

Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию

для специалистов

VIESSMANN

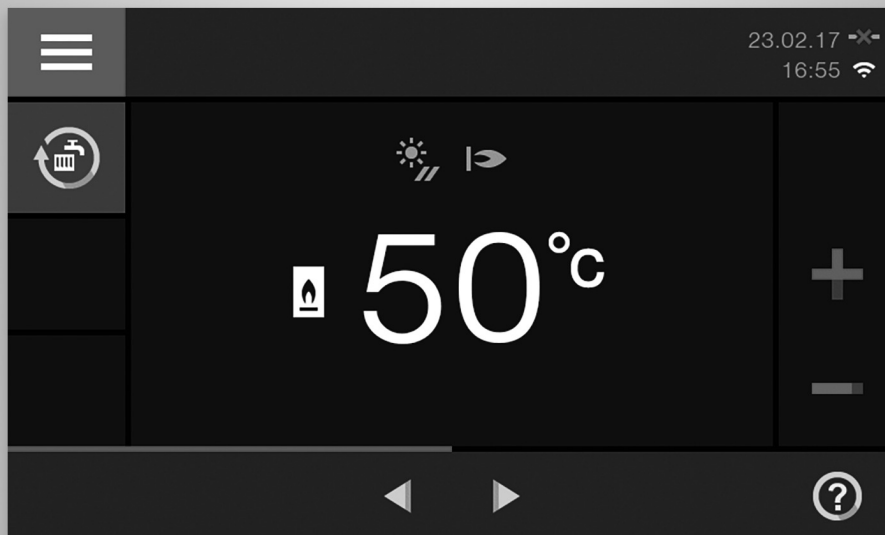
Vitotronic 100

Тип CC1I

- Контроллер для работы с постоянной температурой котловой воды в однокотловой установке
- Контроллер для работы с постоянной температурой котловой воды в многокотловой установке с контроллером вышестоящего уровня стороннего производителя

Указания относительно области действия инструкции см. на последней странице.

VITOTRONIC 100



Указания по технике безопасности



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

Указания по технике безопасности



Опасность

Этот знак предупреждает об опасности причинения физического ущерба.



Внимание

Этот знак предупреждает об опасности материального ущерба и вредных воздействий на окружающую среду.

Указание

Сведения, которым предшествует слово "Указание", содержат дополнительную информацию.

Целевая группа

Данная инструкция предназначена исключительно для аттестованных специалистов.

- Работы на газовом оборудовании разрешается выполнять только специалистам по монтажу, имеющим на это допуск ответственного предприятия по газоснабжению.
- Электротехнические работы разрешается выполнять только специалистам-электрикам.
- Первый ввод в эксплуатацию должен осуществляться организацией, смонтировавшей установку, или авторизованным ею специалистом.

Необходимо соблюдать следующие предписания

- Государственные предписания по монтажу
- Законодательные предписания по охране труда
- Законодательные предписания по охране окружающей среды
- Требования организаций по страхованию от несчастных случаев на производстве
- Соответствующие правила техники безопасности согласно DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF и VDE
 - Ⓐ ÖNORM, EN, директивы ÖVGW G K, ÖVGW-TRF и ÖVE
 - Ⓞ SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI, VKF и директивы EKAS 1942: сжиженный газ, часть 2

Указания по технике безопасности при работах на установке

Работы на установке

- При использовании газового топлива закрыть запорный газовый кран и защитить его от случайного открытия.
- Обесточить установку, например, с помощью отдельного предохранителя или главного выключателя и проверить отсутствие напряжения.
- Принять меры по предотвращению повторного включения установки.
- При выполнении всех видов работ необходимо пользоваться индивидуальными средствами защиты.

Указания по технике безопасности (продолжение)**Опасность**

Горячие поверхности могут вызвать ожоги.

- Перед проведением техобслуживания и сервисных работ прибор необходимо выключить и дать ему остынуть.
- Не прикасаться к горячим поверхностям водогрейного котла, горелки, системы удаления продуктов сгорания и трубопроводов.

**Внимание**

Электростатические разряды могут стать причиной повреждения электронных компонентов.

Перед выполнением работ прикоснуться к заземленным предметам, например, к отопительным или водопроводным трубам, чтобы отвести статический заряд.

Дополнительные элементы, запасные и быстроизнашивающиеся детали**Внимание**

Запасные и быстроизнашивающиеся детали, не прошедшие испытание вместе с установкой, могут ухудшить эксплуатационные характеристики. Монтаж не имеющих допуска элементов, а также неразрешенные изменения и переоборудования могут отрицательным образом повлиять на безопасность установки и привести к отмене гарантийных обязательств производителя.

При замене следует использовать исключительно оригинальные детали производства фирмы Viessmann или запасные части, разрешенные к применению фирмой Viessmann.

Ремонтные работы**Внимание**

Ремонт элементов, выполняющих защитную функцию, не допускается из соображений эксплуатационной безопасности установки. Неисправные элементы должны быть заменены оригинальными деталями производства Viessmann.

Указания по технике безопасности при эксплуатации установки**При запахе газа****Опасность**

При утечке газа возможны взрывы, следствием которых могут стать тяжелейшие травмы.

- Не курить! Не допускать открытого огня и искрообразования. Категорически запрещается пользоваться выключателями освещения и электроприборов.
- Закрывать запорный газовый кран.
- Открыть окна и двери.
- Вывести людей из опасной зоны.
- Находясь вне здания, известить уполномоченное специализированное предприятие по газо- и электроснабжению.
- Находясь в безопасном месте (вне здания), отключить электропитание здания.

При обнаружении запаха продуктов сгорания**Опасность**

Продукты сгорания могут стать причиной опасных для жизни отравлений.

- Вывести отопительную установку из эксплуатации.
- Проветрить помещение, в котором находится установка.
- Закрывать двери в жилые помещения, чтобы предотвратить распространение газообразных продуктов сгорания.

Действия при утечке воды из устройства**Опасность**

При утечке воды из устройства существует опасность поражения электрическим током. Выключить отопительную установку с использованием внешнего разъединяющего устройства (например, электрощит, домовый распределитель электроэнергии).

**Опасность**

При утечке воды из устройства существует опасность ожогов. К горячей воде прикасаться запрещено.

Конденсат



Опасность

Прикосновение к конденсату может стать причиной травм.

Не допускать соприкосновения конденсата с кожей и глазами, исключить проглатывание.

Системы удаления продуктов сгорания и воздух для горения

Необходимо удостовериться, что системы удаления продуктов сгорания исправны и не могут быть перекрыты, например, скопившимся конденсатом или вследствие воздействия прочих внешних факторов. Обеспечить достаточный приток воздуха для сгорания.

Пользователи установки должны быть проинформированы о том, что какие-либо последующие изменения строительных условий недопустимы (например, прокладка линий, обшивки или перегородки).



Опасность

Негерметичные или засоренные системы удаления продуктов сгорания, а также недостаточная подача воздуха для горения могут стать причинами опасных для жизни отравлений угарным газом, содержащимся в продуктах сгорания.

Обеспечить надлежащее функционирование системы удаления продуктов сгорания.

Отверстия, используемые для подачи воздуха для горения, должны быть выполнены без возможности запыления.

Вытяжные устройства

При эксплуатации приборов с выводом уходящего воздуха в атмосферу (вытяжной колпак, вытяжные устройства, кондиционеры) вследствие откачивания воздуха может возникнуть пониженное давление. При одновременной работе водогрейного котла может возникнуть обратный поток уходящих газов.



Опасность

Одновременная работа водогрейного котла с устройствами, отводящими уходящий воздух в атмосферу, вследствие возникновения обратного потока уходящих газов может стать причиной опасных отравлений.

Установить схему блокировки или принять необходимые меры для обеспечения подачи достаточного количества воздуха для горения.

1. Информация	Утилизация упаковки	12
	Символы	12
	Применение по назначению	13
	Информация об изделии	13
	Примеры установок	13
2. Последовательность монтажа	Монтаж телекоммуникационного модуля LON (принадлежность) ...	14
	Монтаж электронного модуля	14
	Подвод кабелей и снятие с них механической нагрузки	15
3. Электрические подключения	Обзор электрических подключений	16
	Выполнение LAN-соединения	18
	Подключение датчиков	18
	Подключение насосов	19
	■ Насосы 230 В~	19
	■ Насосы на 230 В~ с потреблением тока свыше 2 А или энергоэффективные насосы	20
	■ Насосы на 400 В~	20
	Подключение исполнительных органов	21
	Подключение устройства сигнализации общих сигналов неисправности	21
	Подключение внешних приборов безопасности	21
	Подключение к системе LON	22
	■ Варианты подключения	23
	Подключение к сети	24
	■ Подключение контроллера к сети электропитания	25
4. Внешние функции — однокотловая установка	Обзор внешних функций	26
	Внешняя блокировка	26
	Подключение внешнего контроллера	27
	■ Настройки	27
	■ Внешний запрос теплогенерации водогрейного котла через модуль расширения EA1	27
	■ Внешний запрос теплогенерации через переключающие контакты	28
	■ Подключение предоставляемых заказчиком регулирующих устройств через Vitogate	28
5. Внешние функции — однокотловая установка	Обзор внешних функций	29
	Подключение внешнего контроллера	29
	■ Настройки	29
	■ Внешний запрос теплогенерации водогрейного котла через модуль расширения EA1	29
	■ Внешний запрос теплогенерации через переключающие контакты	33
	Подключение предоставляемых заказчиком регулирующих устройств через Vitogate	33
6. Ввод в эксплуатацию	Ввод установки в эксплуатацию	34
	■ Повторный ввод в эксплуатацию	34
	Необходимые параметры	35
	Подключение контроллера к системе LON	35
	■ Пример для однокотловой установки с Vitocontrol, Vitotronic 200-H и Vitocom	36
	■ Проверка абонентов LON	36
	Проверка выходов (тест реле)	37
7. Уровни параметров	Уровни параметров	39
	Вызов уровней параметров	39
	■ Группы параметров	39

8. Параметры

Сброс параметров в состоянии при поставке	39
Общие параметры	40
■ 00 Схема установки [1]	40
■ 01 Однокотловая и многокотловая установка	40
■ 02 Проверка условий индикации	40
■ 03 Индикация температуры	40
■ 0В Заданное значение температуры подающей магистрали при внешнем запросе теплогенерации [1]	40
■ 14 Модуль авар. сигнализации 1	41
■ 15 Модуль авар. сигнализации 2	41
■ 16 Подключение топочного автомата	41
■ 1А Контроллер гелиоустановки	41
■ 20 Датчик температуры подающей магистрали для гидравличе- ского разделителя	41
■ 22 Время изодрома гидравлического разделителя/буферной емкости	41
■ 23 Задержка регулятора гидравлического разделителя/буфер- ной емкости	42
■ 24 Функция насоса при гидравлическом разделителе [1]	42
■ 2В Показать потребление энергии [1]	42
■ 30 Модуль расширения AM1	42
■ 31 Функция выхода A1 на модуле расширения AM1	43
■ 32 Функция выхода A2 на модуле расширения AM1	43
■ 33 Время выбега устройства нейтрализации конденсата, выход 1 AM1	43
■ 34 Время выбега устройства нейтрализации конденсата, выход 2 AM1	43
■ 40 Модуль расширения EA1	44
■ 41 Функция выхода 157 на модуле расширения EA1	44
■ 42 Функция входа DE1 на модуле расширения EA1	44
■ 43 Функция входа DE2 на модуле расширения EA1	44
■ 44 Функция входа DE3 на модуле расширения EA1	45
■ 45 Модуль расширения EA1 запрос теплогенерации	45
■ 46 Запрос 0 - 10В модуль расширения EA1	45
■ 51 Датчик 17А	45
■ 52 Датчик 17В	45
■ 53 Подключение к штекеру 20А1	46
■ 54 Подключение к штекеру 29	46
■ 55 Подключение к штекеру 52	46
■ 56 Время работы сервопривода дроссельной заслонки/регули- ровки температуры обратной магистрали [1]	46
■ 57 Выбег подмешивающего насоса, насоса котлового контура или распределительного насоса	47
■ 76 Телекоммуникационный модуль LON	47
■ 77 Номер абонента LON [1]	47
■ 78 Связь LON	47
■ 79 Менеджер ошибок	48
■ 7В Телекоммуникационный модуль LON: Время	48
■ 80 Задержка сигнала неисправности	48
■ 81 Автоматический переход на летнее/зимнее время [1]	48
■ 82 Начало летнего времени: Месяц [1]	48
■ 83 Начало летнего времени: Неделя выбранного месяца [1]	49
■ 84 Начало летнего времени: День выбранной недели [1]	49
■ 85 Начало зимнего времени: Месяц [1]	49
■ 86 Начало зимнего времени: Неделя выбранного месяца [1]	50
■ 87 Начало зимнего времени: День выбранной недели [1]	50
■ 93 Функция контроля дымовой трубы и индикация техобслужи- вания	50
■ 98 Номер установки Viessmann	50

■ 9С Контроль абонентов LON	51
Водогрейный котел	51
■ 0С Функция дроссельной заслонки/регулировки температуры обратной магистрали	51
■ 0D Функция Therm-Control [1]	51
■ 1F Датчик температуры уходящих газов [1]	52
■ 21 Интервал в часах работы горелки до следующего техобслу- живания [1]	52
■ 23 Интервал в месяцах до следующего техобслуживания [1]	52
■ 24 Статус обслуживание [1]	52
■ 2В Макс. время разогрева дроссельной заслонки	52
■ 2С Макс. время выбега дроссельной заслонки	52
■ 2D Подмешивающий насос	53
Топочный автомат	53
■ 02 Макс. мощность в режиме эксплуатации	53
■ 03 Вид газа	53
■ 04 Высота местности	53
■ 06 Макс. температура котловой воды	54
■ 08 Интегральное пороговое значение контроллера	54
■ 09 Оптимизация времени работы	54
■ 0А Заслонка отходящих газов	54
■ 0В Работа топочного автомата при слишком низком давлении газа	54
■ 0С Разность включения горелки	55
■ 0D Разность выключения горелки	55
Трубопровод горячей воды	55
■ 00 Нагрев водонагревателя [1]	55
■ 01 Настройка заданного значения температуры ГВС	55
■ 03 Доп. функция для повышенного приготовления горячей воды	56
■ 04 Нагрев водонагревателя: Заданное значение точки вклю- чения	56
■ 05 Заданное значение температуры подачи при нагреве водона- гревателя	56
■ 06 Разность между заданной температурой котла и заданной температурой горячей воды	56
■ 07 Насос загрузки емкостного водонагревателя	56
■ 08 Выбег насоса загрузки емкостного водонагревателя	57
■ 09 Частотность дополнительной функции для приготовления горячей воды	57
■ 0С Заданное значение температуры водонагревателя для пода- вления догрева гелиоустановкой [1]	57
■ 0D Точка выключения нагрева водонагревателя при 2 датчиках температуры водонагревателя	57
■ 0E Точка включения нагрева водонагревателя при 2 датчиках температуры водонагревателя	58
■ 0F Время работы сервопривода смесительного клапана ком- плекта теплообменника	58
■ 11 Время работы первичного насоса загрузки водонагревателя комплекта теплообменника	58
Гелиоустановка	58
■ 00 Разность температур для включения насоса контура гелиоу- становки	58
■ 01 Разность температур для выключения насоса контура гелиоустановки	59
■ 02 Управление частотой вращения, насос контура гелиоуста- новки	59
■ 03 Разность температур для запуска управления частотой вра- щения	59
■ 04 Регулировка частоты вращения по разности температур	59
■ 05 Мин. частота вращения насоса контура гелиоустановки	59

	■ 06 Макс. частота вращения насоса контура гелиоустановки	59
	■ 07 Периодическая функция насоса контура гелиоустановки	60
	■ 08 Максимальная температура емкостного водонагревателя	60
	■ 09 Максимальная температура коллектора	60
	■ 0A Сокращение времени стагнации	60
	■ 0B Функция защиты от замерзания для контура гелиоустановки	60
	■ 0C Контроль разности температур	60
	■ 0D Функция контроля ночной циркуляции	61
	■ 0E Определение энергоотдачи гелиоустановки	61
	■ 0F Объемный расход конт. гелиоу. при макс. частоте вращения насоса	61
	■ 10 Регулировка по целевой температуре	61
	■ 11 Задан. значение температуры контура ГВС гелиоустановки	61
	■ 12 Минимальная температура коллектора	62
	■ 20 Расширенная функция контроллера	62
	■ 22 Разность температур для включения, 2-й регулятор по разности температур	62
	■ 23 Разность температур для включения, 2-й регулятор по разности температур	62
	■ 24 Температура включения для термостатной функции	63
	■ 25 Температура выключения для термостатной функции	63
	■ 26 Приоритет для емкостного водонагревателя	63
	■ 27 Время маятникового нагрева	63
	■ 28 Продолжительность паузы маятникового нагрева	63
9. Диагностика и сервисные опросы	Вызов меню "Обслуживание"	64
	Выход из меню «Обслуживание»	65
	Изменение паролей	65
	Сброс всех паролей на заводскую настройку	65
	Диагностика	65
	■ Опрос рабочих параметров	65
	■ Краткие опросы	66
	PIN для обслуживания LON	67
	Вызов информации WiFi	67
	Сброс сетевого модуля	67
	Удаление списка абонентов CAN-BUS	68
	Задействие сервисного интерфейса для Vitosoft (WiFi)	68
	■ Отключение соединения WiFi	68
	Индикация техобслуживания	68
	■ Квитирование индикации технического обслуживания	68
	■ Вызов квитированных сервисных сообщений	69
	■ Сброс сервисного сообщения	69
10. Устранение неисправностей	Индикация неисправностей	70
	■ Квитирование сообщения о неисправности	70
	■ Вызов квитированных сигналов неисправности	70
	■ Считывание сообщений из памяти сообщений	70
	Сообщения о неисправностях	70
	■ 0F Техобслуживание	70
	■ 3A Ошибка оборудования LAN	71
	■ 3B Ошибка системы LAN	71
	■ 3C Сервер DHCP не отвечает.	71
	■ 3D Кабель Ethernet не подсоединен.	71
	■ 3F Ошибка обновления восстановления	71
	■ 50 Короткое замыкание датчика температуры емк. водонагревателя 1	72
	■ 51 Короткое замыкание датчика температуры емк. водонагревателя 2	72
	■ Короткое замыкание датчика температуры буферной емкости/ гидравлического разделителя	72

■ 58 Обрыв датчика температуры емк. водонагревателя 1	72
■ 59 Обрыв датчика температуры емк. водонагревателя 2	73
■ 5A Обрыв датчика температуры буферной емкости/гидравлического разделителя	73
■ 60 Короткое замыкание датчика температуры 17A	73
■ 68 Обрыв датчика температуры 17A	73
■ 70 Короткое замыкание датчика температуры 17B	74
■ 78 Обрыв датчика температуры 17B	74
■ 80 Короткое замыкание предохранительного датчика температуры котла	74
■ 81 Смещение предохранительного датчика температуры котла ..	74
■ 82 Короткое замыкание предохранительного датчика температуры ух. газов	74
■ 83 Смещение предохранительного датчика температуры ух. газов	75
■ 88 Обрыв предохранительного датчика температуры котла	75
■ 89 Обрыв предохранительного датчика температуры ух. газов ...	75
■ 90 Кор. замыкание датчика 7 модуля управления гелиоустановкой, тип SM1	75
■ 91 Кор. замыкание датчика 10 модуля управления гелиоустановкой, тип SM1	75
■ 92 Короткое замыкание датчика температуры коллектора	76
■ 93 Короткое замыкание датчика температуры обратной магистрали коллектора	76
■ 94 Короткое замыкание датчика температуры емк. водонагревателя гелиоустановки	76
■ 98 Обрыв датчика 7 модуля управления гелиоустановкой, тип SM1	76
■ 99 Обрыв датчика 10 модуля управления гелиоустановкой, тип SM1	76
■ 9A Обрыв датчика температуры коллектора	77
■ Обрыв датчика температуры обратной магистрали коллектора ..	77
■ 9C Обрыв верхнего датчика температуры емк. водонагревателя гелиоустановки	77
■ 9E Контроль разности температуры контроллера гелиоустановки	77
■ 9F Контроллер гелиоустановки	77
■ A0 Модуль авар. сигнализации 2: Прибор безопасности 1	78
■ A1 Модуль авар. сигнализации 2: Прибор безопасности 2	78
■ A2 Модуль авар. сигнализации 2: Прибор безопасности 3	78
■ A3 Модуль авар. сигнализации 2: Прибор безопасности 4	78
■ A7 Ошибка модуля часов в панели управления	78
■ AA Ошибка конфигурации функции TSA	78
■ AB Ошибка конфигурации комплекта теплообменника	78
■ AC Ошибка конфигурации регулировки температуры обратной магистрали	79
■ AD Ошибка конфигурации дроссельной заслонки	79
■ B1 Ошибка связи панели управления	79
■ B5 Неисправность EEPROM	79
■ B6 Неправильное применение	79
■ B7 Кодированный штекер	80
■ BF Неправильный телекоммуникационный модуль LON	80
■ C1 Внешнее предохранительное устройство на водогрейном котле 1	80
■ C2 Ошибка связи контроллера гелиоустановки	80
■ C3 Ошибка связи с модулем расширения AM1	80
■ C8 Модуль авар. сигнализации 1 вход 1: Ограничитель уровня воды	80
■ C9 Модуль авар. сигнализации 1 вход 2: Максимальное давление 1	81

■ CA Модуль авар. сигнализации 1 вход 3: минимальное давление или максимальное давление 2	81
■ CB Модуль авар. сигнализации 1 вход 4: Максимальное давление 2	81
■ CE Ошибка связи модуля авар. сигнализации 1	81
■ CF Ошибка связи телекоммуникационного модуля LON	81
■ D2 Ошибка связи модуля авар. сигнализации 2	82
■ D3 Ошибка связи модуля расширения EA1	82
■ D4 Защитный ограничитель температуры водогрейного котла	82
■ D6 Сообщение о неисправности на цифровом входе 1 модуля расширения EA1	82
■ D7 Сообщение о неисправности на цифровом входе 2 модуля расширения EA1	82
■ D8 Сообщение о неисправности на цифровом входе 3 модуля расширения EA1	83
■ E0 Неисправность абонента LON	83
■ E1 Газовый клапан 1 негерметичен / реле давления газа 2 не открывается.	83
■ E1 Газовый клапан 2 негерметичен / реле давления газа 2 не закрывается.	83
■ E3 Ошибка цепи безопасности	83
■ E4 Сбой электропитания	84
■ E5 Ошибка усилителя пламени	84
■ EB Нет деблокировки горелки посредством внешнего блокирующего устройства	84
■ EC Ошибка защитного реле	84
■ ED Ошибка реле розжига	84
■ EE Ошибка реле топлива 1	84
■ EF Ошибка реле топлива 2	84
■ F0 Ошибка связи топочного автомата	85
■ F1 Сработал ограничитель температуры уходящих газов.	85
■ F2 Сработал ограничитель температуры котловой воды.	85
■ F3 Обнаружение постороннего света	85
■ F4 Нет образования пламени	86
■ F5 Реле давления воздуха не закрывается.	86
■ F6 Реле давления газа не закрывается.	87
■ F7 Реле давления воздуха не открывается.	87
■ F8 Ошибка топливного клапана	87
■ F9 Частота вращения вентилятора не достигнута.	88
■ FA Вентилятор не остановился.	88
■ FB Давление в топочной камере слишком высокое, заслонка горелки не открывается, застой конденсата	89
■ FD Внутренняя ошибка топочного автомата	89
■ FF Внутренняя ошибка топочного автомата	89
■ Неисправности без индикации	89
Проверка датчиков температуры	89
■ Датчик температуры емкостного водонагревателя, буферной емкости и гидравлического разделителя	89
■ Датчик температуры уходящих газов	90
Проверка предохранителей	91
11. Описание функций	
Регулирование температуры котловой воды	92
■ Краткое описание	92
■ Функции регулирования	92
■ Процесс регулирования	92
Регулирование при приготовлении горячей воды (Регулирование температуры емкостного водонагревателя	93
■ Краткое описание	93
■ Функции	93
■ Процесс регулирования	93

	Адаптер для внешних устройств безопасности (принадлежность) .	95
	■ Подключение адаптера	95
	■ Подключение двух адаптеров	96
	Модуль расширения EA1 (принадлежность)	97
	■ Цифровые информационные входы DE1 - DE3	97
	■ Аналоговый вход 0 – 10 В	98
	■ Выход 157	98
	Модуль расширения AM1 (принадлежность)	99
	■ Функции	99
12. Схемы электрических соединений	Схема электрических соединений	101
	■ Обзор	101
	■ Плата 230 В~	102
	■ Низковольтная плата	103
13. Технические данные	104
14. Предметный указатель	105

Утилизация упаковки

Сдать отходы упаковки на утилизацию согласно законодательным предписаниям.

DE: Используйте систему утилизации отходов, организованную фирмой Viessmann.

AT: Используйте законодательную систему утилизации отходов.

CH: Отходы упаковки утилизируются фирмой-специалистом по отопительной/вентиляционной технике.

Символы

Символ	Значение
	Ссылка на другой документ с дальнейшими данными
	Этапы работ на изображениях: Нумерация соответствует последовательности выполнения работ.
	Предупреждение о возможности материального ущерба или ущерба окружающей среде
	Область под напряжением
	Учитывать в особенности.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Элемент должен зафиксироваться с характерным звуком. или ▪ Звуковой сигнал
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Установить новый элемент. или ▪ В сочетании с инструментом: Очистить поверхность.
	Выполнить надлежащую утилизацию элемента.
	Сдать элемент в специализированные пункты утилизации. Запрещается утилизировать элемент с бытовым мусором.

Применение по назначению

В соответствии с назначением прибор разрешается использовать только для управления работой котлов Viessmann средней и большой мощности с жидкотопливными или газовыми горелками с целью их применения по назначению. При этом должны соблюдаться имеющиеся в комплекте инструкции по монтажу, сервисному обслуживанию и эксплуатации приборов.

Цели применения, выходящие за указанные рамки, в отдельных случаях требуют разрешения изготовителя.

Неправильное обращение с устройством или его неправильная эксплуатация (например, вследствие открытия устройства пользователем установки) запрещено и ведет к отказу производителя от предоставления гарантийных обязательств. Неправильным обращением также считается изменение элементов отопительной системы относительно предусмотренной для них функциональности.

Информация об изделии

Контроллер Vitotronic 100, тип CC11, предназначен для управления однокотловой установкой с постоянной температурой котловой воды. Контроллер Vitotronic сконфигурирован изготовителем как **"Отдельный котел Постоянное регулирование"**.

В режиме работы с постоянной температурой котловой воды водогрейный котел обеспечивает постоянную температуру теплоносителя независимо от наружной температуры. В однокотловых установках отопление помещений и приготовление горячей воды выполняется с постоянной температурой подающей магистрали. При этом температура подающей магистрали соответствует установленной температуре котловой воды.

Контроллер Vitotronic в качестве альтернативы может быть сконфигурирован как **"Водогрейный котел в каскаде"**.

В этом случае контроллер Vitotronic используется для регулирования температуры котловой воды в водогрейном котле многокотловой установки.

Указание

В данной инструкции описан контроллер Vitotronic 100, тип CC11 для следующих применений:

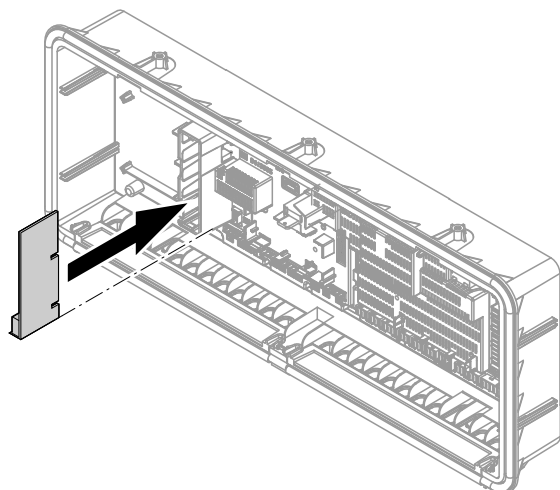
- *использование в однокотловой установке*
- *использование в многокотловой установке с контроллером вышестоящего уровня стороннего производителя*

*Для многокотловых установок с каскадными контроллерами Viessmann Vitotronic 300 данная инструкция **не** требуется.*

Примеры установок

Имеющиеся примеры установок: см. www.viessmann-schemen.com

Монтаж телекоммуникационного модуля LON (принадлежность)



Параметры, настраиваемые при первичном вводе в эксплуатацию: см. главу "Подключение контроллера к LON".

Рис. 1

Монтаж электронного модуля



См. инструкцию по монтажу водогрейного котла

Подвод кабелей и снятие с них механической нагрузки

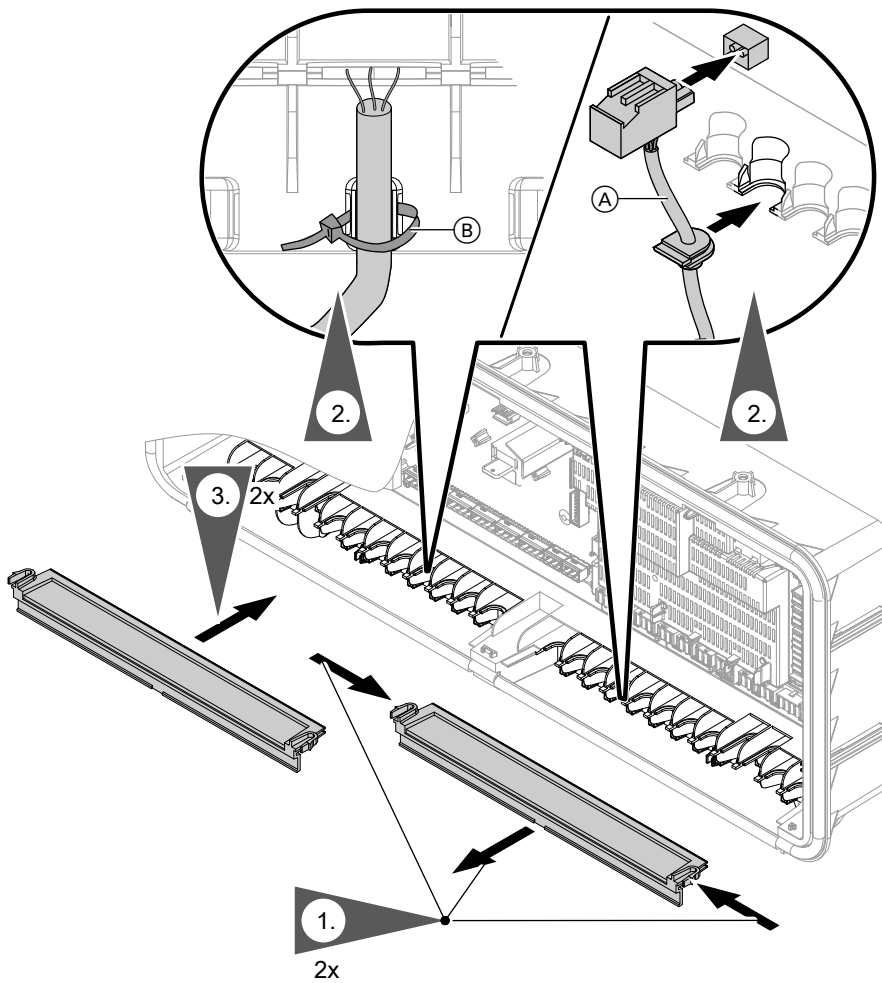


Рис. 2

- Ⓐ Кабели с установленным креплением для разгрузки от натяжения
- Ⓑ Кабели, предоставляемые заказчиком; снять с кабелей изоляцию на участке длиной макс. 100 мм.

Обзор электрических подключений

Опасность
Неправильно выполненный монтаж электропроводки может стать причиной травм в результате поражения электрическим током и повреждения оборудования.

- Низковольтные кабели < 42 В и кабели > 42 В/230 В~ следует прокладывать отдельно друг от друга.
- Удалить оболочку кабелей на минимально возможном отрезке непосредственно перед соединительными клеммами и связать кабели у клемм вплотную в жгут.
- Зафиксировать кабели кабельными стяжками.

При подключении внешних переключающих контактов и элементов, предоставляемых заказчиком, необходимо выполнить требования по изоляции согласно IEC/EN 60335-1.

Внимание
Электростатические разряды могут стать причиной повреждения электронных модулей.
Перед выполнением работ прикоснуться к заземленному предмету, например, к отопительным или водопроводным трубам, чтобы отвести статический заряд.

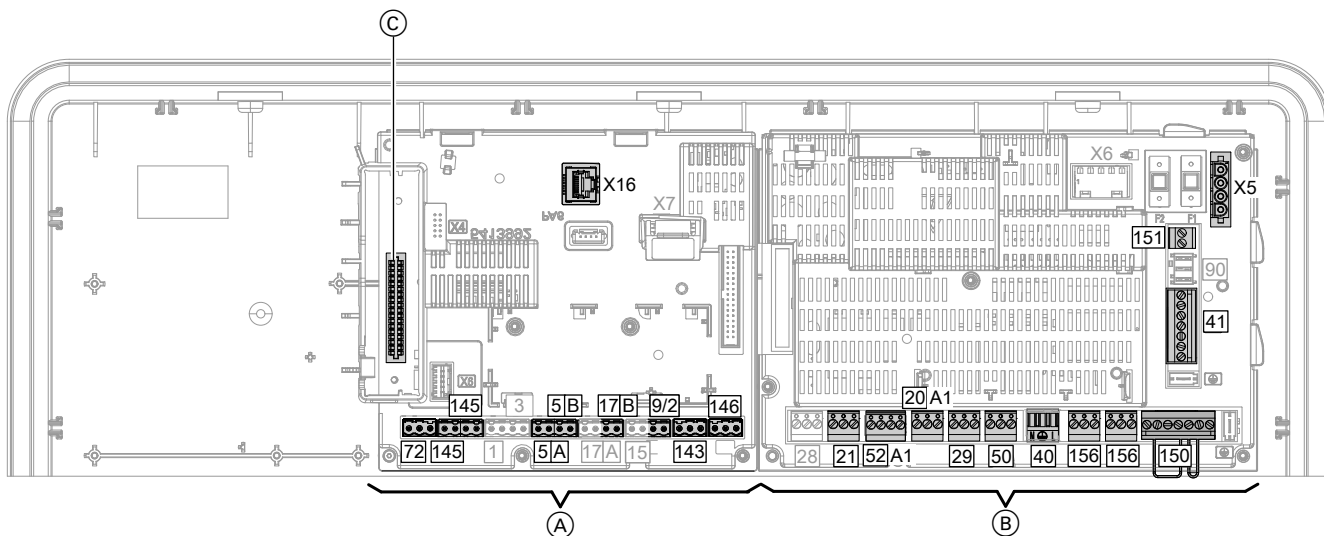


Рис. 3

- Ⓐ Низковольтная плата
- Ⓑ Плата 230 В~
- Ⓒ Телекоммуникационный модуль LON (принадлежность), см. стр. 14.
- X16 Подключение панели управления
- X5 Подключение панели управления

Ⓐ Подключения на низковольтной плате

Штекер	Компоненты	Однокотловая установка	Многокотловая установка
3	Без функции	—	—
5 A	Один из следующих датчиков температуры: <ul style="list-style-type: none"> ■ датчик температуры емкостного водонагревателя ■ верхний датчик температуры емкостного водонагревателя в системе послойной загрузки водонагревателя 	X	—
5 B	Нижний датчик температуры емкостного водонагревателя в системе послойной загрузки водонагревателя	X	—
9 / 2	Следующие датчики температуры: <ul style="list-style-type: none"> ■ датчик температуры гидравлического разделителя ■ датчик температуры буферной емкости 	X	—

Обзор электрических подключений (продолжение)

Штекер	Компоненты	Однокотловая установка	Многокотловая установка
15	Без функции	—	—
17 A	Без функции	—	—
17 B	Датчик температуры в системе послойной загрузки водонагревателя	X	—
72	Топочный автомат, абонент шины CAN-BUS	X	X
143	Внешний запрос теплогенерации	X	X
145	Абонент шины КМ	X	X
146	Внешний запрос теплогенерации	X	X


Дополнительные внешние функции через модуль расширения EA1

- Однокотловая установка: см. стр. 26.
- Многокотловая установка: см. стр. 29.

В Подключения на плате 230 В~

Штекер	Компоненты	Однокотловая установка	Многокотловая установка
20 A1	Первичный насос загрузки водонагревателя в системе послойной загрузки водонагревателя	X	—
21	Один из следующих насосов: ▪ насос загрузки емкостного водонагревателя ▪ вторичный насос загрузки водонагревателя в системе послойной загрузки водонагревателя	X	—
		X	—
29	Один из следующих насосов: ▪ насос котлового контура ▪ насос котлового контура с функцией дроссельной заслонки	X	X
		X	X
40	Подключение к сети электропитания	X	X
41	Топочный автомат	X	X
50	Устройство подачи сигнала общей неисправности	X	X
52 A1	Одна из следующих функций: ▪ дроссельная заслонка с электроприводом ▪ смесительный клапан комплекта теплообменника	—	X
		X	—
150	Внешнее устройство безопасности	X	X
151	Топочный автомат	X	X
156	Подключение к сети электропитания для принадлежностей	X	X

Выполнение LAN-соединения

 **Подключение LAN с задней стороны котла**
См. инструкцию по монтажу водогрейного котла

 **Активация LAN**
См. инструкцию по эксплуатации контроллера Vitotronic

Подключение датчиков

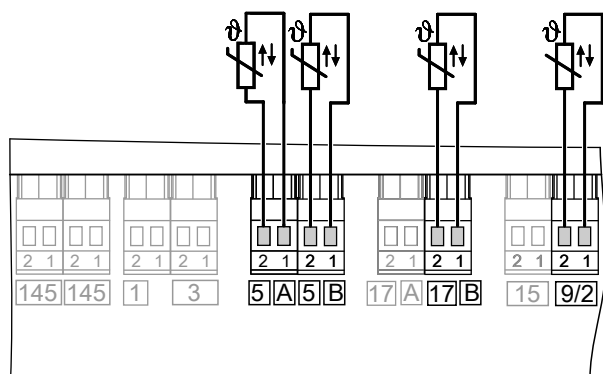


Рис. 4

Подключения на низковольтной плате

Штекер	Компоненты	Однокотловая установка	Многокотловая установка
3	Без функции	—	—
5 A	Один из следующих датчиков температуры: <ul style="list-style-type: none"> датчик температуры емкостного водонагревателя верхний датчик температуры емкостного водонагревателя в системе послойной загрузки водонагревателя 	X	—
5 B	Нижний датчик температуры емкостного водонагревателя в системе послойной загрузки водонагревателя	X	—
9 / 2	Следующие датчики температуры: <ul style="list-style-type: none"> датчик температуры гидравлического разделителя датчик температуры буферной емкости 	X	—
15	Без функции	—	—
17 A	Без функции	—	—
17 B	Датчик температуры в системе послойной загрузки водонагревателя	X	—

Подключение насосов

Подключения на плате 230 В~

Штекер	Компоненты	Однокотловая установка	Многокотловая установка
20A1	Первичный насос загрузки водонагревателя в системе послойной загрузки водонагревателя	X	—
21	Один из следующих насосов: <ul style="list-style-type: none"> ▪ насос загрузки емкостного водонагревателя ▪ вторичный насос загрузки водонагревателя в системе послойной загрузки водонагревателя 	X	—
		X	—
29	Один из следующих насосов: <ul style="list-style-type: none"> ▪ насос котлового контура ▪ насос котлового контура с функцией дроссельной заслонки 	X	X
		X	X

Насосы 230 В~

Подключение к сети электропитания циркуляционного насоса ГВС

Циркуляционные насосы ГВС с встроенным контроллером должны быть подключены к сети электропитания отдельно. Подключение к сети электропитания через контроллер Vitotronic или принадлежности Vitotronic не допускается.

Номинальный ток: 4(2) А~

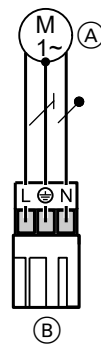


Рис. 5

- Ⓐ Насос
- Ⓑ К контроллеру

Насосы на 230 В~ с потреблением тока свыше 2 А или энергоэффективные насосы

Насосы с коммутационным входом

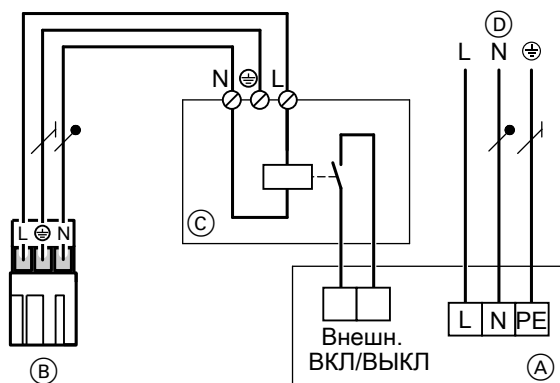


Рис. 6

- (A) Насос
- (B) К контроллеру
- (C) Контакттор
- (D) Отдельное подключение к сети электропитания (следовать указаниям изготовителя)

Насосы без коммутационного входа

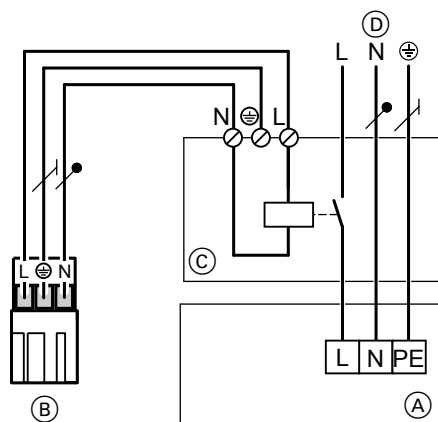


Рис. 7

- (A) Насос
- (B) К контроллеру
- (C) Контакттор
- (D) Отдельное подключение к сети электропитания (следовать указаниям изготовителя)

Насосы на 400 В~

Номинальный ток для управления контактором:
4(2) А~

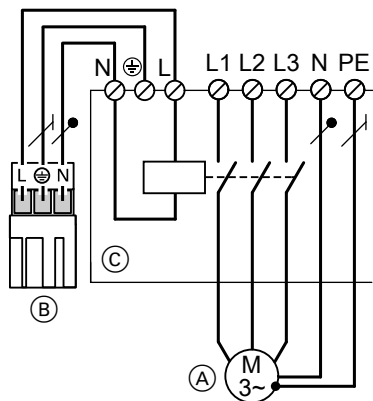


Рис. 8

- (A) Насос
- (B) К контроллеру
- (C) Контакттор

Подключение исполнительных органов

Подключения на плате 230 В~

Штекер	Компоненты	Однокотловая установка	Многокотловая установка
52A1	Одна из следующих функций: <ul style="list-style-type: none"> дроссельная заслонка с электроприводом смесительный клапан комплекта теплообменника 	—	X
		X	—

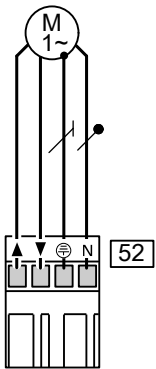


Рис. 9

- ▲ ОТКР.
- ▼ ЗАКР.

Номинальное напряжение	230 В~
Номинальный ток	макс. 0,2(0,1) А~
Время работы	от 5 до 199 с

Настройка времени работы

Настройка времени работы возможна посредством следующих параметров:

- в сочетании со штекером 52A1:
 - "56" в группе "Общие параметры"
 - "0F" в группе "Горячая вода"

Подключение устройства сигнализации общих сигналов неисправности

Штекер 50

Сигналы неисправности соответствующего водогрейного котла передаются дальше.

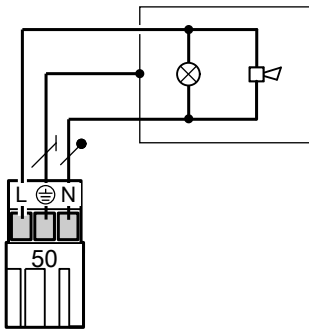


Рис. 10

Номинальное напряжение	230 В~
Номинальный ток	макс. 4(2) А~

Подключение внешних приборов безопасности

Подключение через штекер 150.

Указание

Даже если подключение не выполняется, штекер 150 должен оставаться вставленным.



Внимание

Наличие потенциала на контактах может привести к короткому замыканию или замыканию фазы.

Внешние подключения должны быть **беспотенциальными**.

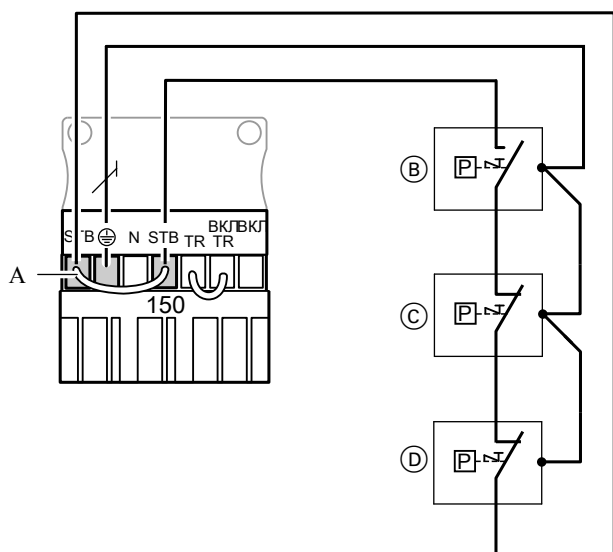


Рис. 11

- Ⓐ Перемычка "STB"– "STB"
- Ⓑ Устройство контроля заполнения котлового блока водой, ограничитель минимального давления
- Ⓒ Ограничитель максимального давления
- Ⓓ Прочие приборы безопасности

1. Снять перемычку "STB"– "STB".
2. Подключить внешние приборы безопасности последовательно к штекеру 150.

Указание

При наличии нескольких приборов безопасности может быть также подключен адаптер для внешних приборов безопасности (принадлежность): см. раздел "Адаптер внешних приборов безопасности"

Подключение к системе LON

Система LON фирмы Viessmann рассчитана на шинную топологию "линейного типа" с оконечным сопротивлением на обоих концах (принадлежность).

Дальность передачи данных по сети LON зависит от электрических свойств кабеля. Поэтому разрешается использовать только рекомендуемые виды кабеля. В пределах одной сети LON допускается использование только одного типа кабеля.

Типы кабелей (предоставляются заказчиком):

- 2-проводной кабель, CAT5, экранированный
- JY(St)Y 2 x 2 x 0,8 мм (телефонный провод)

Соблюдать требования к кабелям и эксплуатации интерфейса LON FTT 10-A.

Все приборы фирмы Viessmann подключаются с помощью штекеров RJ45. Для системы LON фирмы Viessmann всегда требуются провода "1" и "2" и необходимо экранирование. Провода можно менять местами.

Указание

При подключении внешних переключающих контактов и элементов, предоставляемых заказчиком, необходимо выполнить требования по изоляции согласно IEC/EN 60335-1.

Подключение к системе LON (продолжение)

Варианты подключения

Подключение с помощью соединительного кабеля LON

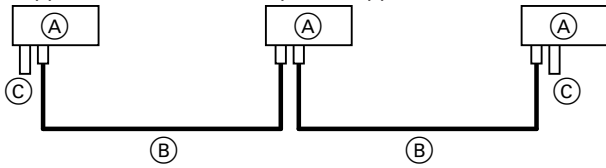


Рис. 12 Прокладка на расстояние ≤ 7 м

- (A) Контроллер, Vitocom или Vitogate
- (B) Соединительный кабель LON, длина 7 м
- (C) Оконечное сопротивление

Подключение с помощью соединительного кабеля LON или муфты LON

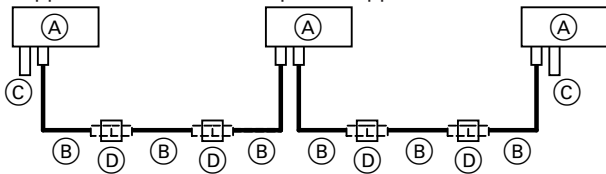


Рис. 13 Прокладка на расстояние от 7 до 21 м

- (A) Контроллер, Vitocom или Vitogate
- (B) Соединительный кабель LON, длина 7 м макс. 3 кабеля между каждыми двумя приборами
- (C) Оконечное сопротивление
- (D) Муфта LON

Подключение посредством приобретаемого отдельно кабеля и штекера LON

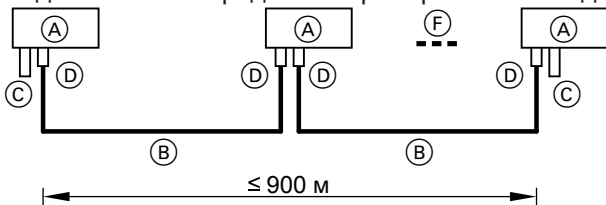


Рис. 14 Прокладка на расстояние ≤ 900 м (со штекером LON)

- (A) Контроллер, Vitocom или Vitogate
- (B) Приобретаемый отдельно кабель
- (C) Оконечное сопротивление
- (D) Штекер LON
- (F) До 30 абонентов

Подключение посредством соединительного кабеля LON, приобретаемого отдельно кабеля и штепсельной розетки LON

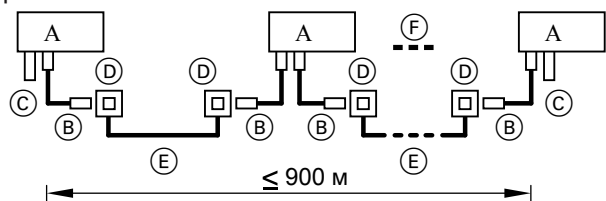



Рис. 15 Расстояние при прокладке ≤ 900 м (с розеткой LON)

- (A) Контроллер, Vitocom или Vitogate
- (B) Соединительный кабель LON, длина 7 м
- (C) Оконечное сопротивление
- (D) Штепсельные розетки LON
- (E) Приобретаемый отдельно кабель
- (F) До 30 абонентов

Подключение к сети

Разъединители для незаземленных проводов

- Главный выключатель или "аварийный выключатель" **должен** одновременно отсоединять от сети все незаземленные провода с шириной раскрытия контактов не менее 3 мм.
- Дополнительно мы рекомендуем установить чувствительное ко всем видам тока устройство защиты от токов утечки (RCD) тип B  для постоянных токов (утечки), которые могут возникнуть при работе с энергоэффективным оборудованием.
- Если главный выключатель или "аварийный выключатель" **отсутствует**, все незаземленные провода должны размыкаться установленным на входе линейным защитным автоматом с шириной размыкания контактов не менее 3 мм.

Подключение к сети электропитания принадлежностей и внешних элементов

- Мы рекомендуем выполнить подключение принадлежностей и внешних элементов к сети, не подключенных к контроллеру, на одном и том же предохранителе, причем, как минимум, в одной фазе с контроллером.
- Подключение к одному и тому же предохранителю повышает надежность при отключении сетевого питания. Необходимо соблюдать потребление тока подключенными потребителями.

Дополнительные предписания при применении отопительных установок для жидкого и газообразного топлива

- Необходимо соблюдать требования государственных положений, регламентирующих эксплуатацию отопительных установок.
- При применении отопительных установок для жидкого и газообразного топлива мощностью свыше 100 кВт согласно Образцовому положению об отоплении "FeuVO" на месте монтажа заказчиком должен быть установлен "аварийный выключатель" за пределами помещения установки.
- Для отопительных установок согласно EN 50156-1 "аварийный выключатель", устанавливаемый заказчиком, должен соответствовать требованиям стандарта EN 50156-1.



Опасность

Неправильно выполненный монтаж электропроводки может стать причиной травм в результате поражения электрическим током и повреждения устройства.

Выполнить подключение к сети и предпринять защитные меры (например, схема защиты от тока повреждения или тока утечки) согласно следующим нормам:

- IEC 60364-4-41
- Предписаниям ПУЭ
- техническим условиям подключения местной энергоснабжающей организации
- Защиту сетевого кабеля предохранителями на силу тока макс. 16 А должен обеспечить заказчик.



Опасность

Отсутствующее заземление элементов установки в случае неисправности электрической части может привести к поражению электрическим током.

Прибор и трубопроводы должны быть соединены с системой выравнивания потенциалов здания.



Опасность

Неправильное подключение жил кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению устройства.

Не путать местами жилы "L" (коричневая) и "N" (синяя).

Цветовая маркировка согласно IEC 60757

BN	коричневый (L)
BK	черный
BU	синий (N)
GY	серый
GNYE	зеленый/желтый (PE)

Рекомендуемый кабель для подключения к сети

- 3-проводной кабель, гибкий
- Поперечное сечение кабеля: 1,5 мм²
- Номинальное напряжение: 300 В/500 В
- Термостойкость: мин. 70 °С

Подключение к сети (продолжение)

Подключение контроллера к сети электропитания

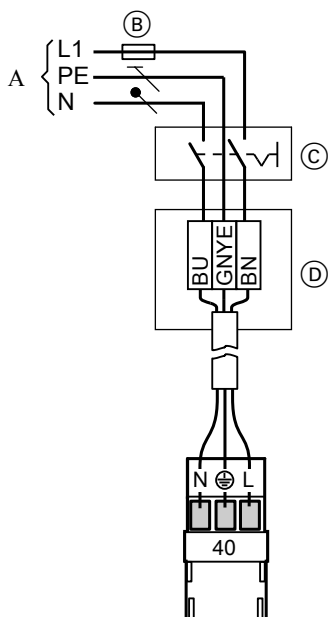


Рис. 16

- Ⓐ Сетевое напряжение 230 В~
- Ⓑ Предохранитель 16 А
- Ⓒ Главный выключатель, 2-полюсный (предоставляется заказчиком)
- Ⓓ Клеммная коробка (устанавливается заказчиком)

1. Проверить, защищен ли подводящий кабель контроллера надлежащим образом.
2. Подсоединить сетевой кабель в клеммной коробке и к штекеру 40 (выполняется заказчиком).
3. Вставить штекер 40 в контроллер.

Обзор внешних функций

Подключения на низковольтной плате

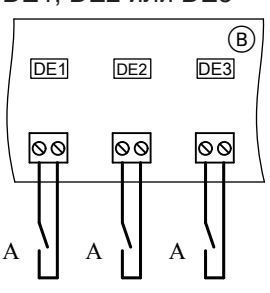
Функция	Штекер/контакт	Страница
Внешний запрос теплогенерации	143.1/143.2 или 143.2/143.3 или 146.2/146.3	28

Подключения на модуле расширения EA1

Функция	Штекер/контакт	Страница
Внешний запрос теплогенерации	DE1, DE2 или DE3 или Вход 0 - 10 В	27
Внешняя блокировка	DE1, DE2 или DE3	26

Внешняя блокировка

- !** **Внимание**
Наличие потенциала на контактах может привести к короткому замыканию или замыканию фазы.
Внешнее подключение **должно иметь нулевой потенциал.**

Функция	Внешняя блокировка
Контроллер	Модуль расширения EA1
Подключение	DE1, DE2 или DE3  <p>Ⓐ Беспотенциальный контакт Ⓑ Модуль расширения EA1</p>
Контакт	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Замкнут <ul style="list-style-type: none"> ▪ Отключение режима регулирования горелки ▪ Подмешивающий насос или насос котлового контура (если имеется) выключается. <p>Указание Защита от замерзания отопительной установки отсутствует.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Разомкнут <ul style="list-style-type: none"> Водогрейный котел разблокирован.
Параметры	Для "42" (DE1), "43" (DE2) или "44" (DE3) в группе " Общие параметры " установить значение 3 или 4.

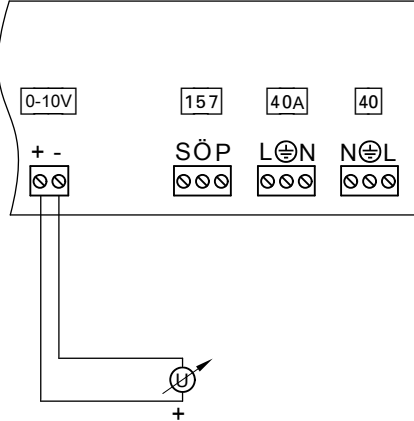
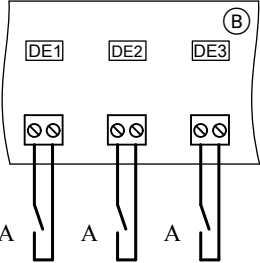
Подключение внешнего контроллера

Настройки

- Параметры в группе "**Общие параметры**": "01:1" для однокотловой установки (состояние при поставке)
- Заданное значение температуры котловой воды должно быть установлено минимальным. Поддерживается необходимая минимальная температура водогрейного котла.
- При подключении датчика температуры емкостного водонагревателя происходит активирование регулирования температуры емкостного водонагревателя.
- Настройки для защитного ограничителя температуры и другие настройки зависят от оснащения установки предохранительными устройствами согласно EN 12828 или EN 12953.

Внешний запрос теплогенерации водогрейного котла через модуль расширения EA1

- !** **Внимание**
Наличие потенциала на контактах может привести к короткому замыканию или замыканию фазы.
Внешнее подключение **должно иметь нулевой потенциал.**


Функция	Внешний запрос теплогенерации	
Контроллер	Модуль расширения EA1	
Подключение	<p>Вход 0 - 10 В</p> <p>Указание Между кабелем заземления и отрицательным полюсом предоставляемого заказчиком источника питания обеспечить гальваническую развязку.</p> 	<p>DE1, DE2 или DE3</p>  <p>Ⓐ Беспотенциальный контакт Ⓑ Модуль расширения EA1</p>
Параметры	<p>от 0 до 1 В Без указания заданного значения температуры котловой воды</p> <p>1 В Заданное значение 10 °С</p> <p>10 В Заданное значение 100 °С</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Горелка водогрейного котла включается в зависимости от нагрузки. ▪ Температура котловой воды ограничивается посредством электронного ограничителя максимальной температуры или с помощью механического терморегулятора.
Параметры	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Принять во внимание параметр "46" в группе "Общие параметры". ▪ Через вход 0 - 10 В может быть задано значение температуры или мощности. Принять во внимание параметр "45" в группе "Общие параметры". 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Для "42" (DE1), "43" (DE2) или "44" (DE3) в группе "Общие параметры" установить значение 2. ▪ В параметре "0В" группы "Общие параметры" установить заданное значение температуры котловой воды.

Подключение внешнего контроллера (продолжение)

Внешний запрос теплогенерации через переключающие контакты

- !** **Внимание**
 Наличие потенциала на контактах может привести к короткому замыканию или замыканию фазы.
 Внешнее подключение **должно иметь нулевой потенциал.**

Модулируемая горелка

Функция	Внешнее включение горелки – базовая нагрузка
Подключение	Штекер 143.1/143.2  <p> (A) Беспотенциальный контакт (B) К контроллеру </p>
Контакт	
<ul style="list-style-type: none"> Замкнут 	<ul style="list-style-type: none"> Горелка включается с базовой нагрузкой. Модуляция в зависимости от нагрузки осуществляется внешним модуляционным регулятором. Верхний предел температуры котловой воды ограничен терморегулятором и электронным ограничителем максимальной температуры.
<ul style="list-style-type: none"> Разомкнут 	Горелка выключается.
Параметры	В параметре "0В" группы " Общие параметры " установить заданное значение температуры котловой воды.

Подключение предоставляемых заказчиком регулирующих устройств через Vitogate

Настроить параметр "01:1" в группе "**Общие параметры**".

Указание
 Дополнительная информация по подключению предоставляемых заказчиком регулирующих устройств через Vitogate: см. www.vitogate.info

Обзор внешних функций

Подключения на низковольтной плате

Функция	Штекер/контакт	Страница
Внешний запрос теплогенерации	143.1/143.2	33

Подключения на модуле расширения EA1

Функция	Штекер/контакт	Страница
Внешний запрос теплогенерации	Вход 0 - 10 В	29

Подключение внешнего контроллера

Настройки

- Параметры в группе "**Общие параметры**":
 - "01:3" для многокотловой установки с каскадным контроллером, предоставляемым заказчиком (контроллером стороннего производителя)
 - "01:2" для многокотловой установки с каскадным контроллером, предоставляемым заказчиком (контроллером стороннего производителя) через Vitogate 300
- Управление каскадом и регулирование температуры емкостного водонагревателя должны выполняться с помощью контроллера вышестоящего уровня стороннего производителя.



Внимание

Чтобы избежать повреждений водогрейных котлов, обязательно необходим контакт для активации котла.

На ведущем котле контакт **должен** быть постоянно замкнут.

- Настройки для защитного ограничителя температуры и другие настройки зависят от оснащения установки предохранительными устройствами согласно EN 12828 или EN 12953.

Внешний запрос теплогенерации водогрейного котла через модуль расширения EA1



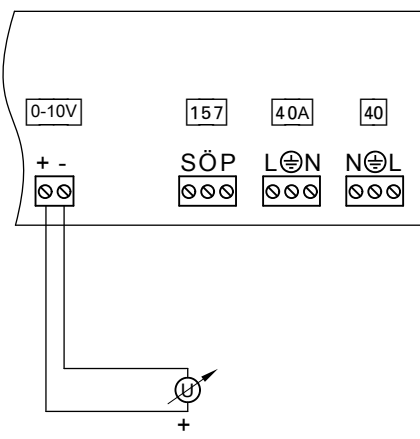
Внимание

Наличие потенциала на контактах может привести к короткому замыканию или замыканию фазы.

Внешнее подключение **должно иметь нулевой потенциал**.

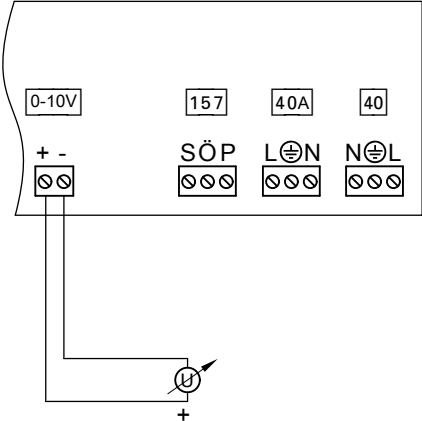
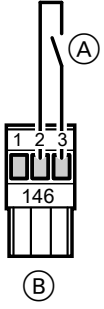
Подключение внешнего контроллера (продолжение)

Без дополнительного разблокирующего контакта

Функция	Внешний запрос теплогенерации
Контроллер	Модуль расширения EA1
Подключение	<p>Вход 0 - 10 В</p> <p>Указание Между кабелем заземления и отрицательным полюсом предоставляемого заказчиком источника питания обеспечить гальваническую развязку.</p> 
	<p>от 0 до 1 В</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Водогрейный котел заблокирован ▪ Дроссельная заслонка закрыта <p>от 1 до 10 В</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Водогрейный котел разблокирован и поддерживается на минимальной температуре ▪ Дроссельная заслонка открыта ▪ Насос котлового контура или подмешивающий насос разблокирован ▪ Заданное значение температуры котловой воды: 1 В \triangleq 10 °С 10 В \triangleq 100 °С <p>Ведущий котел Только для низкотемпературных котлов: на ведущем котле напряжение должно быть выше 1 В.</p>
Параметры	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Принять во внимание параметр "46" в группе "Общие параметры". ▪ Через вход 0 - 10 В может быть задано значение температуры или мощности. Принять во внимание параметр "45" в группе "Общие параметры".

Подключение внешнего контроллера (продолжение)

С дополнительным разблокирующим контактом

Функция	Внешний запрос теплогенерации	
Контроллер	Модуль расширения EA1	Контроллер Vitotronic
<p>Подключение</p> <p>Вход 0 - 10 В</p> <p>Указание Между кабелем заземления и отрицательным полюсом предоставляемого заказчиком источника питания обеспечить гальваническую развязку.</p> 		<p>146.2/146.3</p>  <p>(A) Беспотенциальный контакт (B) Штекер 146 контроллера</p>

Монтаж

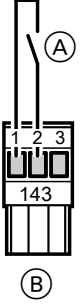
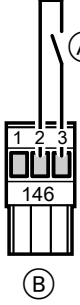
Функция	Внешний запрос теплогенерации	
<p>Контакт</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Замкнут 	<p>от 0 до 1 V</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Водогрейный котел заблокирован ▪ Дроссельная заслонка закрыта ▪ Насос котлового контура или подмешивающий насос выключен <p>от 1 до 10 V</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Водогрейный котел разблокирован и поддерживается на минимальной температуре ▪ Дроссельная заслонка открыта ▪ Насос котлового контура или подмешивающий насос разблокирован ▪ Заданное значение температуры котловой воды: 1 V \pm 10 °C 10 V \pm 100 °C <p>Ведущий котел Только для низкотемпературных котлов: на ведущем котле напряжение должно быть выше 1 В.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Водогрейный котел разблокирован и поддерживается на минимальной температуре ▪ Дроссельная заслонка открыта
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Разомкнут 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Дроссельная заслонка закрывается приблизительно через 5 мин. ▪ Внешнее включение горелки невозможно 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Дроссельная заслонка закрывается приблизительно через 5 мин. ▪ Внешнее включение горелки невозможно
<p>Параметры</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Принять во внимание параметр "46" в группе "Общие параметры". ▪ Через вход 0 - 10 В может быть задано значение температуры или мощности. Принять во внимание параметр "45" в группе "Общие параметры". 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Принять во внимание параметр "46" в группе "Общие параметры". ▪ Через вход 0 - 10 В может быть задано значение температуры или мощности. Принять во внимание параметр "45" в группе "Общие параметры".

Подключение внешнего контроллера (продолжение)

Внешний запрос теплогенерации через переключающие контакты

! **Внимание**
Наличие потенциала на контактах может привести к короткому замыканию или замыканию фазы.
Внешнее подключение **должно иметь нулевой потенциал.**

Модулируемая горелка: Vitocrossal

Функция	Внешнее включение горелки – базовая нагрузка	Разблокировка котла/дроссельная заслонка
Подключение	Штекер 143.1/143.2  (A) Беспотенциальный контакт (B) К контроллеру	Штекер 146.2/146.3  (A) Беспотенциальный контакт (B) Штекер 146 контроллера
Контакт ▪ Замкнут	<ul style="list-style-type: none"> Горелка включается с базовой нагрузкой. Модуляция в зависимости от нагрузки осуществляется внешним модуляционным регулятором. Верхний предел температуры котловой воды ограничен терморегулятором и электронным ограничителем максимальной температуры. 	Дроссельная заслонка открывается.
▪ Разомкнут	Горелка выключается.	<ul style="list-style-type: none"> Дроссельная заслонка закрывается приблизительно через 5 мин. Внешнее включение горелки невозможно Водогрейный котел поддерживается на минимальной температуре.
Параметры	В параметре "0В" группы " Общие параметры " установить заданное значение температуры котловой воды.	В параметре "0В" группы " Общие параметры " установить заданное значение температуры котловой воды.

Подключение предоставляемых заказчиком регулирующих устройств через Vitogate

Настроить параметр "01:2" в группе "**Общие параметры**".

Указание
Дополнительная информация по подключению предоставляемых заказчиком регулирующих устройств через Vitogate: см. www.vitogate.info

Ввод установки в эксплуатацию

1. Включить сетевой выключатель на контроллере.
Мастер ввода в эксплуатацию запускается автоматически.

Указание

При первичном вводе в эксплуатацию появляется текст на немецком языке.

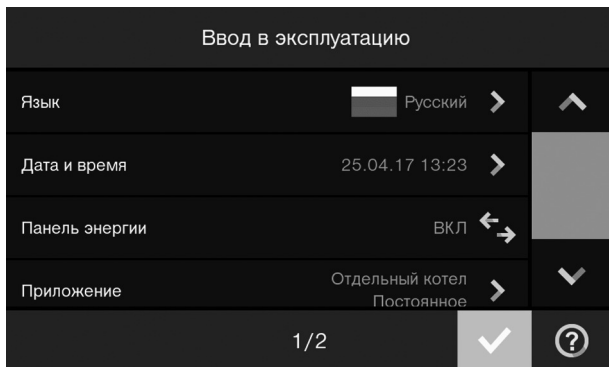


Рис. 17

2. Выполнить нужные настройки:
 - "Язык"
 - "Дата и время"
 - "Панель энергии"
3. Только для многокотловой установки:
коснуться кнопки "Приложение".
Выбрать "Водогрейный котел в каскаде".

4. Подтвердить кнопкой ✓.
Появляется меню "Ввод в эксплуатацию".
5. Подтвердить кнопкой ✓.
6. Подтвердить кнопкой ✓, чтобы изменить основные параметры установки, например, "Вид газа".
или
Посредством ✗ закончить ввод в эксплуатацию.
Установка работает с заводскими настройками.

Указание

Все параметры можно изменить в более позднее время: см. на стр. 39 и далее.

7. Подтвердить кнопкой ✓.
8. Посредством ✓ закончить ввод в эксплуатацию.

Указание

Если ввод в эксплуатацию не был выполнен успешно, появляется сообщение об ошибке.

Повторный ввод в эксплуатацию

Указание

Требуется только в случае, если нужно изменить применение контроллера.

Коснуться следующих экранных кнопок.

1. ☰

2. "Обслуживание"
3. Ввести пароль "viservice".
4. "Ввод в эксплуатацию"

Необходимые параметры

Проверить параметр "01" в группе "**Общие параметры**" и установить в соответствии со следующей таблицей.

Функция	Однокотловая установка: "Отдельный котел Постоянное регулирование"	Многокотловая установка: "Водогрейный котел в каскаде"
Без внешнего включения	Параметр "01:1"	—
Подключение через ▪ штекер [143]/[146] или ▪ Модуль расширения EA1	Параметр "01:1"	Параметр "01:3"
Подключение через Vitogate 300	Параметр "01:1"	Параметр "01:2"

Проверить и при необходимости настроить все параметры на **уровне параметров 1**.

На **уровне параметров 2** проверить и соответствующим образом настроить следующие параметры.

Параметры	Группа параметров	Индикация
53:...	Общие параметры	Подключение к штекеру 20A1
54:...	Общие параметры	Подключение к штекеру 29
55:...	Общие параметры	Подключение к штекеру 52
98:...	Общие параметры	Номер установки Viessmann
9C:...	Общие параметры	Контроль абонентов LON
0C:...	Водогрейный котел	Функция дроссельной заслонки/регулировки температуры обратной магистрали

Указание

Обзор всех параметров: см. начиная со стр. 39

Подключение контроллера к системе LON

- Необходимой принадлежностью является телекоммуникационный модуль LON.
- В пределах сети LON каждый номер абонента может быть присвоен только **один раз**.
- В пределах сети LON номер установки (параметр "98" в группе "**Общие параметры**") должен быть одинаковым.
- В качестве менеджера ошибок может быть установлен **только один контроллер**.
- Передача данных через LON может длиться несколько минут.

Пример для однокотловой установки с Vitocontrol, Vitotronic 200-H и Vitocom

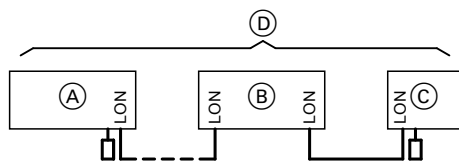


Рис. 18

- Ⓐ Контроллер отдельного котла
- Ⓑ Vitocontrol с Vitotronic 200-H
- Ⓒ Vitocom или Vitogate
- Ⓓ LON

Все параметры, указанные в таблице, приведены в группе "Общие параметры".

Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
Абонент № 1, параметр "77:1"	Абонент № 10, параметр "77:10"	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vitogate 300: абонент № 97 ▪ Vitogate 200: абонент № 98 ▪ Vitocom: абонент № 99
Контроллер является менеджером ошибок, Параметр "79:1"	Контроллер не является устройством обработки неисправностей, параметр "79:0"	Прибор является устройством обработки неисправностей.
Контроллер передает текущее время, параметр "7B:1"	Контроллер принимает текущее время, настроить параметр "81:3".	Прибор принимает текущее время.
Контроллер передает наружную температуру, Параметр "97:2"	Контроллер принимает наружную температуру, настроить параметр "97:1".	—
Номер установки Viessmann, параметр "98:1"	Номер установки Viessmann, параметр "98:1"	—
Контроль неисправностей у абонентов LON, параметр "9C:20"	Контроль неисправностей у абонентов LON, параметр "9C:20"	—

Проверка абонентов LON

Посредством проверки абонентов проверяется связь с приборами отопительной установки, подключенными к менеджеру ошибок.

Исходные условия:

- Контроллер должен быть задействован в качестве **менеджера ошибок** (параметр "79:1" в группе "Общие параметры").
- Во всех контроллерах должен быть задан номер абонента LON.
- Список абонентов LON в устройстве обработки неисправностей должен быть актуальным.

Коснуться следующих экранных кнопок.

1. ☰
2. "Обслуживание"
3. Ввести пароль "viservice".

4. "Сервисные функции"

5. "Проверка абонентов LON"

Появляется список подключенных абонентов LON.

Указание


При отсутствующих или ошибочных абонентах актуализировать список абонентов посредством ↻.

6. Выбрать абонент и запустить посредством ✓ проверку абонентов.
На дисплее появляется "Абонент ... Проверка выполняется".

Указание


На дисплее соответствующего абонента во время проверки мигает приблизительно в течение 1 мин "Абонент ... МИГ."

Подключение контроллера к системе LON (продолжение)

- Абоненты, успешно прошедшие проверку, получают отметку "Тест пройден".
- Абоненты, не прошедшие проверку, получают отметку "Тест не пройден".
Для повторной проверки абонентов актуализировать список абонентов с помощью .

Проверка выходов (тест реле)

Коснуться следующих экранных кнопок.

1. 
2. "Обслуживание"
3. Ввести пароль "viservice".

4. "Тест реле"

Указание

В зависимости от оборудования установки и конфигурации контроллера можно выполнить проверку указанных в таблице реле на релейных выходах.

Индикация на дисплее		Пояснение
Все реле	ВЫКЛ.	Все реле выключены.
Модулируемая горелка	ОТКР	Модулируемая горелка открывается.
	Нейтрал.	Модулируемая горелка в нейтральном положении
	ЗАКР	Модулируемая горелка закрывается.
Выход 20	ВКЛ	Реле на выходе 20 A1
Выход 29	ВКЛ	Реле на выходе 29
Выход 52	ОТКР	Реле на выходе 22 A1
	Нейтрал.	
	ЗАКР	
Насос загрузки водонагревателя	ВКЛ	Реле на выходе 21
Общий сигнал неисправности	ВКЛ	Устройство сигнализации общих сигналов неисправности на выходе 50
Насос контура гелиоустановки	ВКЛ	Насос контура гелиоустановки на выходе 24 модуля управления гелиоустановкой, тип SM1
Гелионасос мин.	ВКЛ	Подключение к выходу 24 модуля управления гелиоустановкой, тип SM1: насос контура гелиоустановки работает с мин. числом оборотов
Гелионасос макс.	ВКЛ	Подключение к выходу 24 модуля управления гелиоустановкой, тип SM1: насос контура гелиоустановки работает с макс. числом оборотов
SM1 выход 22	ВКЛ	Реле на выходе 22 модуля управления гелиоустановкой, тип SM1
Модуль расширения EA1 выход 1	ВКЛ	Контакт "P - S" на штекере 157 модуля расширения EA1 замкнут
Модуль расширения AM1 выход 1	ВКЛ	Реле на выходе A1 модуля расширения AM1
Модуль расширения AM1 выход 2	ВКЛ	Реле на выходе A2 модуля расширения AM1

Указание по направлению вращения электропривода смесителя


*Регулирование температуры подающей магистрали/регулирование отопительного контура
При открытии смесителя температура подающей магистрали должна возрасти. Если температура снижается, то мотор вращается в ошибочном направлении или комплект привода смесителя смонтирован неправильно (учитывать инструкцию по монтажу смесителя).*

Уровни параметров

Имеются 2 уровня параметров.

- Уровень параметров 1
Здесь собраны параметры, которые наиболее часто используются.

Указание

Параметры на уровне параметров 1 имеют обозначение .

- Уровень параметров 2
Он содержит **все** параметры, в том числе и уровня параметров 1.

Вызов уровней параметров

- Индикация параметров зависит от исполнения установки: см. стр. 13.
- Параметры разделены на группы.

Коснуться следующих экранных кнопок.

1. 



2. "Обслуживание"

3. Ввести пароль "viservice".



4. "Конфигурация системы"


5. "Уровень параметров 1"
или
"Уровень параметров 2"
Ввести пароль "viexpert".

6. Выбрать группу.

7. Посредством  или  выбрать параметр.

8. 

9. Пользуясь  или , установить нужное значения в соответствии со следующими таблицами.

10. Подтвердить кнопкой .

Группы параметров

Однокотловая установка	Многокотловая установка
<ul style="list-style-type: none"> ■ Общие параметры ■ Водогрейный котел ■ Топочный автомат ■ Трубопровод горячей воды ■ Гелиоустановка 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Общие параметры ■ Водогрейный котел ■ Топочный автомат

Сброс параметров в состояние при поставке

Указание

- Производится также сброс параметров другого соответствующего уровня параметров.
- Сброс параметров в группах параметров "Топочный автомат" и "Гелиоуст." не выполняется.

Коснуться следующих экранных кнопок.

1. 

2. "Обслуживание"

3. Ввести пароль "viservice".

4. "Конфигурация системы"

5. "Уровень параметров 1"
или
"Уровень параметров 2"
Ввести пароль "viexpert".

6. "Сброс всех параметров"

Общие параметры

Указание

Выделенное **жирным** шрифтом значение параметра представляет собой заводскую настройку.

00 Схема установки 1

Индикация	Значение	Пояснения
Без схемы установки	00:0	Значение устанавливается автоматически, если выбрано применение "Водогрейный котел в каскаде".
Отопительный контур 1, без приготовления горячей воды	00:1	
Отопительный контур 1, с приготовлением горячей воды, обнаруживается автоматически	00:2	Обнаруживается автоматически.

01 Однокотловая и многокотловая установка

Индикация	Значение	Пояснения
Однокотловая установка	01:1	Указание Заводская настройка в зависимости от выбранного применения: <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Отдельный котел Постоянное регулирование" = "01:1" ▪ "Котел в каскаде" = "01:2"
Многокотловая установка с каскадом LON Viessmann	01:2	В сочетании с Vitogate 300
Многокотловая установка с внешним каскадом через контакты	01:3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ В сочетании с модулем расширения EA1 или ▪ Подключение через штекер 143/146

02 Проверка условий индикации

Индикация	Значение	Пояснения
Проверка условий индикации	02:175	Не изменять

03 Индикация температуры

Индикация	Значение	Пояснения
°Цельсия	03:0	Индикация температуры на дисплее
°Фаренгейта	03:1	

0В Заданное значение температуры подающей магистрали при внешнем запросе теплогенерации 1

Индикация	Значение	Пояснения
70 °C	0В:70	
... °C	0В:0 - 0В:127	Возможна настройка в диапазоне от 0 до 127 °C Ограничено специфическими параметрами котла

Общие параметры (продолжение)

14 Модуль авар. сигнализации 1

Индикация	Значение	Пояснения
Без	14:0	
C	14:1	Обнаруживается автоматически.

15 Модуль авар. сигнализации 2

Индикация	Значение	Пояснения
Без	15:0	
C	15:1	Обнаруживается автоматически.

16 Подключение топочного автомата

Индикация	Значение	Пояснения
Друг.	16:0	
KM-BUS	16:1	
CAN-BUS	16:2	Не изменять

1A Контроллер гелиоустановки

Индикация	Значение	Пояснения
Без	1A:0	
Vitosolic 100	1A:1	
Vitosolic 200	1A:2	Обнаруживается автоматически.
C модулем управления гелиоустановкой, тип SM1, без дополнительной функции	1A:3	
C модулем управления гелиоустановкой, тип SM1, с дополнительной функцией, например, поддержка отопления	1A:4	2. Регулятор разности температур с датчиком температуры $\overline{7}$ и $\overline{10}$

20 Датчик температуры подающей магистрали для гидравлического разделителя

Индикация	Значение	Пояснения
Без	20:0	
C	20:1	Обнаруживается автоматически.

22 Время изодома гидравлического разделителя/буферной емкости

Индикация	Значение	Пояснения
600 с	22:60	Время реакции гидравлического разделителя, с. Состояние при поставке задано кодирующим штекером. Чем больше время регулирования, тем точнее, но медленнее работает регулятор. Настройка в диапазоне от 10 до 1990 с 1 шаг настройки \triangleq 10 с Указание Отображается только в случае, если установлен параметр "20:1".
... с	22:1 до 22:199	

23 Задержка регулятора гидравлического разделителя/буферной емкости

Индикация	Значение	Пояснения
10 мин ... мин	23:10 23:1 до 23:199	Задержка регулятора гидравлического разделителя, мин; время между пуском горелки и подключением регулятора. Настройка в диапазоне от 1 до 199 мин Указание <i>Отображается только в случае, если установлен параметр "20:1".</i>

24 Функция насоса при гидравлическом разделителе 1

Индикация	Значение	Пояснения
Насос котлового контура запускается при запросе всегда. Горелка включается и выключается датчиком температуры котла. Без коррекции температуры подачи.	24:0	Отображается только в случае, если установлен параметр "20:1".
Насос котлового контура работает только если горелка ВКЛ. Горелка включается и выключается датчиком температуры буферной емкости. Коррекция температуры подачи.	24:1	
Насос котлового контура работает только если горелка ВКЛ. Горелка включается и выключается датчиком температуры буферной емкости. Без коррекции температуры подачи.	24:2	

2В Показать потребление энергии 1

Индикация	Значение	Пояснения
Нет	2В:0	
Да	2В:1	

30 Модуль расширения AM1

Индикация	Значение	Пояснения
Без	30:0	
С	30:1	Обнаруживается автоматически.

Общие параметры (продолжение)

31 Функция выхода A1 на модуле расширения AM1

Индикация	Значение	Пояснения
Циркуляционный насос ГВС Насос отопительного контура 1	31:0 31:1	Отображается только в случае, если установлен параметр "30:1". Настройку не выполнять Настройку не выполнять
насос загрузки емкостного водонагревателя	31:2	В применении "Отдельный котел Постоянное регулирование" перенастроить: ▪ "31:2" или ▪ "31:3"
Устройство нейтрализации конденсата/ теплообменник уходящих газов	31:3	
Распределительный насос	31:4	

32 Функция выхода A2 на модуле расширения AM1

Индикация	Значение	Пояснения
Циркуляционный насос ГВС	32:0	Отображается только в случае, если установлен параметр "30:1". Настройку не выполнять
Насос отопительного контура 1	32:1	В применении "Отдельный котел Постоянное регулирование" перенастроить: ▪ "31:2" или ▪ "31:3"
насос загрузки емкостного водонагревателя	32:2	
Устройство нейтрализации конденсата/ теплообменник уходящих газов	32:3	
Распределительный насос	32:4	Настройку не выполнять

33 Время выбега устройства нейтрализации конденсата, выход 1 AM1

Индикация	Значение	Пояснения
Нет	33:0	Настройка в диапазоне от 0 до 255 с Отображается только в случае, если установлен параметр "30:1".
... с	33:0 до 33:255	

34 Время выбега устройства нейтрализации конденсата, выход 2 AM1

Индикация	Значение	Пояснения
Нет	34:0	Настройка в диапазоне от 0 до 255 с Отображается только в случае, если установлен параметр "30:1".
... с	34:0 до 34:255	

40 Модуль расширения EA1

Индикация	Значение	Пояснения
Без	40:0	
С	40:1	Обнаруживается автоматически.

41 Функция выхода 157 на модуле расширения EA1

Индикация	Значение	Пояснения
Общий сигнал неисправности	41:0	Отображается только в случае, если установлен параметр "40:1".
Магистральный насос	41:1	Только в сочетании с Vitocontrol и Vitotronic 200-H
Циркуляционный насос ГВС	41:2	Настройку не выполнять
Насос отопительного контура ОК 1 на низкое число оборотов	41:3	Настройку не выполнять
Насос отопительного контура ОК 2 на низкое число оборотов	41:4	Настройку не выполнять
Насос отопительного контура ОК 3 на низкое число оборотов	41:5	Настройку не выполнять

42 Функция входа DE1 на модуле расширения EA1

Индикация	Значение	Пояснения
Нет	42:0	Отображается только в случае, если установлен параметр "40:1".
Переключение режимов работы	42:1	Настройку не выполнять
Внешнее включение с заданным значением температуры подающей магистрали	42:2	
Внешняя блокировка	42:3	
Внешняя блокировка с сигналом неисправности	42:4	
Внешний сигнал неисправности	42:5	
Краткосрочная работа циркуляционного насоса ГВС (функция кнопки)	42:6	Настройку не выполнять

43 Функция входа DE2 на модуле расширения EA1

Индикация	Значение	Пояснения
Нет	43:0	Отображается только в случае, если установлен параметр "40:1".
Переключение режимов работы	43:1	Настройку не выполнять
Внешнее включение с заданным значением температуры подающей магистрали	43:2	
Внешняя блокировка	43:3	
Внешняя блокировка с сигналом неисправности	43:4	
Внешний сигнал неисправности	43:5	
Краткосрочная работа циркуляционного насоса ГВС (функция кнопки)	43:6	Настройку не выполнять

Общие параметры (продолжение)

44 Функция входа DE3 на модуле расширения EA1

Индикация	Значение	Пояснения
Нет	44:0	Отображается только в случае, если установлен параметр "40:1".
Переключение режимов работы	44:1	Настройку не выполнять
Внешнее включение с заданным значением температуры подающей магистрали	44:2	
Внешняя блокировка	44:3	
Внешняя блокировка с сигналом неисправности	44:4	
Внешний сигнал неисправности	44:5	
Краткосрочная работа циркуляционного насоса ГВС (функция кнопки)	44:6	

45 Модуль расширения EA1 запрос теплогенерации

Индикация	Значение	Пояснения
Запрос температуры	45:0	Отображается только в случае, если установлен параметр "40:1". См. главу "Описание функционирования"
Запрос мощности	45:1	
Запрос мощности	45:2	

46 Запрос 0 - 10В модуль расширения EA1

Индикация	Значение	Пояснения
Запрос температуры 10 - 100°C	46:0	Отображается только в случае, если установлен параметр "40:1".
Запрос температуры 30 - 120 °C	46:1	

51 Датчик 17А

Индикация	Значение	Пояснения
Отсутствует	51:0	Обнаруживается автоматически.
Имеется	51:1	

52 Датчик 17В

Индикация	Значение	Пояснения
Отсутствует	52:0	Обнаруживается автоматически.
Имеется	52:1	

Общие параметры (продолжение)

53 Подключение к штекеру 20A1

Индикация	Значение	Пояснения
		Указание <i>Заводская настройка в зависимости от кодирующего штекера</i>
Насос отопительного контура	53:0	Настройку не выполнять
Первичный насос загрузки водонагревателя для комплекта теплообменника	53:1	
Therm-Control	53:2	Настройку не выполнять
Насос теплообменника уходящих газов	53:3	Настройку не выполнять

54 Подключение к штекеру 29

Индикация	Значение	Пояснения
		Указание <i>Заводская настройка в зависимости от кодирующего штекера</i>
Распределительный насос	54:0	Настройку не выполнять
Подмешивающий насос	54:1	Настройку не выполнять
Насос котлового контура	54:2	
Насос котлового контура с функцией дроссельной заслонки	54:3	

55 Подключение к штекеру 52

Индикация	Значение	Пояснения
		Указание <i>Заводская настройка в зависимости от кодирующего штекера</i>
Дроссельная заслонка	55:0	
Смесительный клапан для регулировка температуры обратной магистрали	55:1	Настройку не выполнять
Смесительный клапан комплекта теплообменника	55:2	
Настройку не выполнять	55:3	

56 Время работы сервопривода дроссельной заслонки/регулировки температуры обратной магистрали 1

Индикация	Значение	Пояснения
125 с	56:125	
... с	56:5 до 56:199	Настройка в диапазоне от 5 до 199 с

Общие параметры (продолжение)

57 Выбег подмешивающего насоса, насоса котлового контура или распределительного насоса

Индикация	Значение	Пояснения
5 мин	57:5	Время выбега насоса на штекере 29 Настройка в диапазоне от 1 до 60 мин Указание <i>Подключение распределительного насоса невозможно</i>
Нет	57:0	
... мин	57:1 до 57:60	

76 Телекоммуникационный модуль LON

Индикация	Значение	Пояснения
Без	76:0	Обнаруживается автоматически.
C	76:1	

77 Номер абонента LON 1

Индикация	Значение	Пояснения
		Указание <i>Каждый номер может быть присвоен только один раз.</i>
...	77:1 - 77:8	Отображается только в случае, если установлен параметр "76:1". Настройка в диапазоне от 1 до 99: 1 - 8 = водогрейные котлы
9	77:9	9 = каскад
...	77:10 до 77:96	от 10 до 96 = Vitotronic 200-H
97	77:97	97 = Vitogate 300, тип BN/MB
98	77:98	98 = Vitogate 200, тип KNX
99	77:99	99 = Vitocom 300, тип LAN3

78 Связь LON

Индикация	Значение	Пояснения
Заблокирован	78:0	Отображается только в случае, если установлен параметр "76:1".
Активирован	78:1	

Общие параметры (продолжение)

79 Менеджер ошибок

Индикация	Значение	Пояснения
Контроллер не является менеджером ошибок	79:0	Отображается только в случае, если установлен параметр "76:1".
Контроллер является менеджером ошибок	79:1	Указание В качестве менеджера ошибок может быть установлен только один контроллер.

7B Телекоммуникационный модуль LON: Время

Индикация	Значение	Пояснения
Контроллер не передает текущее время	7B:0	Отображается только в случае, если установлен параметр "76:1".
Контроллер передает текущее время.	7B:1	

80 Задержка сигнала неисправности

Индикация	Значение	Пояснения
30 с	80:6	Сигнал неисправности появляется, если неисправность регистрируется в течение мин. 30 с
... с	80:0 до 80:199	Настройка времени в диапазоне от 0 до 995 с. 1 шаг настройки \cong 5 с

81 Автоматический переход на летнее/зимнее время 1

Индикация	Значение	Пояснения
Без	81:0	Перевод времени должен быть выполнен вручную.
С	81:1	Автоматический переход на летнее/зимнее время
Не используется	81:2	Обнаруживается автоматически.
Контроллер принимает текущее время через LON.	81:3	

82 Начало летнего времени: Месяц 1

Индикация	Значение	Пояснения
Март	82:3	Настройка в диапазоне от 1 до 12
Соответствующий месяц	82:1 до 82:12	
		Установленное значение задает соответствующий месяц <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 = январь ▪ 12 = декабрь
		Отображается только в случае, если установлен параметр "81:1".

Общие параметры (продолжение)

83 Начало летнего времени: Неделя выбранного месяца 1

Индикация	Значение	Пояснения
1-я неделя	83:1	Отображается только в случае, если установлен параметр "81:1".
2-я неделя	83:2	
3-я неделя	83:3	
4-я неделя	83:4	
Последняя неделя месяца	83:5	
Последняя неделя — 1 неделя	83:6	
Последняя неделя — 2 недели	83:7	
Последняя неделя — 3 недели	83:8	
Последняя неделя — 4 недели	83:9	
Особая функция	83:10 до 83:14	

84 Начало летнего времени: День выбранной недели 1

Индикация	Значение	Пояснения
Воскресенье	84:7	Отображается только в случае, если установлен параметр "81:1".
Соответствующий день	84:1 до 84:7	Настройка в диапазоне от 1 до 7 Установленное значение задает соответствующий день <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 = понедельник ▪ 7 = воскресенье

85 Начало зимнего времени: Месяц 1

Индикация	Значение	Пояснения
Октябрь	85:10	Отображается только в случае, если установлен параметр "81:1".
Соответствующий месяц	85:1 до 85:12	Настройка в диапазоне от 1 до 12 Установленное значение задает соответствующий месяц <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 = январь ▪ 12 = декабрь

Общие параметры (продолжение)

86 Начало зимнего времени: Неделя выбранного месяца 1

Индикация	Значение	Пояснения
1-я неделя	86:1	Отображается только в случае, если установлен параметр "81:1".
2-я неделя	86:2	
3-я неделя	86:3	
4-я неделя	86:4	
Последняя неделя месяца	86:5	
Последняя неделя — 1 неделя	86:6	
Последняя неделя — 2 недели	86:7	
Последняя неделя — 3 недели	86:8	
Последняя неделя — 4 недели	86:9	
Особая функция	86:10 до 86:14	

87 Начало зимнего времени: День выбранной недели 1

Индикация	Значение	Пояснения
Воскресенье	87:7	Отображается только в случае, если установлен параметр "81:1".
Соответствующий день	87:1 до 87:7	Настройка в диапазоне от 1 до 7 Установленное значение задает соответствующий день <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 = понедельник ▪ 7 = воскресенье

93 Функция контроля дымовой трубы и индикация техобслуживания

Индикация	Значение	Пояснения
Не влияет на общую неисправность.	93:0	
Влияет на общую неисправность.	93:1	

98 Номер установки Viessmann

Индикация	Значение	Пояснения
1	98:1	Отображается только в случае, если установлен параметр "76:1".
Соответствующий номер установки	98:1 до 98:5	Настройка в диапазоне от 1 до 5 Указание <i>В одной системе LON номер установки должен быть одинаковым.</i>

Общие параметры (продолжение)

9C Контроль абонентов LON

Индикация	Значение	Пояснения
Без контроля	9C:0	Отображается только в случае, если установлен параметр "76:1".
20 мин	9C:20	Контроль абонентов LON Если абонент не отвечает, то через 20 минут будут использоваться значения, предварительно установленные на контроллере. Только после этого подается сообщение о неисправности.
... мин	9C:1 до 9C:60	Настройка в диапазоне от 1 до 60 мин Указание <i>Мы не рекомендуем настройки дольше 5 мин, чтобы избежать сообщений об ошибках.</i>

Водогрейный котел

Указание

Выделенное **жирным шрифтом** значение параметра представляет собой заводскую настройку.

0C Функция дроссельной заслонки/регулировки температуры обратной магистрали

Индикация	Значение	Пояснения
Без	0C:0	Указание Заводская настройка в зависимости от кодирующего штекера
Постоянная регулировка температуры обратной магистрали	0C:1	Настройку не выполнять
Управление дроссельной заслонкой по времени	0C:2	
Переключение дроссельной заслонки в зависимости от температуры обратной магистрали	0C:3	Настройку не выполнять
Дроссельная заслонка постоянно, с влиянием температуры котловой воды	0C:4	
Дроссельная заслонка постоянно, без влияния температуры котловой воды	0C:5	

0D Функция Therm-Control 1

Индикация	Значение	Пояснения
Без	0D:0	
Датчик температуры влияет на смесители отопительных контуров.	0D:1	Настройку не выполнять
Датчик температуры влияет на дроссельную заслонку.	0D:2	Настройку не выполнять

Водогрейный котел (продолжение)

1F Датчик температуры уходящих газов 1

Индикация	Значение	Пояснения
Без контроля температуры уходящих газов для индикации техобслуживания	1F:0	
... °C предельное значение для техобслуживания	1F:1 - 1F:250	

21 Интервал в часах работы горелки до следующего техобслуживания 1

Индикация	Значение	Пояснения
Не активно	21:0	
... ч	21:1 до 21:100	Настройка интервала времени в диапазоне от 100 до 10 000 ч. 1 шаг настройки \pm 100 ч

23 Интервал в месяцах до следующего техобслуживания 1

Индикация	Значение	Пояснения
Не активно	23:0	
... месяцев	23:1 до 23:24	Настройка количества месяцев до следующего технического обслуживания в диапазоне от 1 до 24

24 Статус обслуживание 1

Индикация	Значение	Пояснения
Нет ожидаемого техобслуживания	24:0	
Техобслуживание необходимо и индикация на дисплее	24:1	

2B Макс. время разогрева дроссельной заслонки

Индикация	Значение	Пояснения
5 мин	2B:5	
Нет	2B:0	
... мин	2B:1 до 2B:60	При разблокировке котла перед началом регулирования дроссельная заслонка отрывается на установленное время разогрева.

2C Макс. время выбега дроссельной заслонки

Индикация	Значение	Пояснения
5 мин	2C:5	
Нет	2C:0	
... мин	2C:1 до 2C:60	По окончании разблокировки котла дроссельная заслонка остается открытой на установленное время выбега.

Водогрейный котел (продолжение)

2D Подмешивающий насос

Индикация	Значение	Пояснения
Только при запросе ВКЛ	2D:0	Указание Температура для запроса в зависимости от кодирующего штекера
Постоянно ВКЛ	2D:1	Не изменять

Топочный автомат

Указание

Выделенное **жирным шрифтом** значение параметра представляет собой заводскую настройку.

02 Макс. мощность в режиме эксплуатации

Индикация	Значение	Пояснения
... %	02:...	Указание Диапазон значений и заводская настройка в зависимости от кодирующего штекера топочного автомата: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

03 Вид газа

Индикация	Значение	Пояснения
Природный газ	03:0	Указание Заводская настройка в зависимости от кодирующего штекера топочного автомата: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла
Сжиженный газ	03:1	

04 Высота местности

Индикация	Значение	Пояснения
LA: ≤ 1500 м/4921 фут	04:0	Указание Заводская настройка в зависимости от кодирующего штекера топочного автомата: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла
HA: > 1500 м/4921 фут	04:1	

Топочный автомат (продолжение)

06 Макс. температура котловой воды

Индикация	Значение	Пояснения
... °C	06:...	Указание Диапазон значений и заводская настройка в зависимости от кодирующего штекера топочного автомата: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

08 Интегральное пороговое значение контроллера

Индикация	Значение	Пояснения
...	08:...	Указание Диапазон значений и заводская настройка в зависимости от кодирующего штекера топочного автомата: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

09 Оптимизация времени работы

Индикация	Значение	Пояснения
...	09:...	Указание Диапазон значений и заводская настройка в зависимости от кодирующего штекера топочного автомата: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

0A Заслонка отходящих газов

Индикация	Значение	Пояснения
Без	0A:0	Указание Заводская настройка в зависимости от кодирующего штекера топочного автомата: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла
C	0A:1	

0B Работа топочного автомата при слишком низком давлении газа

Индикация	Значение	Пояснения
Постоянно заблокирован	0B:0	Указание Заводская настройка в зависимости от кодирующего штекера топочного автомата: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла
Блокирован	0B:1	

Топочный автомат (продолжение)

0С Разность включения горелки

Индикация	Значение	Пояснения
... °С	0С:...	Указание Диапазон значений и заводская настройка в зависимости от кодирующего штекера топочного автомата: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

0D Разность выключения горелки

Индикация	Значение	Пояснения
... °С	0D:...	Указание Диапазон значений и заводская настройка в зависимости от кодирующего штекера топочного автомата: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

Трубопровод горячей воды

Указание

Выделенное **жирным шрифтом** значение параметра представляет собой заводскую настройку.

00 Нагрев водонагревателя 1

Индикация	Значение	Пояснения
Гистерезис ±2,5 К	00:0	См. главу "Описание функционирования"
Адаптивный нагрев емкостного накопителя активен	00:1	
Регулирование температуры емкостного водонагревателя с помощью 2 датчиков температуры водонагревателя	00:2	
Регулировка температуры емкостного водонагревателя в системе послыонной загрузки водонагревателя	00:3	

01 Настройка заданного значения температуры ГВС

Индикация	Значение	Пояснения
10 °С ... 60 °С	01:0	Настройка заданного значения температуры воды в контуре ГВС в диапазоне от 10 до 60 °С Возможна настройка в диапазоне от 10 до 95 °С
10 °С .. параметризованное макс. значение	01:1	
		Указание Соблюдать макс. допустимую температуру воды в контуре ГВС.

03 Доп. функция для повышенного приготовления горячей воды

Индикация	Значение	Пояснения
Без 2-го Задан. темп. емкостного водонагревателя	03:0	Дополнительная функция не задействуется.
Без 2-го Задан. темп. емкостного водонагревателя	03:0 до 03:9	Дополнительная функция не задействуется.
... °С	03:10 до 03:95	Ввод 2-го задан. значение температуры водонагревателя Возможна настройка в диапазоне от 10 до 95 °С Принять во внимание настройку параметра "01". Задействование дополнительной функции путем настройки параметра "09" .

04 Нагрев водонагревателя: Заданное значение точки включения

Индикация	Значение	Пояснения
2,5 К ниже заданного значения	04:0	Заданное значение точки включения –2,5 К Заданное значение точки выключения +2,5 К
... К ниже заданного значения	04:1 до 4:10	Настройка на 1 - 10 К ниже заданного значения

05 Заданное значение температуры подачи при нагреве водонагревателя

Индикация	Значение	Пояснения
Задан. темп-ра подающей магистрали установки	05:0	Заданное значение температуры подающей магистрали равно максимальному значению сигнала запроса температуры подачи установки.
Макс. заданная температура подающей магистрали установки при приготовлении горячей воды	05:1	Заданное значение температуры подающей магистрали равно значению сигнала запроса температуры подачи емкостного водонагревателя.

06 Разность между заданной температурой котла и заданной температурой горячей воды

Индикация	Значение	Пояснения
20 К если заданное значение температуры котловой воды выше заданного значения температуры водонагревателя	6:20	Во время приготовления горячей воды температура котловой воды мин. на 20 К выше заданной температуры воды в контуре ГВС.
... 20 К если заданное значение температуры котловой воды выше заданного значения температуры водонагревателя	06:0 до 6:50	Разность между температурой котловой воды и заданным значением температуры воды в контуре ГВС Настройка в диапазоне от 0 до 50 К

07 Насос загрузки емкостного водонагревателя

Индикация	Значение	Пояснения
Включается в зависимости от температуры котла.	07:0	
Включается немедленно.	07:1	

Трубопровод горячей воды (продолжение)

08 Выбег насоса загрузки емкостного водонагревателя

Индикация	Значение	Пояснения
10 мин	8:10	Насос с выбегом макс. 10 минут после загрузки емкостного водонагревателя
Без выбега	08:0	Насос без выбега
... мин	08:1 до 8:15	Настройка в диапазоне от 1 до 15 мин

09 Частотность дополнительной функции для приготовления горячей воды

Индикация	Значение	Пояснения
Без	09:0	
В день	09:1	
каждые 2 - 14 дней	09:2 до 9:14	
2 раза в день	09:15	

0С Заданное значение температуры водонагревателя для подавления догрева гелиоустановкой 1

Индикация	Значение	Пояснения
40 °С	0С:40	Заданное значение температуры воды в контуре ГВС 40 °С Выше установленного заданного значения активна функция подавления догрева (приготовление горячей воды водогрейным котлом производится только в том случае, если солнечной энергии становится недостаточно).
Нет	0С:0 до 0С:9	Без 3-й Заданное значение
... °С	0С:10 до 0С:95	Ввод 2-го заданного значения температуры горячей воды Принять во внимание настройку параметра "01". Возможна настройка в диапазоне от 10 до 95 °С

0D Точка выключения нагрева водонагревателя при 2 датчиках температуры водонагревателя

Индикация	Значение	Пояснения
...	0D:8	Условие: с 2 датчиками температуры емкостного водонагревателя, параметр "00:2" Точка выключения нагрева емкостного водонагревателя при заданном значении x 0,8
...	0D:2 до 0D:10	Настройка в диапазоне от 0,2 до 1 1 шаг настройки $\pm 0,1$

Трубопровод горячей воды (продолжение)

0E Точка включения нагрева водонагревателя при 2 датчиках температуры водонагревателя

Индикация	Значение	Пояснения
...	0E:7	Условие: с 2 датчиками температуры емкостного водонагревателя, параметр "00:2" Точка выключения нагрева емкостного водонагревателя при заданном значении x 0,7
...	0E:1 до 0E:9	Настройка в диапазоне от 0,1 до 0,9 1 шаг настройки $\pm 0,1$

0F Время работы сервопривода смесительного клапана комплекта теплообменника

Индикация	Значение	Пояснения
75 с	0F:75	
... с	0F:10 до 0F:255	

11 Время работы первичного насоса загрузки водонагревателя комплекта теплообменника

Индикация	Значение	Пояснения
10 с	11:10	Вторичный насос загрузки водонагревателя в системе послыной загрузки водонагревателя циклически включается и выключается на 10 с.
... с	11:0 до 11:30	Тактовый режим работы вторичного насоса загрузки водонагревателя в системе послыной загрузки водонагревателя на этапе запуска установки. Настройка в зависимости от типа насоса (подключение к штекеру 21)

Гелиоустановка

Указание

Выделенное **жирным** шрифтом значение параметра представляет собой заводскую настройку.

Указание

Группа "**Гелиоуст.**" отображается только в том случае, если подключен модуль управления гелиоустановкой, тип SM1.

00 Разность температур для включения насоса контура гелиоустановки

Индикация	Значение	Пояснения
8 К	00:8	
... К	00:2 - 00:30	Настройка разности температур для включения в диапазоне от 2 до 30 К

Гелиоустановка (продолжение)

01 Разность температур для выключения насоса контура гелиоустановки

Индикация	Значение	Пояснения
4 К	01:4	
... К	01:1 - 1:29	Настройка разности температур для выключения в диапазоне от 1 до 29 К

02 Управление частотой вращения, насос контура гелиоустановки

Индикация	Значение	Пояснения
Без	02:0	Без регулировки частоты вращения
Настройку не выполнять	02:1	
PWM	02:2	С широтно-импульсным управлением

03 Разность температур для запуска управления частотой вращения

Индикация	Значение	Пояснения
10 К	3:10	
... К	03:5 - 3:20	Настройка разности температур в диапазоне от 5 до 20 К

04 Регулировка частоты вращения по разности температур

Индикация	Значение	Пояснения
4 %/К	04:4	
... %/К	04:1 - 4:10	Настройка усиления регулятора в диапазоне от 1 до 10 %/К.

05 Мин. частота вращения насоса контура гелиоустановки

Индикация	Значение	Пояснения
10 %	5:10	Минимальная частота вращения насоса контура гелиоустановки составляет 10 % от максимальной частоты вращения
... %	05:2 до 05:100	Настройка минимальной частоты вращения насоса контура гелиоустановки в диапазоне от 2 до 100 %

06 Макс. частота вращения насоса контура гелиоустановки

Индикация	Значение	Пояснения
75 %	06:75	Макс. частота вращения насоса контура гелиоустановки составляет 75 % от макс. частоты вращения
... %	06:2 до 06:100	Настройка макс. частоты вращения насоса контура гелиоустановки в диапазоне от 2 до 100 %

Гелиоустановка (продолжение)

07 Периодическая функция насоса контура гелиоустановки

Индикация	Значение	Пояснения
Выкл.	07:0	Периодическая функция насоса контура гелиоустановки выключена
Вкл.	07:1	Для точного измерения температуры коллектора насос контура гелиоустановки периодически включается на непродолжительное время.

08 Максимальная температура емкостного водонагревателя

Индикация	Значение	Пояснения
60 °C	08:60	Заданное значение температуры воды в контуре ГВС (макс. температуры емкостного водонагревателя) 60 °C
... °C	08:10 до 08:90	Настройка заданного значения температуры воды в контуре ГВС в диапазоне от 10 до 90 °C

09 Максимальная температура коллектора

Индикация	Значение	Пояснения
130 °C	09:130	Максимальная температура коллектора (для защиты компонентов установки) 130 °C
... °C	9:20 до 09:200	Максимальная температура коллектора настраивается в диапазоне 20 - 200 °C

0A Сокращение времени стагнации

Индикация	Значение	Пояснения
Нет	0A:0	Сокращение времени стагнации не активно
5 K	0A:5	Разность температур для сокращения времени стагнации 5 K Снижение частоты вращения насоса контура гелиоустановки для защиты элементов установки и теплоносителя.
... K	0A:1 до 0A:40	Разность температур настраивается в диапазоне от 1 до 40 K

0B Функция защиты от замерзания для контура гелиоустановки

Индикация	Значение	Пояснения
Выкл.	0B:0	Не требуется при использовании теплоносителя Viessmann
Вкл.	0B:1	

0C Контроль разности температур

Индикация	Значение	Пояснения
Выкл.	0C:0	Контроль недостаточного или полного отсутствия объемного расхода в контуре гелиоустановки.
Вкл.	0C:1	

Гелиоустановка (продолжение)

0D Функция контроля ночной циркуляции

Индикация	Значение	Пояснения
Выкл.	0D:0	
Вкл.	0D:1	Регистрируется нежелательный объемный расход в контуре гелиоустановки (например, ночью).

0E Определение энергоотдачи гелиоустановки

Индикация	Значение	Пояснения
Выкл.	0E:0	
Определение энергоотдачи гелиоустановки с использованием теплоносителя Viessmann	0E:1	
Определение энергоотдачи гелиоустановки с использованием в качестве теплоносителя воды	0E:2	Настройку не выполнять

0F Объемный расход конт. гелиоу. при макс. частоте вращения насоса

Индикация	Значение	Пояснения
7 л/мин	0F:70	
... л/мин	0F:1 до 0F:255	Объемный расход настраивается в диапазоне от 0,1 до 25,5 л/мин 1 шаг настройки \approx 0,1 л/мин

10 Регулировка по целевой температуре

Индикация	Значение	Пояснения
Выкл.	10:0	
Вкл.	10:1	См. параметр "11"

11 Задан. значение температуры контура ГВС гелиоустановки

Индикация	Значение	Пояснения
50 °C	11:50	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Регулировка по целевой температуре включена (параметр "10:1"): температура, с которой подогретая гелиоустановкой вода должна подаваться для смешивания в емкостный водонагреватель. ▪ Настроен параметр "20:9" (нагрев двух емкостных водонагревателей): При достижении заданного значения температуры одного из емкостных водонагревателей начинается нагрев 2-го емкостного водонагревателя.
... °C	11:10 до 11:90	Настройка заданного значения температуры воды в контуре ГВС в диапазоне от 10 до 90 °C.

12 Минимальная температура коллектора

Индикация	Значение	Пояснения
Нет	12:0	Функция ограничения минимальной температуры включения не активна
10 °С	12:10	Минимальная температура для включения насоса контура гелиоустановки 10 °С
... °С	12:1 до 12:90	Максимальная температура включения настраивается в диапазоне от 1 до 90 °С

20 Расширенная функция контроллера

Индикация	Значение	Пояснения
Нет	20:0	Не работает ни одна из расширенных функций контроллера
Доп. функция для повышенной гигиены горячей воды	20:1	
2-й регулятор по разности температур	20:2	В сочетании с Vitodens 100-W, тип CVUC-A настройку не выполнять
2-й регулятор по разности температур и дополнительная функция для приготовления горячей воды	20:3	В сочетании с Vitodens 100-W, тип CVUC-A настройку не выполнять
2-й регулятор по разности температур для поддержки отопления	20:4	В сочетании с Vitodens 100-W, тип CVUC-A настройку не выполнять
Термостатная функция	20:5	В сочетании с Vitodens 100-W, тип CVUC-A настройку не выполнять
Термостатная функция и дополнительная функция для повышенной гигиены горячей воды	20:6	В сочетании с Vitodens 100-W, тип CVUC-A настройку не выполнять
Нагрев гелиоустановкой через внеш. теплообменник без доп. датчика температуры	20:7	
Нагрев гелиоустановкой через внеш. теплообменник с доп. датчиком температуры	20:8	В сочетании с Vitodens 100-W, тип CVUC-A настройку не выполнять
Нагрев гелиоустановкой двух емкостных водонагревателей	20:9	В сочетании с Vitodens 100-W, тип CVUC-A настройку не выполнять

22 Разность температур для включения, 2-й регулятор по разности температур

Индикация	Значение	Пояснения
8 К	22:8	Должен быть настроен параметр "20:4".
... К	22:2 - 22:30	Настройка разности температур для включения в диапазоне от 2 до 30 К

23 Разность температур для включения, 2-й регулятор по разности температур

Индикация	Значение	Пояснения
4 К	23:4	Должен быть настроен параметр "20:4".
... К	23:1 - 23:29	Настройка разности температур для выключения в диапазоне от 1 до 29 К

Гелиоустановка (продолжение)

24 Температура включения для термостатной функции

Индикация	Значение	Пояснения
40 °С	24:40	Должен быть настроен параметр "20:5" или "20:6".
... °С	24:0 до 24:100	Настройка температуры включения термостатной функции в диапазоне от 0 до 100 °С

25 Температура выключения для термостатной функции

Индикация	Значение	Пояснения
50 °С	25:50	Должен быть настроен параметр "20:5" или "20:6".
... °С	25:0 до 25:100	Настройка температуры выключения термостатной функции в диапазоне от 0 до 100 °С

26 Приоритет для емкостного водонагревателя

Индикация	Значение	Пояснения
Приоритет для емкостного водонагревателя 1 – без маятникового нагрева	26:0	Должен быть настроен параметр "20:9".
Приоритет для емкостного водонагревателя 1 – с маятниковым нагревом	26:1	
Приоритет для емкостного водонагревателя 2 – без маятникового нагрева	26:2	
Приоритет для емкостного водонагревателя 2 – с маятниковым нагревом	26:3	
Маятниковый нагрев без приоритета	26:4	

27 Время маятникового нагрева

Индикация	Значение	Пояснения
15 мин	27:15	Емкостный водонагреватель без приоритета нагревается максимум в пределах установленного времени маятникового нагрева, если емкостный водонагреватель с приоритетом нагрет.
... мин	27:5 до 27:60	Настройка времени маятникового нагрева в диапазоне от 5 до 60 мин

28 Продолжительность паузы маятникового нагрева

Индикация	Значение	Пояснения
3 мин	28:3	По истечении установленного времени маятникового нагрева для емкостного водонагревателя без приоритета во время паузы маятникового нагрева производится измерение роста температуры коллектора.
... мин	28:1 до 28:60	Настройка продолжительности паузы маятникового нагрева в диапазоне от 1 до 60 мин

Вызов меню "Обслуживание"


Нажать на следующие кнопки:

1. 
2. "Обслуживание"
3. Ввести пароль "viservice".
4. Выбрать нужную область меню.

Меню «Обслуживание»

Диагностика	
	Общие параметры
	Отопление
	Трубопровод горячей воды
	Солнечная энергия
	Краткие опросы
	Сетевой модуль
	Сбросить данные
Тест реле	
Конфигурация системы	
	Уровень параметров 1
	Уровень параметров 2
Список неисправностей	
Сервисные функции	
	Проверка абонентов LON
	LON-Service-PIN
	Сбросить обслуживание
	Системный журнал
	Данные WiFi
	Сбросить сетевой модуль
	Шина CANОчистить список абонентов
Изменение паролей	
	Меню «Обслуживание»
	Уровень параметров 2
	Сброс всех паролей
WiFi Vitosoft вкл./выкл.	
Ввод в эксплуатацию	
Выйти из обслуживания	

Указание

- "Уровень параметров 2" отображается только в том случае, если этот уровень был активирован.
Ввести пароль "viexpert".
- Касанием  выполняется возврат к "Меню «Обслуживание»"

Выход из меню «Обслуживание»

Коснуться следующих экранных кнопок.

"Выход из меню «Обслуживание»"

Указание


Выход из меню «Обслуживание» происходит автоматически через 30 минут.



Изменение паролей

В состоянии при поставке заданы следующие пароли:

- "viservice" для доступа в "Меню "Обслуживание""
- "viexpert" для доступа в меню "Уровень параметров 2"


Коснуться следующих экранных кнопок.


1. 
2. "Обслуживание"
3. Ввести пароль "viservice".

4. "Изменение пароля"
5. "Меню "Обслуживание"" или "Уровень параметров 2"
6. Ввести актуальный пароль.
7. Подтвердить кнопкой .
8. Ввести новый пароль.
9. Подтвердить кнопкой .

Сброс всех паролей на заводскую настройку

Коснуться следующих экранных кнопок.

1. Запросить основной пароль в технической службе компании Viessmann Werke.
2. 
3. "Обслуживание"
4. Ввести пароль "viservice".

5. "Изменение пароля"
6. "Сброс всех паролей"
7. Ввести главный пароль.
8. Подтвердить кнопкой .

Диагностика

Опрос рабочих параметров

Опрос рабочих параметров может производиться в различных группах: см. "Диагностика" в обзоре меню «Обслуживание».

Опрос рабочих параметров отопительных контуров со смесителем и гелиоустановки возможен только в том случае, если эти компоненты имеются в установке.


Дополнительная информация о рабочих параметрах: см. раздел "Краткие опросы".

Указание

Если опрашиваемый датчик неисправен, на дисплее появляется "- - -".

Вызов рабочих параметров

Коснуться следующих экранных кнопок.

1. 
2. "Обслуживание"
3. Ввести пароль "viservice".
4. "Диагностика"
5. Выбрать нужную группу, например, "Общие параметры".

Диагностика (продолжение)

Сброс рабочих параметров

Сохраненные рабочие параметры (например, часы наработки) могут быть сброшены на 0. Значение "Наруж. темп-ра усреднен." сбрасывается на фактическое значение.

Коснуться следующих экранных кнопок.

- 1.
2. "Обслуживание"

3. Ввести пароль "viservice".
4. "Диагностика"
5. "Сброс параметров"
6. Выбрать нужное значение или "Все значения".
7. Подтвердить кнопкой .

Краткие опросы

В группе "Краткие опросы" возможен, например, опрос версий программного обеспечения и подключенных компонентов.

Коснуться следующих экранных кнопок.

- 1.
2. "Обслуживание"
3. Ввести пароль "viservice".

4. "Диагностика"
5. "Краткие опросы"
6. для нужного краткого опроса в соответствии со следующей таблицей
7. Появляется таблица кратких опросов из 11 строк и 6 полей.

	1	2	3	4	5	6
1:	Схема установки 01 - 10		Версия ПО контроллера		Версия ПО панели управления	
2:	0	0	Тип кодирующего штекера		Код прибора ZE-ID	
3:	0		Количество абонентов шины КМ		Версия ПО модуля управления гелиоустановкой, тип SM1	
4:	Версия программного обеспечения топочного автомата		Тип топочного автомата		Версия EEPROM топочного автомата	
5:	Версия ПО панели управления топочного автомата		0		Версия ПО модуля расширения AM1	Версия ПО модуля расширения EA1
6:	Подключение к штекеру [1 4 3]. 1/2 0: Контакт разомкнут 1: Контакт замкнут	Подключение к штекеру [1 4 3]. 2/3 0: Контакт разомкнут 1: Контакт замкнут	Подключение к штекеру [1 4 6]. 1/2 0: Контакт разомкнут 1: Контакт замкнут	Подключение к штекеру [1 4 6]. 2/3 0: Контакт разомкнут 1: Контакт замкнут	0	0
7:	Адрес подсети LON/номер установки		Адрес узла LON		0	0
8:	Конфигурация SNVT 0: Автомат. 1: Tool	Версия ПО сопроцессора связи	Версия ПО чипа Neuron		Номер абонента	

Диагностика (продолжение)

	1	2	3	4	5	6
	Отопит. контур ОК1		Отопит. контур ОК2		Отопит. контур ОК3	
9:	Дистанционное управление 0: Нет 1: Vitotrol 200-A 2: Vitotrol 300-A	Версия ПО Дистанционное управление	Дистанционное управление 0: Нет 1: Vitotrol 200-A 2: Vitotrol 300-A	Версия ПО Дистанционное управление	Дистанционное управление 0: Нет 1: Vitotrol 200-A 2: Vitotrol 300-A	Версия ПО Дистанционное управление
10:	0	0	0	0	0	0
11:	0	0	Версия ПО модуля расширения 2-го и 3-го отопительного контура со смесителем Указание Индикация в полях 3 и 5 одинакова.	0	Версия ПО модуля расширения 2-го и 3-го отопительного контура со смесителем	0

PIN для обслуживания LON

Для проверки исправности работы телекоммуникационного модуля LON контроль посылает сообщение.

Коснуться следующих экранных кнопок.

- ☰
- "Обслуживание"

- Ввести пароль "viservice".
- "Сервисные функции"
- "LON-Service-PIN"
На дисплее примерно на 4 с появляется "Сигнал телекоммуникационного модуля LON".

Вызов информации WiFi

Возможен опрос параметров связи сервисного интерфейса WiFi.

Коснуться следующих экранных кнопок.

- ☰
- "Обслуживание"

- Ввести пароль "viservice".
- "Сервисные функции"
- "Данные WiFi"


Сброс сетевого модуля

Можно выполнить сброс сетевого модуля в исходное состояние. Происходит перезапуск сетевого модуля. Все настройки сохраняются.

Коснуться следующих экранных кнопок.

- ☰
- "Обслуживание"
- Ввести пароль "viservice".
- "Сервисные функции"
- "Сбросить сетевой модуль"

Сброс сетевого модуля (продолжение)


6. Подтвердить запрос **"Вы действительно хотите выполнить сброс сетевого модуля?"** кнопкой .

Удаление списка абонентов CAN-BUS

Если был заменен топочный автомат, список абонентов CAN-BUS должен быть удален. Номера абонентов должны быть присвоены заново.


Коснуться следующих экранных кнопок.


1. 
2. "Обслуживание"

3. Ввести пароль **"viservice"**.
4. **"Сервисные функции"**
5. **"Шина CAN Очистить список абонентов"**
6. Подтвердить запрос **"Вы действительно хотите очистить список абонентов шины CAN?"** посредством .



Задействие сервисного интерфейса для Vitosoft (WiFi)

Коснуться следующих экранных кнопок.

1. 
2. "Обслуживание"
3. Ввести пароль **"viservice"**.
4. **"WiFi Vitosoft вкл./выкл."**
5. Коснуться кнопки **"Вкл."**.

6. Подтвердить кнопкой .
Устанавливается соединение.

Значение индикаций:

-  Соединение установлено
-  Нет соединения

Указание

Если установлено соединение WiFi, LAN-соединение прерывается. Управление через мобильное приложение Viessmann в это время невозможно.

Отключение соединения WiFi

Соединение WiFi автоматически отключается:

- если после соединения с прибором, поддерживающим связь WiFi, в течение 30 мин не передачи данных;
- или
- через 5 мин, если соединение с прибором, поддерживающим связь WiFi, не было установлено.

Индикация техобслуживания

В параметрах "1F", "21" и "23" группы **"Котел"** можно установить предельные значения для технического обслуживания.

После достижения этих значений на дисплее появляется сервисное сообщение.

Квитирование индикации технического обслуживания



Коснуться следующих экранных кнопок.

- 
В поле навигации мигает .

Индикация техобслуживания (продолжение)

Вызов квитируемых сервисных сообщений

Коснуться следующих экранных кнопок.

1.  в поле навигации
Если одновременно имеются сообщения о неисправностях, то после касания  появляются:
"Список неисправностей" и "Сервисные сообщения"

2. **"Сервисные сообщения"**


Сервисные сообщения появляются списком в хронологической последовательности в желтом цвете.

Сброс сервисного сообщения


Указание

- Если обслуживание выполняется **до** появления индикации о нем, установить для параметра "24:0" в группе **"Котел"** значение "24:1", а затем снова "24:0". Отсчет установленных параметров наработки и интервала времени снова начнется с 0.
- Если значение параметра "24" при появившемся сервисном сообщении не будет сброшено, индикация **"Обслуживание"** снова появится в следующий понедельник.

Коснуться следующих экранных кнопок.

1. 
2. **"Обслуживание"**
3. Ввести пароль **"viservice"**.
4. **"Сервисные функции"**
5. **"Сброс технического обслуживания"**
Отсчет установленных для обслуживания параметров наработки и периодичности снова начнется с 0 и для параметра "24" в группе **"Котел"** устанавливается значение "24:0".

Индикация неисправностей

При появлении неисправности на дисплее мигает символ  и отображается "Неисправность".

Значение сообщений о неисправности: см. главу "Сообщения о неисправностях".

Указание

Если подключено сигнальное устройство, происходит включение этого устройства.

Квитирование сообщения о неисправности

Коснуться .



В поле навигации мигает .

Указание

- Если подключено сигнальное устройство, это устройство выключается.
- Если квитированная неисправность не будет устранена, сообщение о неисправности появится снова на следующий день в 7:00. Снова включится сигнальное устройство.

Вызов квитированных сигналов неисправности

Коснуться следующих экранных кнопок.

1.  в поле навигации
Если одновременно имеются сообщения о неисправностях, то после касания  появляются:
"Список неисправностей" и "Сервисные сообщения"

2. "Список неисправностей"

Сообщения о неисправностях появляются списком в хронологической последовательности в красном цвете.

Считывание сообщений из памяти сообщений

Последние 10 возникших неисправностей (в т.ч. устраненные), а также сообщения о сервисе сохраняются и могут быть опрошены. Сообщения упорядочены по их актуальности.


Коснуться следующих экранных кнопок.

1. 

2. "Обслуживание"

3. Ввести пароль "viservice".

4. "Список неисправностей"

5. Кнопкой  можно вызвать дополнительную информацию к данному сообщению.

6. Для удаления списка коснуться кнопки .

Сообщения о неисправностях

0F Техобслуживание

Режим регулирования

Причина	Действия
Предупреждение о техобслуживании "0F" отображается только в памяти сообщений.	Выполнить техобслуживание. Указание После техобслуживания настроить параметр "24:0".

Сообщения о неисправностях (продолжение)**3А Ошибка оборудования LAN**

- Режим регулирования
- Управление через мобильное приложение невозможно

Причина	Действия
Ошибка сетевого модуля	Проверить и, если потребуется, заменить сетевой модуль.

3В Ошибка системы LAN

- Режим регулирования
- Управление через мобильное приложение невозможно

Причина	Действия
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проблемы с памятью ▪ Проблемы с сервером 	Выключить и снова включить контроллер.

3С Сервер DHCP не отвечает.

- Режим регулирования
- Управление через мобильное приложение невозможно

Причина	Действия
Сервер DHCP не подает ответный сигнал.	Проверить конфигурацию сети.

3D Кабель Ethernet не подсоединен.

- Режим регулирования
- Управление через мобильное приложение невозможно

Причина	Действия
Сетевой кабель не подключен.	Вставить штекер соединительного кабеля LAN.

3F Ошибка обновления восстановления

Режим регулирования

Причина	Действия
Обновление версии выполнить не удалось.	Проверить конфигурацию сети. Подождать до повторного выполнения обновления.

50 Короткое замыкание датчика температуры емк. водонагревателя 1

- Насос загрузки емкостного водонагревателя вкл.: заданное значение температуры воды в контуре ГВС равно заданному значению температуры подающей магистрали
Приоритетные включения отменены.
или
- С системой послышной загрузки водонагревателя: нагрев емкостного водонагревателя включается и выключается датчиком температуры емкостного водонагревателя 2.

Причина	Действия
Короткое замыкание датчика температуры емкостного водонагревателя 1	Проверить датчик температуры емкостного водонагревателя: см. раздел "Проверка датчиков температуры".

51 Короткое замыкание датчика температуры емк. водонагревателя 2

С системой послышной загрузки водонагревателя: нагрев емкостного водонагревателя включается и выключается датчиком температуры емкостного водонагревателя 1.

Причина	Действия
Короткое замыкание датчика температуры емкостного водонагревателя 2	Проверить датчик температуры емкостного водонагревателя: см. раздел "Проверка датчиков температуры".

Короткое замыкание датчика температуры буферной емкости/гидравлического разделителя

Режим регулирования

Причина	Действия
Короткое замыкание датчика температуры буферной емкости или датчика температуры гидравлического разделителя	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Датчик на разъеме <input type="checkbox"/>9/<input type="checkbox"/>2 ▪ Проверить датчики: см. раздел "Проверка датчиков температуры".

58 Обрыв датчика температуры емк. водонагревателя 1

- Насос загрузки емкостного водонагревателя вкл.: заданное значение температуры воды в контуре ГВС равно заданному значению температуры подающей магистрали
Приоритетные включения отменены.
или
- С системой послышной загрузки водонагревателя: нагрев емкостного водонагревателя включается и выключается датчиком температуры емкостного водонагревателя 2.

Сообщения о неисправностях (продолжение)

Причина	Действия
Обрыв датчика температуры емкостного водонагревателя 1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить датчик температуры емкостного водонагревателя: см. раздел "Проверка датчиков температуры". ▪ Без датчика температуры емкостного водонагревателя: проверить и, если потребуется, настроить параметр "00" в группе "Общие параметры".

59 Обрыв датчика температуры емк. водонагревателя 2

С системой послойной загрузки водонагревателя: нагрев емкостного водонагревателя включается и выключается датчиком температуры емкостного водонагревателя 1.

Причина	Действия
Обрыв датчика температуры емкостного водонагревателя 2	Проверить датчик температуры емкостного водонагревателя: см. раздел "Проверка датчиков температуры".

5A Обрыв датчика температуры буферной емкости/гидравлического разделителя

Режим регулирования

Причина	Действия
Обрыв датчика температуры буферной емкости или датчика температуры гидравлического разделителя	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить датчик на разъеме $\boxed{9}/\boxed{2}$: см. раздел "Проверка датчиков температуры". ▪ Без датчика температуры буферной емкости или Датчик температуры гидравлического разделителя: настроить параметр "20:0" в группе Общие параметры.

60 Короткое замыкание датчика температуры 17A

Водогрейный котел с максимальной температурой, без снижения мощности, смесительный клапан регулировки температуры обратной магистрали в направлении установки открыт

Причина	Действия
Короткое замыкание датчика температуры $\boxed{17}/\boxed{A}$	Без датчика температуры $\boxed{17}/\boxed{A}$: проверить и, если потребуется, настроить параметр "51" в группе "Общие параметры" .

68 Обрыв датчика температуры 17A

Водогрейный котел с максимальной температурой, без снижения мощности, смесительный клапан регулировки температуры обратной магистрали в направлении установки открыт

Сообщения о неисправностях (продолжение)

Причина	Действия
Обрыв датчика температуры 17 A	Без датчика температуры 17 A: проверить и, если потребуется, настроить параметр "51" в группе "Общие параметры" .

70 Короткое замыкание датчика температуры 17B

С системой послышной загрузки водонагревателя: 3-ходовой смесительный клапан закрыт, нет приготовления горячей воды

Причина	Действия
Короткое замыкание датчика температуры 17 B	Проверить датчик температуры: см. раздел "Проверка датчиков температуры".

78 Обрыв датчика температуры 17B

С системой послышной загрузки водонагревателя: 3-ходовой смесительный клапан закрыт, нет приготовления горячей воды

Причина	Действия
Обрыв датчика температуры 17 B	Проверить датчик температуры: см. раздел "Проверка датчиков температуры". Без датчика температуры: настроить параметр "52:0" в группе Общие параметры .

80 Короткое замыкание предохранительного датчика температуры котла

- Неисправность топочного автомата
- Установка остывает.
- Топочный автомат блокирован

Причина	Действия
Короткое замыкание датчика температуры котловой воды топочного автомата	Проверить соединительный кабель и датчик температуры котла 3A/3B (двойной датчик). При необходимости заменить датчик: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

81 Смещение предохранительного датчика температуры котла

Неисправность топочного автомата

Причина	Действия
Смещение датчика температуры котловой воды топочного автомата	Проверить соединительный кабель и датчик температуры котла 3A/3B (двойной датчик). При необходимости заменить датчик: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

82 Короткое замыкание предохранительного датчика температуры ух. газов

- Неисправность топочного автомата
- Установка остывает.
- Топочный автомат блокирован

Сообщения о неисправностях (продолжение)

Причина	Действия
Короткое замыкание датчика температуры уходящих газов топочного автомата	Проверить соединительный кабель и датчик температуры уходящих газов 15A/15B (двойной датчик). При необходимости заменить датчик: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

83 Смещение предохранительного датчика температуры ух. газов

Неисправность топочного автомата

Причина	Действия
Смещение датчика температуры уходящих газов топочного автомата	Проверить соединительный кабель и датчик температуры уходящих газов 15A/15B (двойной датчик). При необходимости заменить датчик: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

88 Обрыв предохранительного датчика температуры котла

Неисправность топочного автомата

Причина	Действия
Размыкание датчика температуры котловой воды топочного автомата	Проверить соединительный кабель и датчик температуры котла 3A/3B (двойной датчик). При необходимости заменить датчик: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

89 Обрыв предохранительного датчика температуры ух. газов

Неисправность топочного автомата

Причина	Действия
Обрыв датчика температуры уходящих газов топочного автомата	Проверить соединительный кабель и датчик температуры уходящих газов 15A/15B (двойной датчик). При необходимости заменить датчик: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

90 Кор. замыкание датчика 7 модуля управления гелиоустановкой, тип SM1

Режим регулирования

Причина	Действия
Короткое замыкание датчика температуры [7], подключение к модулю управления гелиоустановкой, тип SM1	Проверить датчик температуры [7] в контроллере гелиоустановки (см. отдельную инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию).

91 Кор. замыкание датчика 10 модуля управления гелиоустановкой, тип SM1

Режим регулирования

Сообщения о неисправностях (продолжение)

Причина	Действия
Короткое замыкание датчика температуры [1 0], подключение к модулю управления гелиоустановкой, тип SM1	Проверить датчик температуры [1 0] в контроллере гелиоустановки (см. отдельную инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию).

92 Короткое замыкание датчика температуры коллектора

Без приготовления горячей воды гелиоустановкой

Причина	Действия
Короткое замыкание датчика температуры коллектора, подключение датчика температуры [6] к модулю управления гелиоустановкой, тип SM1 или датчика к S1 на Vitosolic	Проверить датчик в контроллере гелиоустановки (см. отдельную инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию).

93 Короткое замыкание датчика температуры обратной магистрали коллектора

Режим регулирования

Причина	Действия
Короткое замыкание датчика температуры, подключение к S3 на Vitosolic	Проверить датчик в контроллере гелиоустановки (см. отдельную инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию).

94 Короткое замыкание датчика температуры емк. водонагревателя гелиоустановки

Без приготовления горячей воды гелиоустановкой

Причина	Действия
Короткое замыкание датчика температуры емкостного водонагревателя, подключение датчика температуры [5] к модулю управления гелиоустановкой, тип SM1, или датчика к S2 на Vitosolic	Проверить датчик в контроллере гелиоустановки (см. отдельную инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию).

98 Обрыв датчика 7 модуля управления гелиоустановкой, тип SM1

Режим регулирования

Причина	Действия
Обрыв датчика температуры [7], подключение к модулю управления гелиоустановкой, тип SM1	Проверить датчик температуры [7] в контроллере гелиоустановки (см. отдельную инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию). Проверить параметр "20" в группе Гелиоуст.

99 Обрыв датчика 10 модуля управления гелиоустановкой, тип SM1

Режим регулирования

Причина	Действия
Обрыв датчика температуры [1 0], подключение к модулю управления гелиоустановкой, тип SM1	Проверить датчик температуры [1 0] в контроллере гелиоустановки (см. отдельную инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию).

Сообщения о неисправностях (продолжение)

Причина	Действия
	Проверить параметр "20" в группе Гелиоуст..

9A Обрыв датчика температуры коллектора

Без приготовления горячей воды гелиоустановкой

Причина	Действия
Обрыв датчика температуры коллектора, подключение датчика температуры [6] к модулю управления гелиоустановкой, тип SM1 или датчика к S1 на Vitosolic	Проверить датчик в контроллере гелиоустановки (см. отдельную инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию).

Обрыв датчика температуры обратной магистрали коллектора

Режим регулирования

Причина	Действия
Обрыв датчика температуры, подключение к S3 на Vitosolic	Проверить датчик в контроллере гелиоустановки (см. отдельную инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию).

9C Обрыв верхнего датчика температуры емк. водонагревателя гелиоустановки

Без приготовления горячей воды гелиоустановкой

Причина	Действия
Обрыв датчика температуры емкостного водонагревателя, подключение датчика температуры [5] к модулю управления гелиоустановкой или датчика к S2 на Vitosolic	Проверить датчик в контроллере гелиоустановки (см. отдельную инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию).

9E Контроль разности температуры контроллера гелиоустановки

Режим регулирования

Причина	Действия
Слишком низкий объемный расход или его отсутствие в контуре гелиоустановки, или сработало термореле.	Проверить контур гелиоустановки. Квитировать сигнал неисправности (см. отдельную инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию).

9F Контроллер гелиоустановки

Режим регулирования

Причина	Действия
Ошибка модуля управления гелиоустановкой, тип SM1, или Vitosolic Отображается при появлении на этих устройствах ошибки, для которой в Vitotronic нет сообщения о неисправности.	Проверить контроллер гелиоустановки (см. отдельную инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию).

A0 Модуль авар. сигнализации 2: Прибор безопасности 1

Водогрейный котел остывает.

Причина	Действия
Ошибка прибора безопасности на "X7" 2-го адаптера для внешних приборов безопасности	Проверить прибор безопасности, при необходимости отрегулировать.

A1 Модуль авар. сигнализации 2: Прибор безопасности 2

Водогрейный котел остывает.

Причина	Действия
Ошибка прибора безопасности на "X3" 2-го адаптера для внешних приборов безопасности	Проверить прибор безопасности, при необходимости отрегулировать.

A2 Модуль авар. сигнализации 2: Прибор безопасности 3

Водогрейный котел остывает.

Причина	Действия
Ошибка прибора безопасности на "X2" 2-го адаптера для внешних приборов безопасности	Проверить прибор безопасности, при необходимости отрегулировать.

A3 Модуль авар. сигнализации 2: Прибор безопасности 4

Водогрейный котел остывает.

Причина	Действия
Ошибка прибора безопасности на "X1" 2-го адаптера для внешних приборов безопасности	Проверить прибор безопасности, при необходимости отрегулировать.

A7 Ошибка модуля часов в панели управления

Режим регулирования

Причина	Действия
Ошибка модуля часов в панели управления	Заменить панель управления.

AA Ошибка конфигурации функции TSA

Режим регулирования

Причина	Действия
Ошибка конфигурации	Должен быть настроен параметр "0D:0" в группе "Котел".

AB Ошибка конфигурации комплекта теплообменника

Режим регулирования, возможна низкая температура емкостного водонагревателя.

Сообщения о неисправностях (продолжение)

Причина	Действия
Ошибка конфигурации системы послышной загрузки водонагревателя: параметр "00:3" в группе "Горячая вода" настроен, но штекер [17] [B] не вставлен и/или не настроены параметры "53:1" в группе "Общие параметры" и "55:2" в группе "Общие параметры" .	Вставить штекер [17] [B] и проверить параметры.

АС Ошибка конфигурации регулировки температуры обратной магистрали

Режим регулирования

Причина	Действия
Параметр "0D:1" в группе "Котел" и/или параметр "55:1" в группе "Общие параметры" неправильно настроены	Проверить параметр "0D:1" в группе "Котел" и/или параметр "55:1" в группе "Общие параметры" и, если потребуется, выполнить настройку.

AD Ошибка конфигурации дроссельной заслонки

Режим регулирования

Причина	Действия
Ошибка конфигурации дроссельной заслонки: настроен параметр "0C:2", "0C:3" или "0C:4" в группе "Котел" и параметр "55:1" в группе "Общие параметры" .	<ul style="list-style-type: none"> ▪ С дроссельной заслонкой: настроить параметр "55:0" в группе "Общие параметры". ▪ Без дроссельной заслонки: настроить параметр "0C:1" в группе "Котел".

B1 Ошибка связи панели управления

Режим регулирования

Причина	Действия
Ошибка связи панели управления	Проверить подключения, при необходимости заменить панель управления.

B5 Неисправность EEPROM

Режим регулирования

Причина	Действия
Внутренняя ошибка	Заменить низковольтную плату.

B6 Неправильное применение

Работа с постоянной температурой теплоносителя

Причина	Действия
Неправильное применение	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Повторно выполнить ввод в эксплуатацию. ▪ Выполнить настройку применения. Однокотловая установка: "Отдельный котел Постоянное регулирование" Многokотловая установка: "Водогрейный котел в каскаде"

Сообщения о неисправностях (продолжение)**B7 Кодирующий штекер**

Регулирование температуры котловой воды

Причина	Действия
Ошибка кодирующего штекера контроллера	Проверить гнездо "X7" и вставить или заменить кодирующий штекер: см. раздел "Обзор электрических подключений"

BF Неправильный телекоммуникационный модуль LON

- Режим регулирования
- Отсутствует связь через LON

Причина	Действия
Неправильный телекоммуникационный модуль LON	Заменить телекоммуникационный модуль LON.

C1 Внешнее предохранительное устройство на водогрейном котле 1

Водогрейный котел остывает.

Причина	Действия
Внешнее предохранительное устройство на штекере $\overline{150}$	Проверить подключение и внешнее предохранительное устройство: см. главу "Подключение внешних приборов безопасности"

C2 Ошибка связи контроллера гелиоустановки

Режим регулирования

Причина	Действия
Обрыв шины KM-BUS к модулю управления гелиоустановкой, тип SM1, или к Vitosolic	Проверить кабель KM-BUS и прибор. Без контроллера гелиоустановки: настроить параметр "1A:0" в группе Общие параметры .

C3 Ошибка связи с модулем расширения AM1

Режим регулирования

Причина	Действия
Ошибка связи с модулем расширения AM1	Проверить подключения. Без модуля расширения AM1: настроить параметр "30:0" в группе Общие параметры .

C8 Модуль авар. сигнализации 1 вход 1: Ограничитель уровня воды

Водогрейный котел остывает.

Сообщения о неисправностях (продолжение)

Причина	Действия
Ошибка устройства контроля заполненности котлового блока водой "X7" 1-го адаптера для внешних приборов безопасности	Проверить уровень воды в установке. Разблокировать устройство контроля заполненности котлового блока водой: см. раздел "Адаптер внешних приборов безопасности"

С9 Модуль авар. сигнализации 1 вход 2: Максимальное давление 1

Водогрейный котел остывает.

Причина	Действия
Ошибка ограничителя максимального давления на "X3" 1-го адаптера для внешних приборов безопасности	Проверить давление в установке. Разблокировать ограничитель максимального давления: см. раздел "Адаптер внешних приборов безопасности"

СА Модуль авар. сигнализации 1 вход 3: минимальное давление или максимальное давление 2

Водогрейный котел остывает.

Причина	Действия
Ошибка ограничителя минимального давления или ограничителя максимального давления 2 на X2 1-го адаптера для внешних приборов безопасности	Проверить давление в установке. Разблокировать ограничитель минимального или максимального давления 2: см. раздел "Адаптер внешних приборов безопасности"

СВ Модуль авар. сигнализации 1 вход 4: Максимальное давление 2

Водогрейный котел остывает.

Причина	Действия
Ошибка дополнительного защитного ограничителя температуры водогрейного котла или термореле "X1" 1-го адаптера для внешних приборов безопасности	Проверить температуру установки. Разблокировать Аварийный термостат (STB): см. раздел "Адаптер внешних приборов безопасности"

СЕ Ошибка связи модуля авар. сигнализации 1

Режим регулирования

Причина	Действия
Ошибка связи 1-го адаптера для внешних приборов безопасности	Проверить адаптер: см. раздел "Адаптер внешних приборов безопасности" Без адаптера: настроить параметр "14:0" в группе "Общие параметры".

СF Ошибка связи телекоммуникационного модуля LON

- Режим регулирования
- Отсутствует связь через LON

Сообщения о неисправностях (продолжение)

Причина	Действия
Ошибка связи телекоммуникационного модуля LON контроллера	Проверить телекоммуникационный модуль LON, при необходимости заменить. Если телекоммуникационный модуль LON отсутствует, настроить параметр "76:0" в группе Общие параметры .

D2 Ошибка связи модуля авар. сигнализации 2

Режим регулирования

Причина	Действия
Ошибка связи 2-го Адаптер для внешнего прибора безопасности	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить адаптер: см. раздел "Адаптер внешних приборов безопасности" ▪ Без адаптера: настроить параметр "15" в группе Общие параметры.

D3 Ошибка связи модуля расширения EA1

Режим регулирования

Причина	Действия
Ошибка связи модуля расширения EA1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить подключения: см. главу "Модуль расширения EA1" ▪ Без модуля расширения EA1: настроить параметр "40:0" в группе Общие параметры.

D4 Защитный ограничитель температуры водогрейного котла

Водогрейный котел остывает.

Причина	Действия
Сработал защитный ограничитель температуры или предохранитель F1.	Проверить штекер перемычки "X6", а также цепь горелки и предохранитель F1: см. схему электрических соединений

D6 Сообщение о неисправности на цифровом входе 1 модуля расширения EA1

Режим регулирования

Причина	Действия
Вход DE1 на модуле расширения EA1 сообщает о неисправности.	Устранить неисправность соответствующего устройства.

D7 Сообщение о неисправности на цифровом входе 2 модуля расширения EA1

Режим регулирования

Причина	Действия
Вход DE2 на модуле расширения EA1 сообщает о неисправности.	Устранить неисправность соответствующего устройства.

Сообщения о неисправностях (продолжение)**D8 Сообщение о неисправности на цифровом входе 3 модуля расширения EA1**

Режим регулирования

Причина	Действия
Вход DE3 на модуле расширения EA1 сообщает о неисправности.	Устранить неисправность соответствующего устройства.

E0 Неисправность абонента LON ...

- Режим регулирования
- Отсутствует связь через LON

Причина	Действия
Неисправность абонента LON	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить телекоммуникационный модуль LON, при необходимости заменить. ▪ Проверить абонент LON. ▪ Проверить параметры LON. ▪ Актуализировать списка абонентов LON.

E1 Газовый клапан 1 негерметичен / реле давления газа 2 не открывается.

Неисправность топочного автомата

Причина	Действия
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Газовый клапан 1 негерметичен ▪ Реле давления газа 2 не размыкается. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить настройку реле давления газа 2. ▪ Проверить соединительный кабель. ▪ Заменить газовую регулирующую арматуру.

E1 Газовый клапан 2 негерметичен / реле давления газа 2 не закрывается.

Неисправность топочного автомата

Причина	Действия
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Газовый клапан 2 негерметичен ▪ Реле давления газа 2 замыкается. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить настройку реле давления газа 2. ▪ Проверить соединительный кабель. ▪ Заменить газовую регулирующую арматуру.

- Нехватка газа на реле давления газа 2
- Контроль герметичности клапанов

Причина	Действия
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Газовый клапан не открывается. ▪ Газовый клапан негерметичен ▪ Реле давления газа 2 неисправно 	Заменить газовую регулирующую арматуру.

E3 Ошибка цепи безопасности

Неисправность топочного автомата

Причина	Действия
Сработал прибор безопасности.	Проверить приборы безопасности STB/STB на щитке 150 .

Сообщения о неисправностях (продолжение)**E4 Сбой электропитания**

Горелка выключается.

Причина	Действия
Многokrатное выявление пониженного напряжения	Проверить сеть электропитания.

E5 Ошибка усилителя пламени

Неисправность топочного автомата

Причина	Действия
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Внутренняя ошибка топочного автомата ▪ Ошибка при тестировании входа ионизации 	Заменить газовый топочный автомат.

ЕВ Нет деблокировки горелки посредством внешнего блокирующего устройства

Горелка заблокирована

Причина	Действия
Нет деблокировки горелки посредством внешнего контакта	Проверить подключенные компоненты TR/TR ВКЛ. на штекере 150 .

ЕС Ошибка защитного реле

Неисправность топочного автомата

Причина	Действия
Внутренняя ошибка обратного сигнала защитного реле	Разблокировать топочный автомат. При необходимости заменить топочный автомат: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

ED Ошибка реле розжига

Неисправность топочного автомата

Причина	Действия
Внутренняя ошибка обратного сигнала реле розжига	Разблокировать топочный автомат. При необходимости заменить топочный автомат: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

EE Ошибка реле топлива 1

Неисправность топочного автомата

Причина	Действия
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Внутренняя ошибка обратного сигнала предохранительных газовых клапанов ▪ Выходное реле не переключается. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Разблокировать топочный автомат. ▪ Заменить газовый топочный автомат.

EF Ошибка реле топлива 2

Неисправность топочного автомата

Сообщения о неисправностях (продолжение)

Причина	Действия
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Внутренняя ошибка обратного сигнала предохранительных газовых клапанов ▪ Выходное реле не переключается. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Разблокировать топочный автомат. ▪ Заменить газовый топочный автомат.

F0 Ошибка связи топочного автомата

Режим работы в соответствии с внутренними настройками топочного автомата

Причина	Действия
Ошибка связи топочного автомата	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить штекеры и соединительный кабель CAN-BUS с топочным автоматом. ▪ Удалить список абонентов CAN-BUS.

F1 Сработал ограничитель температуры уходящих газов.

- Неисправность топочного автомата
- Установка остывает.

Причина	Действия
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Слишком высокая температура уходящих газов ▪ Слишком высокий расход газа. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Подождать пока температура уходящих газов не опустится ниже допустимого предела. ▪ Проверить давление в установке. ▪ Разблокировать топочный автомат. ▪ Проверить теплообменные поверхности на загрязнение. ▪ Проверить настройку CO₂. ▪ Отрегулировать расход газа в соответствии с номинальной тепловой мощностью водогрейного котла. <p>Параметры потребления см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла</p>

F2 Сработал ограничитель температуры котловой воды.

- Неисправность топочного автомата
- Установка остывает.

Причина	Действия
Превышена температура котловой воды	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Подождать пока температура котловой воды не опустится ниже допустимого предела. ▪ Разблокировать топочный автомат: см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

F3 Обнаружение постороннего света

Ионизационный электрод регистрирует ошибочный сигнал пламени при запуске или после дополнительной продувки.

Сообщения о неисправностях (продолжение)

Причина	Действия
Газовая регулирующая арматура негерметична (газ вытекает и сгорает)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить ионизационный электрод и соединительный кабель. ▪ Заменить газовую регулирующую арматуру.
Ошибочный кодирующий штекер	Заменить кодирующий штекер.

F4 Нет образования пламени

- Нет образования пламени в течение времени безопасности
- Ионизационный электрод не подает сигнал пламени.

Причина	Действия
Замыкание на массу электродов или кабелей	Проверить кабели.
Штекер ионизационного электрода не подсоединен	Подсоединить штекер ионизационного электрода.
Неправильная настройка ионизационного электрода	Настроить ионизационный электрод (см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла).
Неправильная настройка электродов розжига.	Настроить электроды розжига (см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла).
Устройство розжига неисправно	Заменить устройство розжига.
Неисправен топочный автомат	Заменить газовый топочный автомат.
Изолятор электрода розжига или ионизационного электрода поврежден	Заменить электрод розжига или ионизационный электрод.
Настроен неправильный вид газа	Настроить необходимый вид газа <ul style="list-style-type: none"> ▪ см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла или ▪ проверить и, если потребуется, настроить параметр "O3" в группе "Топочный автомат".
Газовая регулирующая арматура не открывается.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить соединительный кабель. ▪ Проверить газовую регулирующую арматуру. Если потребуется, заменить.
Характеристики горения не оптимальны	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Настроить горелку (см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла). ▪ Чтобы выполнить запуск горелки, если потребуется также настроить установочные винты при остановленной горелке.

- Плохая динамика запуска
- Поворотная заслонка не закрывается.

Причина	Действия
Неисправен сервопривод	Заменить сервопривод.
Неисправен соединительный кабель серводвигателя	Заменить соединительный кабель.
Неисправно выходное реле топочного автомата	Заменить газовый топочный автомат.

F5 Реле давления воздуха не закрывается.

- Реле давления воздуха не регистрирует давление воздуха.
- Вентилятор не работает.
- Топочный автомат заблокирован

Причина	Действия
Реле давления воздуха неисправно.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Заменить реле давления воздуха. ▪ Разблокировать топочный автомат.

Сообщения о неисправностях (продолжение)

Реле давления воздуха неправильно подключено	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Обеспечить правильное подключение реле давления воздуха. ▪ Разблокировать топочный автомат.
Реле давления воздуха неправильно настроено	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Обеспечить правильную настройку реле давления воздуха. ▪ Разблокировать топочный автомат.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Реле давления воздуха отключается во время работы. ▪ Топочный автомат заблокирован 	
Причина	Действия
Непроходимость дымохода	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Устранить непроходимость дымохода. ▪ Разблокировать топочный автомат.
Застой конденсата	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить застой конденсата. ▪ Разблокировать топочный автомат.
Шланг реле давления воздуха неисправен	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Заменить шланг. ▪ Разблокировать топочный автомат.
Соединительный шланг негерметичен	

F6 Реле давления газа не закрывается.

Реле давления газа не регистрирует давление газа.

Причина	Действия
Запорный газовый кран закрыт	Открыть запорный газовый кран.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Реле давления газа неисправно ▪ Многократные проблемы со снабжением газом 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить динамическое давление газа. Если потребуется, заменить газовый фильтр. ▪ Разблокировать топочный автомат. ▪ Заменить газовую регулирующую арматуру.

F7 Реле давления воздуха не открывается.

Реле давления воздуха не обнаруживает давление воздуха при контроле остановки.

Причина	Действия
Влияние ветра на вентилятор	Проверить дымоход (дымовую трубу).

Контакт реле давления воздуха не соответствует остановке вентилятора.

Причина	Действия
Реле давления воздуха неисправно.	Заменить реле давления воздуха.

F8 Ошибка топливного клапана

Обрыв пламени в процессе работы.

Сообщения о неисправностях (продолжение)

Причина	Действия
Настроен неправильный вид газа	Настроить необходимый вид газа <ul style="list-style-type: none"> см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла или проверить и, если потребуется, настроить параметр "03" в группе "Топочный автомат".
Неисправность пламенной головы	Проверить пламенную голову, в случае повреждения заменить.
Характеристики горения не оптимальны	Настроить горелку (см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла).

F9 Частота вращения вентилятора не достигнута.

- Вентилятор не работает.
- Частота вращения вентилятора не достигнута

Причина	Действия
<ul style="list-style-type: none"> Вентилятор неисправен Кабели неисправны или порваны 	Проверить кабели. Если потребуется, заменить вентилятор.

Слишком длительное пребывание в одном состоянии, разгон вентилятора

Причина	Действия
<ul style="list-style-type: none"> Внутренняя ошибка Вентилятор не достигает заданного значения. 	Заменить вентилятор или топочный автомат.

Отклонение числа оборотов вентилятора

Причина	Действия
<ul style="list-style-type: none"> Вентилятор неисправен Кабель 100 A неисправен или разрыв кабеля Внешнее электропитание вентилятора не подключено или неисправно 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить кабель 100 A. Заменить кабель 100 A или вентилятор. Проверить внешнее электропитание.

Нет обратного сигнала от вентилятора

Причина	Действия
<ul style="list-style-type: none"> Вентилятор неисправен Вентилятор может быть заблокирован в результате загрязнения Внешнее электропитание вентилятора не подключено или неисправно Кабель 100 A неисправен или разрыв кабеля 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить кабель 100 A. Заменить кабель 100 A или вентилятор. Проверить на загрязнение вентилятор. Проверить внешнее электропитание.

FA Вентилятор не остановился.

- Вентилятор работает без сигнала запроса.
- Неисправность топочного автомата

Причина	Действия
<ul style="list-style-type: none"> Вентилятор не остановился Кабель 100 A неисправен Вентилятор неисправен Неисправен топочный автомат 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить влияние ветра на вентилятор. Проверить отвод уходящих газов и вентилятор. Заменить кабель 100 A. Заменить вентилятор. Заменить газовый топочный автомат.

Сообщения о неисправностях (продолжение)**FB Давление в топочной камере слишком высокое, заслонка горелки не открывается, застой конденсата ...**

Неисправность топочного автомата

Причина	Действия
Слишком высокое давление в топочной камере (LDW2), конденсатоотводчик и дымоход заблокированы Заслонка дымохода не открывается или не закрывается.	Проверить конденсатоотводчик и дымоход на предмет блокировки. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить заслонку дымохода. ▪ Проверить и, если потребуется, настроить параметр "0A" в группе "Топочный автомат".

FD Внутренняя ошибка топочного автомата

- Неисправность топочного автомата
- Установка остывает.
- Топочный автомат заблокирован

Причина	Действия
Неисправность топочного автомата	Считать неисправность на блоке управления и индикации топочного автомата (инструкция по сервисному обслуживанию водогрейного котла).

FF Внутренняя ошибка топочного автомата

- Неисправность топочного автомата
- Установка остывает.
- Топочный автомат заблокирован

Причина	Действия
Неисправность топочного автомата	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Разблокировать топочный автомат. ▪ Заменить газовый топочный автомат.

Неисправности без индикации

- Дисплей выключен
- Холодная установка

Причина	Действия
Сработал предохранитель F2.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить потребляемый ток. ▪ Проверить насосы и подключения насосов. ▪ Заменить предохранитель F2: см. схему электрических соединений

Проверка датчиков температуры**Датчик температуры емкостного водонагревателя, буферной емкости и гидравлического разделителя****Указание**

Датчик температуры обратной магистрали может использоваться в виде накладного или погружного датчика.

Проверка датчиков температуры (продолжение)

Viessmann NTC 10 кОм (синяя маркировка)

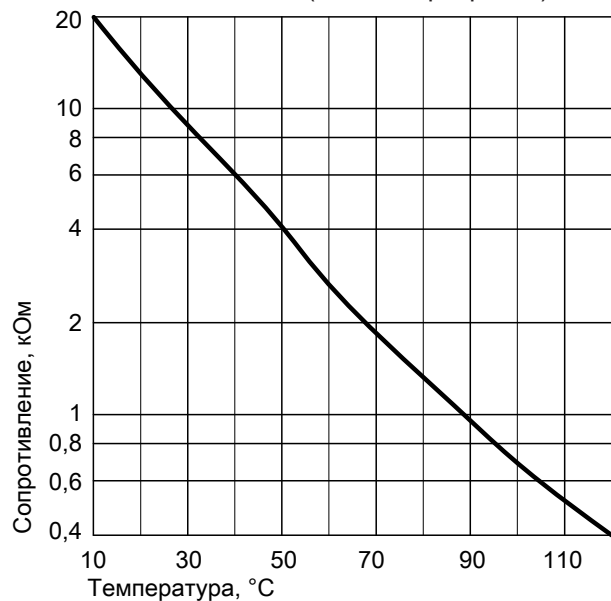


Рис. 19

1. Отсоединить соответствующий штекер.
2. Измерить сопротивление датчика и сравнить его с кривой.
3. При большом отклонении проверить монтаж и, при необходимости, заменить датчик.

Датчик температуры уходящих газов

При достижении введенного предельного значения (см. параметр "1F" в группе "Котел") появляется индикация необходимости технического обслуживания.

Viessmann NTC 20 кОм (оранжевая маркировка)

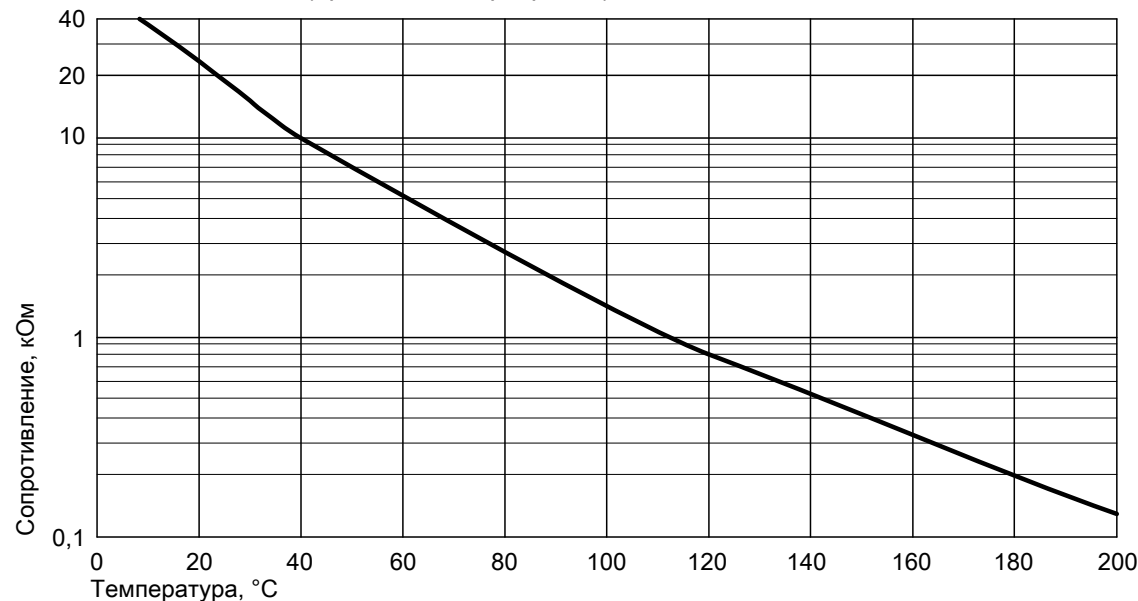


Рис. 20

1. Отсоединить штекер 15.
2. Измерить сопротивление датчика и сравнить его с кривой.
3. При большом отклонении проверить монтаж и, при необходимости, заменить датчик.

Проверка предохранителей

1. Выключить сетевое напряжение.
2. Открыть контроллер.
3. Проверить предохранители. Если потребуется, заменить (см. схему электрических соединений).



Опасность

Неподходящие или неправильно установленные предохранители приводят к повышенной опасности пожара.

- При установке предохранителей не менять силу. Обеспечить правильное положение предохранителей.
- Использовать только предохранители того же типа с указанной характеристикой срабатывания.

Краткое описание

- Регулирование температуры котловой воды осуществляется путем модуляции горелки.
- Заданное значение температуры котловой воды определяется на основе следующих параметров:
 - заданное значение температуры подачи отопительного контура 1 и отопительных контуров, подключенных через LON
 - внешний запрос теплогенерации
 - заданная температура воды в контуре ГВС
- Заданное значение температуры котловой воды зависит от водогрейного котла, а также от оборудования системы отопления и контроллера. Через кодирующий штекер задана минимальная температура котловой воды, которая должна поддерживаться в целях защиты котла.
- При нагреве емкостного водонагревателя предварительно устанавливается заданное значение температуры котловой воды, которое на 20 К превышает заданную температуру воды в контуре ГВС (изменение через параметр "06" в группе "Горячая вода").

Функции регулирования

Нижние границы диапазона регулирования

- Регулирование температуры котловой воды в нормальном режиме и при наличии схемы защиты от замерзания производится в зависимости от соответствующего водогрейного котла.

Верхние границы диапазона регулирования

- Верхние пределы диапазона регулирования задаются посредством настройки топочного автомата.

Процесс регулирования

Водогрейный котел остывает

Если температура котловой воды станет ниже заданного значения температуры котловой воды на разность температур для включения, включается горелка. Горелка запускает свою собственную программу контроля.

Настройка разности температур для включения выполняется через параметр "0С" в группе "**Топочный автомат**".

Указание

В зависимости от присутствующих дополнительных переключений и типа топки может иметь место задержка включения горелки на несколько минут.

Водогрейный котел нагревается

Если температура котловой воды превысит заданное значение температуры котловой воды на величину разности температур для выключения, горелка выключается.

Настройка разности температур для выключения выполняется через параметр "0D" в группе "**Топочный автомат**".

Краткое описание

- Заданное значение температуры котловой воды регулируется до постоянного значения (регулирование температуры емкостного водонагревателя). Это осуществляется посредством включения и выключения насоса загрузки емкостного водонагревателя. Разность между температурой включения и выключения составляет $\pm 2,5$ К.
- При нагреве емкостного водонагревателя предварительно устанавливается заданное значение температуры котловой воды, которое на 20 К превышает заданную температуру воды в контуре ГВС (изменение через параметр "06" в группе "Горячая вода").

Функции

Защита от замерзания

Если температура воды в контуре ГВС опускается ниже 5 °С, емкостный водонагреватель нагревается до 20 °С.

Дополнительная функция для повышенного приготовления горячей воды

Функция активируется вводом через параметр "03" в группе "Горячая вода" 2-го заданного значения температуры емкостного водонагревателя. Частота дополнительной функции для повышенного приготовления горячей воды устанавливается параметром "09".

Заданная температура воды в контуре ГВС

Настройка заданного значения температуры воды в контуре ГВС возможна в диапазоне от 10 до 60 °С. Посредством параметра "01" в группе "Горячая вода" диапазон заданных значений может быть расширен до 95 °С.

Установка с системой послышной загрузки водонагревателя

Указанные функции действительны также в сочетании с системой послышной загрузки водонагревателя.

Настроить следующие параметры: "00:3" в группе "Горячая вода", "53:1", "55:2" в группе "Общие параметры".

Водогрейный котел производит догрев емкостного водонагревателя только в том случае, если температура упала ниже этого значения.

Установка с контроллером гелиоустановки

Посредством параметра "0С" в группе "Горячая вода" можно установить 3-е заданное значение температуры воды контура ГВС.

Водогрейный котел производит догрев емкостного водонагревателя только в том случае, если температура упала ниже этого значения.

Процесс регулирования

Следующие параметры в группе "Горячая вода" влияют на процесс регулирования.

Нагрев водонагревателя (параметр "00:0")

Емкостный водонагреватель остывает (заданное значение $-2,5$ К, изменение посредством параметра "04").

- Заданное значение температуры котловой воды устанавливается на 20 К выше заданного значения температуры воды в контуре ГВС (изменение посредством параметра "06").
- Насос включен
 - Насос загрузки водонагревателя включается в зависимости от температуры котла (параметр "07:0").
Насос включается, если температура котловой воды становится на 7 К выше температуры воды контура ГВС.
 - Насос загрузки водонагревателя включается немедленно (параметр "07:1").

Емкостный водонагреватель нагрет (заданное значение $+2,5$ К)

- Заданное значение температуры котловой воды сбрасывается на настроенное заданное значение.
- С выбегом насоса
После нагрева воды в емкостном водонагревателе насос работает до тех пор, пока не будет выполнен один из следующих критериев.
 - Температура воды в контуре ГВС превысит заданное значение на 5 К.
 - Достигнуто установленное макс. время выбега (параметр "08").
- Без выбега насоса (параметр "08:0")

Адаптивный нагрев емкостного водонагревателя (параметр "00:1")

При адаптивном нагреве емкостного водонагревателя учитывается скорость подъема температуры при приготовлении горячей воды.

Емкостный водонагреватель остывает (заданное значение $-2,5$ К, изменение посредством параметра "04").

- Заданное значение температуры котловой воды устанавливается на 20 К выше заданного значения температуры воды в контуре ГВС (изменение посредством параметра "06").
- Насос включен
 - Насос загрузки водонагревателя включается в зависимости от температуры котла (параметр "07:0").
Насос включается, если температура котловой воды становится на 7 К выше температуры воды контура ГВС.
 - Насос загрузки водонагревателя включается немедленно (параметр "07:1").

Емкостный водонагреватель нагрет

- Контроллер проверяет, должен ли водогрейный котел после нагрева емкостного водонагревателя еще поставлять тепло для отопления или же остаточное тепло должно быть отведено в емкостный водонагреватель.
Контроллер соответствующим образом задает точку выключения горелки и насоса, чтобы после нагрева воды в емкостном водонагревателе ее температура не могла значительно превысить заданное значение температуры контура ГВС.

Регулирование температуры емкостного водонагревателя с помощью 2 датчиков температуры водонагревателя (параметр "00:2")

1-й датчик температуры емкостного водонагревателя активирует насос загрузки емкостного водонагревателя, и его сигнал оценивается для условий отключения при выбеге насоса.

2-й датчик температуры емкостного водонагревателя

При большом потреблении горячей воды нагрев емкостного водонагревателя включается досрочно. При отсутствии потребления горячей воды нагрев емкостного водонагревателя досрочно прекращается.

Емкостный водонагреватель остывает:

- заданное значение $-2,5$ К, изменение посредством параметра "04" или
- фактическое значение температуры в контуре ГВС на датчике 2 ниже заданного значения температуры в контуре ГВС \times коэффициент для момента включения (настройка посредством параметра "0E")

Емкостный водонагреватель нагрет

- заданное значение $+2,5$ К и
- фактическое значение температуры в контуре ГВС на датчике 2 выше заданного значения температуры в контуре ГВС \times коэффициент для момента включения (настройка посредством параметра "0D")

Параметр "00:3", регулирование температуры емкостного водонагревателя в системе загрузки водонагревателя

Емкостный водонагреватель остывает (заданное значение $-2,5$ К, изменение посредством параметра "04").

- Заданное значение температуры котловой воды устанавливается на 20 К выше заданного значения температуры воды в контуре ГВС (изменение посредством параметра "06").
- Первичный насос загрузки водонагревателя в системе загрузки водонагревателя включается.

Регулирование при приготовлении горячей воды... (продолжение)

- 3-ходовой смесительный клапан открывается, после чего доводит температуру до установленного заданного значения.
- Насос загрузки емкостного водонагревателя кратковременно включается и выключается до тех пор, пока не будет достигнуто заданное значение температуры подающей магистрали (заданное значение температуры воды в контуре ГВС + 5 К). Затем насос загрузки емкостного водонагревателя работает постоянно. Если в процессе нагрева температура упадет ниже необходимого заданного значения, насос загрузки емкостного водонагревателя снова временно переключается в тактовый режим.
- Насос загрузки емкостного водонагревателя при полностью открытом 3-ходовом смесительном клапане сразу выключается.
- или
- Насос загрузки емкостного водонагревателя выключается по истечении времени выбега, устанавливаемого в параметре "08".

Емкостный водонагреватель нагрет

- 1-й датчик температуры емкостного водонагревателя:
фактическое значение \geq заданному значению и
- 2-й датчик температуры емкостного водонагревателя:
фактическое значение выше заданного значения $-1,5$ К
- Заданное значение температуры котловой воды сбрасывается на настроенное заданное значение.

Адаптер для внешних устройств безопасности (принадлежность)**Подключение адаптера**

Адаптер автоматически определяется контроллером как абонент шины KM.

Возможно подключение следующих внешних приборов безопасности согласно EN 12828

- Устройство контроля заполненности котлового блока водой
- Ограничитель максимального давления
- Ограничитель минимального давления
- Дополнительный Аварийный термостат (STB)
- Внешнее отключение режима регулирования горелки
- Внешний сигнал включения горелки (1-я ступень)

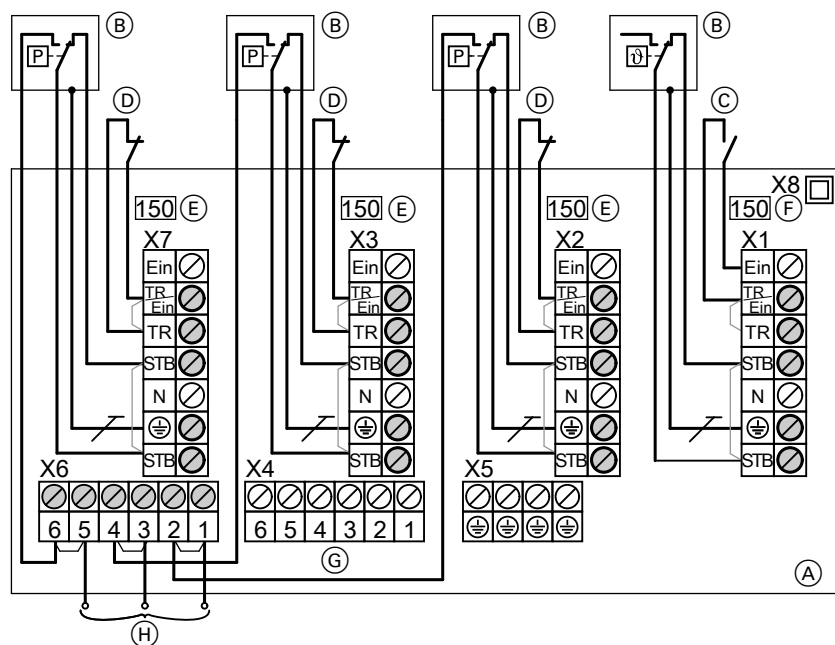


Рис. 21

- (A) Клеммная коробка (нижняя часть адаптера)
- (B) Внешние приборы безопасности
 - X1 Дополнительный Аварийный термостат (STB) или Термореле
 - X2 Ограничитель минимального или максимального давления
 - X3 Ограничитель максимального давления
 - X7 Устройство контроля заполненности котлового блока водой или Штекер 150 2-го адаптера
- (C) Внешнее включение горелки (1-я ступень/базовая нагрузка)
- (D) Внешнее отключение режима регулирования
- (E) Штекер 150
- (F) Штекер 150 контроллера
- (G) Подключение кабеля с помощью штекера 150 к контроллеру
- (H) К распределительному шкафу или к сигнальному устройству

Соблюдать последовательность подключений согласно чертежу.

При подключении внешних приборов безопасности удалить соответствующую перемычку в штекере 150.

Указание

В каждое из гнезд "X1", "X2", "X3" и "X7" **обязательно** вставить по одному штекеру 150.

Подключение двух адаптеров



Отдельная инструкция по монтажу

Выполнить подключения в **1-м** адаптере согласно инструкциям, указанным в предыдущей главе. Во **2-м** адаптере последовательность подключений произвольна.

Настройка переключателя

Переключатель расположен в верхней части адаптера.
 Состояние при поставке: положение 1
 1-й адаптер: положение 1
 2-й адаптер: положение 2

Модуль расширения EA1 (принадлежность)

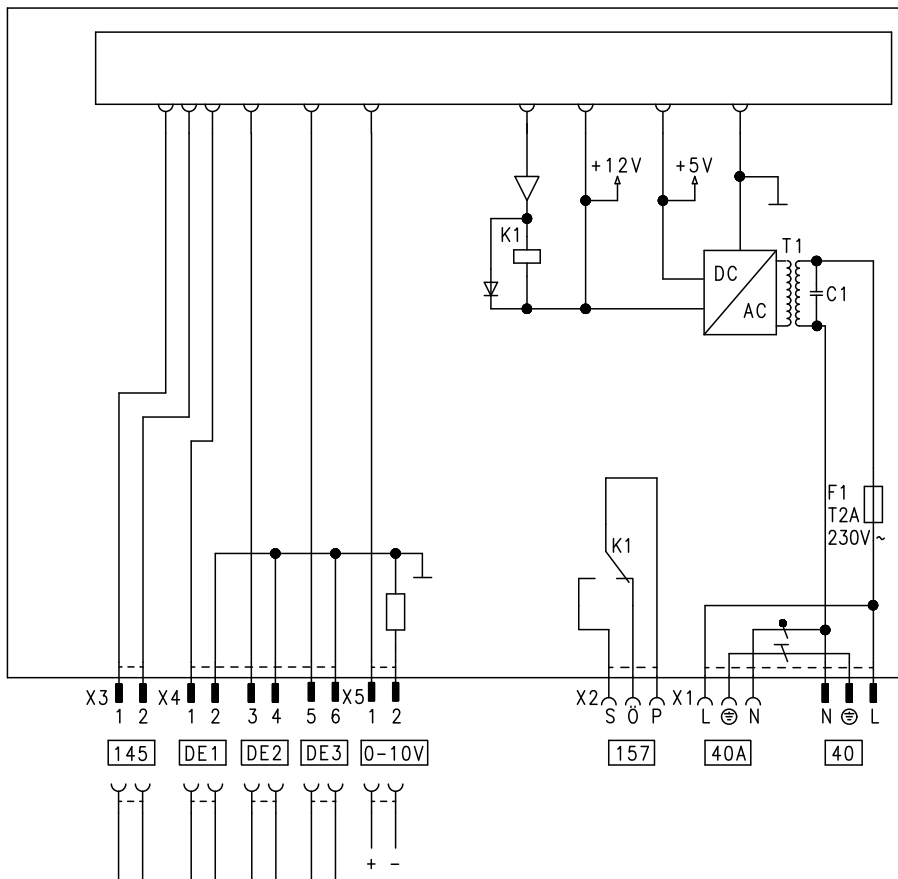


Рис. 22

- | | |
|--|--|
| DE1 Цифровой вход 1 | [40] A Подключение к сети электропитания других принадлежностей |
| DE2 Цифровой вход 2 | [157] Сигнал общей неисправности / магистральный насос / циркуляционный насос ГВС (беспотенциальный) |
| DE3 Цифровой вход 3 | [145] Шина KM-BUS |
| F1 Предохранитель | |
| 0-10 В Вход 0 - 10 В | |
| [40] Подключение к сети электропитания | |

Цифровые информационные входы DE1 - DE3

Альтернативно могут быть подключены следующие функции:

- внешняя блокировка
- внешняя блокировка со входом сигнала неисправности
- внешний запрос теплогенерации с минимальной температурой подачи
- вход сигнала неисправности

Внешние контакты должны быть беспотенциальными. При подключении соблюдать требования класса защиты II: Расстояние 8,0 мм для воздушных зазоров и путей тока утечки или 2,0 мм для толщины изоляции относительно активных частей оборудования.

Распределение функций входов

Функция входов устанавливается посредством параметров в группе "Общие параметры" на контроллере водогрейного котла.

- DE1: параметр "42"
- DE2: параметр "43"
- DE3: параметр "44"

Аналоговый вход 0 – 10 В

Следующим функциям могут быть присвоены входу 0 - 10 В посредством параметра "45" в группе

"Общие параметры".

- Запрос температуры
- Запрос мощности

Запрос температуры

Подключение 0 - 10 В обеспечивает дополнительное заданное значение температуры котловой воды.

Функция задействуется параметром "45:00".

0 – 1 В "Без указания заданного значения температуры котловой воды"

- Однокотловая установка: водогрейный котел работает в режиме регулирования.
- Многокотловая установка: водогрейный котел остывает.

1 В \triangleq заданное значение 10 °С

10 В \triangleq заданное значение 100 °С

Между кабелем заземления и отрицательным полюсом источника питания, предоставляемого заказчиком, должна быть обеспечена гальваническая развязка.

Запрос мощности

Подключение 0 - 10 В обеспечивает дополнительное заданное значение мощности котла.

■ Функция задействуется параметром "45:01"

Если водогрейным котлом через другие сигналы запроса теплотребления будет получено повышенное заданное значение, водогрейный котел работает с этой мощностью.

■ Функция задействуется параметром "45:02"

Водогрейный котел работает с заданной мощностью. Как вышестоящий уровень учитывается только функция защиты котла (Therm-Control).

0 – 1 В "Без заданного значения мощности котла"

- Однокотловая установка: водогрейный котел работает в режиме регулирования.
- Многокотловая установка: водогрейный котел остывает.

1 В \triangleq заданное значение 10 %

10 В \triangleq заданное значение 100 %

Выход 157

Следующие функции могут быть подключены к выходу 157:

- Магистральный насос на тепловой пункт или
- Устройство сигнализации неисправностей

Указание для подающего насоса

Функция возможна только в сочетании с контроллером отопительного контура, подключенного через LON.

Функция выхода 157 выбирается посредством параметра "41:0", "41:1" или "41:2" в группе **"Общие параметры"**.

Распределение функций

Функция выхода 157 выбирается через параметр "41" в группе **"Общие параметры"** на контроллере водогрейного котла.

Модуль расширения AM1 (принадлежность)

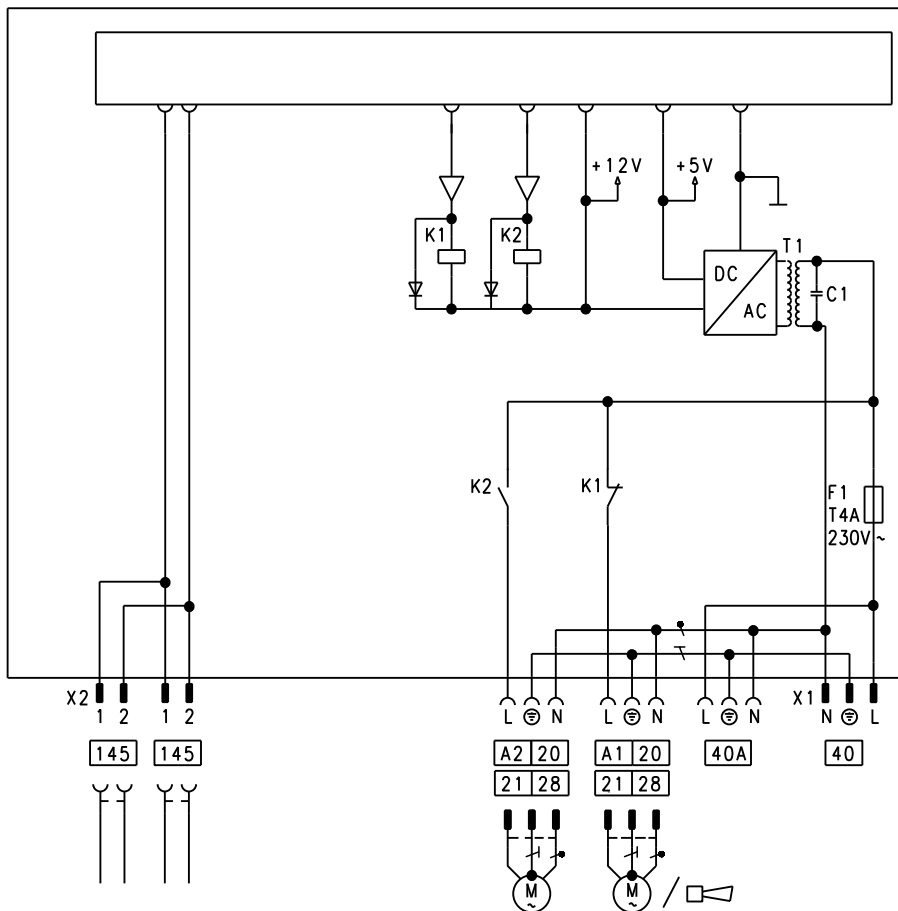


Рис. 23

- A1 Насос
- A2 Насос
- [40] Подключение к сети электропитания
- [40] А Подключение к сети электропитания других принадлежностей
- [145] Шина KM-BUS

Функции

К подключениям A1 и A2 может быть подключено по одному из следующих насосов:

- насос отопительного контура для отопительного контура без смесителя
 - насос загрузки емкостного водонагревателя
 - циркуляционный насос ГВС
- Подключить циркуляционные насосы ГВС с независимыми функциями напрямую к сети 230 В ~.

Функция выходов выбирается посредством ввода параметров на контроллере водогрейного котла.

Распределение функций

Функция	Параметр (группа "Общие параметры")	
	Выход A1	Выход A2
Циркуляционный насос ГВС [28]	31:0 Настройку не выполнять.	32:0 (заводская настройка) Настройку не выполнять.
Насос отопительного контура [20]A1	31:1 (заводская настройка) Настройку не выполнять.	32:1 Настройку не выполнять.
Насос загрузки емкостного водонагревателя [21]	31:2	32:2

Модуль расширения AM1 (принадлежность) (продолжение)

Функция	Параметр (группа "Общие параметры")	
	Выход А1	Выход А2
Устройство нейтрализации конденсата/ теплообменник уходящих газов-во- ды [20]А1	31:3	32:3
Распределительный насос [29]	31:4 Настройку не выполнять.	32:4 Настройку не выполнять.

Схема электрических соединений

Обзор

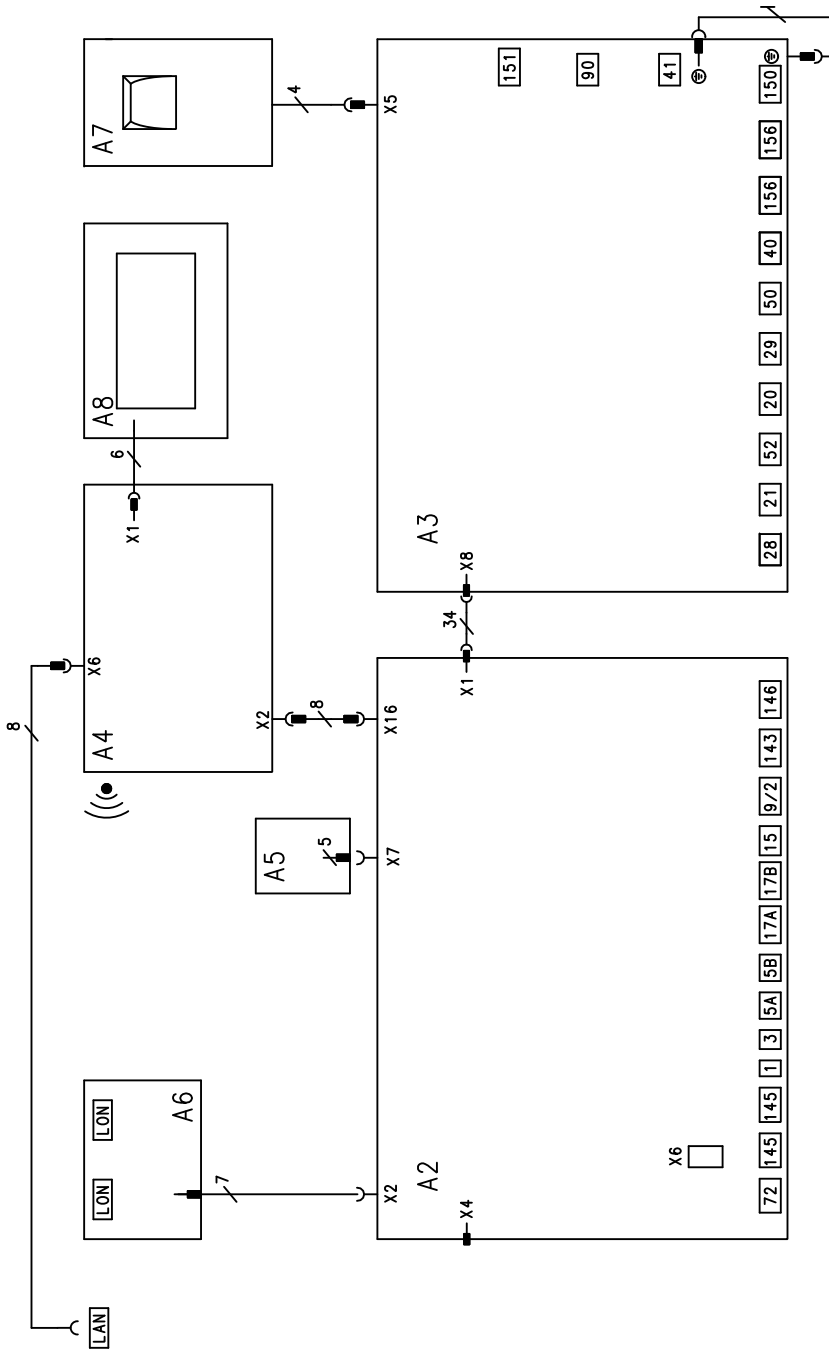


Рис. 24

- A2 Низковольтная плата
- A3 Плата 230 В~
- A4 Сетевой модуль
- A5 Кодированный штекер
- A6 Телекоммуникационный модуль LON

- A7 Предохранительный блок с терморегулятором и защитным ограничителем температуры
- A8 Панель управления
- X Электрические интерфейсы

Плата 230 В~

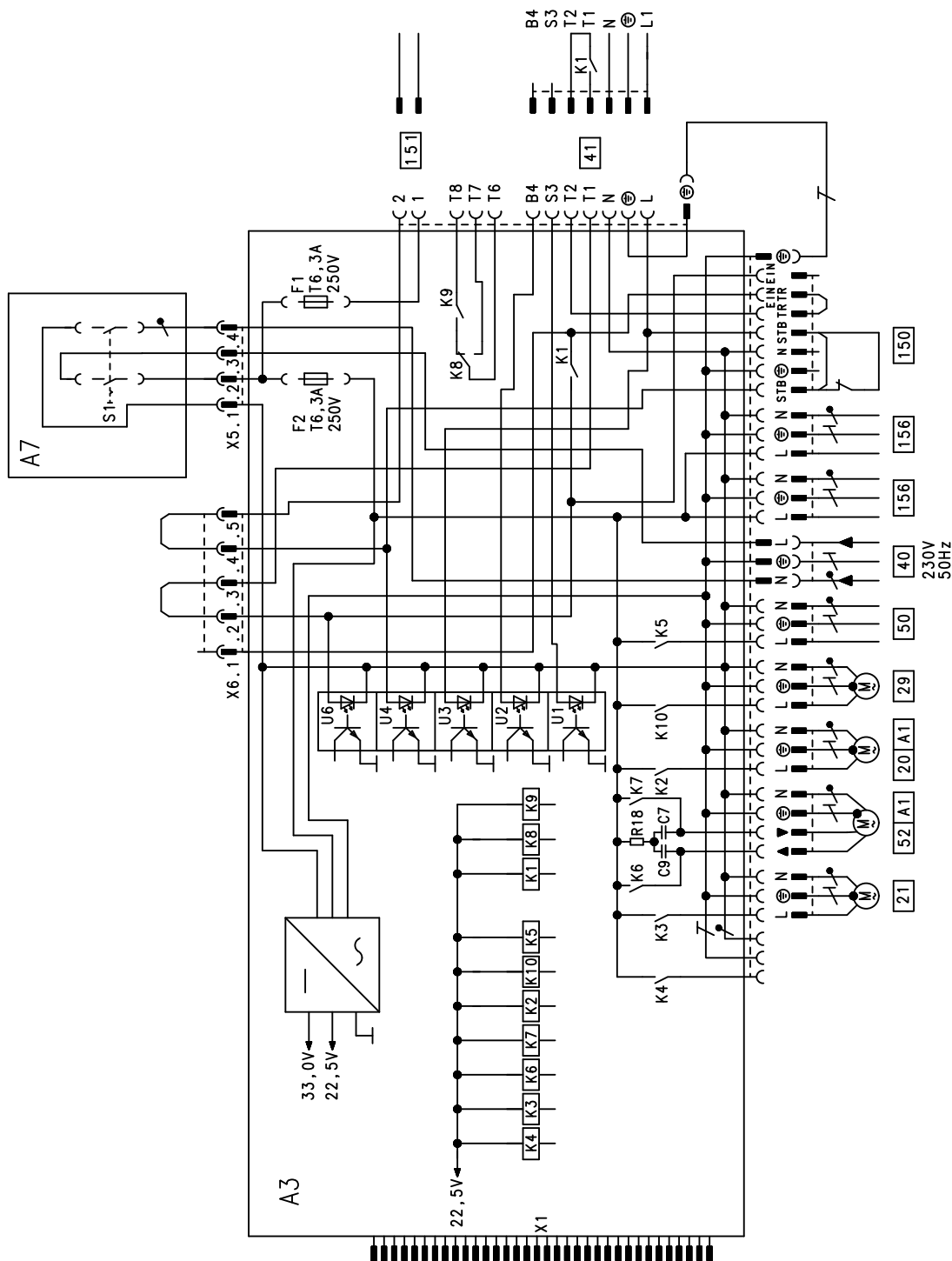


Рис. 25

- | | |
|---|---|
| <p>20 A1 Первичный насос загрузки водонагревателя в системе послойной загрузки водонагревателя</p> <p>21 Насос загрузки емкостного водонагревателя (принадлежность) или вторичный насос загрузки водонагревателя в системе послойной загрузки водонагревателя</p> | <p>29 насос котлового контура или насос котлового контура с функцией дроссельной заслонки</p> <p>40 Подключение к сети электропитания, 230 В/50 Гц</p> <p>41 Топочный автомат</p> <p>50 Устройство подачи сигнала общей неисправности</p> |
|---|---|

Схема электрических соединений (продолжение)

52 A1	дроссельная заслонка с электроприводом или смесительный клапан комплекта теплообменника	156	Подключение к сети электропитания для принадлежностей
150	Внешнее устройство безопасности	F1 и F2	Предохранитель
151	Топочный автомат	K1 - K10	Реле
		S1	Сетевой выключатель
		X	Электрические интерфейсы

Низковольтная плата

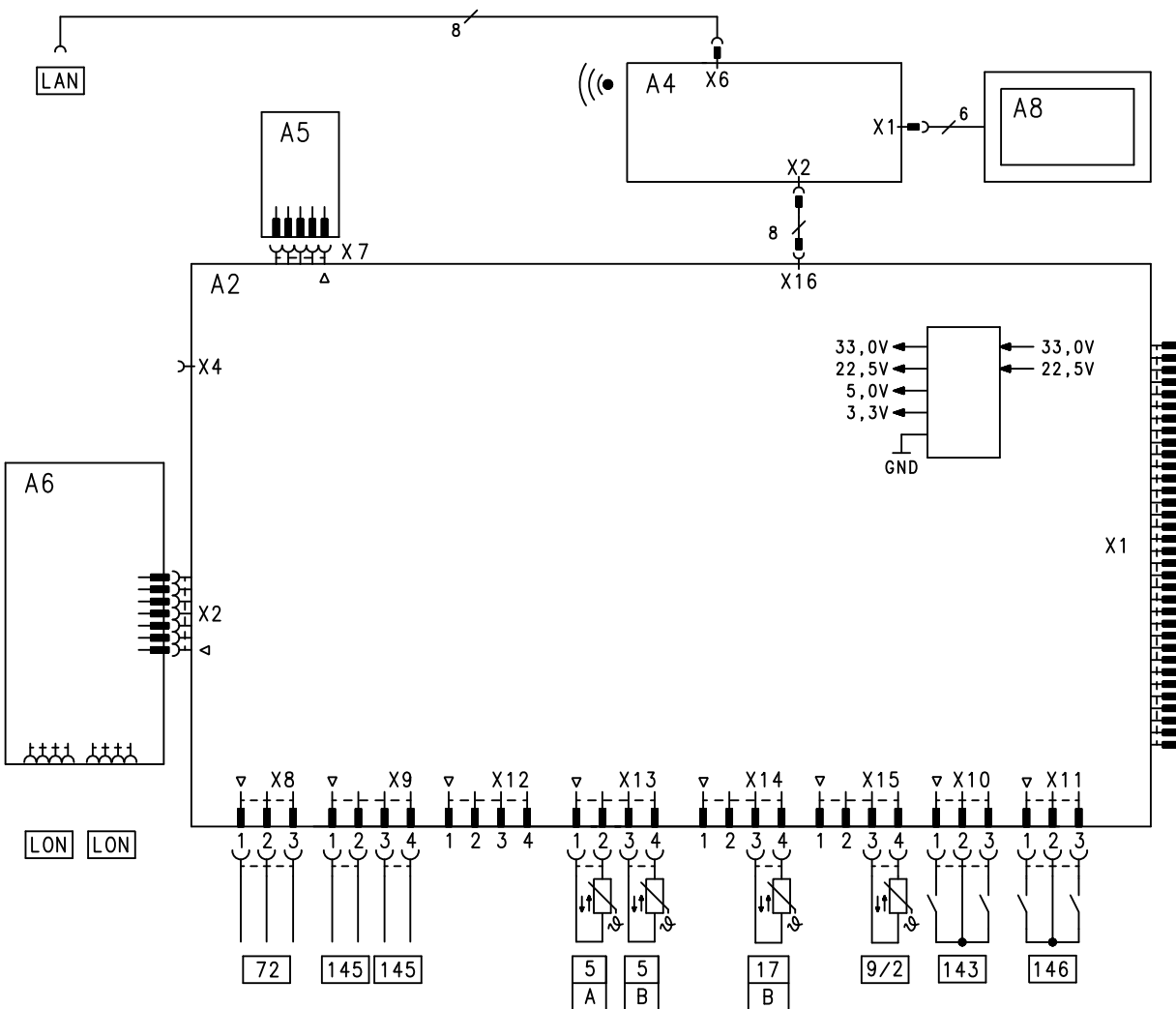


Рис. 26

5 A	Датчик температуры емкостного водонагревателя или верхний датчик температуры емкостного водонагревателя в системе послышной загрузки водонагревателя	145	Абонент шины КМ
5 B	Нижний датчик температуры емкостного водонагревателя в системе загрузки водонагревателя	146	Внешний запрос теплогенерации
9 2	датчик температуры гидравлического разделителя	LAN	Подключение для обмена данными
17 B	датчик температуры буферной емкости Датчик температуры в системе послышной загрузки водонагревателя	LON	Подключение для обмена данными
72	Топочный автомат, абонент шины CAN-BUS	X	Электрические интерфейсы
143	Внешний запрос теплогенерации		

Технические данные

Номинальное напряжение	230 В~
Номинальная частота	50 Гц
Номинальный ток	12 А~
Потребляемая мощность	16 Вт
Класс защиты	I
Степень защиты	IP20D согласно EN 60529, обеспечить при монтаже
Принцип действия	Тип 1В согласно EN 60730-1
Допустимая температура окружающей среды	от 0 до +40 °С использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях)
▪ при эксплуатации	
▪ при хранении и транспортировке	от -20 до +60 °С

Номинальная нагрузочная способность релейных выходов

Штекер	Компоненты	Номинальная на- грузочная спо- собность	Однокотло- вая установка	Многокотло- вая установка
20 A1	Первичный насос загрузки водонагревателя в системе послойной загрузки водонагревателя	4(2) А, 230 В~	X	—
21	Один из следующих насосов: ▪ насос загрузки емкостного водонагревателя ▪ вторичный насос загрузки водонагревателя в системе послойной загрузки водонагревателя	4(2) А, 230 В~	X	—
			X	—
29	Один из следующих насосов: ▪ насос котлового контура ▪ насос котлового контура с функцией дроссельной заслонки	4(2) А, 230 В~	X	X
			X	X
41	Топочный автомат	6(3) А, 230 В~	X	X
50	Устройство подачи сигнала общей неисправности	4(2) А, 230 В~	X	X
52 A1	Одна из следующих функций: ▪ дроссельная заслонка с электроприводом ▪ смесительный клапан комплекта теплообменника	0,2 (0,1) А, 230 В~	—	X
			X	—
Итого		макс. 12 А, 230 В~		

Предметный указатель

L		К	
LAN-соединение.....	18	Контроллер	
LON		– температуры котловой воды.....	92
– варианты подключения.....	23	Контроллер гелиоустановки.....	93
– выполнение подключения.....	22	Краткие опросы.....	66
– подключение контроллера.....	35	Краткое описание	
– проверка исправности работы.....	67	– регулирование температуры емкостного водонагревателя.....	93
V		– регулирование температуры котловой воды.....	92
Vitosoft.....	68	M	
Vitosolic.....	93	Мастер ввода в эксплуатацию.....	34
W		Меню «Обслуживание»	
WiFi		– выход.....	65
– действие.....	68	Модуль расширения	
– информация.....	67	– AM1.....	99
A		– EA1.....	97
Аварийный термостат (STB).....	95	Модуль управления гелиоустановкой	93
– дополнительный.....	96	Монтаж телекоммуникационного модуля LON.....	14
Адаптер для внешних приборов безопасности.....	95	Монтаж электронного модуля.....	14
Адаптивный нагрев емкостного водонагревателя.....	94	H	
Архив неисправностей.....	70	Насосы	
B		– выбег.....	94
Варианты подключения LON.....	23	– имеющиеся подключения.....	19
Внешнее отключение режима регулирования.....	96	Номинальная нагрузочная способность релейных выходов.....	104
Внешнее отключение режима регулирования горелки.....	95	O	
Внешний запрос теплогенерации		Ограничитель максимального давления.....	95, 96
– через модуль расширения EA1.....	27, 29	Ограничитель минимального давления.....	95, 96
– через переключающий контакт.....	28, 33	Однокотловая установка	
Внешний сигнал включения горелки.....	95	– подключение внешнего контроллера.....	27, 29
Внешняя блокировка.....	26	Опрос рабочих параметров.....	65
Вызов		Опрос режимов работы.....	65
– меню "Обслуживание".....	64	Опрос температур.....	65
G		Отключение режима регулирования горелки, внешнее.....	95
Главный выключатель.....	24	п	
D		память сообщений.....	70
Датчики.....	18	П	
Датчик температуры буферной емкости.....	89	Память неисправностей.....	70
Датчик температуры гидравлического разделителя.....	89	Параметры	
Датчик температуры емкостного водонагревателя.....	89	– сброс.....	39
Датчик температуры уходящих газов.....	90	Пароли	
Диагностика.....	65	– изменение.....	65
Дополнительная функция для повышенного приготовления горячей воды	93	– сброс на заводскую настройку.....	65
Дроссельная заслонка с электроприводом.....	21	Переключатель	
З		– адаптер.....	96
Заданная температура воды в контуре ГВС.....	93	Плата	
И		– 230 В~.....	17
Информация WiFi.....	67	– низковольтная.....	16
Исполнительные органы.....	21	Платы.....	101
		Повторный ввод в эксплуатацию.....	34
		Подключение внешних приборов безопасности.....	21
		Подключение контроллера к системе LON	
		– пример для однокотловой установки.....	36
		Подключение к сети.....	24

Подключение устройства сигнализации общих сигналов неисправности.....	21	Сигнал включения горелки, внешний.....	95
Подключение через Vitogate.....	28, 33	Система загрузки водонагревателя.....	94
Предоставляемые заказчиком регулирующие устройства через Vitogate.....	28, 33	Система послойной загрузки водонагревателя.....	93
Предохранители.....	91	Сообщения о неисправности	
Приборы безопасности.....	95	– без индикации неисправности.....	89
Приготовление горячей воды.....	93	Сообщения о неисправностях.....	70
Примеры установок.....	13	Схема электрических соединений.....	101
Проверка		Т	
– предохранители.....	91	Тест реле.....	37
Проверка абонентов LON.....	36	Технические данные.....	104
Проверка датчиков температуры.....	89	У	
Проверка предохранителей прибора.....	91	Удаление списка абонентов	
Проверка реле.....	37	– CAN-BUS.....	68
Процесс регулирования		Уровни параметров	
– процесс регулирования температуры котловой воды.....	92	– вызов.....	39
– регулирование температуры емкостного водонагревателя.....	93	Устранение неисправностей.....	70
Р		Устройство контроля заполненности котлового блока водой.....	22, 95, 96
Рабочие параметры.....	65	Ф	
Разгрузка от натяжения.....	15	Функции	
Разъединители.....	24	– регулирование постоянной температуры котловой воды.....	92
Регулирование при приготовлении горячей воды..	93	Функция защиты от замерзания.....	93
Регулирование температуры емкостного водонагревателя.....	93	Ш	
Релейные выходы, номинальная нагрузочная способность.....	104	Штекер 150	96
Реле контроля минимального давления.....	22	Э	
Ремонт.....	89	Электрические подключения, обзор.....	16
С		Электромонтажная схема.....	101
Сервисный интерфейс.....	68	Энергоэффективные насосы.....	20
Сетевой модуль			
– сброс.....	67		

Указание относительно области действия инструкции

Заводской №:

7641288

7745440

7745557

7748600

7749010

7749011

Viessmann Group
ООО "Виссманн"
Ярославское шоссе, д. 42
129337 Москва, Россия
тел. +7 (495) 663 21 11
факс. +7 (495) 663 21 12
www.viessmann.ru