
- Ⓜ Только горячая вода
- Ⓝ Отопление и нагрев воды
- Ⓛ Дисплей
- Ⓜ Без функции

Испытательные положения „Т1“ и „Т2“



T1 – режим отопления на нижнем пределе номинальной тепловой мощности



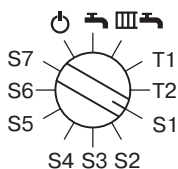
T2 – режим отопления при установленной максимальной тепловой мощности

Указание!

В испытательном положении „Т2“ на дисплей выводится и память неисправностей.

Изменение параметров в сервисных положениях „S1“ - „S7“

Сервисные положения „S1“ - „S7“ воздействуют на параметры контроллера и установки. Следующие операции по изменению параметров относятся ко всем сервисным положениям.



1. Переключателем программ выбрать сервисное положение.
На дисплей выводится: „--“
Примерно через 2 с появляется текущий параметр.



2. Повернуть вращающуюся ручку „+“ до правого упора.
На дисплей в мигающем режиме выводится максимальное значение.

Указание!

Если вращающаяся ручка „+“ находится справа от среднего положения, сначала повернуть ее влево от среднего положения.



3. Повернуть вращающуюся ручку „-“ до левого упора.
На дисплей в мигающем режиме выводится минимальное значение.
4. Вращающейся ручкой „+“ установить нужное значение.
5. Установить переключатель программ в другое положение.
Значение запомнено.

Изменение параметров в сервисных положениях**„S1“ - „S7“** (продолжение)**S1 – выбег насоса при работе с программным терморегулятором**

Вход программного терморегулятора обрабатывается только в режиме отопления. При включении тепловой нагрузки программным терморегулятором поддерживается установленная температура котловой воды и включается циркуляционный насос.

При отсутствии тепловой нагрузки горелка выключается. Выбег циркуляционного насоса регулируется.


Операции по регулировке см. на стр. 54.

Параметр	Поведение циркуляционного насоса
0	Немедленное выключение после отключения горелки
1 ... 120 настройка в состоянии при поставке: „2“ (с 2 -минутным выбегом)	Выбег 1 - 120 минут. Величина шага регулируется: от 1 до 10 минут шагами по 1 мин, от 15 до 120 минут шагами по 5 мин

S2 – внешняя блокировка

В зависимости от установленного параметра при замыкании контакта „X6.1“ - „X6.2“ запираются различные компоненты.

Указание!

Переставить вставную перемычку „X6“ на печатной плате VR20 в положение 

Операции по регулировке см. на стр. 54.

Параметр	Запертый компонент
0	Горелка
1	Отопительный контур и схема приготовления горячей воды
2	Отопительный контур
3	Подогрев воды в контуре водоразбора ГВС

Изменение параметров в сервисных положениях

„S1“ - „S7“ (продолжение)

S3 – максимальная температура котловой воды при приготовлении горячей воды

Температура выводится на дисплей в °C. Состояние при поставке: „78“.

Операции по регулировке см. на стр. 54.

Диапазон регулирования температуры на контроллере от 50 - 125 °C, ограничен термостатным регулятором температуры до уровня 84 °C.

Для оптимизации регулировочной характеристики разрешается устанавливать температуры котловой воды лишь не более 78 °.

S4 – дополнительная функция приготовления горячей воды

(для газового конденсатного модуля)

За счет этой дополнительной функции емкостный водонагреватель на короткое время нагревается до 60 °C. Частота нагрева регулируется.

Операции по регулировке см. на стр. 54.

Параметр	Частота нагрева
0 (состояние при поставке)	Дополнительная функция не активирована
1 ... 30	1 При каждом случае приготовления горячей воды происходит нагрев до 60 °C ... 30 При каждом 30-м случае подогрева воды в контуре водоразбора ГВС происходит нагрев до 60 °C

S5 – приготовление горячей воды

Можно устанавливать различные способы приготовления горячей воды.

Операции по регулировке см. на стр. 54.

Параметр	Приготовление горячей воды
0 Состояние при поставке газового конденсатного модуля	без приготовления горячей воды
1	регулирование температуры емкостного водонагревателя
2	регулирование температуры емкостного водонагревателя (оптимизированное)*1
3	не распределен
4	не распределен
5	не распределен
6	не распределен

*1 Устанавливается автоматически при подключении датчика температуры емкостного водонагревателя, при необходимости может вручную перенастраиваться на „1“.

Изменение параметров в сервисных положениях „S1“ - „S7“ (продолжение)

S6 – ограниченная защита установки от замерзания


Включением циркуляционного насоса на 10 минут можно обеспечить ограниченную защиту установки от замерзания. Частоту включения можно настраивать.

Операции по регулировке см. на стр. 54.

Параметр	Частота включения
0	Циркуляционный насос не включается
1 ... 24	Включение циркуляционного насоса 1-24 раза в сутки

S7 – программный терморегулятор M

Операции по регулировке см. на стр. 54.

Параметр	Функционирование насоса																											
Без программного терморегулятора M 0	—																											
<p>С программным терморегулятором M, подающим сигналы на адаптацию режима отопительного контура. Температурная уставка котловой воды настраивается контроллером таким образом, чтобы установленная программным терморегулятором температурная уставка для помещения соблюдалась как можно точнее. Ввод горелки происходит при выходе за нижний предел гистерезиса температуры помещения, выключение горелки – при превышении гистерезиса температуры помещения.</p> <p>Указание! В положениях 1 - 9 перемычка на программном терморегуляторе M должна быть разомкнута (состояние при поставке).</p> <p> Инструкция по монтажу программного терморегулятора M</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Настроенный гистерезис температуры помещения</th> <th>±0,5</th> <th>±1,0</th> <th>±1,5</th> <th>±2,0</th> <th>±2,5</th> <th>±3,0</th> <th>±3,5</th> <th>±4,0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>При выходе за нижний предел гистерезиса температуры помещения происходит включение насоса.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Выбег насоса (S1) активируется при превышении гистерезиса температуры помещения.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Настроенный гистерезис температуры помещения	±0,5	±1,0	±1,5	±2,0	±2,5	±3,0	±3,5	±4,0	При выходе за нижний предел гистерезиса температуры помещения происходит включение насоса.									Выбег насоса (S1) активируется при превышении гистерезиса температуры помещения.								
	Настроенный гистерезис температуры помещения	±0,5	±1,0	±1,5	±2,0	±2,5	±3,0	±3,5	±4,0																			
	При выходе за нижний предел гистерезиса температуры помещения происходит включение насоса.																											
	Выбег насоса (S1) активируется при превышении гистерезиса температуры помещения.																											
	1	<p>Насос работает в непрерывном режиме*¹</p>																										
	2																											
	3																											
	4																											
	5																											
6																												
7																												
8																												
9																												

*¹ Поскольку гистерезис температуры помещения не устанавливается, постоянно происходит ввод горелки.

Изменение параметров в сервисных положениях

„S1“ - „S7“ (продолжение)

S7 – программный терморегулятор M (продолжение)

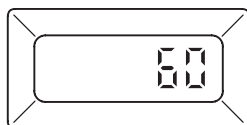
Параметр		Функционирование насоса		
Без программн. терморегулятора M, с переключкой на входе программного терморегулятора с релейным выходом	10	При выключенной горелке активируется выбег насоса, при включении горелки включается насос		
С программным терморегулятором M. На заданную температуру котловой воды влияет температурная уставка для помещения, настроенная на программном терморегуляторе. При температурной уставке для помещения в 20 °С температура котловой воды поддерживается на уровне уставки, настроенной на контроллере.	11	На 1 К заданной температуры помещения происходит изменение заданной температуры котловой воды по отношению к уставке на	1 К	Включаются насос и горелка. При выключении горелки активируется выбег насоса (S1).
	12		2 К	
	13		3 К	
	14		4 К	
	15		5 К	
	16		6 К	
	17		7 К	
	18		8 К	
	19		9 К	
	20		10 К	
Указание! В положениях 11 - 20 переключка на программном терморегуляторе M должна быть замкнута.				
 Инструкция по монтажу программного терморегулятора M				

Опрос температур

На дисплей выводятся уставки и фактические значения

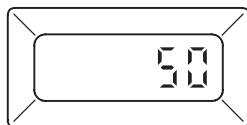
- температуры котловой воды
- температуры емкостного водонагревателя.

Опрос фактических температур



Температура котловой воды выводится на дисплей в программах

- „☉“ (дежурный режим) и
- „III☞“ (отопление и нагрев воды).



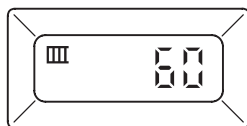
Температура емкостного водонагревателя (для газового конденсатного модуля) или температура на выходе (для газового конденсатного комбинированного модуля) выводится на дисплей в программе „☞“ (только горячая вода).

Вращающаяся ручка „☞“ **не** должна стоять на левом упоре.

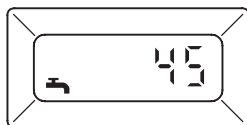
Опрос и изменение заданных температур

Измененная уставка выводится на дисплей в мигающем режиме примерно в течение 5 секунд.

Затем выводится соответствующая фактическая температура.



Вращающейся ручкой „III“ установить необходимую температуру котловой воды.



Вращающейся ручкой „☞“ установить необходимую температуру емкостного водонагревателя.

Функциональное описание

Режим отопления

Контроллер определяет заданную температуру котловой воды в зависимости от наружной температуры или температуры помещения (при подключении устройства дистанционного управления по температуре помещения) и от наклона/уровня отопительной характеристики.

Определенная таким образом заданная температура котловой воды передается на устройство управления горелкой. Устройство управления горелкой определяет по заданной и фактической температуре котловой воды степень модуляции и соответствующим образом управляет горелкой.

Температура котловой воды ограничивается в устройстве управления горелкой следующим образом:

- термостатным регулятором до 84 °С,
- электронным термостатом до 82 °С.

Термовыключатель предохранительной цепи блокирует устройство управления горелкой при температуре котловой воды 100 °С.

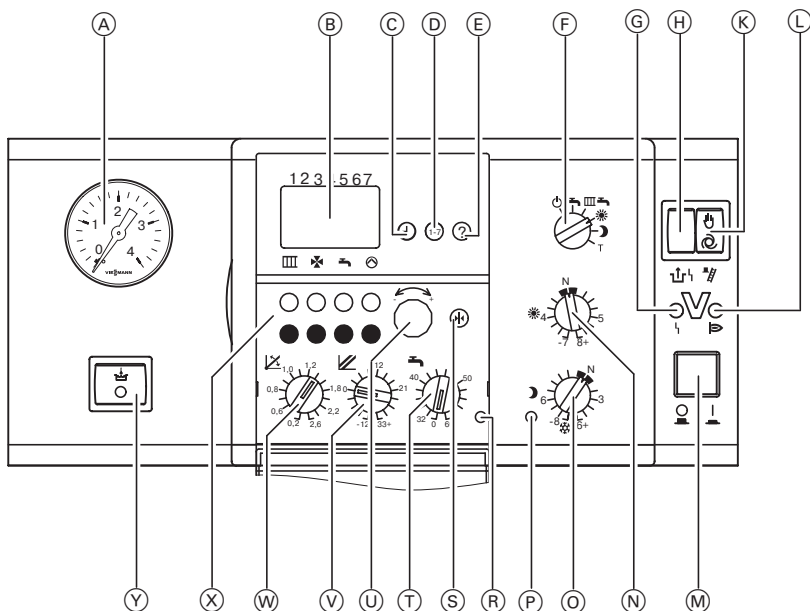
Дополнительный нагрев воды в контуре водоразбора ГВС









Функция дополнительного нагрева активируется, если настроен период включения длительностью 10 минут (например, от 22.10 до 22.20).

Этот промежуток времени должен находиться за пределами циклограмм переключения режимов нормального приготовления горячей воды, чтобы контроллер мог распознать соответствующий сигнал.

Температурную уставку для дополнительного подогрева можно настроить под кодовым адресом „107“.

Функциональное описание (продолжение)

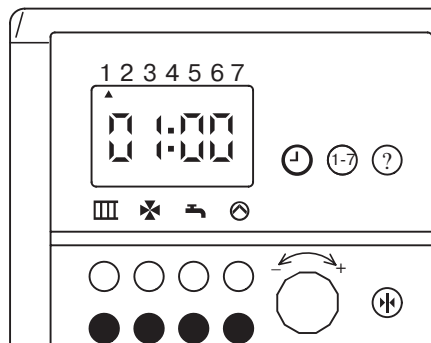


- (A)** Манометр
- (B)** Дисплей
- (C)** Клавиша настройки времени суток
- (D)** Клавиша настройки дня недели
- (E)** Клавиша опроса температур
- (F)** Переключатель программ
-  Дежурный режим
-  Только горячая вода
-  Отопление и нагрев воды
-  Постоянная нормальная температура помещения
-  Постоянная пониженная температура помещения
- T** Испытательное положение
- (G)** Индикатор неисправности горелки
- (H)** Кнопка разблокирования горелки при сигнале неисправности
- (K)** Испытательная кнопка для трубочиста
- (L)** Индикатор работы горелки
- (M)** Выключатель установки
- (N)**  Вращающаяся ручка регулировки нормальной температуры помещения
- (O)**  Вращающаяся ручка регулировки пониженной температуры помещения
- (P)** Индикатор пониженной температуры помещения
- (R)** Индикатор режима приготовления горячей воды
- (S)** Клавиша первичной настройки
- (T)**  Вращающаяся ручка регулировки температуры контура водоразбора ГВС
- (U)**  Вращающаяся ручка настройки кодового адреса и кода
- (V)**  Вращающаяся ручка регулировки уровня отопит. характеристики
- (W)**  Вращающаяся ручка регулировки наклона отопит. характеристики
- (X)** Клавиши установки моментов включения и выключения
- (Y)** Без функции

Вызов режима кодирования 1

Указание!

Общую таблицу кодовых адресов в режиме кодирования 1 см. на стр. 67.



1. Вызов режима кодирования

Одновременно нажать красную клавишу „☐“ и синюю клавишу „★“.
Примерно в течение 5 секунд держать клавиши в нажатом положении, пока не появится „01:00“.

2. Выбор кодового адреса

Нажать клавишу „⌚“ и повернуть вращающуюся ручку „↻“ вправо, пока на дисплее не появится нужный кодовый адрес.

3. Изменение значения кодового адреса

Нажать клавишу „1-7“ и поворотом вращающейся ручки „↻“ вывести на дисплей цифру нужного значения.

4. Выход из режима кодирования

Нажать красную клавишу „☐“.

Отопительные характеристики

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

Упрощенно можно сказать, что чем ниже наружная температура, тем выше температура котловой воды или подачи.

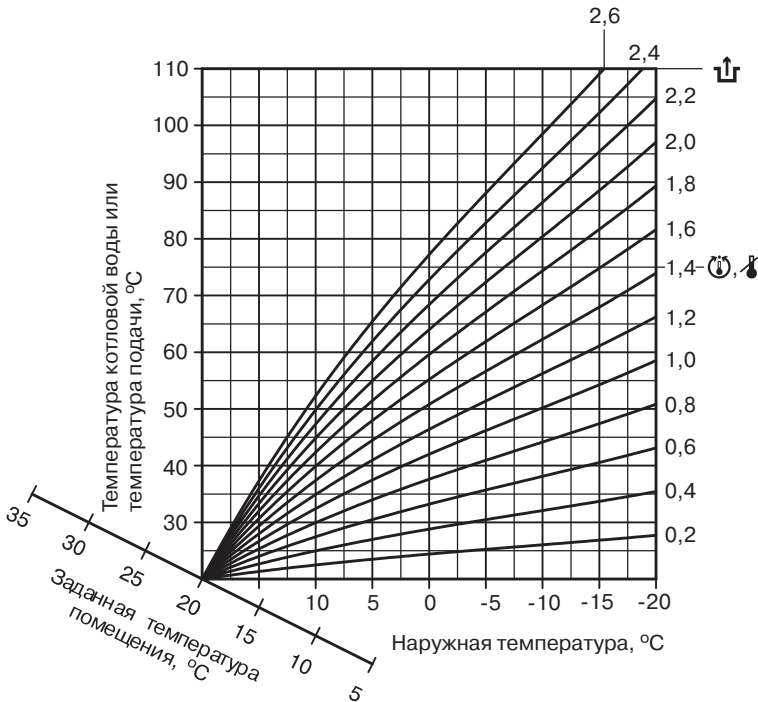
В свою очередь, от температуры котловой воды или подачи зависит температура помещения.

При другой установке температуры помещения характеристики сдвигаются параллельно оси заданной температуры помещения.

Настройки в состоянии при поставке:

- наклон отопительной характеристики „ ∇ “ = 1,4
- уровень отопительной характеристики „ ∇ “ = 0

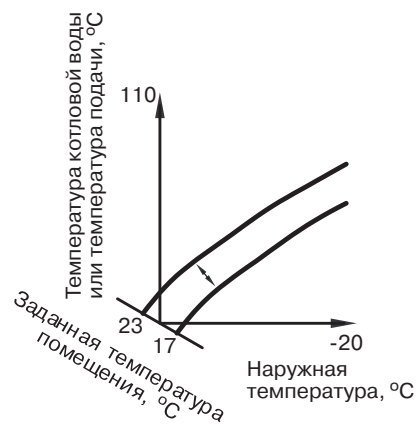
Наклон отопительной характеристики ∇



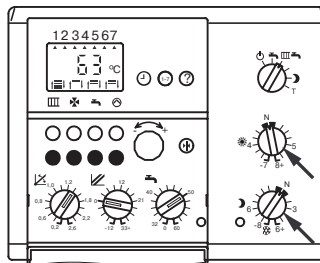
Настройка отопительных характеристик

Температурная уставка для помещения

Схемы „04:00“ и „04:01“:
отопительный контур **без** смесителя
Схемы „04:02“ и „04:03“:
отопительный контур **со** смесителем



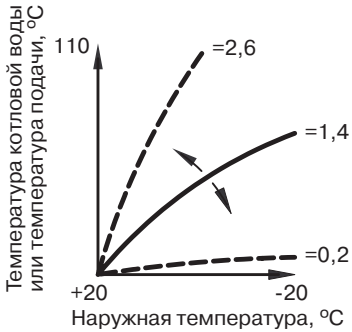
Настройка на контроллере



Настройка отопительных характеристик (продолжение)

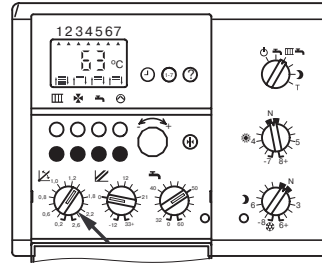
Наклон отопительной характеристики

Схемы „04:00“ и „04:01“:
отопительный контур **без** смесителя
Схемы „04:02“ и „04:03“:
отопительный контур **со** смесителем



Схемы „04:02:00“ и „04:03:00“:
отопительный контур **без** смесителя

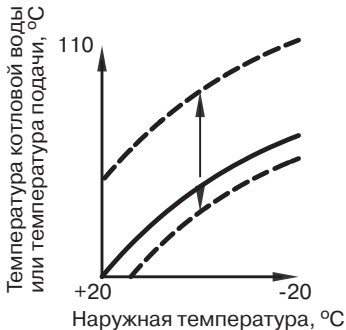
Настройка на контроллере



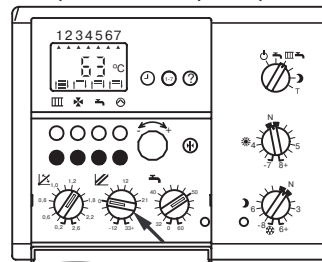
Настройка под кодовым адресом „08“
Диапазон регулирования наклона отопительной характеристики от „08:00“ = 0,2 до „08:15“ = 2,6 (изменение шагами по 0,2)
Настройка в состоянии при поставке: „08:09“ = 1,4.

Уровень отопительной характеристики

Схемы „04:00“ и „04:01“:
отопительный контур **без** смесителя
Схемы „04:02“ и „04:03“:
отопительный контур **со** смесителем



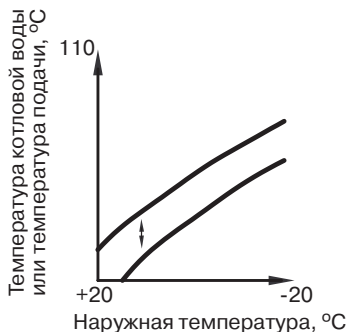
Настройка на контроллере



Настройка отопительных характеристик (продолжение)

Разность температур

Схемы „04:02“ и „04:03“

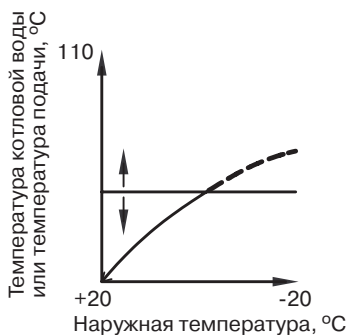


Настройка под кодовым адресом „07“
Диапазон регулирования разности температур от „07:00“ = 6 К до „07:15“ = 36 К (изменение шагами по 2 К)
Настройка в состоянии при поставке: „07:01“ = 8 К.

Указание!

Если подключен контроллер Vitotronic 050, установленные разности температур суммируются (состояние при поставке: 8 К). Поэтому на Vitotronic 050 устанавливать соответственно низкую разность температур.

Ограничение максимальной температуры



Отопительный контур **без** смесителя
Настройка под кодовым адресом „06“
Диапазон регулирования максимальной температуры от „06:01“ = 40 °C до „06:15“ = 110 °C (изменение шагами по 5 К)
Настройка в состоянии при поставке: „06:10“ = 85 °C.

Отопительный контур **со** смесителем
Настройка под кодовым адресом „05“
Диапазон регулирования максимальной температуры от „05:00“ = 35 °C до „05:15“ = 110 °C (изменение шагами по 5 К)
Настройка в состоянии при поставке: „05:08“ = 75 °C.

Общая таблица кодов режима кодирования 1

⚠ **Указание по технике безопасности!**

Кодовые адреса, не описанные здесь, изменять запрещается.

Порядок вызова режима кодирования 1 см. на стр. 62.

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Водогрейный котел			
03:00	Без приготовления горячей воды	03:01	Регулиров. темп. емкостн. водонагревателя
		03:02*1	Регулиров. темп. емкостн. водонагревателя (оптимизированное)
		03:14	Сушка сплошного пола по темп. профилю ① (DIN 4725)*2
		03:15	Сушка сплошного пола по темп. профилю ② (Объединение работников по устройству полов и паркетных полов)*2

*1 Устанавливается автоматически при подключении датчика температуры емкостного водонагревателя, при необходимости может вручную перенастраиваться на „01“.

*2 После завершения выполнения функции происходит автоматическое переключение на режим отопления и нагрева воды.

Общая таблица кодов режима кодирования 1 (продолжение)

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Водогрейный котел (продолжение)			
06:10	Ограничение макс. температуры настроено на 85 °С	06:00 ... 06:15	Ограничение макс. температуры гибко настраивается в пределах между 35 и 110 °С
30:00	Внешнее переключение программы управления	30:01	Внешнее включение тепловой нагрузки
35:00	Внешнее включение тепловой нагрузки или внешнее переключение программы управления блокировано	35:01	Внешнее включение тепловой нагрузки или внешнее переключение программы управления активировано
40:01	Показание температуры котловой воды	40:00	Показание времени суток
Отопительные контуры			
04:00* ¹	Один отопительный контур без смесителя или отопительная установка с гидравлическим разделителем, без приготовления горячей воды	04:01* ¹	Один отопительный контур без смесителя или отопительная установка с гидравлическим разделителем, с приготовлением горячей воды
		04:02	Один отопительный контур без смесителя, один отопительный контур со смесителем, без приготовления горячей воды
		04:03* ¹	Один отопительный контур без смесителя, один отопительный контур со смесителем, с приготовлением горячей воды
05:08* ¹	Ограничение макс. температуры настроено на 75 °С	05:00 ... 05:15	Ограничение макс. температуры гибко настраивается в пределах между 35 и 110 °С
07:01* ²	Разность температур настроена на 8 К	07:00 ... 07:15	Разность температур гибко настраивается в пределах между 6 и 36 К

*¹ На установке без смесителя этот адрес автоматически устанавливается при распознавании функции приготовления горячей воды; поэтому его надо сбрасывать вручную.

*² Только для схем отопительной установки „04:02“ и „04:03“.

Общая таблица кодов режима кодирования 1 (продолжение)

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Отопительные контуры (продолжение)			
08:09* ¹	Отопительный контур без смесителя: наклон „  “ отопительной характеристики настроен на „1,4“	08:00 ... 08:15	Отопительный контур без смесителя: наклон „  “ гибко настраивается в пределах между „0,2“ и „2,6“
22:00	Включение циркуляционного насоса отоп. контура при схемах отопительной установки „04:02“ и „04:03“ (подключение к штекеру „20А“)	22:01	Выключение циркуляционного насоса отоп. контура при схемах отопительной установки „04:02“ и „04:03“
Емкостный водонагреватель			
10:01	Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя включается сразу	10:00	Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя включается в зависимости от температуры котловой воды
13:00	Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя с выбегом до макс. 10 мин	13:01	Циркуляционный насос работает без выбега
14:00	Заданная температура котловой воды при нагреве емкостного водонагревателя соответствует заданной темп. емкостного водонагревателя +20 К	14:01	Заданная температура котловой воды при нагреве емкостного водонагревателя соответствует 78 °С
15:01	С приоритетным включением функции приготовления горячей воды	15:00	Без приоритетного включения функции приготовления горячей воды
21:00	Возможность подключения циркуляционного насоса контура водоразбора ГВС	21:01	Активирован выходной сигнал приготовления горячей воды (но не при работе с насосом котлового контура)
23:00	Диапазон настройки температуры контура водоразбора ГВС 32 - 60 °С	23:01	Диапазон настройки температуры контура водоразбора ГВС 52 - 80 °С

¹ Только для схем отопительной установки „04:02“ и „04:03“.

Общая таблица кодов режима кодирования 1 (продолжение)

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Циркуляционный насос отопительного контура			
11:01	Частота вращения циркуляционного насоса отопительного контура в режиме пониженной тепловой нагрузки согласно кодовому адресу „044:___“ в режиме кодирования 2	11:00	Частота вращения циркуляционного насоса отопительного контура в режиме пониженной тепловой нагрузки согласно кодовому адресу „046:___“ в режиме кодирования 2
12:01	Циркуляционный насос отопительного контура с регулируемой частотой вращения (распознается автоматически)	12:00	Ступенчатый циркуляционный насос отопительного контура (например, в переходный период при сервисном обслуживании)
16:01	С функцией логики циркуляционного насоса	16:00	Без функции логики циркуляционного насоса
17:00	Отопительный контур без смесителя	17:01	Отопительный контур со смесителем
Устройство дистанционного управления			
20:00	Без устройства дистанционного управления WS или RS	20:01	С устройством дистанционного управления WS или RS ^{*1}
32:01 33:00	Режим погодозависимой теплогенерации при отоплении и в режиме пониженной тепловой нагрузки	32:00 ^{*2} 33:00 ^{*2}	С управлением по температуре помещения при отоплении и в режиме пониженной тепловой нагрузки
		32:00 ^{*2} 33:01 ^{*2}	Режим погодозависимой теплогенерации при отоплении С управлением по температуре помещения в режиме пониженной тепловой нагрузки

^{*1} Адрес устанавливается автоматически, должен сбрасываться вручную.

^{*2} Не настраивать при использовании устройства дистанционного управления RS.

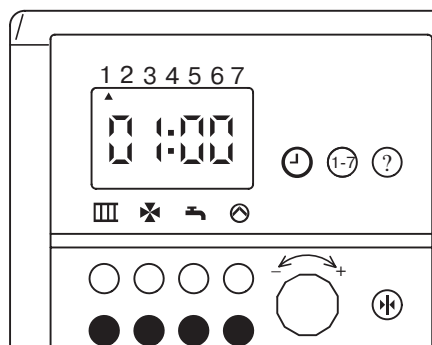
Общая таблица кодов режима кодирования 1 (продолжение)

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Переключение на летнее/зимнее время			
47:01	Автоматическое переключение на летнее/зимнее время	47:00	Ручное переключение на летнее/зимнее время
50:03	Начало летнего времени: март	50:01 ... 50:12	Январь ... декабрь
51:05	Начало летнего времени: последняя неделя месяца	51:01 ... 51:05	1-я неделя ... 5-я неделя выбранного месяца
52:07	Начало летнего времени: последний день недели (воскресенье)	52:01 ... 52:07	Понедельник ... воскресенье
53:10	Начало зимнего времени: октябрь	53:01 ... 53:12	Январь ... декабрь
54:05	Начало зимнего времени: последняя неделя месяца	54:01 ... 54:05	1-я неделя ... 5-я неделя выбранного месяца
55:07	Начало зимнего времени: последний день недели (воскресенье)	55:01 ... 55:07	Понедельник ... воскресенье

Вызов режима кодирования 2

Указание!

На установках с настенной панелью блок управления необходимо вставить в контроллер, если предполагается производить кодирование в режиме кодирования 2. Общую таблицу кодовых адресов в режиме кодирования 2 см. на стр. 73.



1. Вызов режима кодирования 1

Одновременно нажать красную клавишу „↔“ и синюю клавишу „⊗“.
Примерно в течение 5 секунд держать клавиши в нажатом положении, пока не появится „01:00“.

2. Вызов режима кодирования 2

Одновременно нажать красную клавишу „⊗“ и синюю клавишу „▮“.
Примерно в течение 5 секунд держать клавиши в нажатом положении, пока на дисплее не появится, например, „0:000“.

3. Выбор кодового адреса

Нажать клавишу „⊙“ и повернуть вращающуюся ручку „↔“ вправо, пока на дисплее не появится кодовый адрес.

4. Изменение значения кодового адреса

Нажать клавишу „1-7“ и повернуть вращающуюся ручку „↔“, пока на дисплее не появится нужное значение кодового адреса.

5. Выход из режима кодирования

Нажать красную клавишу „▮“.

Общая таблица кодов режима кодирования 2

Порядок вызова режима кодирования 2 см. на стр. 72.

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Водогрейный котел			
038:040	Минимальная температура подачи в режиме отопления	038:020 ... 038:127	
042:075	Максимальная температура котловой воды в режиме отопления	042:020 ... 042:127	Макс. возможная температура котловой воды 82 °C
102:075	Заданная температура котловой воды при внешнем включении тепловой нагрузки 75 °C	102:000 ... 102:127	Диапазон настройки заданной температуры котловой воды от 0 до 127 °C (макс. возможная темп. котловой воды 82 °C)
108:000	Результат воздействия сигнала внешней блокировки: см. нижеприведенную таблицу	108:001 ... 108:007	Результат воздействия сигнала внешней блокировки: см. нижеприведенную таблицу

Варианты изменения кодового адреса 108 „внешняя блокировка“

Код исполнения	Цирк-насос отопительного контура	Отопительный контур со смесителем (блок управления)		Циркнасос греющего контура водонагревателя	Горелка
		Циркнасос отоп. контура	Смеситель		
108:000	×	×	×	×	блокирована
108:001	Выкл.	Выкл.	Закр.	Выкл.	блокирована
108:002	×	×	×	Выкл.	блокирована
108:003	×	Выкл.	Закр.	×	блокирована
108:004	Выкл.	×	×	×	блокирована
108:005	Выкл.	×	×	Выкл.	блокирована
108:006	Выкл.	×	×	×	блокирована
108:007	Выкл.	Выкл.	Закр.	×	блокирована

× = нормальная работа в режиме регулирования

Общая таблица кодов режима кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Водогрейный котел (продолжение)			
125:000	Результат воздействия сигнала внешнего включения тепловой нагрузки: см. нижеприведенную таблицу	125:001 ... 125:011	Результат воздействия сигнала внешнего включения тепловой нагрузки: см. нижеприведенную таблицу

Варианты изменения кодового адреса 125 „внешнее включение тепловой нагрузки“

Код исполнения	Цирк-насос отопительного контура	Отопительный контур со смесителем (блок управления)		Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагреват.	Температура котловой воды
		Циркнасос отоп. контура	Смеситель		
125:000	Вкл.	Выкл.	Закр.	Выкл.	Поддерживается на уставке согласно кодовому адресу „102“
125:001	Выкл.	Выкл.	Закр.	Выкл.	
125:002	×	Выкл.	Закр.	Выкл.	
125:003	Выкл.	×	×	Выкл.	
125:004	Вкл.	×	×	Выкл.	
125:005	×	×	×	Выкл.	
125:006	Выкл.	Выкл.	Закр.	×	
125:007	Вкл.	Выкл.	Закр.	×	
125:008	×	Выкл.	Закр.	×	
125:009	Выкл.	×	×	×	
125:010	Вкл.	×	×	×	
125:011	×	×	×	×	

× = нормальная работа в режиме регулирования

Общая таблица кодов режима кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Циркуляционный насос отопительного контура			
044:020	Минимальная частота вращения циркуляционного насоса	044:001 ... 044:100* ¹	Мин. величина нижнего предела частоты вращения циркуляционн. насоса (не устанавлив. под „020“) Максимальная величина нижнего предела частоты вращения циркуляционного насоса
045:065	Максимальная частота вращения циркуляционного насоса	045:001 ... 045:100* ¹	Мин. величина верхнего предела частоты вращения циркуляционн. насоса Максимальная величина верхнего предела частоты вращения циркуляционного насоса
046:045	Частота вращения циркуляционного насоса в режиме пониженной тепловой нагрузки	046:001 ... 046:100* ¹	Мин. величина частоты вращения циркуляционн. насоса в режиме пониженной тепловой нагрузки Максимальная величина частоты вращения циркуляционного насоса в режиме пониженной тепловой нагрузки
Емкостный водонагреватель			
100:020* ²	Разность заданных температур котловой воды и емкостного водонагревателя при приготовлении горячей воды	100:010 ... 100:050	Диапазон настройки разности темп. 10 - 50 °C
107:060	Температура для дополнительной функции приготовления горячей воды (кратковременный нагрев воды в контуре водоразбора ГВС до 60 °C)	107:061 ... 107:090	Диапазон настройки от 61 до 90 °C (макс. возможная температура котловой воды 82 °C)

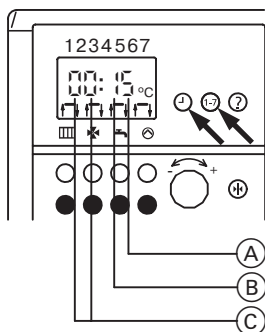
*¹ Один шаг соответствует примерно 20 об/мин.

*² Действует только при коде 14:00.

Указание!

Под всеми неуказанными кодовыми адресами на дисплей выводится „255“.

Краткий опрос



Одновременно нажать клавиши „⊕“ и „1-7“.

Смысл показания

- Ⓐ Настроенная схема приготовления горячей воды под кодовым адресом 03^{*1}
- Ⓑ Настроенная схема отопительного контура под кодовым адресом 04^{*1}
- Ⓒ Абонент шины КМ

02 с устройством управления горелкой (12) дополнительно с Vitocom 100

03 с устройством управления горелкой и циркуляционным насосом отопительного контура с регулируемой частотой вращения (13) дополнительно с Vitocom 100

06 с устройством управления горелкой и блоком управления приводом смесителя^{*2} (16) дополнительно с Vitocom 100

07 с устройством управления горелкой, блоком управления приводом смесителя^{*2} и циркуляционным насосом отопительного контура с регулируемой частотой вращения (17) дополнительно с Vitocom 100

^{*1} На установках с настенной панелью блок управления должен быть вставлен в контроллер.

^{*2} Распознается только в том случае, если блок управления приводом смесителя подключен через телекоммуникационную шину КМ, но не при подключении через телекоммуникационную шину Viessmann 2-Draht-BUS.

Опрос температур

С блока управления можно опрашивать уставки и фактические значения температуры подключенных датчиков.

Опрос фактических температур

1. Выбрать по таблице показатель соответствующей температуры.

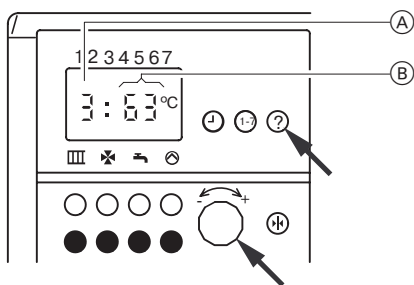
Показатель	Смысл показания	Фактическая температура, °С (пример показания)
1* ¹	Температура наружного воздуха	1: 8 °С
2	Температура гидравлического разделителя	2: 45 °С
3	Температура котловой воды	3: 63 °С
4* ²	Температура подачи	4: 44 °С
5* ³	Температура емкостного водонагревателя	5: 50 °С
7* ⁴	Температура помещения	7: 20 °С

*¹ С учетом метеорологических условий, таких как ветер, инсоляция, а также температура стены здания.

*² Только при использовании блока управления приводом смесителя.

*³ Только если подключен или активирован соответствующий датчик.

*⁴ Только если блок управления вставлен в настенную панель как устройство дистанционного управления, работающее в режиме управления по температуре помещения.



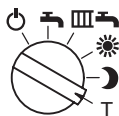
2. Нажать клавишу „?“ и повернуть вращающуюся ручку „-/+“ влево или вправо, так чтобы на табло появился показатель (A) соответствующей температуры. Одновременно появляется мгновенная температура (B).

Опрос температур (продолжение)

Опрос заданных температур

Указание!

На установках с настенной панелью блок управления, для опроса заданных температур, необходимо вставить в контроллер.



1. Установить переключатель программ в положение „Т“.

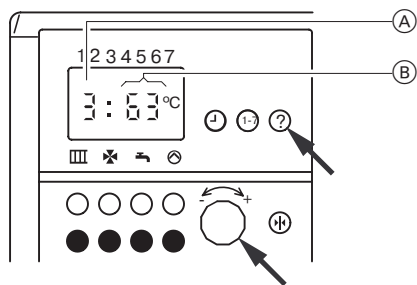
Мигают: показание на дисплее, светодиод „Пониженная температура помещения“ и светодиод „Приготовление горячей воды“.

2. Выбрать по таблице показатель соответствующей температуры.

Показатель	Смысл показания	Заданная температура, °C (пример показания)
3	Заданная температура котловой воды	3: 65 °C
4*1	Заданная температура подачи	4: 44 °C
5*2	Заданная температура емкостного водонагревателя	5: 55 °C

*1 Только при использовании блока управления приводом смесителя.

*2 Только если подключен или активирован соответствующий датчик.



3. Нажать клавишу „?“ и повернуть вращающуюся ручку „+“ влево или вправо, так чтобы на табло появился показатель А соответствующей температуры. Одновременно появляется мгновенная температура В.

Функциональное описание

Режим отопления

Контроллер определяет заданную температуру котловой воды в зависимости от наружной температуры или температуры помещения (при подключении устройства дистанционного управления по температуре помещения) и от наклона/уровня отопительной характеристики.

Определенная таким образом заданная температура котловой воды передается на устройство управления горелкой.

Устройство управления горелкой определяет по заданной и фактической температуре котловой воды степень модуляции и соответствующим образом управляет горелкой.

Температура котловой воды ограничивается в устройстве управления горелкой следующим образом:

- термостатным регулятором до 84 °С,
- электронным термостатом до 82 °С.

Термовыключатель предохранительной цепи блокирует устройство управления горелкой при температуре котловой воды 100 °С.

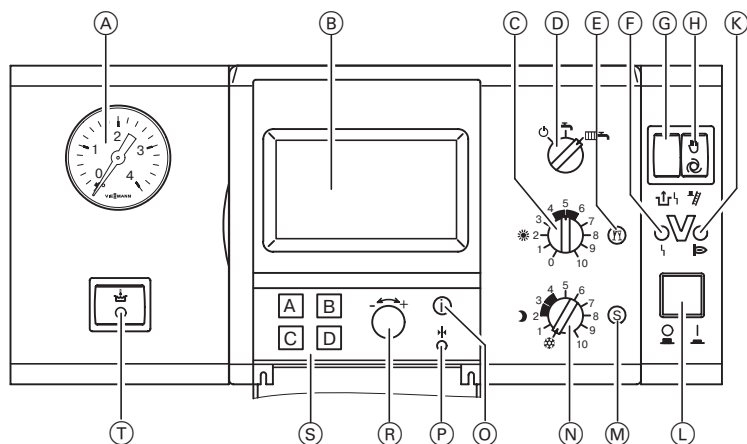
Дополнительный нагрев воды в контуре водоразбора ГВС

Функция дополнительного нагрева активируется, если настроен период включения длительностью 10 минут (например, от 22.10 до 22.20).

Этот промежуток времени должен находиться за пределами циклограмм переключения режимов нормального приготовления горячей воды, чтобы контроллер мог распознать соответствующий сигнал.

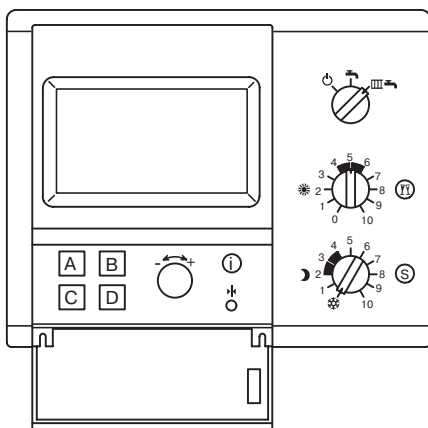
Температурную уставку для дополнительного подогрева можно настроить под кодовым адресом „0A7“.

Функциональное описание (продолжение)



- | | |
|--|--|
| (A) Манометр | (K) Индикатор работы горелки |
| (B) Дисплей | (L) Выключатель установки |
| (C) ☀ Вращающаяся ручка регулировки нормальной температуры помещения | (M) Клавиша режима "экономичный" |
| (D) Переключатель программ | (N) 🌙 Вращающаяся ручка регулировки пониженной температуры помещения |
| ☺ Дежурный режим | (O) Кнопка вызова информации |
| 🔥 Только горячая вода | (P) Клавиша первичной настройки |
| 🏠 Отопление и нагрев воды | (R) ↔ Вращающаяся ручка настройки кодового адреса и кода |
| (E) Клавиша "вечеринка" | (S) Клавиши выбора пунктов меню |
| (F) Индикатор неисправности горелки | (T) Без функции |
| (G) Кнопка разблокирования горелки при сигнале неисправности | |
| (H) Испытательная кнопка для трубочиста | |

Вызов кодовых адресов



Открыть откидную крышку.

Пункт меню	Клавиша
→ УСТАНОВКА	„D“
→ СПЕЦНАСТРОЙКА	„C“
→ ВВЕСТИ КОД:	„B-C-C-B“
→ КОДИРОВАНИЕ 1	„B“
или	
КОДИРОВАНИЕ 2	„C“

Все установки производятся в меню „Спецнастройки“, в котором находятся режимы кодирования 1 (основные кодовые адреса, оформленные обычным текстом) и 2 (все кодовые адреса).

Клавишей „A“ (ДАЛЬШЕ) или „B“ (НАЗАД) выбрать нужный кодовый адрес. Вращающейся ручкой „-/+“ (ИЗМЕНИТЬ) изменить соответствующий кодовый адрес. Клавишей „D“ подтвердить изменение (измененный кодовый адрес вводится в память).

Если в режиме кодирования 1 производятся и подтверждаются какие-либо изменения, они автоматически перенимаются в режим кодирования 2 и наоборот.

Отопительные характеристики

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

Упрощенно можно сказать, что чем ниже наружная температура, тем выше температура котловой воды или подачи.

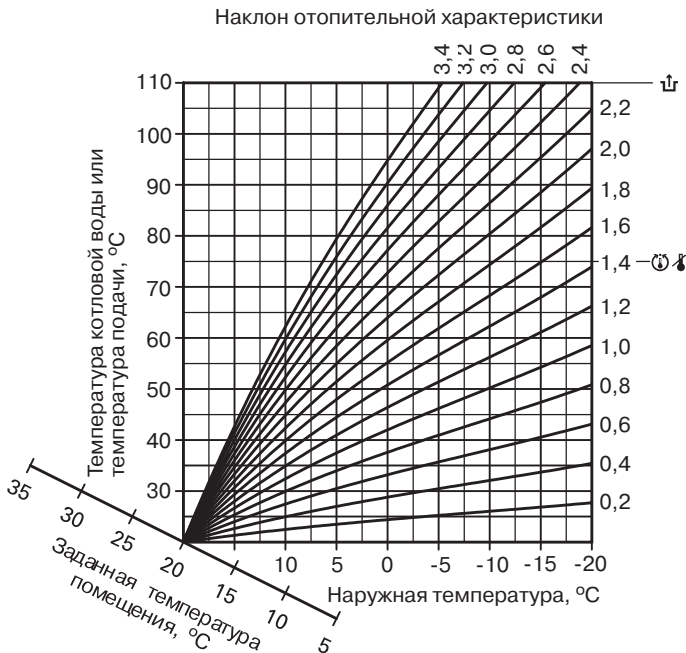
В свою очередь, от температуры котловой воды или подачи зависит температура помещения.

При другой установке температуры помещения характеристики сдвигаются параллельно оси заданной температуры помещения.

Настройки в состоянии при поставке:

■ наклон = 1,4

■ уровень = 0



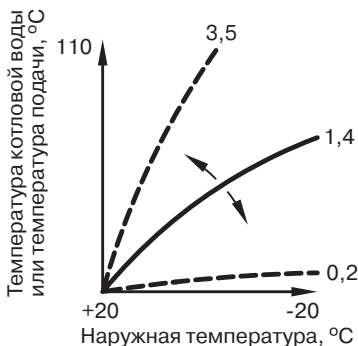
Настройка отопительных характеристик

Указание!

Отопительный контур А = контур **без** смесителя

Отопительный контур В = контур **со** смесителем

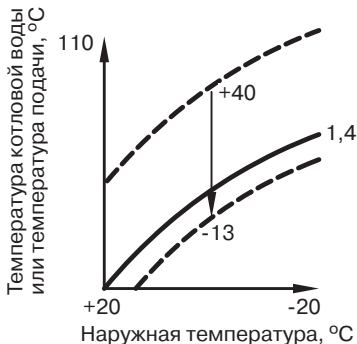
Наклон отопительной характеристики



Открыв откидную крышку блока управления, выполнить следующие операции в меню:

Пункт меню	Клавиша
→ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР А	„А“
или	
ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР В	„В“
→ ОТОПИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	„В“
→ ИЗМЕНИТЬ	„А“

Уровень отопительной характеристики



Открыв откидную крышку блока управления, выполнить следующие операции в меню:

→ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР А	„А“
или	
ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР В	„В“
→ ОТОПИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	„В“
→ ИЗМЕНИТЬ	2 × „А“

Общая таблица кодовых адресов

⚠ Указание по технике безопасности!

Кодовые адреса, не описанные здесь, изменять запрещается.

Порядок вызова режима кодирования см. на стр. 81.

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Водогрейный котел			
011:000	Внешнее включение тепловой нагрузки или внешнее переключение программы управления блокировано	011:001	Внешнее включение тепловой нагрузки или внешнее переключение программы управления активировано
027:000	Внешнее переключение программы управления	027:001	Внешнее включение тепловой нагрузки
038:020	Минимальная температура подачи в режиме отопления	038:020 ... 038:127	
042:075	Максимальная температура котловой воды в режиме отопления	042:020 ... 042:127	Максимально возможная температура котловой воды 82 °C
099:000	Возможность подключения циркуляционного насоса контура водоразбора ГВС	099:001	Активация выходного сигнала приготовления горячей воды
0A2:075	Заданная температура котловой воды при внешнем включении тепловой нагрузки 75 °C	0A2:000 ... 0A2:127	Диапазон настройки заданной температуры котловой воды от 0 до 127 °C (макс. возможная темп. котловой воды 82 °C)

Общая таблица кодовых адресов (продолжение)

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Водогрейный котел (продолжение)			
0A8:000	Результат воздействия сигнала внешней блокировки: см. нижеприведенную таблицу	0A8:001 ... 0A8:007	Результат воздействия сигнала внешнейблокировки: см. нижеприведенную таблицу

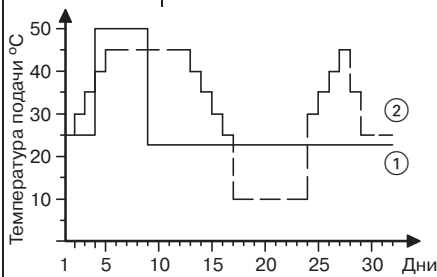
Варианты изменения кодового адреса 0A8 „внешняя блокировка“

Код исполнения	Цирк-насос отопительного контура	Отопительный контур со смесителем (блок управления)		Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя	Горелка
		Циркуляционный насос отопительного контура	Смеситель		
0A8:000	×	×	×	×	блокирована
0A8:001	Выкл.	Выкл.	Закр.	Выкл.	блокирована
0A8:002	×	×	×	Выкл.	блокирована
0A8:003	×	Выкл.	Закр.	×	блокирована
0A8:004	Выкл.	×	×	×	блокирована
0A8:005	Выкл.	×	×	Выкл.	блокирована
0A8:006	Выкл.	×	×	×	блокирована
0A8:007	Выкл.	Выкл.	Закр.	×	блокирована

× = нормальная работа в режиме регулирования

Общая таблица кодовых адресов (продолжение)

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Водогрейный котел (продолжение)			
0B2:___	Память неисправностей		
0B3:___	Память неисправностей		
0B8:000	Без приготовления горячей воды	0B8:001 0B8:002* ¹ 0B8:014 0B8:015	Регулирование темп. емкостн. водонагревателя Регулирование темп. емкостного водонагревателя (оптимизированное) Функция сушки сплошного пола по двум выбираемым температурно-временным профилям. Придерживаться стандарта DIN 4725-2. Сушка сплошного пола по темп. профилю ① (DIN 4725)* ² Сушка сплошного пола по темп. профилю ② (Объединение работников по устройству полов и паркетных полов)* ²



*¹ Устанавливается автоматически при подключении датчика температуры емкостного водонагревателя, при необходимости может вручную перенастраиваться на „001“.

*² После завершения выполнения функции происходит автоматическое переключение на режим отопления и нагрева воды.

Общая таблица кодовых адресов (продолжение)

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Водогрейный котел (продолжение)			
0C5:000	Результат воздействия сигнала внешнего включения тепловой нагрузки: см. нижеприведенную таблицу	0C5:001 ... 0C5:011	Результат воздействия сигнала внешнего включения тепловой нагрузки: см. нижеприведенную таблицу

Варианты изменения кодового адреса 0C5 „внешнее включение тепловой нагрузки“

Код исполнения	Циркнасос отопительного контура	Отопительный контур со смесителем (блок управления)		Циркнасос греющего контура водонагревателя	Температура котловой воды
		Циркнасос отопительного контура	Смеситель		
0C5:000	Вкл.	Выкл.	Закр.	Выкл.	Поддерживается на уставке согласно кодовому адресу „1A2“
0C5:001	Выкл.	Выкл.	Закр.	Выкл.	
0C5:002	×	Выкл.	Закр.	Выкл.	
0C5:003	Выкл.	×	×	Выкл.	
0C5:004	Вкл.	×	×	Выкл.	
0C5:005	×	×	×	Выкл.	
0C5:006	Выкл.	Выкл.	Закр.	×	
0C5:007	Вкл.	Выкл.	Закр.	×	
0C5:008	×	Выкл.	Закр.	×	
0C5:009	Выкл.	×	×	×	
0C5:010	Вкл.	×	×	×	
0C5:011	×	×	×	×	

× = нормальная работа в режиме регулирования

Общая таблица кодовых адресов (продолжение)

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Водогрейный котел (продолжение)			
0С8:001	Внешнее переключение программы управления При разомкнутом контакте: включение отопления помещения/приготовления горячей воды (по программе выдержек времени). При замкнутом контакте: выключение отопления помещения/приготовления горячей воды.	0С8:000	Внешнее переключение программы управления При разомкнутом контакте: включение отопления помещения/приготовления горячей воды (по прогр. выдержек времени). При замкнутом контакте: постоянное включение отопления помещения/приготовления горячей воды (незав. от установл. прогр. выдержек времени).
Отопительные контуры			
000:000	Один отопительный контур без смесителя или отопительная установка с гидравлическим разделителем, без приготовления горячей воды	000:001* ¹ 000:002* ² 000:003* ^{1, 2}	Один отопительный контур без смесителя или отопительная установка с гидравлическим разделителем, с приготовлением горячей воды Один отопительный контур без смесителя, один отопительный контур со смесителем, без приготовления горячей воды Один отопительный контур без смесителя, один отопительный контур со смесителем, с приготовлением горячей воды
014:000* ³	Клавиша "вечеринка" „П“ воздействует на отопительный контур В	014:001* ³	Клавиша "вечеринка" „П“ воздействует на отопительные контуры А и В
Емкостный водонагреватель			
003:001	С приоритетным переключением на циркуляционный(е) насос(ы) отоп. контура	003:000	Без приоритетного переключения на циркуляционный(е) насос(ы) отоп. контура

*¹ Автоматическое распознавание кода установок с приготовлением горячей воды.

*² Эти коды действительны также для установок с одним отопительным контуром без смесителя и одним отопительным контуром со смесителем.

*³ Только для схем отопительной установки „000:002“ и „000:003“ (с одним отопительным контуром со смесителем).

Общая таблица кодовых адресов (продолжение)

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Емкостный водонагреватель (продолжение)			
007:000	Диапазон настройки температуры контура водоразбора ГВС 10 - 60 °С	007:001	Диапазон настройки температуры контура водоразбора ГВС 10 - 70 °С Внимание! Настройку производить с учетом макс. допустимой температуры емкостного водонагревателя.
017:001	Циркнасос греющего контура емкостного водонагревателя включается сразу	017:000	Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя включается в зависимости от темп. котловой воды
018:000	Циркуляционный насос работает с выбегом	018:001	Циркуляционный насос работает без выбега
028:000	Во время приготовления горячей воды темп. котл. воды макс. на 20 К выше заданной темп. емкостного водонагревателя	028:001	Во время приготовления горячей воды температура котловой воды ограничивается термостатом до уровня 78 °С
047:___	Фактическая температура на датчике темп. емкостного водонагревателя 4 , °С (не регулируется)		
0A0:020 ^{*1}	Разность заданных температур котловой воды и емкостного водонагревателя при приготовлении горячей воды	0A0:010 ... 0A0:050	Диапазон настройки разности темп. 10 - 50 °С
0A7:060	Уставка дополнительной функции приготовления горячей воды (кратковременный нагрев контура водоразбора ГВС до 60 °С)	0A7:061 ... 0A7:070	Диапазон настройки 61 - 70 °С

*1 Действует только при коде 028:00.

Общая таблица кодовых адресов (продолжение)

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Циркуляционный насос отопительного контура			
005:001	С функцией логики циркуляционного насоса	005:000	Без функции логики циркуляционного насоса
006:001	Частота вращения циркуляционного насоса отопительного контура в режиме пониженной тепловой нагрузки согласно кодовому адресу „044:___“	006:000	Частота вращения циркуляционного насоса отопительного контура в режиме пониженной тепловой нагрузки согласно кодовому адресу „046:___“
008:000	Включение циркуляционного насоса отопительного контура при схемах отопительной установки „000:002“ и „000:003“ (подключение к штеперу „20А“)	008:001	Выключение циркуляционного насоса отопительного контура при схемах отопительной установки „000:002“ и „000:003“
013:001	Циркуляционный насос отопительного контура с регулируемой частотой вращения (распознается автоматически)	013:000	Ступенчатый циркуляционный насос отопительного контура (например, в переходный период при сервисном обслуживании)
044:020	Минимальная частота вращения циркуляционного насоса	044:001 ... 044:100*1	Мин. величина нижнего предела частоты вращения циркуляционного насоса (не устанавливается под „020“) Максимальная величина нижнего предела частоты вращения циркуляционного насоса
045:065	Максимальная частота вращения циркуляционного насоса	045:001 ... 045:100*1	Мин. величина верхнего предела частоты вращения циркуляционного насоса Максимальная величина верхнего предела частоты вращения циркуляционного насоса

*1 Один шаг соответствует примерно 20 об/мин.

Общая таблица кодовых адресов (продолжение)

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Циркуляционный насос отопительного контура (продолжение)			
046:045	Частота вращения циркуляционного насоса в режиме пониженной тепловой нагрузки	046:001 ... 046:100* ¹	Мин. величина частоты вращения циркуляционн. насоса в режиме пониженной тепловой нагрузки Максимальная величина частоты вращения циркуляционного насоса в режиме пониженной тепловой нагрузки
Блок управления или устройство дистанционного управления			
009:000	Показание температуры котловой воды	009:001	Показание температуры наружного воздуха
019:000	Режим погодозависимой теплогенерации (работа в режиме WS) для всех подключенных отопительных контуров	019:001* ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ На установках с одним отопительным контуром без смесителя или одним отопительным контуром со смесителем: режим управления по температуре помещения (работа в режиме RS) ■ На установках с одним отопительным контуром без смесителя и одним отопительным контуром со смесителем: режим погодозависимой теплогенерации (работа в режиме WS) для отопительного контура без смесителя и режим управления по температуре помещения (работа в режиме RS) для отопительного контура со смесителем

*¹ Один шаг соответствует примерно 20 об/мин.

*² Изменение целесообразно производить, только если блок управления вставлен в настенную панель.

Общая таблица кодовых адресов (продолжение)

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Блок управления или устройство дистанционного управления (продолжение)			
019:000 (продолжение)	Режим погодозависимой теплогенерации (работа в режиме WS) для всех подключенных отопительных контуров	019:002* ¹	<ul style="list-style-type: none"> ■ На установках с одним отопительным контуром без смесителя или одним отопительным контуром со смесителем: режим погодозависимой теплогенерации (работа в режиме WS) при отоплении и режим управления по темп. помещения (работа в режиме RS) при понижении тепловой нагрузки ■ На установках с одним отопительным контуром без смесителя и одним отопительным контуром со смесителем: режим погодозависимой теплогенерации (работа в режиме WS) для отопительного контура без смесителя, режим погодозависимой теплогенерации при отоплении и режим управления по темп. помещения при понижении тепловой нагрузки (работа в режиме WS/RS) для отопительного контура со смесителем
020:000	Без устройства дистанционного управления WS или RS	020:001	С устройством дистанционного управления WS или RS* ²
049:___	Наработка в часах Разряд сотен наработки 3-й слева	049:000	Сброс наработки
050:___	Наработка в часах Разряд единиц наработки 3-й слева, разряд десятков 2-й слева	050:000	Сброс наработки

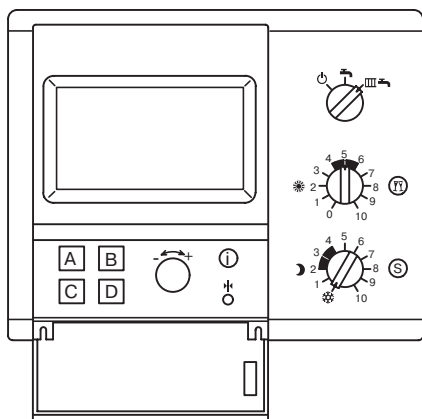
*¹ Изменение целесообразно производить, только если блок управления вставлен в настенную панель.

*² Адрес устанавливается автоматически, должен сбрасываться вручную.

Общая таблица кодовых адресов (продолжение)

Код в состоянии при поставке Адрес:знач.	Объект кодирования	Изменение кода Адрес:знач.	Возможные изменения настройки
Блок управления или устройство дистанционного управления (продолжение)			
0D5:000	Нормальный вывод показания при закрытой откидной крышке	0D5:001	Укрупненный вывод показания времени суток и наружной температуры при закрытой откидной крышке
0D6:000	Показание температуры в „°C“ (° Цельсия)	0D6:001	Показание температуры в „°F“ (° Фаренгейта)
Переключение на летнее/зимнее время			
0C7:003	Автоматическое (установленный приемник сигналов точного времени распознается автоматически)	0C7:000 0C7:001 0C7:002	Ручное перекл. на летнее/зимнее время/измен. даты заблокировано Автом. перекл. на летнее/зимнее время Ручное перекл. на летнее/зимнее время/измен. даты разблокировано
0C9:003	Начало летнего времени: март	0C5:001 ... 0C9:012	Январь ... декабрь
0D0:005	Начало летнего времени: последняя неделя месяца	0D0:001 ... 0D0:005	1-я неделя ... 5-я неделя выбранного месяца
0D1:007	Начало летнего времени: последний день недели (воскресенье)	0D1:001 ... 0D1:007	Понедельник ... воскресенье
0D2:010	Начало зимнего времени: октябрь	0D2:001 ... 0D2:012	Январь ... декабрь
0D3:005	Начало зимнего времени: последняя неделя месяца	0D3:001 ... 0D3:005	1-я неделя ... 5-я неделя выбранного месяца
0D4:007	Начало зимнего времени: последний день недели (воскресенье)	0D4:001 ... 0D4:007	Понедельник ... воскресенье

Краткий опрос



Вызов режима краткого опроса 1

Открыть откидную крышку.

Пункт меню	Клавиша
→ УСТАНОВКА	„D“
→ РЕЖИМ	„B“
→ ДАЛЬШЕ	„A“

Нажимать эту клавишу до появления текста „Краткий опрос 1“

Цифры 3-го и 4-го разрядов слева (напр., __02__) имеют здесь следующий смысл:
02 с устройством управления горелкой
(12) дополнительно с Vitocom 100

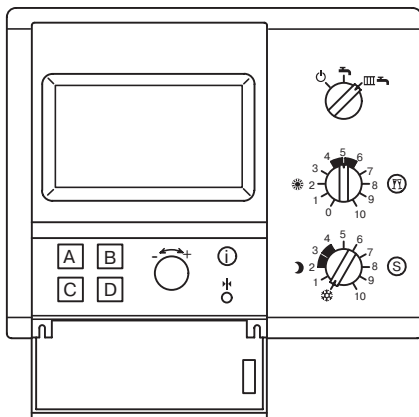
03 с устройством управления горелкой и циркуляционным насосом отопительного контура с регулируемой частотой вращения
(13) дополнительно с Vitocom 100

06 с устройством управления горелкой и блоком управления приводом смесителя*¹
(16) дополнительно с Vitocom 100

07 с устройством управления горелкой, блоком управления приводом смесителя*¹ и циркуляционным насосом отопительного контура с регулируемой частотой вращения
(17) дополнительно с Vitocom 100

*¹ Распознается только в том случае, если блок управления приводом смесителя подключен через телекоммуникационную шину KM, но не при подключении через телекоммуникационную шину Viessmann 2-Draht-BUS.

Опрос температур



С дисплея блока управления Comfortrol можно опрашивать следующие уставки и фактические значения:

- наружную температуру
- температуру котловой воды
- температуру подачи комплекта привода смесителя
- температуру помещения (если блок управления Comfortrol вставлен в настенную панель как устройство дистанционного управления).

Открыть откидную крышку.

Пункт меню	Клавиша
→ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР А или ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР В или УСТАНОВКА	„А“ „В“ „D“
→ РЕЖИМ	„С“ или „В“
→ ДАЛЬШЕ	„А“

- температурную настройку контура водоразбора ГВС.

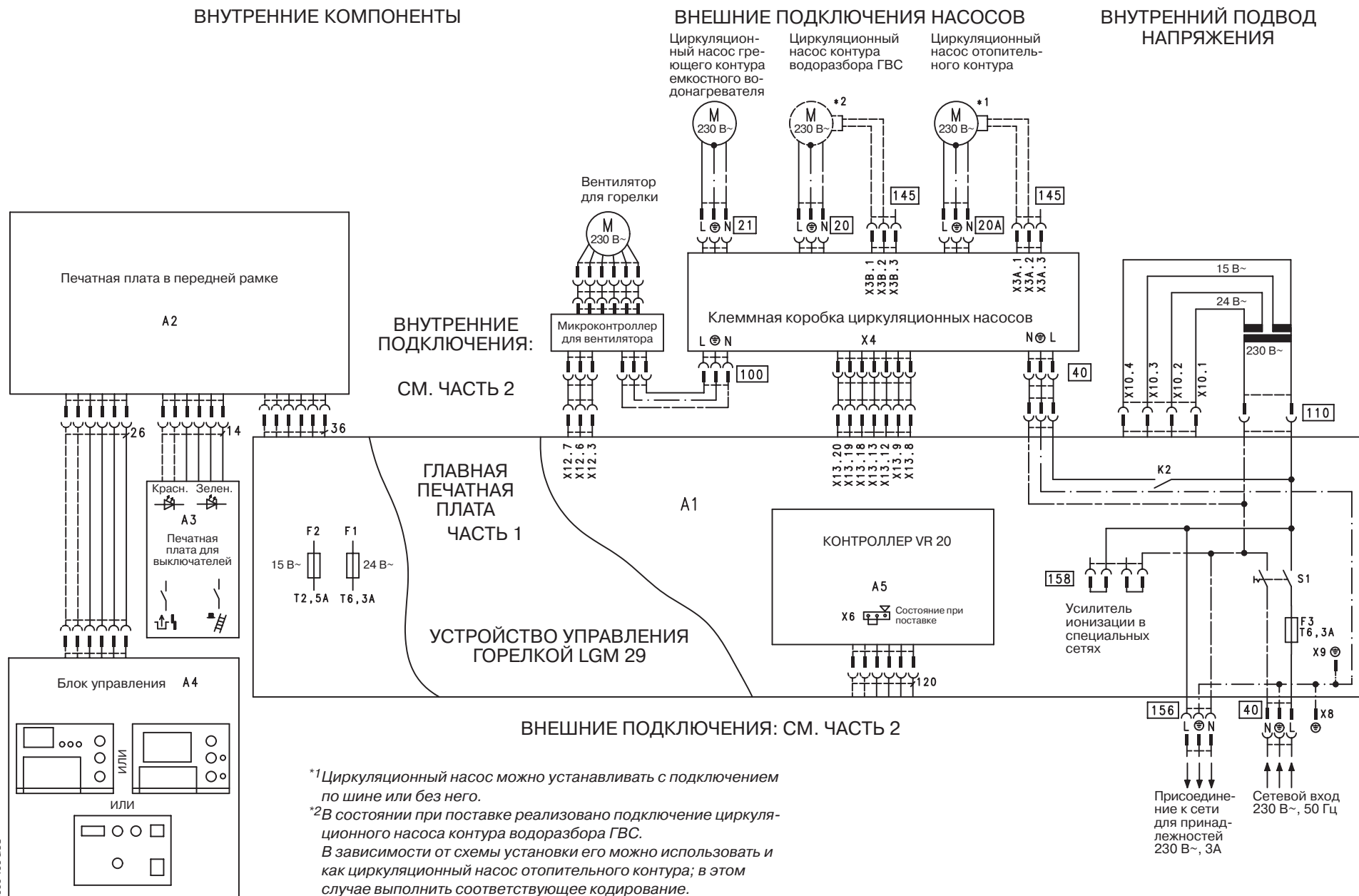
Открыть откидную крышку.

Пункт меню	Клавиша
→ ГОРЯЧАЯ ВОДА	„С“
→ ЕМК. ВОДО- НАГРЕВАТЕЛЬ	„А“
→ РЕЖИМ	„С“

Контроллер для погодозависимой теплогенерации с блоком управления Comfortrol



Схема подвода напряжения и подключения насосов



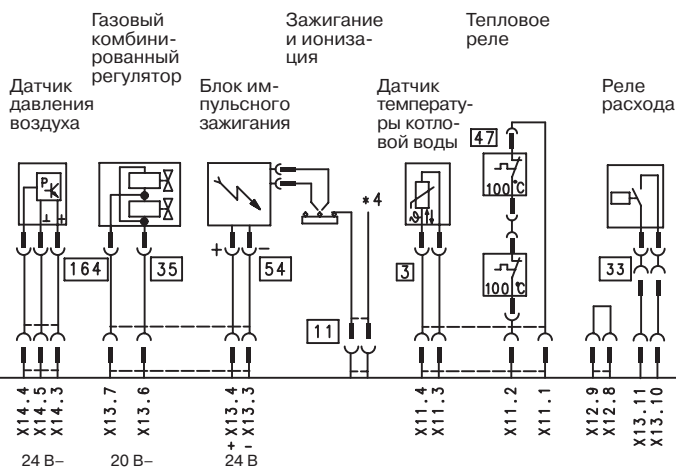
*1 Циркуляционный насос можно устанавливать с подключением по шине или без него.

*2 В состоянии при поставке реализовано подключение циркуляционного насоса контура водоразбора ГВС. В зависимости от схемы установки его можно использовать и как циркуляционный насос отопительного контура; в этом случае выполнить соответствующее кодирование.

56999.485 GUS

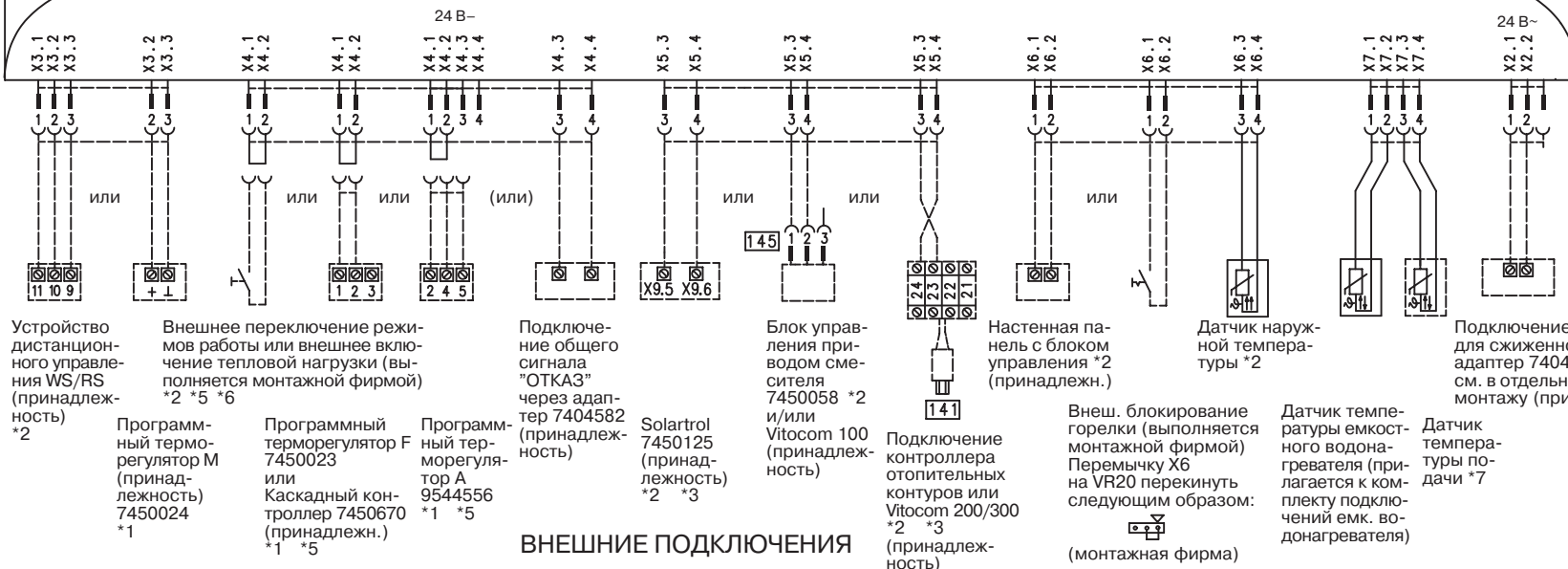
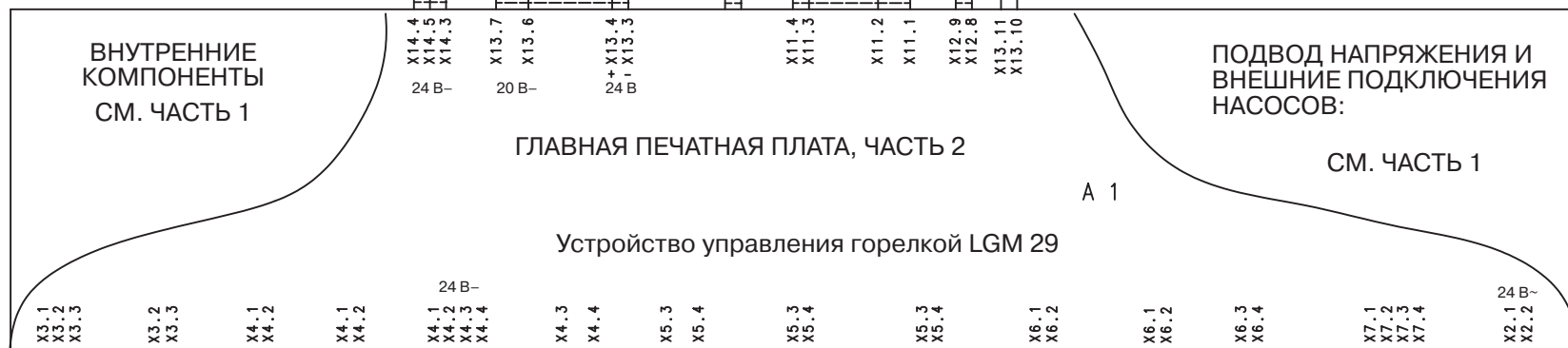
Схема подключения рабочих компонентов

На внутренних подключениях счет контактов штекера ведется справа налево в восходящем порядке. Каждому подключению можно присваивать только одну функцию/одну принадлежность.



- *1 Только для режима с постоянной температурой подачи; можно подключить только один программный терморегулятор.
- *2 Только для погодозависимой теплогенерации.
- *3 Нужен телекоммуникационный модуль (принадлежность).
- *4 Внутренний опорный потенциал.
- *5 При подключении удалить перемычку X4.1-X4.2.
- *6 Учтеь установку кодовых адресов.
- *7 Только при использовании гидравлического разделителя.

ВНУТРЕННИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



- Устройство дистанционного управления WS/RS (принадлежность) *2
- Внешнее переключение режимов работы или внешнее включение тепловой нагрузки (выполняется монтажной фирмой) *2 *5 *6
- Подключение общего сигнала "ОТКАЗ" через адаптер 7404582 (принадлежность)
- Блок управления при водом смесителя 7450058 *2 и/или Vitocom 100 (принадлежность)
- Настенная панель с блоком управления *2 (принадлежн.)
- Датчик наружной температуры *2
- Подключение дополн. вентиля для сжиженного газа через адаптер 7404582 см. в отдельной инструкции по монтажу (принадлежность)
- Программный терморегулятор M (принадлежность) 7450024 *1
- Программный терморегулятор F 7450023
- Каскадный контроллер 7450670 (принадлежн.) *1 *5
- Программный терморегулятор A 9544556 *1 *5
- Solartrol 7450125 (принадлежность) *2 *3
- Подключение контроллера отопительных контуров или Vitocom 200/300 *2 *3 (принадлежность)
- Внеш. блокирование горелки (выполняется монтажной фирмой) Перемычку X6 на VR20 перекинуть следующим образом: (монтажная фирма)
- Датчик температуры емкостного водонагревателя (прилагается к комплекту подключений емк. водонагревателя)
- Датчик температуры подачи *7

Спецификация деталей

Указания по заказу запасных частей!

При заказе указывать № заказа и заводской № (см. фирменную табличку), а также № позиции детали (из настоящей спецификации).

Стандартные детали можно приобрести через местную торговую сеть.

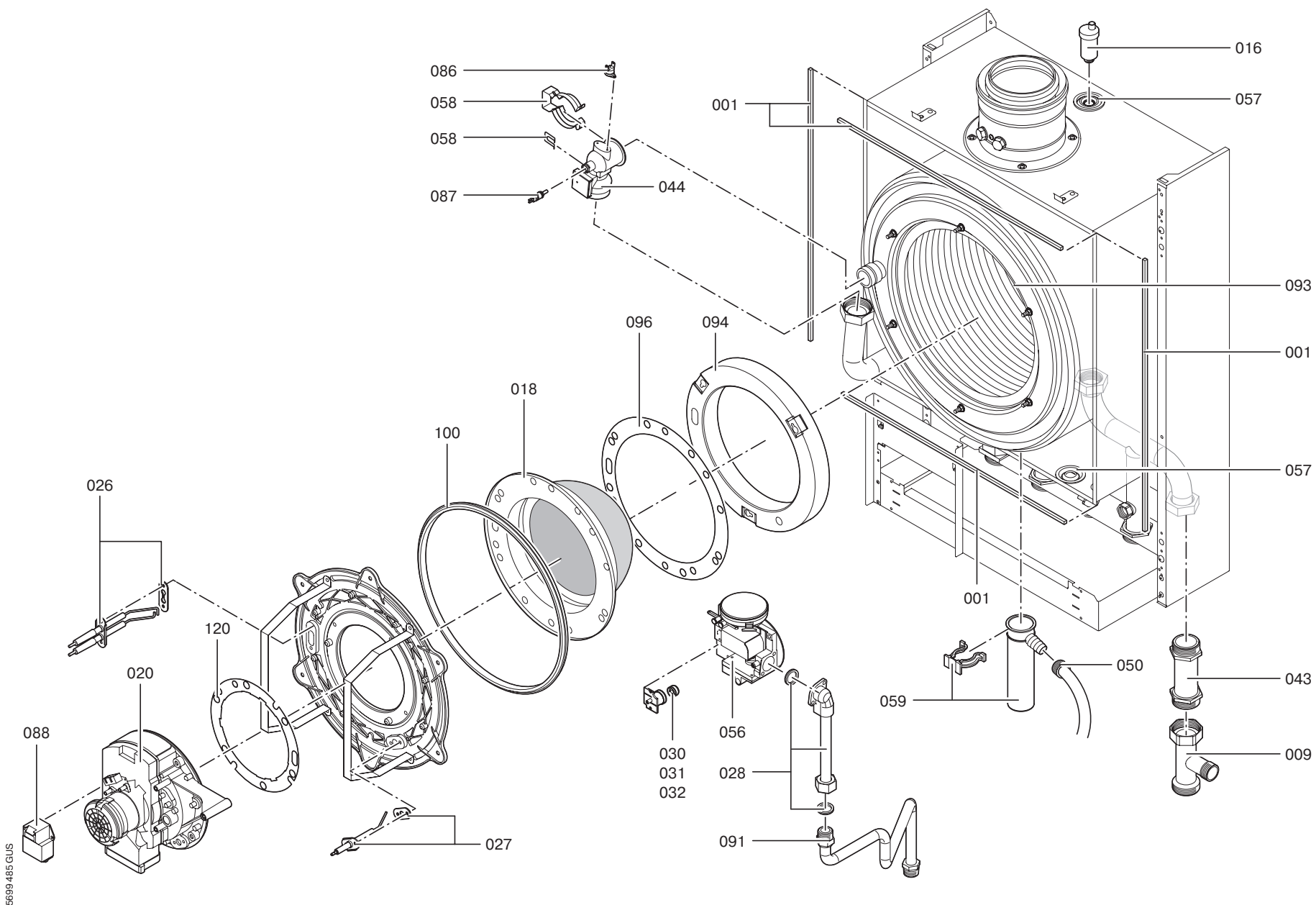
Детали

- 001 Прокладка под острые кромки
- 009 Узел подключения мембранного расширительного сосуда в отдельной упаковке
- 016 Быстродействующий удалитель воздуха
- 017 Горелка (с поз. 018, 020, 026, 027, 056, 088, 094, 096, 100 и 120)
- 018 Жаровой корпус
- 020 Радиальный вентилятор
- 028 Шланг подключения газа (с уплотнениями)
- 030 Набор сменных жиклеров для природного газа E
- 031 Набор сменных жиклеров для природного газа LL
- 032 Набор сменных жиклеров для сжиженного газа
- 043 Проставка для трубопровода обратной магистрали
- 044 Реле расхода
- 050 Шланг для слива конденсата
- 055 Дифференциальный датчик давлений
- 056 Газовая арматура
- 057 Проходные насадки
- 058 Комплект пружинных стопоров в отдельной упаковке
- 059 Сифон
- 086 Термовыключатель (100 °C)
- 087 Датчик температуры (с поз. 049)
- 088 Блок зажигания
- 091 Труба подачи газа
- 093 Теплообменник
- 094 Теплоизоляционное кольцо для горелки
- 096 Уплотнение жарового корпуса большого диаметра
- 100 Профильное уплотнение горелки
- 120 Уплотнение жарового корпуса

Быстроизнашивающиеся детали

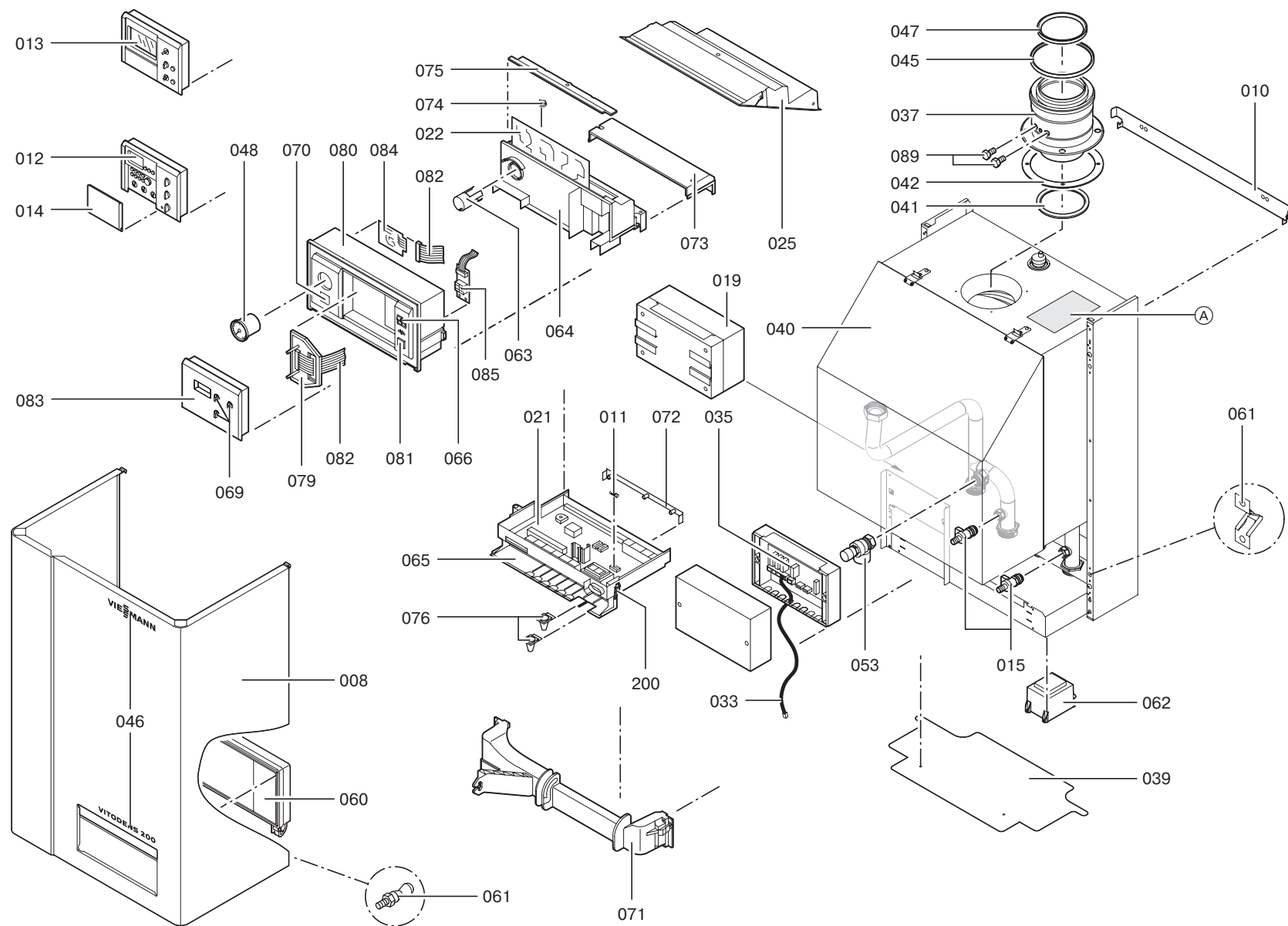
- 026 Поджигающие электроды с уплотнением
- 027 Ионизационный электрод с уплотнением

Спецификация деталей (продолжение)



5699.485 GUS

Спецификация деталей (продолжение)



Спецификация деталей (продолжение)

Детали

- 008 Передний щиток (с поз. 046, 060 и 061)
- 010 Стеновая консоль
- 011 Предохранитель Т 6,3 А
- 012 Стандартный блок управления
- 013 Блок управления Comfortrol
- 014 Крышка для стандартного блока управления
- 015 Шаровой запорный вентиль
- 019 Электронный блок радиального вентилятора
- 021 Устройство управления горелкой LGM29
- 022 Печатная плата VR20
- 025 Защитный колпак контроллера
- 033 Кабель питания коробки зажимов
- 035 Печатная плата для коробки зажимов
- 037 Патрубок подключения котла
- 039 Щиток для защиты от доступа
- 040 Кожух
- 041 Проходная насадка
- 042 Плоское уплотнение патрубка подключения котла
- 045 Манжетное уплотнение тракта приточного воздуха
- 046 Логотипы в отдельной упаковке
- 047 Манжетное уплотнение газовыпускного тракта
- 048 Манометр
- 053 Предохранительный клапан
- 060 Крышка
- 061 Крепежные элементы в отдельной упаковке
- 062 Трансформатор
- 063 Базирующий элемент манометра
- 064 Крышка присоединительного модуля
- 065 Присоединительный модуль
- 066 Перекидной кнопочный выключатель
- 069 Вращающиеся ручки для блока управления (3 шт.)
- 070 Крышка
- 071 Крепежная скоба
- 072 Планка для кабельного ввода
- 073 Крышка кабельного ввода
- 074 Крышка для потенциометра
- 075 Крышка печатной платы VR20

- 076 Затвор кабельного ввода
- 079 Базирующая пластина
- 080 Модуль управления
- 081 Кнопка сетевого выключателя
- 082 Ленточный провод 26-полюсный
- 083 Блок управления
- 084 Печатная плата адаптера
- 085 Печатная плата Optolink
- 089 Резьбовая заглушка
- 200 Запорный хомут

Детали без рисунка

- 002 Инструкция по эксплуатации контроллера для постоянной температуры подачи
- 003 Инструкция по эксплуатации погодозависимого контроллера со стандартным блоком управления
- 004 Инструкция по эксплуатации погодозависимого контроллера с блоком управления Comfortrol
- 005 Инструкция по сервисному обслуживанию
- 007 Инструкция по монтажу
- 023 Жгут кабелей „X14“
- 024 Жгут кабелей „X11“
- 034 Жгут кабелей „X13“
- 049 Теплопроводящая паста
- 051 Лакировальный карандаш чисто-белый
- 052 Лак в аэрозольной упаковке чисто-белый
- 054 Специальная консистентная смазка
- 067 Жгут кабелей для системы ионизации
- 068 Штекер перемычки для ионизационной линии
- 077 Ответный штекер для контроллера
- 078 Детали к контроллерам в отдельной упаковке
- 090 Комплект уплотнительных прокладок
- 092 Жгут кабелей „X12“
- 097 Push-затвор
- 167 Ионизационный/защитный провод

- Ⓐ Фирменная табличка

Протокол

Уставки и результаты измерения	Заданное значение	Первичный ввод в эксплуатацию
<p style="text-align: right;">Дата:</p> <p style="text-align: right;">Исполнитель:</p>		
Полное давление потока	<i>мбар</i>	макс. 57,5 мбар
Давление присоединения (давление течения)		
<input type="checkbox"/> для природного газа E	<i>мбар</i>	17,4 - 25 мбар
<input type="checkbox"/> для природного газа LL	<i>мбар</i>	17,4 - 25 мбар
<input type="checkbox"/> для сжиженного газа	<i>мбар</i>	42,5 - 57,7 мбар
<i>Вид газа пометить крестиком</i>		
Содержание углекислого газа (CO₂)		
<input checked="" type="checkbox"/> при нижнем пределе ном. тепл. мощности	<i>об. %</i>	
<input checked="" type="checkbox"/> при верхнем пределе ном. тепл. мощности	<i>об. %</i>	
Содержание кислорода (O₂)		
<input checked="" type="checkbox"/> при нижнем пределе ном. тепл. мощности	<i>об. %</i>	
<input checked="" type="checkbox"/> при верхнем пределе ном. тепл. мощности	<i>об. %</i>	
Содержание оксида углерода (CO)		
<input checked="" type="checkbox"/> при нижнем пределе ном. тепл. мощности	<i>млн⁻¹</i>	
<input checked="" type="checkbox"/> при верхнем пределе ном. тепл. мощности	<i>млн⁻¹</i>	
Ток ионизации	<i>мкА</i>	мин. 3 мкА

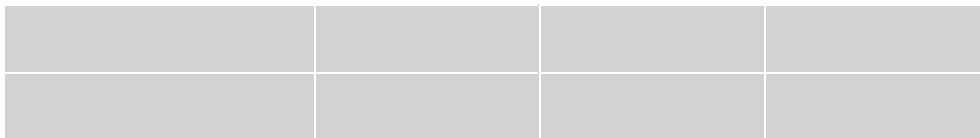
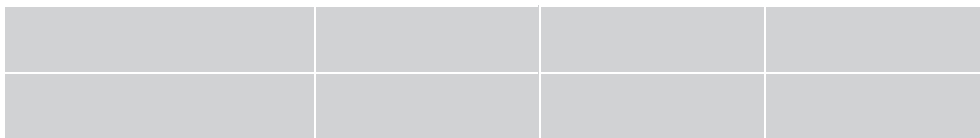
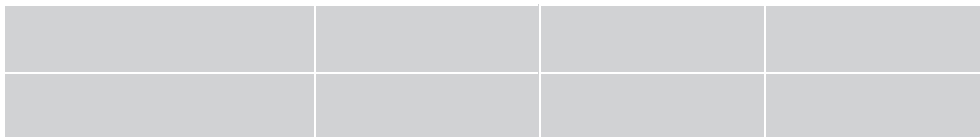
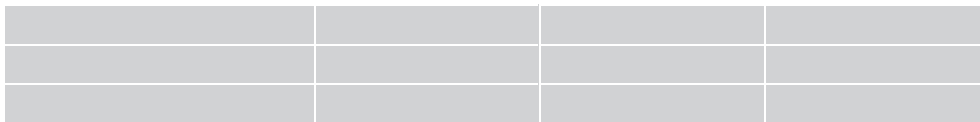
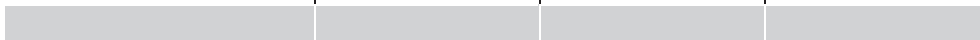


**Техническое/
сервисное
обслуживание**

**Техническое/
сервисное
обслуживание**

**Техническое/
сервисное
обслуживание**

**Техническое/
сервисное
обслуживание**



Протокол (продолжение)

Уставки и результаты измерения	Заданное значение	Техническое/сервисное обслуживание
Дата:		
Исполнитель:		
Полное давление потока	<i>мбар</i>	макс. 57,5 мбар
Давление присоединения (давление течения)		
<input type="checkbox"/> для природного газа E	<i>мбар</i>	17,4 - 25 мбар
<input type="checkbox"/> для природного газа LL	<i>мбар</i>	17,4 - 25 мбар
<input type="checkbox"/> для сжиженного газа	<i>мбар</i>	42,5 - 57,7 мбар
<i>Вид газа пометить крестиком</i>		
Содержание углекислого газа (CO₂)		
■ при нижнем пределе ном. тепл. мощности	<i>об. %</i>	
■ при верхнем пределе ном. тепл. мощности	<i>об. %</i>	
Содержание кислорода (O₂)		
■ при нижнем пределе ном. тепл. мощности	<i>об. %</i>	
■ при верхнем пределе ном. тепл. мощности	<i>об. %</i>	
Содержание оксида углерода (CO)		
■ при нижнем пределе ном. тепл. мощности	<i>млн⁻¹</i>	
■ при верхнем пределе ном. тепл. мощности	<i>млн⁻¹</i>	
Ток ионизации	<i>мкА</i>	мин. 3 мкА

**Техническое/
сервисное
обслуживание**

**Техническое/
сервисное
обслуживание**

**Техническое/
сервисное
обслуживание**

**Техническое/
сервисное
обслуживание**

--	--	--	--

--	--	--	--

Протокол (продолжение)

Уставки и результаты измерения	Заданное значение	Техническое/ сервисное обслуживание
Дата:		
Исполнитель:		
Полное давление потока	<i>мбар</i>	макс. 57,5 мбар
Давление присоединения (давление течения)		
<input type="checkbox"/> для природного газа E	<i>мбар</i>	17,4 - 25 мбар
<input type="checkbox"/> для природного газа LL	<i>мбар</i>	17,4 - 25 мбар
<input type="checkbox"/> для сжиженного газа	<i>мбар</i>	42,5 - 57,7 мбар
<i>Вид газа пометить крестиком</i>		
Содержание углекислого газа (CO₂)		
■ при нижнем пределе ном. тепл. мощности	<i>об. %</i>	
■ при верхнем пределе ном. тепл. мощности	<i>об. %</i>	
Содержание кислорода (O₂)		
■ при нижнем пределе ном. тепл. мощности	<i>об. %</i>	
■ при верхнем пределе ном. тепл. мощности	<i>об. %</i>	
Содержание оксида углерода (CO)		
■ при нижнем пределе ном. тепл. мощности	<i>млн⁻¹</i>	
■ при верхнем пределе ном. тепл. мощности	<i>млн⁻¹</i>	
Ток ионизации	<i>мкА</i>	мин. 3 мкА

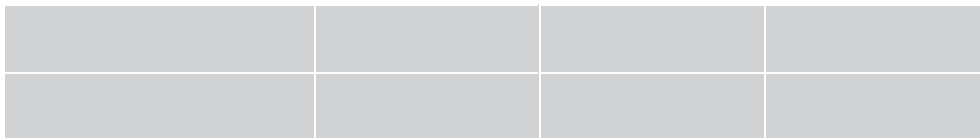
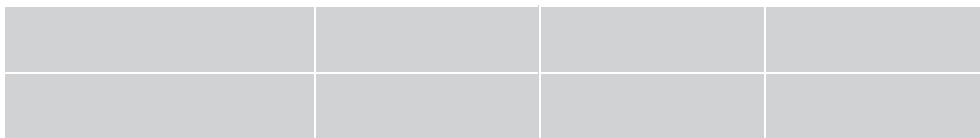
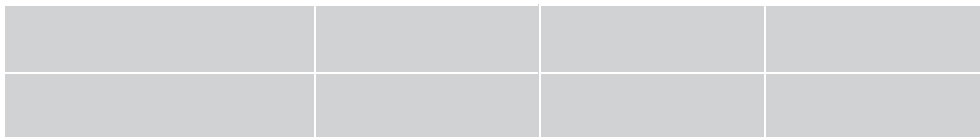
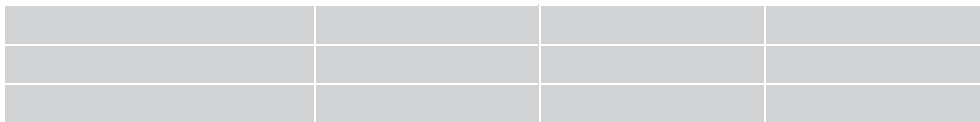
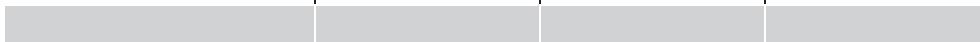


**Техническое/
сервисное
обслуживание**

**Техническое/
сервисное
обслуживание**

**Техническое/
сервисное
обслуживание**

**Техническое/
сервисное
обслуживание**



Технические данные

Ном. напряжение:	230 В~	Уставка электронного термостата	82 °С
Ном. частота:	50 Гц	Уставка теплового реле:	100 °С (жесткая)
Ном. ток:	2,5 А~		
Класс защиты:	I	Предохранитель на стороне подвода питания (сети):	макс. 16 А
Степень защиты:	IP X4 D согл. EN 60529, обеспечить выступ./утопл. монтажом	Потребляемая мощность	
Доп. темп. окр. среды		■ горелки:	макс. 105 Вт
■ при работе:	от 0 до + 40 °С	■ контроллера:	макс. 10 ВА
■ при хранении и транспортировке:	от -20 до + 65 °С		

Технические данные (продолжение)

Газовый водогрейный котел, категория I_{2ELL} (исполнение для природного газа)
категория II_{2ELL P} (исполнение для сжиженного газа)

Диапазон номинальной тепловой мощности			
– T _{под.маг./T_{обр.маг.}} = 50/30 °C	кВт	12,2 - 48,6	16,6 - 66,3
– T _{под.маг./T_{обр.маг.}} = 80/60 °C	кВт	11 - 44	15 - 60
Диапазон номинальной тепловой нагрузки	кВт	11,6 - 46,3	15,8 - 63,2
Значения присоединения*¹ отнесенные к макс. нагрузке			
	рабочая теплота сгорания		
для прир. газа E	9,45 кВт·ч/м ³	м ³ /ч	4,90
	34,01 МДж/м ³		6,69
для прир. газа LL	8,13 кВт·ч/м ³	м ³ /ч	5,69
	29,25 МДж/м ³		7,77
для сжиж. газа	12,79 кВт·ч/кг	кг/ч	3,62
	46,04 МДж/кг		4,94
Показатели продукта (в соответствии с Положением об экономии энергии)			
К.п.д. η при			
– 100%-ной ном. тепловой мощн.	%	97,2	97,3
– 30% ном. тепловой мощности	%	107,1	107,3
Потери на поддержание готовности q _{гот.,70}	%	0,5	0,4
Потр. электр. мощность*² при			
– 100%-ной ном. тепловой мощн.	Вт	277	321
– 30% ном. тепловой мощности	Вт	92	107

*¹Значения присоединения требуются только для документации (например, для оформления заявки на газ) или для примерной, объемной дополнительной проверки на стройки.

В связи с заводской настройкой давление газа можно изменять лишь точно следуя этим указаниям.

Опорные параметры: 15 °C, 1013 мбар

*²Норматив

Газовые диафрагмы

Для водо- грейных кот- лов, работа- ющих на:	Диапазон номинальной тепловой мощности (кВт) ($T_{\text{под. маг.}}/T_{\text{обр. маг.}} = 80/60 \text{ } ^\circ\text{C}$)		11 - 44	15 - 60
природном газе E	Газовая диафрагма	Обозначение	E 44	E 60
природном газе LL	Газовая диафрагма	Обозначение	LL 44	LL 60
сжиженном газе P	Газовая диафрагма	Обозначение	P 44	P 60

Свидетельство о соответствии для Vitodens 200

Мы, завод Viessmann Werke GmbH & Co, D-35107 Allendorf, заявляем под свою исключительную ответственность, что продукт

Vitodens 200

соответствует следующим стандартам:

DIN 4702-6
EN 297
EN 483
EN 625
EN 677
EN 50 165
EN 60 335
EN 61 000-3-2
EN 61 000-3-3

Согласно положениям руководящих указаний

73/ 23/EWG
89/336/EWG
90/396/EWG
92/ 42/EWG

данное изделие получает следующий знак соответствия:

CE-0085

Сертификат о соответствии требованиям ЕС, выданный компетентной инстанцией в соответствии со статьей 10.2 Закона об обеспечении электромагнитной совместимости (EMVG)

№ сертификата: E9 02 08 1730.

При энергетической оценке отопительных и вентиляционных установок в соответствии с DIN V 4701-10, которой требует Положение об экономии энергии, определение показателей установок, в которых используется продукт **Vitodens 200, можно производить с учетом показателей продукта, полученных при типовом испытании по нормам ЕС согласно руководящим указаниям по к.п.д.** (см. таблицу «Технические данные»).

Сертификат изготовителя согласно 1-му Федеральному постановлению об охране приземного слоя атмосферы от вредных воздействий

Мы, завод Viessmann Werke GmbH & Co, D-35107 Allendorf, подтверждаем настоящим, что следующий продукт гарантирует предельные значения выбросов NO_x, требуемые согласно § 7 (2) 1-го Федерального постановления об охране приземного слоя атмосферы от вредных воздействий:

Vitodens 200

Аллendorf, 1 октября 2002 г.

Viessmann Werke GmbH & Co



по полномочию Манфред Зоммер

Предметный указатель

Б

Блок управления приводом смесителя, 45
Блок электродов, 18

В

Вид газа, 7
Внешнее блокирование горелки, 50
Внешнее включение тепловой нагрузки, 49
Внешнее переключение программы управления, 51
Вставная перемычка „X6“, 49, 50
Выбор нужного языка, 7
Вызов кодовых адресов (с блока управления Comfortrol), 81
Вызов режима кодирования 1 (со стандартного блока управления), 62
Вызов режима кодирования 2 (со стандартного блока управления), 72

Г

Газовые диафрагмы, 116
Газовый комбинированный регулятор, 8
Гидравлическая схема установки, 23

Д

Давление подводимого газа, 9
Давление присоединения, 8
Датчик наружной температуры, 38
Датчик температуры емкостного водонагревателя, 39
Датчик температуры котловой воды, 39
Демонтаж горелки, 17
Диагностика контроллеров, 26
Дифференциальный датчик давлений, 40

Ж

Жаровой корпус, 18

З

Заводские номера, 2
Зажигание, 18

И

Испытательные положения, 54

К

Конденсатоотводчик, 20
Кодовые адреса для отопительной установки, 23

М

Модуль расширения – телекоммуникационная шина Viessmann 2-Draht-BUS, 46
■ со стандартным блоком управления, 46
■ с блоком управления Comfortrol, 47
Монтаж горелки, 19

Н

Настройка содержания CO₂, 12

О

Область действия настоящей инструкции, 2
Общая таблица кодов режима кодирования 1 (контроллер со стандартным блоком управления), 67
Общая таблица кодов режима кодирования 2 (контроллер со стандартным блоком управления), 73
Общая таблица кодовых адресов (контроллер с блоком управления Comfortrol), 84
Опрос и изменение заданных температур (на контроллере для постоянной температуры подачи), 59
Опрос температур
■ со стандартного блока управления, 77
■ с блока управления Comfortrol, 95
Опрос температуры емкостного водонагревателя, 77, 95
Опрос температуры котловой воды, 77, 95
Опрос температуры наружного воздуха, 77, 95
Опрос фактических температур (на контроллере для постоянной температуры подачи), 59

Предметный указатель (продолжение)

- Отопительная характеристика
 - контроллер со стандартным блоком управления, 63
 - контроллер с блоком управления Comfortrol, 82
- Очистка теплообменных поверхностей, 19

П

- Первичный ввод в эксплуатацию, 4
- Печатная плата VR 20, 49, 50
- Подсоединение к электросети, 97/98
- Полное давление потока, 8
- Предохранители, 44
- Предохранительная цепь, 43
- Присоединение к сети, 97/98
- Проверка контроллера отопительных контуров
 - со стандартным блоком управления, 46
 - с блоком управления Comfortrol, 47
- Проверка реле, 41, 42
- Проверка Vitotronic 050, 46
 - со стандартным блоком управления, 46
 - с блоком управления Comfortrol, 47
- Протокол, 108
- Процесс функционирования, 10

Р

- Режим краткого опроса, 76, 94

С

- Свидетельство о соответствии, 117
- Сервисные положения переключателя программ, 54
- Сертификат изготовителя, 117
- Сообщения о неисправности, 26
- Спецификация деталей, 102
- Схемы отопительной установки, 23
- Схемы электрических соединений
 - Подвод напряжения, 97/98
 - Схема подключения рабочих компонентов 99/100

Т

- Техническое обслуживание, 4
- Ток ионизации, 22

У

- Указания по технике безопасности, 2
- Устройство нейтрализации конденсата, 20

Ф

- Функция сушки сплошного пола, 67, 86

Ч

- Чистка камеры сгорания, 19
- Чистящие средства, 19

Ц

- Технические данные, 114

Э

- Электрическая схема, 97

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

5699 485 GUS Оставляем за собой право на технические изменения.



Отпечатано на экологически чистой бумаге,
отбеленной без добавления хлора.