

Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию

для специалистов

VIESSMANN

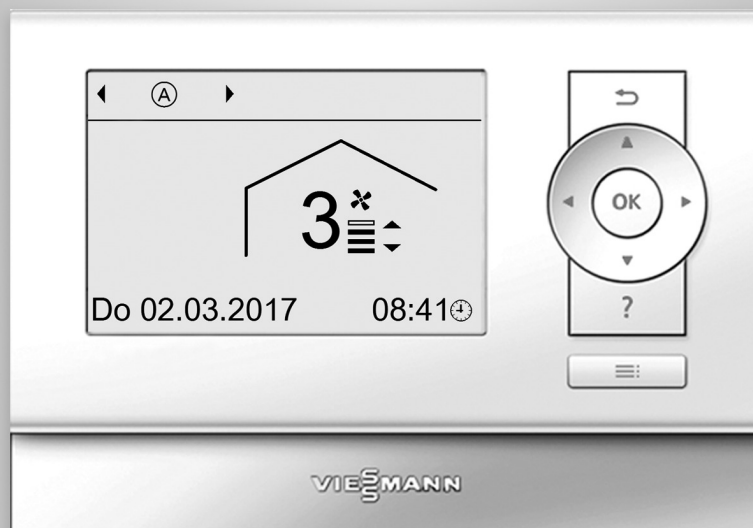
Панель управления системой вентиляции

Тип LB1

Панель управления для квартирных систем вентиляции с рекуперацией тепла



Панель управления системой вентиляции



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.

- Электротехнические работы разрешается выполнять только специалистам-электрикам.
- Монтаж и ввод в эксплуатацию вентиляционных установок и систем разрешается выполнять только обученным специалистам по вентиляционной технике.

Необходимо соблюдать следующие предписания

- Государственные предписания по монтажу
 - Законодательные предписания по охране труда
 - Законодательные предписания по охране окружающей среды
 - Предписания отраслевых страховых обществ
 - Соответствующие правила техники безопасности по DIN, EN, ГОСТ, ПБ и ПТБ
- AT:** ÖNORM, EN и ÖVE
CH: SEV, SUVA, SVTI, SWKI и SVGW

Указания по технике безопасности (продолжение)**Работы на установке**

- Обесточить установку, например, с помощью отдельного предохранителя или главного выключателя) и проверить отсутствие напряжения.

Указание

Дополнительно к цепи тока регулирования может иметься несколько силовых контуров.

**Опасность**

Контакт с деталями, проводящими электрический ток, может привести к тяжелым травмам. Некоторые детали на монтажных платах находятся под напряжением даже после отключения электропитания. Перед удалением защитных крышек на приборах необходимо подождать не менее 4 минут, пока не будет снято напряжение.

- Принять меры по предотвращению повторного включения установки.

**Внимание**

Электростатические разряды могут стать причиной повреждения электронных узлов. Перед выполнением работ прикоснуться к заземленным предметам, например, к отопительным или водопроводным трубам, чтобы отвести статический заряд.

Ремонтные работы**Внимание**

Ремонт элементов, выполняющих защитную функцию, не допускается из соображений эксплуатационной безопасности установки.

Неисправные элементы должны быть заменены оригинальными деталями производства Viessmann.

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 Viessmann или запасные детали, разрешенные к применению фирмой Viessmann.

| | | |
|--|---|----|
| 1. Информация | Код даты изготовления | 8 |
| | Утилизация упаковки | 8 |
| | Символы | 9 |
| | Применение по назначению | 9 |
| | Информация об изделии | 10 |
| | ■ перечни запчастей | 10 |
| 2. Последовательность монтажа | Монтаж панели управления системой вентиляции | 11 |
| | Подключение электрической части | 11 |
| | ■ Vitovent 200-C: подключение соединительного кабеля | 12 |
| | ■ Vitovent 300-C: подключение соединительного кабеля | 13 |
| | ■ Vitovent 300-W: подключение соединительного кабеля | 14 |
| | Монтаж и демонтаж панели управления | 14 |
| 3. Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание | Этапы проведения работ | 15 |
| 4. Настройки параметров | Уровень параметров 1 в меню обслуживания | 20 |
| | ■ Включение меню обслуживания (настройка параметров с обозначением <input type="checkbox"/>) | 20 |
| | ■ Выключение меню обслуживания | 20 |
| | Настройка параметров | 21 |
| | ■ Битовое поле | 21 |
| | Восстановление состояния при поставке (сброс) | 22 |
| | 7D00 Деблокировка Vitovent <input type="checkbox"/> | 22 |
| | 7D01 Деблокирование предварительной электрической нагревательной секции <input type="checkbox"/> | 22 |
| | 7D08 Задан.темп.уход.воздуха | 23 |
| | 7D0A Пониженный объемный расход при вентиляции <input type="checkbox"/> | 23 |
| | 7D0B Номинальный объемный расход вентиляции <input type="checkbox"/> | 24 |
| | 7D0C Объемный расход интенсивной вентиляции <input type="checkbox"/> | 24 |
| | 7D0F Мин.темп-ра приточного воздуха для байпаса | 24 |
| | 7D2C Стратегия пассивной защиты от замерзания <input type="checkbox"/> | 24 |
| | 7D2E Тип теплообменника <input type="checkbox"/> | 25 |
| | 7D2F Монтажное положение <input type="checkbox"/> | 25 |
| | 7D3A Функция внешнего входа 230В <input type="checkbox"/> | 25 |
| | 7D3В Длит-ть вентиляции ванной <input type="checkbox"/> | 26 |
| | 7D5E Блокировка пуска вентиляции периоды часть 1 <input type="checkbox"/> | 26 |
| | 7D5F Блокировка пуска вентиляции периоды часть 2 <input type="checkbox"/> | 26 |
| | 7D27 Согласов.управ.напряжения приточ. вент. <input type="checkbox"/> | 27 |
| | 7D72 Коррекция упр.напряжения вентилятора удал.воздуха <input type="checkbox"/> | 27 |
| | 7D76 Коррекция датчика темп. наружного воздуха после секции предварительного нагрева <input type="checkbox"/> | 28 |
| | 7D77 Коррекция датчика темп. приточного воздуха <input type="checkbox"/> | 28 |
| | 7D79 Коррекция датчика темп. уходящего воздуха <input type="checkbox"/> | 28 |
| | 7D83 Постоянный режим ВКЛ/ВЫКЛ <input type="checkbox"/> | 28 |
| | 7D84 Длит-ть экономного режима <input type="checkbox"/> | 28 |
| | 7D85 Длит-ть интенсив. режима | 29 |
| | C101 Секция предварительного нагрева <input type="checkbox"/> | 29 |
| | C102 Секция догрева <input type="checkbox"/> | 29 |
| | C105 Датчик влажности <input type="checkbox"/> | 29 |
| | C106 Датчик CO2 <input type="checkbox"/> | 30 |
| | C108 Задан.темп.уход.воздуха | 30 |
| | C109 Базовая вентиляция <input type="checkbox"/> | 31 |
| | C10A Пониженная вентиляция <input type="checkbox"/> | 31 |
| | C10B Нормальная вентиляция <input type="checkbox"/> | 31 |
| | C10C Интенсивная вентиляция <input type="checkbox"/> | 31 |

| | | |
|-------------------------------------|---|----|
| | C1A0 Режим байпаса <input type="checkbox"/> | 32 |
| | C1A1 Центральное отопление и рекуперация тепла <input type="checkbox"/> | 32 |
| | C1A2 Допустимость дисбаланса <input type="checkbox"/> | 32 |
| | C1A3 Определенный дисбаланс <input type="checkbox"/> | 33 |
| | C1A4 Заданная температура секции догрева <input type="checkbox"/> | 33 |
| | C105 Чувствительность датчика влажности <input type="checkbox"/> | 33 |
| | C1AA Мин. температура геотермального теплообм. <input type="checkbox"/> | 34 |
| | C1AB Макс. температура геотермального теплообм. <input type="checkbox"/> | 34 |
| | C1B0 Функция входа 1 <input type="checkbox"/> | 34 |
| | C1B1 Мин. напряжение входа 1 <input type="checkbox"/> | 34 |
| | C1C1 Мин. напряжение, вход 2 <input type="checkbox"/> | 35 |
| | C1C7 Корректировка объемного расхода <input type="checkbox"/> | 35 |
| | C1C8 Датчик CO ₂ 1 мин. PPM <input type="checkbox"/> | 35 |
| | C1C9 Датчик CO ₂ 1 макс. PPM <input type="checkbox"/> | 35 |
| | C1CA Датчик CO ₂ 2 мин. PPM <input type="checkbox"/> | 36 |
| | C1CB Датчик CO ₂ 2 макс. PPM <input type="checkbox"/> | 36 |
| | C1CC Датчик CO ₂ 3 мин. PPM <input type="checkbox"/> | 36 |
| | C1CD Датчик CO ₂ 3 макс. PPM <input type="checkbox"/> | 36 |
| | C1CE Датчик CO ₂ 4 мин. PPM <input type="checkbox"/> | 37 |
| | C1CF Датчик CO ₂ 4 макс. PPM <input type="checkbox"/> | 37 |
| | 7781 - 8687 Автоматическое переключ. с летнего на зимнее время <input type="checkbox"/> | 37 |
| 5. Диагностика | Диагностика (сервисные опросы) | 38 |
| | Вентиляция: Обзор | 38 |
| | Вентиляция | 40 |
| 6. Сервисные функции | Заводские настройки | 43 |
| | Контроль функций Vitovent 200-C | 43 |
| 7. Устранение неисправностей | Опрос сообщений | 44 |
| | Список сообщений Vitovent 200-C | 44 |
| | ■ 03 Замена фильтра | 44 |
| | ■ 05 Датчик наруж.воздуха | 45 |
| | ■ 06 Датчик темп.прит.возд. | 45 |
| | ■ 07 Датчик темп.ух.возд. | 45 |
| | ■ 0E Авар.реж. вент.установки | 45 |
| | ■ 0F Авар.отключение | 45 |
| | ■ 10 Отключение СПН | 46 |
| | ■ 14 Приточ. вентилятор | 46 |
| | ■ 15 Вентилятор удал.возд. | 46 |
| | ■ 16 Байпасный клапан | 46 |
| | ■ D0 Дежурный режим | 47 |
| | ■ D1 Обмен данными RTC | 47 |
| | ■ E0 Батарея | 47 |
| | ■ E1 Внутренняя память | 47 |
| | ■ E2 Неисправность RTC | 47 |
| | ■ E3 Внешняя емкость | 47 |
| | ■ E4 Внутренняя емкость | 47 |
| | ■ FF Сбой связи | 48 |
| | Список сообщений Vitovent 300-C/300-W | 48 |
| | ■ 03 Замена фильтра | 48 |
| | ■ 05 Датчик наруж.воздуха | 48 |
| | ■ 07 Датчик темп.ух.возд. | 48 |
| | ■ 0A Датчик влажности | 49 |
| | ■ 14 Приточ. вентилятор | 49 |
| | ■ 15 Вентилятор удал.возд. | 49 |
| | ■ 16 Байпасный клапан | 49 |
| | ■ 1A Опц. датчик температуры | 50 |
| | ■ 1B Датчик давл.прит.воздуха | 50 |

| | | |
|-------------------------------------|--|----|
| | ■ 1С Датчик давл.уход.возд. | 50 |
| | ■ E0 Батарея | 51 |
| | ■ E1 Внутренняя память | 51 |
| | ■ FF Сбой связи | 51 |
| | Неисправности без сообщения | 51 |
| 8. Описание функционирования | Квартирная вентиляция с Vitovent 200-C | 53 |
| | ■ Контролируемая приточно-вытяжная квартирная вентиляция | 53 |
| | ■ Пассивное отопление | 54 |
| | ■ Пассивное охлаждение | 55 |
| | ■ Защита от замерзания | 56 |
| | ■ Защита от высокой температуры | 57 |
| | Квартирная вентиляция с Vitovent 300-C/300-W | 57 |
| | ■ Контролируемая приточно-вытяжная квартирная вентиляция | 57 |
| | ■ Пассивное охлаждение | 59 |
| | ■ Vitovent 300-C: Охлаждение посредством геотермального теплообменника | 60 |
| | ■ Vitovent 300-C: Защита от замерзания смонтированной изготовителем электрической секцией предварительного нагрева | 60 |
| | ■ Vitovent 300-W: Защита от замерзания смонтированной изготовителем электрической секцией предварительного нагрева | 60 |
| | ■ Защита от замерзания дополнительной электрической секцией предварительного нагрева | 61 |
| | ■ Vitovent 300-C: Защита от замерзания геотермальным теплообменником | 61 |
| | ■ Защита от высокой температуры | 62 |
| | ■ Регулировка по влажности воздуха и/или концентрации CO ₂ | 62 |
| 9. Протоколы | Параметры | 64 |
| 10. Технические данные | | 67 |
| 11. Утилизация | Окончательный вывод из эксплуатации и утилизация | 68 |
| 12. Декларация безопасности | | 69 |
| 13. Предметный указатель | | 70 |

Код даты изготовления

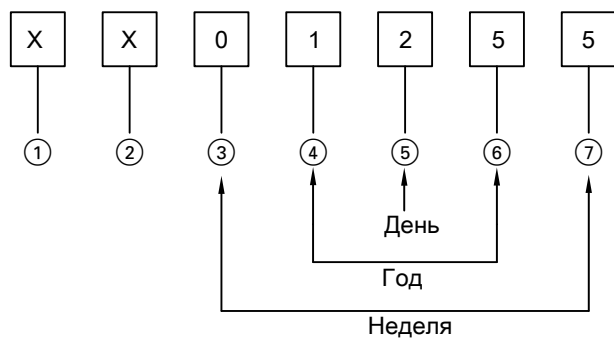


Рис. 1

Цифры ① и ② Внутренняя информация компании Viessmann

Цифры ③ и ⑦ 0 и 5 = календарная неделя 05 = 5. Календарная неделя

Цифры ④ и ⑥ 1 и 5 = число года 2015

Цифра ⑤ 2 = 2-й день недели
(понедельник = 1, вторник = 2 и т.д.)

Пример: 0501255 соответствует дате изготовления: 27 января 2015 г.







Утилизация упаковки

Утилизировать элементы упаковки согласно законодательным предписаниям.

Символы

| Символ | Значение |
|---|---|
|  | Ссылка на другой документ с дополнительной информацией |
|  | Этапы работ на изображениях: Нумерация соответствует последовательности выполнения работ. |
|  | Предупреждение о возможности материального ущерба или ущерба окружающей среде |
|  | Область под напряжением |
|  | Быть особенно внимательным |
|  | <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. |

Последовательности выполнения работ по первичному вводу в эксплуатацию, осмотру и техобслуживанию приведены в разделе "Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техобслуживание" и обозначены следующим образом:

| Символ | Значение |
|---|--|
|  | Последовательности выполнения работ по первичному вводу в эксплуатацию |
|  | При первичном вводе в эксплуатацию не требуется |
|  | Последовательности выполнения работ по осмотру |
|  | При осмотре не требуется |
|  | Последовательности выполнения работ по техобслуживанию |
|  | При техобслуживании не требуется |

Применение по назначению

Согласно назначению прибор может устанавливаться и эксплуатироваться только в системах вентиляции согласно DIN 1946-6 с учетом соответствующих инструкций по монтажу, сервисному обслуживанию и эксплуатации. Он предусмотрен исключительно для контролируемой квартирной вентиляции.

Условием применения по назначению является стационарный монтаж в сочетании с элементами, имеющими допуск для эксплуатации с этой установкой.

Производственное или промышленное использование в целях, отличных от квартирной вентиляции, считается использованием не по назначению.

Цели применения, выходящие за эти рамки, в отдельных случаях могут требовать одобрения изготовителя.

Неправильное обращение с прибором или его неправильная эксплуатация (например, вследствие открытия прибора пользователем установки) запрещено и ведет к освобождению от ответственности. Неправильным обращением также считается изменение элементов вентиляционной системы относительно предусмотренной для них функциональности.

Указание

Прибор предназначен исключительно для использования в жилых сооружениях, и поэтому даже не прошедшие инструктаж лица могут обеспечить его безопасную эксплуатацию.

Информация об изделии

Панель управления системой вентиляции, тип LB1 обеспечивает управление всеми функциями централизованных квартирных вентиляционных установок Viessmann и настройку параметров контроллера.

Измененные параметры поступают в регулятор вентиляции, встроенный в вентиляционную установку.

Ввод в эксплуатацию (например, контроль функций) и диагностика (например, функциональная схема, опрос сообщений) также возможны с помощью панели управления системой вентиляции.

перечни запчастей

Информация о запасных частях содержится на сайте www.viessmann.com/etapp или в приложении по запчастям Viessmann.



Монтаж панели управления системой вентиляции

- !** **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.

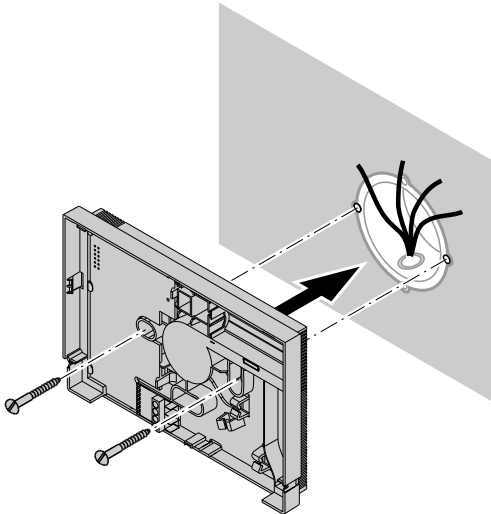


Рис. 2

- Использовать имеющийся в комплекте соединительный кабель: длина 6 м
- Для удлинения использовать сигнализационный кабель YSTY 4 x 2 x 0,8 (приобретается отдельно).

Указание

Запрещается прокладка соединительного кабеля к панели управления системой вентиляции вместе с кабелями на 230/400 В.

Подключение электрической части

- !** **Опасность**
 Поврежденная изоляция кабелей может стать причиной травм и повреждений оборудования.
 Проложить кабели таким образом, чтобы они не прилегали к сильно нагревающимся и вибрирующим деталям, а также к деталям с острыми кромками.

Указание

- Удалить оболочку кабелей на минимально возможном отрезке непосредственно перед соединительными клеммами и связать кабели у клемм вплотную в жгут.
- Если два компонента подключены к одной общей клемме, то обе жилы должны быть зажаты в одной гильзе для оконцевания жилы.

- !** **Внимание**
 Неправильное подключение проводов может привести к повреждению прибора.
 Не путать местами провода.

Цветовая маркировка согласно IEC 60757

| | |
|----|------------|
| КЧ | коричневый |
| Б | белый |
| Ж | желтый |
| З | зеленый |

Vitovent 200-C: подключение соединительного кабеля

Подключить имеющийся в комплекте соединительный кабель к плате регуляторов Vitovent 200-C

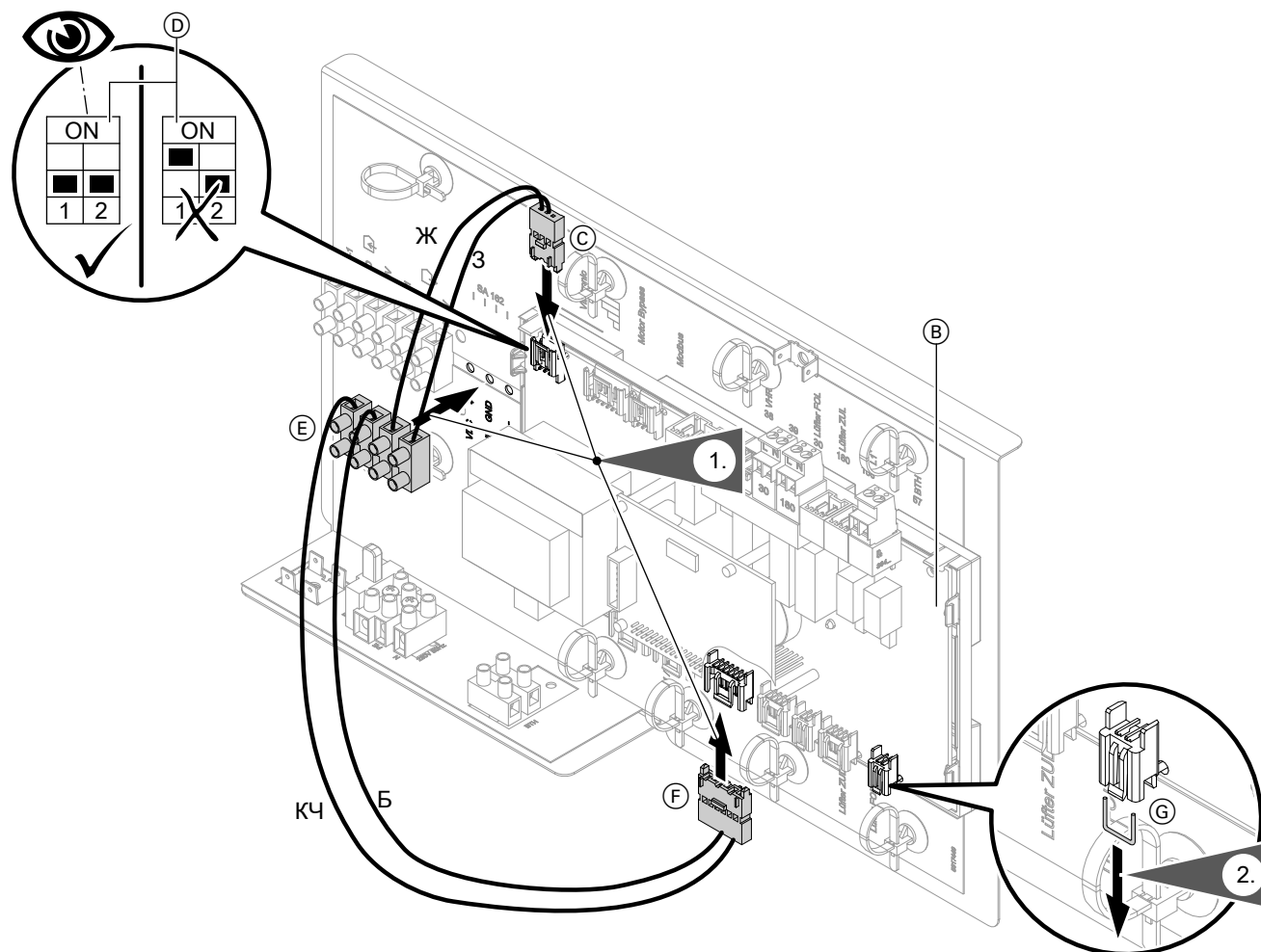


Рис. 3

- Ⓑ Плата регуляторов Vitovent 200-C
- Ⓒ Штекер Modbus, разъем J9 на плате регуляторов Vitovent 200-C
- Ⓓ Кодовый переключатель
- Ⓔ Клеммные колодки
- Ⓕ Штекер электропитания, разъем J9 на плате регуляторов Vitovent 200-C
- Ⓖ Джемпер

2. Вынуть джемпер Ⓖ.



Внимание

Если вставлен джемпер Ⓖ и/или неправильно установлен кодовый переключатель, вентиляционная установка не включается.

- Вынуть джемпер Ⓖ.
- Установить кодовый переключатель Ⓓ согласно рис. 3.

Подключение электрической части (продолжение)

Подключение соединительного кабеля

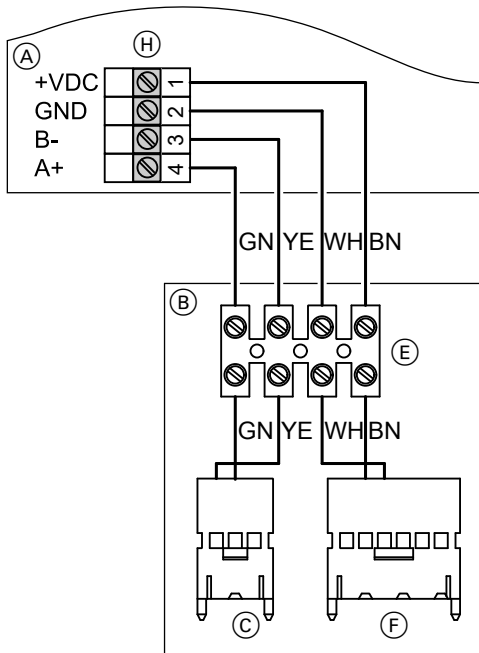



Рис. 4

- Ⓐ Панель управления системой вентиляции, тип LB1
- Ⓑ Плата регуляторов Vitovent 200-C

- Ⓒ Штекер Modbus, разъем J9 на плате регуляторов Vitovent 200-C
- Ⓔ Клеммные колодки
- Ⓕ Штекер электропитания, разъем J4 на плате регуляторов Vitovent 200-C
- Ⓖ Соединительные клеммы панели управления системой вентиляции, тип LB1

 Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию "Vitovent 200-C"

Vitovent 300-C: подключение соединительного кабеля

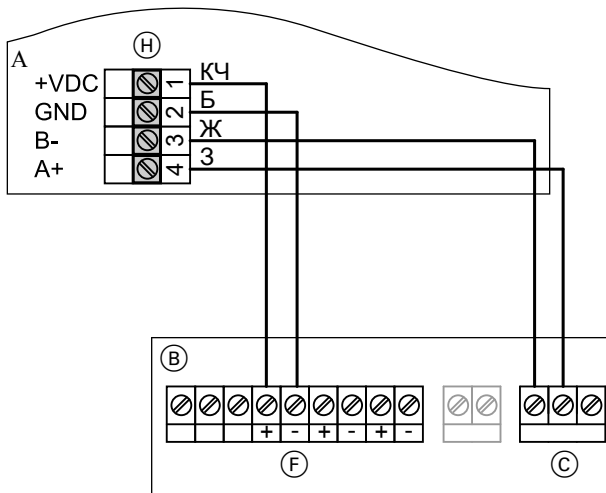



Рис. 5

- Ⓐ Панель управления системой вентиляции, тип LB1
- Ⓑ Колодка подключений Vitovent 300-C

- Ⓒ Штекер Modbus в вентиляционной установке
- Ⓕ Штекер электропитания вентиляционной установки
- Ⓖ Соединительные клеммы панели управления системой вентиляции, тип LB1

 Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию "Vitovent 300-C"

Vitovent 300-W: подключение соединительного кабеля

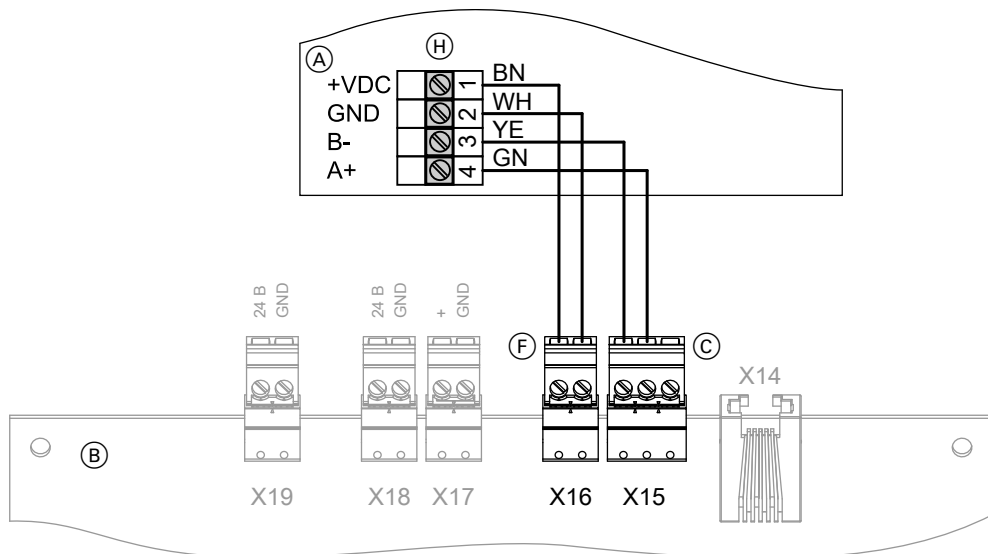



Рис. 6

- (A) Панель управления системой вентиляции, тип LB1
- (B) Колодка подключений Vitovent 300-W
- (C) Штекер Modbus в вентиляционной установке
- (F) Штекер электропитания вентиляционной установки
- (H) Соединительные клеммы панели управления системой вентиляции, тип LB1

 Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию "Vitovent 300-W"

Монтаж и демонтаж панели управления

! **Внимание**
 Напряжение питания панели управления системой вентиляции, тип LB1 подается через вентиляционную установку. Батареи питания в отсек для батарей настенной панели **не** вставлять.

Монтаж панели управления

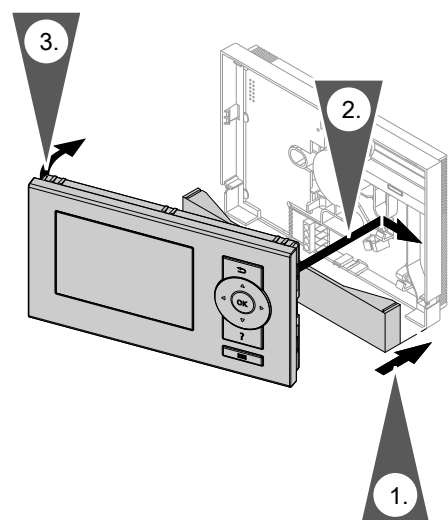


Рис. 7

Демонтаж панели управления

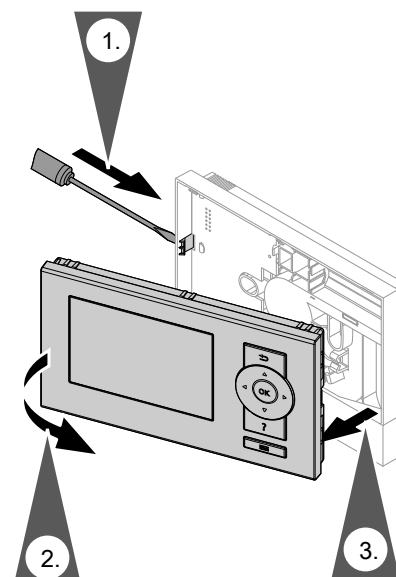


Рис. 8



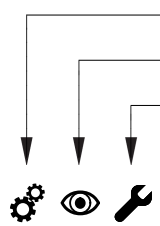
Этапы проведения работ

Операции по первичному вводу в эксплуатацию

Операции по осмотру

Операции по техническому обслуживанию

стр.



| | | | | |
|---|---|---|--|----|
| | | | 1. Проверка прочности электрических подключений..... | 16 |
| • | • | • | 2. Первичный ввод в эксплуатацию..... | 16 |
| • | • | • | 3. Регулировка объемных расходов воздуха..... | 17 |
| • | • | • | 4. Регулировка объемных расходов воздуха..... | 17 |
| • | • | • | 5. Согласование объемных расходов приточного и уходящего воздуха..... | 18 |
| • | • | • | 6. Вывод вентиляционной установки из эксплуатации..... | 18 |
| • | • | • | 7. Согласование панели управления системой вентиляции с вентиляционной установкой..... | 19 |
| • | • | • | 8. Очистка и замена фильтров..... | 19 |
| • | • | • | 9. Сброс индикации технического техобслуживания фильтров..... | 19 |
| • | • | • | 10. Инструктаж пользователя установки..... | 19 |





Проверка прочности электрических подключений



Опасность

Прикосновение к токоведущим элементам может стать причиной опасного поражения электрическим током. Некоторые детали на монтажных платах находятся под напряжением даже после отключения электропитания.

- При выполнении работ на устройствах следует обесточить установку, например, с помощью отдельного предохранителя или главного выключателя. Проверить отсутствие напряжений. Предохранить от повторного включения.
- Перед началом работ выждать не менее 4 минут для сброса напряжения заряженных конденсаторов.

Проверить прочность крепления всех штекерных электрических подключений и кабельных проходов.



Первичный ввод в эксплуатацию

1. Вставить штекер подключения к сети вентиляционной установки в сетевую розетку с защитным контактом.
2. Посредством ▲/▼ выбрать язык дисплея.
3. Подтвердить кнопкой **ОК**.
На дисплее появится параметр "**Деблокировка Vitovent 7D00**": См. стр. 22.
4. Подтвердить кнопкой **ОК**.

Посредством ▲/▼ выбрать подключенную вентиляционную установку.

"2": Vitovent 200-C

"3": Vitovent 300-C **или** Vitovent 300-W

5. Подтвердить кнопкой **ОК**.
6. Настроить "**Время**" и "**Дата**".

7. Подтвердить кнопкой **ОК**.
Передается информация о рабочем режиме вентиляционной установки. На дисплее появится индикатор выполнения процесса. Этот процесс может занять несколько минут.

Указание

При постоянной индикации выполнения процесса проверить следующее:

- *соединительный кабель вентиляционной установки, см. стр. 12 и 13.*
- *выбор подключенной вентиляционной установки ("**Деблокировка Vitovent 7D00**"):* для этого *держать одновременно нажатыми ↵ и ?* *прибл. 4 с.*
- *кодовый переключатель Vitovent 200-C, см. стр. 12.*

8. Отображается базовое меню.



Регулировка объемных расходов воздуха

Установить величину объемного расхода воздуха на панели управления системой вентиляции в соответствии с планировкой и потребностью. При этом выполнить следующее.

- Установить расчетный объемный расход воздуха для ступени вентиляции 3 (номинальная вентиляция) в соответствии с планировкой: См. главу "Настройка ступеней вентиляции для Vitovent 200-C" и "Настройка ступеней вентиляции для Vitovent 300-C/300-W".
- Установить величины объемного расхода воздуха для ступеней вентиляции 1 - 4 с возрастанием, т. е. для ступени вентиляции 1 меньше, чем для ступени вентиляции 2 и т. д.

Указание

При невозрастающей настройке объемного расхода воздуха значения настройки при необходимости будут автоматически скорректированы после завершения всего процесса настройки.

- Рекомендация: установить объемные расходы воздуха таким образом, чтобы следующие друг за другом ступени вентиляции отличались минимум на 10 м³/ч.

Указания

- *Фактически достигаемые значения объемного расхода воздуха квартирной системы вентиляции зависят от потери давления в системе воздуховодов, а также от сопротивления фильтров (класса фильтра).*
- *Для поддержания постоянного уровня установленного объемного расхода воздуха независимо от степени загрязнения фильтра производится автоматическая регулировка числа оборотов обоих вентиляторов.*
- *Для компенсации разности давлений между стороной приточного и уходящего воздуха число оборотов одного вентилятора может быть повышено по сравнению с числом оборотов другого, см. стр. 18.*

Настройка объемных расходов воздуха для Vitovent 200-C

1. **Меню обслуживания:**
нажимать одновременно **OK** + : прикл. 4 с.
2. "Уровень параметров 1"
3. Выполнить настройку объемных расходов воздуха для следующих параметров:
 - "7D0A Номинальный объемный расход приточ. воздуха"
 - "7D0B Объемный расход ном. вентиляции"
 - "7D0C Объемный расход интенс.вентиляции"

Указание

Для Vitovent 200-C объемный расход в режиме "Базовая вентиляция" установлен изготовителем на 50 м³/ч, и это значение не может быть изменено.

Настройка объемных расходов воздуха для Vitovent 300-C/300-W

1. **Меню обслуживания:**
нажимать одновременно **OK** + : прикл. 4 с.
2. "Уровень параметров 1"
3. Выполнить настройку объемных расходов воздуха для следующих параметров:
 - "C109 Базовая вентиляция"
 - "C10A Пониженная вентиляция"
 - "C10B Нормальная вентиляция"
 - "C10C Интенсивная вентиляция"



Регулировка объемных расходов воздуха



Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию "Системы воздухораспределения"




Согласование объемных расходов приточного и уходящего воздуха

Указание

Согласование будет успешным только в том случае, если суммы измеренного объемного расхода воздуха **всех** отверстий приточного воздуха отличаются от воздуха не более чем на 10 %.


Vitovent 200-C

Для компенсации разности объемных расходов можно на постоянной основе увеличить или уменьшить управляющие напряжения вентилятора приточного **и/или** удаляемого воздуха..

1. **Меню обслуживания:**
нажимать одновременно **OK** + : прикл. 4 с.
2. "Уровень параметров 1"

3. Настройка параметров управляющего напряжения:
 - "Коррекция управляющего напряжения вентилятора приточного воздуха 7D71"
 - "Коррекция управляющего напряжения вентилятора удаляемого воздуха 7D72"

Vitovent 300-C

1. **Меню обслуживания:**
нажимать одновременно **OK** + : прикл. 4 с.
2. "Уровень параметров 1"
3. Установить для параметра "**Величина допустимого дисбаланса C1A2**" значение "1".
4. Параметром "**Заданный дисбаланс C1A3**" установить повышение или снижение объемного расхода приточного воздуха относительно уходящего воздуха.



Опасность

Если для параметра "**Величина допустимого дисбаланса C1A2**" установлено значение "1", можно для защиты от замерзания уменьшить **только** объемный расход приточного воздуха, например, если мощности секций предварительного нагрева окажется недостаточно. В результате этого может возникнуть пониженное давление в помещениях. При работе отопительной системы с забором воздуха для горения из помещения установки вследствие этого возможен обратный поток опасных уходящих газов в помещение. При эксплуатации отопительной системы с забором воздуха для горения из помещения установки без приобретаемого отдельно предохранительного устройства не устанавливать для параметра "**Дисбаланс допустим C1A2**" значение "1".

Vitovent 300-W

Вентиляционная установка Vitovent 300-W автоматически согласует объемный расход приточного и уходящего воздуха. Согласование вручную не требуется.



Вывод вентиляционной установки из эксплуатации



Опасность

Прикосновение к токоведущим элементам может стать причиной опасного поражения электрическим током.
Перед началом работ обесточить устройство.



Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию вентиляционной установки



Согласование панели управления системой вентиляции с вентиляционной установкой

Параметры панели управления системой вентиляции, тип LB1 должны быть настроены в зависимости от оборудования вентиляционной установки.

Параметры для согласования с вентиляционной установкой: см. стр. 20.



Очистка и замена фильтров



Инструкция по эксплуатации "Панель управления системой вентиляции, тип LB1"



Сброс индикации технического техобслуживания фильтров

1. Вставить штекер подключения к сети в сетевую розетку с защитным контактом.



Внимание

Отложения пыли в устройстве могут стать причиной неисправностей. Включать устройство можно **только при наличии** фильтра приточного и уходящего воздуха.

2. Расширенное меню:



3. "Вентиляция"

4. "Замена фильтров"

5. "Да"



Инструктаж пользователя установки


Представитель организации, смонтировавшей установку, обязан проинструктировать пользователя по вопросам управления установкой.



Уровень параметров 1 в меню обслуживания

- !** **Внимание**
- Ошибки программирования в режиме **"Уровень параметров 1"** могут стать причиной повреждений устройства и отопительной установки.
 - Соблюдать указания, приведенные в инструкции по монтажу и сервисному обслуживанию соответствующей вентиляционной установки.
 - В противном случае гарантийные обязательства производителя теряют силу.

Включение меню обслуживания (настройка параметров с обозначением)


Ниже пояснены все доступные для настройки параметры. Для настройки параметров с обозначением  необходимо предварительно включить меню обслуживания. Настройка параметров без обозначения возможна также в расширенном меню.



Настройка параметров в расширенном меню

Инструкция по эксплуатации "Панель управления системой вентиляции, тип LB1"

Все параметры отображаются прямым текстом. Каждому параметру дополнительно присвоен код параметра.

- Меню обслуживания:**
нажимать одновременно **OK** + : прибл. 4 с.
- "Уровень параметров 1"**
- Выбрать параметр, например, **"Деблокировка Vitovent 7D00"**.

- Установить значение, например, **"3"**.

Если меню обслуживания уже было активировано ранее

- Расширенное меню:**



- "Обслуживание"**
- "Уровень параметров 1"**
- Выбрать параметр, например, **"Деблокировка Vitovent 7D00"**.
- Установить значение, например, **"3"**.

Указание

Параметры, отображаемые на **"Уровне параметров 1"**, зависят от типа вентиляционной установки.

Выключение меню обслуживания

- Подтвердить **"Закончить обслуживание"**, нажав **"Да"**.
- или
- Автоматически, если в течение 30 мин не осуществляется управление

Настройка параметров



Рис. 9

- Ⓐ Наименование параметра
- Ⓑ Код параметра

- Ⓒ Текущая настройка значения
- Ⓓ Верхняя граница диапазона настройки
- Ⓔ Обозначение состояния при поставке
- Ⓕ Нижняя граница диапазона настройки

Указание

- Границы диапазона настройки Ⓓ, Ⓕ и состояние при поставке Ⓔ на рис. 9 во многих случаях зависят от типа вентиляционной установки. Эти значения отображаются почти для всех параметров на панель управления системой вентиляции, тип LB1. Поэтому значения Ⓓ, Ⓔ и Ⓕ не приводятся в следующих описаниях параметров.
- Состояния при поставке: См. главу "Протоколы" на стр. 64.

Битовое поле

Для указания комбинации различных функций или компонентов установки с помощью **одного параметра** используются битовые поля. Для каждой комбинации определяется значение настройки.

Значение настройки параметра можно определить согласно следующей таблице:

Пример настройки

| Бит | Настройки параметра "Секция предварительного нагрева С101" | Значимость бита | Комбинация настройки 0: не выбрано 1: выбрано | Итого |
|-------------------------------------|---|-----------------|---|-------------|
| Бит 1 | Встроенная изготовителем электрическая секция предварительного нагрева | 1 | 1 | 1 |
| ... | ... | ... | 0 | 0 |
| Бит 5 | Дополнительная электрическая секция предварительного нагрева (принадлежность) | 16 | 1 | 16 |
| Бит N | ... | 2^{N-1} | 0 | 0 |
| Значение настройки параметра | | | | "17" |

Настроечное устройство

С помощью устройства можно выбирать от Бит 0 до Бит N в списке (возможен множественный выбор). Значение настройки параметра определяется автоматически на основании выбранной комбинации.

Указание

Назначение битов компонентам установки или функциям: см. описание соответствующего параметра.

1. Меню обслуживания и "Уровень параметров 1" задействованы:
выбрать параметр с помощью битового поля, например, "Секция предварительного нагрева С101".

2. ОК
3. ?
4. Выбрать нужный бит, нажав ОК.
5. "Принять кнопкой ОК"

Настройка параметров (продолжение)

| Вентиляция | Код 1 |
|---------------------|-------------------------------------|
| Принять клавишей ОК | |
| Бит 1 | <input type="checkbox"/> |
| Бит 2 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Бит 3 | <input type="checkbox"/> |
| Выбрать посредством | |

Рис. 10

Восстановление состояния при поставке (сброс)

См. стр. 43.

7D00 Деблокировка Vitovent 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| X | X | X |

Деблокировка вентиляционной установки для работы с панелью управления системой вентиляции, тип LB1

| Значение | Пояснение |
|----------|---|
| "0" | Вентиляционная установка не деблокирована |
| "1" | Не устанавливать! |
| "2" | Vitovent 200-C деблокирован. Возможна настройка параметров ("7Dxx"), относящихся к данной вентиляционной установке. |
| "3" | Vitovent 300-C или Vitovent 300-W деблокирован. Возможна настройка параметров вентиляции ("7Dxx", "C1xx"), относящихся к вентиляционной установке. |

7D01 Деблокирование предварительной электрической нагревательной секции 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| X | — | — |

Деблокировка функции электрической секции предварительного нагрева (принадлежность) для защиты вентиляционной установки от замерзания.
Условие:
Электрическая секция предварительного нагрева подключается к плате регуляторов вентиляционной установки.

7D01 Деблокирование предварительной... (продолжение)

| Значение | Пояснение |
|----------|---|
| "0" | Секция предварительного нагрева не деблокирована. Параметром "Стратегия пассивной защиты от замерзания 7D2C" можно выполнить настройку функции оттаивания без электрической секции предварительного нагрева. |
| "1" | Оттаивание через байпас Если теплообменник обледенел, задействуется байпас. Подогретый в секции предварительного нагрева наружный воздух проходит через байпас в обход теплообменника. |
| "2" | Комфортная функция Защита от замерзания Если разность между температурой приточного и уходящего воздуха превысит 4,5 К, включается секция предварительного нагрева. |

7D08 Задан.темп.уход.воздуха

| Vitivent | 200-C | 300-C | 300-W |
|----------|-------|-------|-------|
| | X | — | — |

Заданное значение температуры уходящего воздуха для режима вентиляции

- При температуре уходящего воздуха < **"Задан.темп.уход.воздуха 7D08"** минус 1К, байпас может быть задействован для **пассивного охлаждения**. Наружный/уходящий воздух **не** проходит через теплообменник.
- При температуре уходящего воздуха > **"Задан.темп.уход.воздуха 7D08"** плюс 1К, байпас может быть задействован для **пассивного охлаждения**. Наружный/уходящий воздух **не** проходит через теплообменник.

Указание

Для включения пассивного отопления и охлаждения должны быть выполнены следующие условия: см. **"Мин.темп-ра приточного воздуха для байпаса 7D0F"** и разделы "Пассивное отопление", "Пассивное охлаждение" в главе "Описание функций".

Значение настройки $1 \pm 0,1 \text{ } ^\circ\text{C}$

7D0A Пониженный объемный расход при вентиляции 1

| Vitivent | 200-C | 300-C | 300-W |
|----------|-------|-------|-------|
| | X | — | — |

Заданное значение объемного расхода воздуха для текущего режима работы **"Понижен."** во временной программе вентиляции (ступень вентиляции 2). Значение настройки зависит от здания и планировки.

Нормативные параметры для настройки:

- посередине между 70 м³/ч и значением **"Объем. расход при номин. вентиляции 7D0B"**. или
- Приблизительно на 30 % меньше, чем **"Объем. расход при номин. вентиляции 7D0B"**.

Объемный расход воздуха, м³/ч

Настройки параметров

7D0B Номинальный объемный расход вентиляции 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| X | — | — |

Заданное значение объемного расхода воздуха для текущего режима работы **"Норма"** во временной программе вентиляции.

Здесь необходимо установить расчетный объемный расход, исходя из планировки здания.

Объемный расход воздуха, м³/ч

7D0C Объемный расход интенсивной вентиляции 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| X | — | — |

Заданное значение объемного расхода воздуха для текущего режима работы **"Интенсив."** во временной программе вентиляции или **"Интенсивный режим"**.

Значение настройки зависит от здания и планировки.

Нормативные параметры для настройки:

- посередине между **"Объем. расход при номин. вентиляции 7D0B"** и 200 м³/ч или
- Приблизительно на 30 % больше, чем **"Объем. расход при номин. вентиляции 7D0B"**.

Объемный расход воздуха, м³/ч

7D0F Мин.темп-ра приточного воздуха для байпаса

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| X | — | — |

Для предотвращения нежелательного образования конденсата в трубопроводах и каналах приточного воздуха байпас задействуется для пассивного охлаждения только при выполнении следующих условий:

температура наружного воздуха (вход воздуха на теплообменнике) > **"Мин.темп-ра приточного воздуха для байпаса 7D0F"** плюс 0,5 К

Указание

Для включения пассивного охлаждения должны быть выполнены следующие условия: см. **"Задан. темп. уход. воздуха 7D08"** и раздел **"Пассивное охлаждение"** в главе **"Описание функций"**.

Значение настройки $1 \pm 0,1 \text{ } ^\circ\text{C}$

7D2C Стратегия пассивной защиты от замерзания 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| X | — | — |

Этот параметр устанавливает, какая функция оттаивания включается при обледенении теплообменника.

Условие:

"Деблокир. предв. нагреват. секции, электр. 7E00" имеет значение **"0"**.

7D2C Стратегия пассивной защиты от замерзания 1 (продолжение)

| Значение | Пояснение |
|----------|--|
| "0" | Выключение вентиляторов Если теплообменник обледенел, оба вентилятора выключаются. Повторное включение согласно " Блокировка пуска вентиляции периоды 7D5E, 7D5F " |
| "1" | Оттаивание через байпас Если теплообменник обледенел, открывается байпас и холодный наружный воздух поступает в обход теплообменника напрямую в помещения. Может возникнуть сквозняк. |
| "2" | Оттаивание за счет дисбаланса Если теплообменник обледенел, выключается вентилятор приточного воздуха. |

Указание

Опрос момента повторного включения вентилятора/вентиляторов при задействованной функции защиты от замерзания: "**Диагностика**" ▶ "**Вентиляция**"

7D2E Тип теплообменника 1

| Vitivent | 200-C | 300-C | 300-W |
|----------|-------|-------|-------|
| | X | — | — |

Тип теплообменника в вентиляционной установке

| Значение | Пояснение |
|----------|---|
| "0" | Противоточный теплообменник Через противоточный теплообменник большая часть энергии уходящего воздуха передается входящему, наружному воздуху . |
| "1" | Энтальпийный теплообменник Наряду с рекуперацией тепла по принципу противотока дополнительно часть влаги воздуха перераспределяется из уходящего в приточный воздух. |

7D2F Монтажное положение 1

| Vitivent | 200-C | 300-C | 300-W |
|----------|-------|-------|-------|
| | X | — | — |

Монтажное положение вентиляционной установки

| Значение | Пояснение |
|----------|--|
| "0" | Потолочный монтаж |
| "1" | Настенный монтаж или монтаж на скате крыши |

7D3A Функция внешнего входа 230В 1

| Vitivent | 200-C | 300-C | 300-W |
|----------|-------|-------|-------|
| | X | — | — |

Чтобы посредством внешнего выключателя или кнопки (переключатель ванной, приобретается отдельно) можно было включить "**Интенсивный режим**", переключатель ванной должен быть задействован.

7D3A Функция внешнего входа 230В 1 (продолжение)

| Значение | Пояснение |
|----------|---------------------------------------|
| "0" | Переключатель ванной не задействован. |
| "1" | Переключатель ванной задействован. |
| "2" | Не устанавливать! |

7D3B Длит-ть вентиляции ванной 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| X | — | — |

Максимальная длительность функции **"Интенсивный режим"**, если эта функция была включена посредством внешнего выключателя или переключателя ванной.

Указание

Если на панель управления системой вентиляции, тип LB1 был включен **"Интенсивный режим"**, максимальная длительность указывается посредством параметра **"Длит-ть интенсив. режима 7D85"**.

Значение настройки, мин

7D5E Блокировка пуска вентиляции периоды часть 1 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| X | — | — |

Для защиты от замерзания теплообменника вентиляторы могут быть выключены в зависимости от температурных условий и выбранной функции оттаивания или защиты от замерзания. Если температурные условия больше не выполняются, вентиляторы снова включатся в установленное время (с 0:00 до 15:00).
Настройка в битовом поле (см. главу "Настройка параметров"): можно выбрать несколько битов.

Указание

? открывает ассистента настройки.

| Бит | Пояснение |
|----------|-----------|
| "Бит 1" | 0:00 |
| "Бит 2" | 1:00 |
| "Бит 3" | 2:00 |
| ... | ... |
| "Бит 16" | 15:00 |

Пример:

Выбраны **"Бит 3"**, **"Бит 7"**, **"Бит 9"** и **"Бит 11"**: вентиляторы снова включаются в 2:00, 6:00, 8:00 и 10:00.

Указание

Параметром **"Блокировка пуска вентиляции периоды часть 2 7D5F"** устанавливается время с 16:00 до 23:00.

Значение настройки определяется на основании комбинации выбранных битов.

7D5F Блокировка пуска вентиляции периоды часть 2 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| X | — | — |

Для защиты от замерзания теплообменника вентиляторы могут быть выключены в зависимости от температурных условий и выбранной функции оттаивания или защиты от замерзания.

7D5F Блокировка пуска вентиляции периоды... (продолжение)

Если температурные условия больше не выполняются, вентиляторы снова включатся в установленное время (с 16:00 до 23:00).
Настройка в битовом поле (см. главу "Настройка параметров"): можно выбрать несколько битов.

Указание

? открывает ассистента настройки.

| Бит | Пояснение |
|---------|-----------|
| "Бит 1" | 16:00 |
| "Бит 2" | 17:00 |
| "Бит 3" | 18:00 |
| ... | ... |
| "Бит 8" | 23:00 |

Пример:

Выбраны "Бит 1", "Бит 4", "Бит 6" и "Бит 8":
вентиляторы снова включаются в 16:00, 19:00, 21:00 и 23:00.

Указание

Параметром "Блокировка пуска вентиляции периоды часть 1 7D5E" устанавливается время с 0:00 до 15:00.

Значение настройки определяется на основании комбинации выбранных битов.

7D27 Согласов.управ.напряжения приточ. вент. 1

Vitovent

| 200-C | 300-C | 300-W |
|-------|-------|-------|
| X | — | — |

Значение настройки 1 \triangleq 0,01 В

Для компенсации разности давлений между стороной приточного и уходящего воздуха число оборотов **приточного вентилятора** может быть повышено или снижено в сравнении с вентилятором удаляемого воздуха. Для этого к управляющему напряжению приточного вентилятора постоянно прибавляется установленное здесь значение.

- Повышение: установить положительное значение.
- Снижение: установить отрицательное значение.

7D72 Коррекция упр.напряжения вентилятора удал.воздуха 1

Vitovent

| 200-C | 300-C | 300-W |
|-------|-------|-------|
| X | — | — |

Значение настройки 1 \triangleq 0,01 В

Для компенсации разности давлений между стороной приточного и уходящего воздуха число оборотов **вентилятора удаляемого воздуха** может быть повышено или снижено в сравнении с приточным вентилятором. Для этого к управляющему напряжению вентилятора удаляемого воздуха постоянно прибавляется установленное здесь значение.

- Повышение: установить положительное значение.
- Снижение: установить отрицательное значение.

7D76 Коррекция датчика темп. наружного воздуха после секции предварительного нагрева 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| X | — | — |

Для коррекции систематических ошибок измерения датчика температуры наружного воздуха может быть установлено положительное или отрицательное поправочное значение (смещение).

Рекомендация:

настроить режим работы **"Дежурный режим"**. Спустя определенное время сравнить значения температуры всех датчиков температуры друг с другом и/или с эталонной температурой. Для датчиков температуры с отклонением показаний установить соответствующее поправочное значение.

Значение настройки $1 \pm 0,1 \text{ K}$

7D77 Коррекция датчика темп. приточного воздуха 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| X | — | — |

Для коррекции систематических ошибок измерения для датчика температуры приточного воздуха может быть установлено положительное или отрицательное поправочное значение (смещение).

Рекомендация:

настроить режим работы **"Дежурный режим"**. Спустя определенное время сравнить значения температуры всех датчиков температуры друг с другом и/или с эталонной температурой. Для датчиков температуры с отклонением показаний установить соответствующее поправочное значение.

Значение настройки $1 \pm 0,1 \text{ K}$

7D79 Коррекция датчика темп. уходящего воздуха 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| X | — | — |

Для коррекции систематических ошибок измерения для датчика температуры уходящего воздуха может быть установлено положительное или отрицательное поправочное значение (смещение).

Рекомендация:

настроить режим работы **"Дежурный режим"**. Спустя определенное время сравнить значения температуры всех датчиков температуры друг с другом и/или с эталонной температурой. Для датчиков температуры с отклонением показаний установить соответствующее поправочное значение.

Значение настройки $1 \pm 0,1 \text{ K}$

7D83 Постоянный режим ВКЛ/ВЫКЛ 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| X | X | — |

| Значение | Пояснение |
|----------|---|
| "0" | Режим работы "Постоянный режим" включить нельзя . |
| "1" | Режим работы "Постоянный режим" можно включить. |
| "2" | Режим работы "Постоянный режим" можно включить. |

7D84 Длит-ть экономного режима 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| X | X | X |

Максимальная длительность для **"Экономный режим"**

Значение настройки $1 \pm 10 \text{ мин}$

7D85 Длит-ть интенсив. режима

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| X | X | X |

Максимальная длительность для настройки **"Интенсивный режим"**, если данная функция была включена на панели управления системой вентиляции, тип LB1.

Указание

Если **"Интенсивный режим"** включен посредством внешнего выключателя или кнопки (переключатель ванной, приобретается отдельно), максимальная длительность ограничена параметром **"Длит. вентиляции ванной 7D3B"**.

Значение настройки 1 \cong 10 мин

C101 Секция предварительного нагрева 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | X |

Деблокировка имеющейся электрической секции предварительного нагрева и/или геотермального теплообменника

Указание

? открывает помощь при настройке.

| Бит | Пояснение |
|---------|---|
| "Бит 1" | Встроенная изготовителем электрическая секция предварительного нагрева: постоянная настройка. |
| "Бит 2" | Настройку не выполнять! |
| "Бит 3" | Настройку не выполнять! |
| "Бит 4" | Настройку не выполнять! |

| Бит | Пояснение |
|---------------------------|--|
| "Бит 5" | Дополнительная электрическая секция предварительного нагрева (принадлежность) |
| "Бит 6" | Настройку не выполнять! |
| "Бит 7" | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vitovent 300-C: Геотермальный теплообменник в сочетании с 3-ходовым переключающим клапаном (приобретается отдельно) ▪ Vitovent 300-W: Настройку не выполнять, так как для геотермального теплообменника невозможно. |
| "Бит 8" до "Бит 15" | Настройку не выполнять! |

Значение настройки определяется на основании комбинации выбранных битов.

C102 Секция догрева 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | — |

Не изменять!

C105 Датчик влажности 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | X |

Если в централизованном воздуховоде уходящего воздуха (коллекторе) установлен датчик влажности, объемный расход воздуха увеличивается или уменьшается в зависимости от влажности воздуха.

Настройки параметров

C105 Датчик влажности 1 (продолжение)

| Значение | Пояснение |
|----------|---|
| "0" | Централизованный датчик влажности отсутствует. |
| "1" | Централизованный датчик влажности смонтирован в централизованном воздуховоде уходящего воздуха и подключен к разъему X4 на плате регуляторов вентиляционной установки. Регулятор влажности воздуха деблокирован. Контроль функций В меню " Диагностика " ► " Вентиляция: Обзор " для параметра " Влажность " отображается значение больше 0 %. |

Указание

Если одновременно работает регулятор влажности воздуха посредством датчика CO₂/влажности ("**Мин. напряжение, вход 1 C1B1**", "**Мин.напряжение, вход 2 C1C1**"): приоритет имеет регулировка посредством централизованного датчика влажности.

C106 Датчик CO₂ 1

| Vitovent | | |
|----------|--------------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | Не изменять! | X |

Если в помещениях установлены датчики CO₂ и подключены к вентиляционной установке, объемный расход воздуха увеличивается или уменьшается в зависимости от концентрации CO₂.

| Значение | Определение |
|----------|--|
| "0" | Датчик CO ₂ отсутствует. |
| "1" | В помещениях установлены максимум 4 датчика CO ₂ и подключены к разъему X17 на плате регуляторов вентиляционного устройства. Регулирование объемного расхода воздуха в зависимости от концентрации CO ₂ разблокировано. Контроль функций: В меню " Диагностика " ► " Вентиляция: Обзор " для параметра " CO₂ " отображается значение больше 0 ppm. Указание Отображается максимальное измеренное значение всех датчиков CO ₂ . Это значение также является определяющим для регулирования объемного расхода воздуха. |

C108 Задан.темп.уход.воздуха

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | X |

Заданное значение температуры байпаса для режима вентиляции
При температуре уходящего воздуха > "**Задан.темп.уход.воздуха C108**" плюс 2К, байпас может быть задействован для **пассивного охлаждения**. Наружный/уходящий воздух **не** проходит через теплообменник.

Условие: Байпас деблокирован для пассивного охлаждения ("**Режим байпаса C1A0**" установлен на "**0**").

Указание

Для включения пассивного охлаждения должны быть выполнены следующие условия: см. раздел "**Пассивное охлаждение**" в главе "**Описание функций**".

Значение настройки $1 \pm 0,1 \text{ } ^\circ\text{C}$

C109 Базовая вентиляция 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | X |

Заданное значение объемного расхода воздуха для режимов **"Экономный режим"**, **"Базовая вентиляция"** и **"Программа отпуска"** (ступень вентиляции 1).

Значение настройки зависит от здания и планировки.

Нормативные параметры для настройки:

- посередине между 0 м³/ч и **"Пониженная вентиляция C10A"** или
- припл. на 30 % меньше, чем в режиме **"Пониженная вентиляция C10A"**

Значение настройки, м³/ч

C10A Пониженная вентиляция 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | X |

Заданное значение объемного расхода воздуха для текущего режима работы **"Понижен."** во временной программе вентиляции (ступень вентиляции 2). Значение настройки зависит от здания и планировки.

Нормативные параметры для настройки:

- посередине между **"Базовая вентиляция C109"** и **"Нормальная вентиляция C10B"** или
- припл. на 30 % меньше, чем в режиме **"Нормальная вентиляция C10B"**

Значение настройки, м³/ч

C10B Нормальная вентиляция 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | X |

Заданное значение объемного расхода воздуха для текущего режима работы **"Норма"** во временной программе вентиляции (ступень вентиляции 3).

Здесь необходимо установить расчетный объемный расход, исходя из планировки здания.

Объемный расход воздуха, м³/ч

C10C Интенсивная вентиляция 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | X |

Заданное значение объемного расхода воздуха для текущего режима работы **"Интенсив."** во временной программе вентиляции (ступень вентиляции 4). Значение настройки зависит от здания и планировки.

Нормативные параметры для настройки:

- посередине между **"Нормальная вентиляция C10B"** и максимальным объемным расходом воздуха



Объемный расход воздуха макс.

Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию подключенной вентиляционной установки

или

- припл. на 30 % выше, чем в режиме **"Нормальная вентиляция C10B"**

Значение настройки, м³/ч

C1A0 Режим байпаса 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | X |

Принцип действия байпаса.

| Значение | Пояснение |
|----------|--|
| "0" | Байпас может быть задействован для пассивного охлаждения. Указание Для включения пассивного охлаждения должны быть выполнены следующие условия: см. раздел "Пассивное охлаждение" в главе "Описание функций". |
| "1" | Байпас непрерывно блокирован . Рекуперация тепла на теплообменнике включена. |
| "2" | Байпас непрерывно работает . Рекуперация тепла на теплообменнике выключена. |

C1A1 Центральное отопление и рекуперация тепла 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | — |

Не изменять!

C1A2 Допустимость дисбаланса 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | — |

Компенсация разности объемных расходов

Вследствие условий, сложившихся в здании, может возникнуть нежелательная разность между значениями объемного расхода приточного и уходящего воздуха (дисбаланс), например, из-за различной длины трубопроводов наружного/приточного воздуха и уходящего/удаляемого воздуха.

Для компенсации дисбаланса можно увеличить или уменьшить объемный расход уходящего воздуха на вентиляционной установке посредством параметра "**Определенный дисбаланс C1A3**": "**Дисбаланс допустим C1A2**" установлен на "1"

Объемный расход воздуха при защите от замерзания

Если мощности встроенной изготовителем и дополнительной электрической секции предварительного нагрева (принадлежность, монтаж в воздуховоде наружного воздуха) недостаточны, объемный расход воздуха снижается для защиты теплообменника. В зависимости от настройки снижаются оба значения объемного расхода воздуха или только объемный расход приточного воздуха.

Защита от высокой температуры

Если температура наружного воздуха превысит 60 °C, регулятор вентиляции выключает оба вентилятора или только приточный вентилятор.

| Значение | Пояснение |
|----------|--|
| "0" | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Для защиты от замерзания объемный расход приточного и уходящего воздуха снижается. ▪ Для защиты от чрезмерно высоких температур выключаются оба вентилятора. ▪ Увеличение или уменьшение объемного расхода приточного воздуха в сравнении с объемным расходом уходящего воздуха не выполняется: объемный расход приточного и уходящего воздуха в вентиляционной установке всегда одинаков. |
| "1" | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Для защиты от замерзания снижается только объемный расход приточного воздуха. ▪ Для защиты от чрезмерно высоких температур выключается только вентилятор приточного воздуха. ▪ Объемный расход приточного воздуха может быть увеличен или уменьшен в сравнении с объемным расходом уходящего воздуха посредством параметра "Определенный дисбаланс C1A3". |

C1A2 Допустимость дисбаланса 1 (продолжение)



Опасность

При защите от замерзания в результате выключения приточного вентилятора может возникнуть пониженное давление в помещении. При работе отопительной системы с забором воздуха для горения из помещения установки вследствие этого возможен обратный поток опасных уходящих газов в помещение.

При эксплуатации отопительной системы с забором воздуха для горения из помещения установки без приобретаемого отдельно предохранительного устройства не устанавливать значение "1".

C1A3 Определенный дисбаланс 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | — |

Вследствие условий, сложившихся в здании, может возникнуть нежелательная разница между значениями объемного расхода приточного и уходящего воздуха (дисбаланс), например, из-за различной длины трубопроводов наружного/приточного воздуха и уходящего/удаляемого воздуха.

Чтобы компенсировать дисбаланс, можно увеличить или уменьшить "Определенный дисбаланс C1A3" объемного расхода уходящего воздуха в вентиляционной установке.

Условие: "Дисбаланс допустим C1A2" установлен на "1".

| Значение | Пояснение |
|-------------------|---|
| от "-100" до "-1" | При избыточном давлении в здании: объемный расход приточного воздуха снижается на установленную величину. |
| "0" | Объемные расходы приточного и уходящего воздуха равны. |
| от "1" до "100" | При пониженном давлении в здании: объемный расход приточного воздуха увеличивается на установленную величину. |

Значение настройки, м³/ч

C1A4 Заданная температура секции догрева 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | X |

Не изменять!

C105 Чувствительность датчика влажности 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | X |

Для этого в распоряжении имеется диапазон настройки "-2" (пониженная чувствительность) до "+2" (повышенная чувствительность).

Чувствительность централизованного датчика влажности (принадлежность): если в централизованном воздуховоде уходящего воздуха (коллекторе) установлен датчик влажности ("Датчик влажности C105" установлен на "1"), можно отрегулировать чувствительность (характеристику срабатывания) этого регулятора влажности.

C1AA Мин. температура геотермального теплообм. 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | — |

Значение настройки $1 \pm 0,1 \text{ } ^\circ\text{C}$

При низких наружных температурах возможен предварительный нагрев наружного воздуха геотермальным теплообменником (предоставляется заказчиком), например, для защиты от замерзания теплообменника. Ниже установленной температуры 3-ходовой переключающий клапан открывает канал через геотермальный теплообменник. Выше установленной температуры наружный воздух напрямую поступает в вентиляционную установку.

C1AB Макс. температура геотермального теплообм. 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | — |

Значение настройки $1 \pm 0,1 \text{ } ^\circ\text{C}$

При высоких наружных температурах возможно пропускание наружного воздуха через геотермальный теплообменник (предоставляется заказчиком), например, для охлаждения помещений. Выше установленной температуры 3-ходовой переключающий клапан открывает канал через геотермальный теплообменник. Ниже установленной температуры наружный воздух поступает напрямую без охлаждения в вентиляционную установку.

C1B0 Функция входа 1 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | — |

Конфигурация входа X15.1/X15.2 на плате регуляторов вентиляционной установки

| Значение | Пояснение |
|---------------|--|
| "0" | Настройку не выполнять! |
| "1" | Аналоговый сигнальный вход 0 – 10 В для подключения сигнала CO ₂ в сочетании с датчиком CO ₂ /влажности (принадлежность) |
| от "2" до "5" | Не устанавливать! |

C1B1 Мин. напряжение входа 1 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | — |

Напряжение переключения для сигнала CO₂ при подключенном датчике CO₂/влажности (принадлежность):

Если напряжение на входе X15.1/X15.2 платы регуляторов вентиляционной установки превысит установленное значение, объемный расход воздуха снижается. Ниже данного предела снова устанавливается действовавшее последнее значение объемного расхода воздуха.
Рекомендуемая настройка: **"40"** ($\pm 4 \text{ В}$)

C1B1 Мин. напряжение входа 1 1 (продолжение)

Значение настройки $1 \pm 0,1 \text{ В}$

C1C1 Мин. напряжение, вход 2 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | — |

Напряжение переключения для сигнала влажности при подключенном датчике CO₂/влажности (принадлежность):

Если напряжение на входе X15.3/X15.4 платы регуляторов вентиляционной установки превысит установленное значение, объемный расход воздуха снижается. Ниже данного предела снова устанавливается действовавшее последним значение объемного расхода воздуха.

Рекомендуемая настройка: **"80"** ($\pm 8 \text{ В}$)

Значение настройки $1 \pm 0,1 \text{ В}$

Указание

Если одновременно действует регулировка по влажности воздуха посредством централизованного датчика влажности ("**Датчик влажности C105**"): приоритет имеет регулировка посредством централизованного датчика влажности.

C1C7 Корректировка объемного расхода 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | X | — |

Процентное значение поправочного коэффициента объемного расхода воздуха, влияющего на установленные заданные значения объемного расхода воздуха **всех** ступеней вентиляции, например, для компенсации систематических потерь давления в системе трубопроводов и каналов.

Значение настройки, %

C1C8 Датчик CO2 1 мин. PPM 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | — | X |

Нижний предел для регулирования объемного расхода воздуха в зависимости от концентрации CO₂, измеренной датчиком CO₂ 1:

Если измеренная концентрация CO₂ находится между значением настройки и "**Датчик CO2 1 макс. PPM C1C9**", вентиляционная установка может автоматически плавно отрегулировать объемный расход воздуха в зависимости от измеренного значения.

Значение настройки в ppm (parts per million)

C1C9 Датчик CO2 1 макс. PPM 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | — | X |

Верхний предел для регулирования объемного расхода воздуха в зависимости от концентрации CO₂, измеренной датчиком CO₂ 1:

Настройки параметров

C1C9 Датчик CO₂ 1 макс. PPM 1 (продолжение)

Если измеренная концентрация CO₂ находится между **"Датчик CO₂ 1 мин. PPM C1C8"** и значением настройки, вентиляционная установка может автоматически плавно отрегулировать объемный расход воздуха в зависимости от измеренного значения.

Значение настройки в ppm (parts per million)

C1CA Датчик CO₂ 2 мин. PPM 1

Vitovent

| 200-C | 300-C | 300-W |
|-------|-------|-------|
| — | — | X |

Нижний предел для регулирования объемного расхода воздуха в зависимости от концентрации CO₂, измеренной датчиком CO₂ 2:

Если измеренная концентрация CO₂ находится между значением настройки и **"Датчик CO₂ 2 макс. PPM C1CB"**, вентиляционная установка может автоматически плавно отрегулировать объемный расход воздуха в зависимости от измеренного значения.

Значение настройки в ppm (parts per million)

C1CB Датчик CO₂ 2 макс. PPM 1

Vitovent

| 200-C | 300-C | 300-W |
|-------|-------|-------|
| — | — | X |

Верхний предел для регулирования объемного расхода воздуха в зависимости от концентрации CO₂, измеренной датчиком CO₂ 2:

Если измеренная концентрация CO₂ находится между **"Датчик CO₂ 2 мин. PPM C1CA"** и значением настройки, вентиляционная установка может автоматически плавно отрегулировать объемный расход воздуха в зависимости от измеренного значения.

Значение настройки в ppm (parts per million)

C1CC Датчик CO₂ 3 мин. PPM 1

Vitovent

| 200-C | 300-C | 300-W |
|-------|-------|-------|
| — | — | X |

Нижний предел для регулирования объемного расхода воздуха в зависимости от концентрации CO₂, измеренной датчиком CO₂ 3:

Если измеренная концентрация CO₂ находится между значением настройки и **"Датчик CO₂ 3 макс. PPM C1CD"**, вентиляционная установка может автоматически плавно отрегулировать объемный расход воздуха в зависимости от измеренного значения.

Значение настройки в ppm (parts per million)

C1CD Датчик CO₂ 3 макс. PPM 1

Vitovent

| 200-C | 300-C | 300-W |
|-------|-------|-------|
| — | — | X |

Верхний предел для регулирования объемного расхода воздуха в зависимости от концентрации CO₂, измеренной датчиком CO₂ 3:

Если измеренная концентрация CO₂ находится между **"Датчик CO₂ 3 мин. PPM C1CC"** и значением настройки, вентиляционная установка может автоматически плавно отрегулировать объемный расход воздуха в зависимости от измеренного значения.

Значение настройки в ppm (parts per million)

C1CE Датчик CO₂ 4 мин. PPM 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | — | X |

Нижний предел для регулирования объемного расхода воздуха в зависимости от концентрации CO₂, измеренной датчиком CO₂ 4:

Если измеренная концентрация CO₂ находится между значением настройки и **"Датчик CO₂ 4 макс. PPM C1CF"**, вентиляционная установка может автоматически плавно отрегулировать объемный расход воздуха в зависимости от измеренного значения.

Значение настройки в ppm (parts per million)

C1CF Датчик CO₂ 4 макс. PPM 1

| Vitovent | | |
|----------|-------|-------|
| 200-C | 300-C | 300-W |
| — | — | X |

Верхний предел для регулирования объемного расхода воздуха в зависимости от концентрации CO₂, измеренной датчиком CO₂ 4:

Если измеренная концентрация CO₂ находится между **"Датчик CO₂ 4 мин. PPM C1CE"** и значением настройки, вентиляционная установка может автоматически плавно отрегулировать объемный расход воздуха в зависимости от измеренного значения.

Значение настройки в ppm (parts per million)

7781 - 8687 Автоматическое переключ. с летнего на зимнее время 1

В состоянии при поставке переключение выполняется в ночь с субботы на воскресенье в последние выходные дни марта и октября. Эту настройку можно изменить параметрами **"Летнее время - месяц"**, **"Летнее время - неделя"**, **"Летнее время - день"**, **"Зимнее время - месяц"**, **"Зимнее время - неделя"**, **"Зимнее время - день"**.

| Параметры | Состояние при поставке | Диапазон настройки | |
|---|------------------------|--------------------|---|
| | | Значение | Описание |
| "Автоматическое переключ. с летнего на зимнее время 7781" | "1" | "1" | Автоматическое переключение активно. |
| | | "0" | Автоматическое переключение не активно. |
| "Начало летнего времени - месяц 8682" | "3" | от "1" до "12" | С января по декабрь |
| "Начало летнего времени - неделя 8683" | "5" | от "1" до "5" | С первой по последнюю неделю месяца |
| "Начало летнего времени - день 8684" | "7" | от "1" до "7" | С понедельника по воскресенье |
| "Начало зимнего времени - месяц 8685" | "10" | от "1" до "12" | С января по декабрь |
| "Начало зимнего времени - неделя 8686" | "5" | от "1" до "5" | С первой по последнюю неделю месяца |
| "Начало зимнего времени - день 8687" | "7" | от "1" до "7" | С понедельника по воскресенье |

Диагностика (сервисные опросы)

В отдельных группах в распоряжении имеются следующие рабочие параметры:

- значения температуры
- объемные расходы воздуха
- информация о состоянии, например, ВКЛ/ВЫКЛ
- диагностические обзоры

Указание

Вид и количество пунктов меню зависит от типа вентиляционной установки и текущих настроек параметров.

Вызов меню Диагностика

1. Меню обслуживания:

нажимать одновременно ОК + ≡: прибл. 4 с.

2. "Диагностика"

Возможен опрос следующих рабочих параметров:

- "Режим работы"
- "Временная программа"
- "Зад. темп. помещения"
- "Мин. тем. пр. во. бай.": Имеется не для всех вентиляционных установок
- "Вентиляция: Обзор": см. следующий раздел.
- "Вентиляция": см. стр. 40.
- "Дни до зам. фильтра"

Вентиляция: Обзор

Функциональная схема квартирной вентиляции с подключенной вентиляционной установкой

Возможен опрос следующих данных:

- температуры и заданные значения объемного расхода воздуха
- текущие режимы работы и параметры вентиляторов и других компонентов
- измеренные значения подключенных датчиков

1. Меню обслуживания:

нажимать одновременно ОК + ≡: прибл. 4 с.

2. "Диагностика"

3. "Вентиляция: Обзор"

Указания

- При использовании некоторых вентиляционных установок отображаются не все представленные символы и значения.
- Отображаются только имеющиеся компоненты системы вентиляции, например, электрическая секция предварительного нагрева.
- При работе вентиляторов или других компонентов вентиляционной установки символы отображаются с анимацией.
- Значения на изображении указаны в качестве примера.

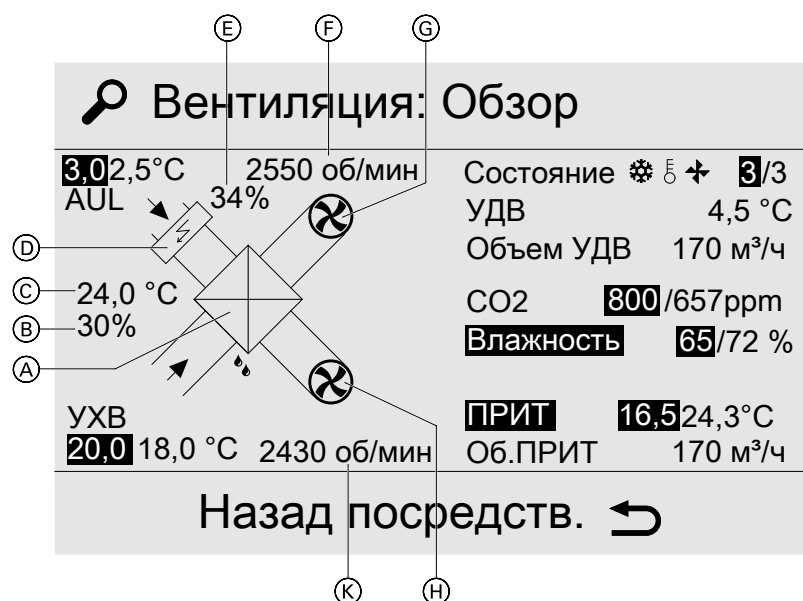


Рис. 11

- (A) Теплообменник
- (B) Vitovent 200-C/300-C/300-W: величина открытия байпаса, %

- (C) Vitovent 300-C/300-W: температура наружного воздуха после электрической секции предварительного нагрева (принадлежность)

Вентиляция: Обзор (продолжение)

- Ⓓ Электрическая секция предварительного нагрева (принадлежность)
- Ⓔ Актуальная тепловая мощность электрической секции предварительного нагрева, %
- Ⓕ Число оборотов вентилятора удаляемого воздуха
- Ⓖ Вентилятор удаляемого воздуха
- Ⓗ Приточный вентилятор
- Ⓚ Число оборотов приточного вентилятора
- Ⓛ Vitovent 200-C
Символ мигает: действует функция оттаивания теплообменника


Значение параметров и символов

| Индикация | | Пояснение | Vitovent | | |
|-------------|-----|---|----------|-------|-------|
| | | | 200-C | 300-C | 300-W |
| | | Байпас не работает : наружный воздух проходит через теплообменник. | X | X | X |
| | | Байпас работает (пассивное отопление/охлаждение): уходящий воздух не проходит через теплообменник. | — | X | X |
| | | Байпас работает (пассивное отопление/охлаждение или функция оттаивания/защиты от замерзания): наружный воздух не проходит или лишь частично проходит через теплообменник. | X | — | — |
| "AUL" | 3,0 | Заданное значение температуры в °C для регулирования работы электрической секции предварительного нагрева при комфортной функции защиты от замерзания | X | — | — |
| | 2,5 | Температура наружного воздуха в °C, измерение после электрической секции предварительного нагрева (принадлежность) | X | X | X |
| "Состояние" | ⊗ | Функция защиты от замерзания работает, с электрической секцией предварительного нагрева или без нее | X | X | X |
| | ⊠ | Обнаружено обледенение теплообменника вследствие слишком низкой температуры приточного воздуха | X | X | X |
| | ⊕ | Обнаружено обледенение теплообменника вследствие слишком высокой скорости вращения вентилятора | X | X | X |
| | 3 | Заданная ступень вентиляции | X | X | X |
| | 3 | Текущая ступень вентиляции | X | X | X |
| "УДВ" | 4,5 | Температура удаляемого воздуха, °C | — | — | — |
| "Объем УДВ" | 170 | Объемный расход удаляемого воздуха, м³/ч | X | X | X |

Диагностика

| Индикация | | Пояснение | Vitovent | | |
|---|------|---|----------|-------|-------|
| | | | 200-C | 300-C | 300-W |
| "Влажность" На белом фоне: влажность воздуха является решающим фактором для коррекции объемного расхода воздуха (Необходим датчик CO ₂ /датчик влажности или централизованный датчик влажности, принадлежность) | 72 | Фактическое значение относительной влажности воздуха, % | | X | X |
| "ПРИТ" На белом фоне: отклонение температуры приточного воздуха от заданного значения является решающим фактором для коррекции объемного расхода. | 16,5 | Заданное значение температуры приточного воздуха, °C Индикация только при защите от замерзания с электрической секцией предварительного подогрева: заданное значение температуры для регулятора мощности электрической секции предварительного подогрева при оттаивании через байпас | X | — | — |
| | 24,3 | Фактическое значение температуры приточного воздуха в °C, измерение после секции догрева (принадлежность) | X | — | — |
| "Об.ПРИТВ" | 170 | Объемный расход приточного воздуха, м ³ /ч | X | X | X |
| "УХД" | 20,0 | "Задан.темп.уход.воздуха 7D08" "Заданное значение температуры уходящего воздуха C108" | X | — | — |
| | 18,0 | Фактическое значение температуры уходящего воздуха, °C | — | X | X |
| | | | X | X | X |

Вентиляция

- 1. Меню обслуживания:**
нажимать одновременно **OK** + : прибл. 4 с.
- 2. "Диагностика"**
- 3. "Вент.установка"**

Вентиляция

Вр.блок.вентилят. Защита от замерз.: 0:02:27/0:00:56
 Состояние СПН-STB: СПН блокиров.
 Время до согласования: 00:07:20
 Функция байпаса: Охлаждение
 Напряжение УДВ: 6,14 В
 Напряжение ПРИТ: 6,09 В

Назад посредством 

Рис. 12



Вентиляция (продолжение)

| Индикация | Пояснение | Vitovent | | |
|--|---|----------|-------|-------|
| | | 200-C | 300-C | 300-W |
| "Вр.блок.вентилят. Защита от замерз.:" | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Если один или оба вентилятора для защиты от замерзания выключены: оставшееся время до повторного включения вентиляторов <p>Если отображаются 2 значения времени</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Время слева: функция защиты от замерзания была включена по причине слишком низкой температуры наружного воздуха. ▪ Время справа: функция защиты от замерзания была включена по причине слишком низкой температуры приточного воздуха. <p>Указание Если отображаются оба значения времени, то как температура наружного воздуха, так и температура приточного воздуха слишком низкая. Вентиляторы выключаются или снова включаются только по истечении обоих периодов времени.</p> | X | — | — |
| "Статус VHZ-STB:" | <p>"СПН блокиров."</p> <p>Защитный ограничитель температуры электрической секции предварительного нагрева (принадлежность) сработал. Электрическая секция предварительного нагрева может быть снова включена только после того, как защитный ограничитель температуры будет разблокирован кнопкой "Сброс" на секции предварительного нагрева.</p> <p>Указание Перед разблокировкой защитного ограничителя температуры устранить причину неисправности: см. инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию "Vitovent 200-C"</p> | X | — | — |
| "Время до согласования:" | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Если "Интенсивный режим" был включен извне: оставшееся время до окончания функции "Интенсивный режим" ("Длитель.вентиляции ванной 7D3B"). ▪ Если электрическая секция предварительного нагрева включена: оставшееся время выбега вентиляторов, чтобы предотвратить перегрев электрической секции предварительного нагрева. | X | — | — |
| "Время блокир. для оттаивания:" | Оставшееся время до возможного начала следующей процедуры оттаивания теплообменника. | X | — | — |
| "Время оттаивания:" | Оставшееся время действующей в данный момент функции оттаивания | X | — | — |
| "Защит.от замерз. макс.обороты:" | Обнаружено обледенение теплообменника вследствие слишком высокой скорости вращения вентилятора: оставшееся время до задействия функции оттаивания. | X | — | — |
| "Защита от замерз. мин. темп.:" | Обнаружено обледенение теплообменника вследствие слишком низкой температуры приточного воздуха: оставшееся время до задействия функции оттаивания. | X | — | — |




Вентиляция (продолжение)

| Индикация | Пояснение | Vitovent | | |
|---------------------------|--|----------|-------|-------|
| | | 200-C | 300-C | 300-W |
| "Функция байпаса:" | "Вентиляция" Байпас не действует | X | X | X |
| | "Охлаждение" Байпас и пассивное охлаждение действуют | X | X | X |
| | "Отопление" Байпас и пассивное отопление действуют | X | — | — |
| | "Пасс.оттаивание" Функция оттаивания теплообменника действует. Электрическая секция предварительного нагрева выключена. | X | — | — |
| | "Оттаив.секцией" Функция оттаивания теплообменника действует. Электрическая секция предварительного нагрева включена. | X | — | — |
| "Напряжение УДВ:" | Управляющее напряжение вентилятора удаляемого воздуха | X | X | X |
| "Напряжение ПРИТ:" | Управляющее напряжение приточного вентилятора | X | X | X |
| "Регулятор CO2" | "Действует" Объемный расход воздуха регулируется вследствие чрезмерно высокой концентрации CO ₂ . | — | X | X |
| "Регулятор влажности" | "Действует" Объемный расход воздуха регулируется вследствие чрезмерно высокой влажности воздуха. | — | X | X |
| "Геот. теплообменник:" | "Открыт (Темп. верх.)" Температура на внешнем датчике температуры ниже " Мин. температура геотермального теплообм. С1АА ". 3-ходовой переключающий клапан (приобретается отдельно) открыт, в результате чего приточный воздух для предварительного нагрева проходит через геотермальный теплообменник. | — | X | — |
| | "Закрыт" Температура на внешнем датчике температуры между " Мин. температура геотермального теплообм. С1АА " и " Макс. температура геотермального теплообм. С1АВ ". Приточный воздух не проходит через геотермальный теплообменник. | — | X | — |
| | "Открыт (Темп. вниз.)" Температура на внешнем датчике температуры выше " Макс. температура геотермального теплообм. С1АА ". 3-ходовой переключающий клапан (приобретается отдельно) открыт, в результате чего приточный воздух для предварительного нагрева проходит через геотермальный теплообменник. | — | X | — |
| "Опц. датчик температуры" | Температура на внешнем датчике температуры в °С, например, встроенном в геотермальный теплообменник | — | X | — |

Заводские настройки

1. нажимать одновременно **OK** + : прикл. 4 с.
 2. **"Заводские настройки"**
 3. **"Да"** подтвердить кнопкой **OK**.
- Производится сброс следующих настроек:
- **"Временная программа"**
 - **"Программа отпуска"** заканчивается.
 - Устанавливается текущий режим работы **"Базовая вентиляция"**.
 - **"Интенсивный режим"** или **"Экономный режим"** выключается.
 - **"Дата"** устанавливается на 01.09.2016.
 - В параметре **"Язык"** устанавливается **"Немецкий"**.
 - **"Контраст"** и **"Яркость"** возвращаются в состояние при поставке.
 - Настройки параметров
Все параметры без обозначений и параметры с обозначением  возвращаются в состояние при поставке: см. стр. 21.
 - **"Список сообщений"** удаляется.

Контроль функций Vitovent 200-C

1. Нажимать одновременно **OK** + : прикл. 4 с.
 2. **"Контроль функций"**
 3. Посредством  выбрать функцию.
 4. Подтвердить кнопкой **OK**.
 - Выбранная функция включается.
 - На дисплее появляется индикация **"Вентиляция: обзор"**.
 5. Посредством  закончить выбранную функцию.
- Возможна проверка следующих функций.

| Функция | Состояние установки |
|----------------------------------|--|
| "Вентилятор" | <p>Вентиляторы выключаются.</p> <p>Следующие шаги повторяются циклически:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В течение 120 сек на вентиляторы подается напряжение 10 В. 2. В течение 120 сек на вентиляторы подается напряжение 1,7 В. 3. В течение 10 сек на вентиляторы подается напряжение 0 В. |
| "Секция преднагрева вкл." | <ul style="list-style-type: none"> ■ На вентиляторы подается напряжение 1,7 В. ■ Электрическая секция предварительного нагрева включается и регулирует до текущего фактического значения температуры удаляемого воздуха плюс 10 К. |
| "Байпас" | <p>На вентиляторы подается напряжение 1,7 В. Открытый байпас закрывается.</p> <p>После этого циклически повторяются следующие шаги.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Байпас открывается. 2. Байпас остается открытым в течение 60 секунд. 3. Байпас закрывается. 4. Байпас остается закрытым в течение 60 секунд. |

Опрос сообщений

При появлении любого сообщения на дисплее мигает соответствующий символ сообщения. После нажатия клавиши **OK** отображается текст сообщения с кодом сообщения: см. "Список сообщений Vitovent 200-C" и "Список сообщений Vitovent 300-C/300-W".

| Предупреждение | |
|-----------------------------------|-----------|
| Замена фильтров | 03 |
| Включен дежурный режим | D0 |
| Квитировать посредством OK | |

Рис. 13

Значение сообщений

"Неисправность" "△"

Установка более не находится в нормальном режиме работы. Неисправность необходимо устранять **как можно быстрее**.

"Предупреждение" "△"

Прибор работает с ограничениями. Необходимо устранить причину предупреждения.


"Указание" "👁"

Прибор находится в рабочем состоянии. Необходимо учитывать указание.

"Обслуживание" "🔧"

Прибор находится в рабочем состоянии. Необходимо проверить фильтры в вентиляционной установке и в клапанах уходящего воздуха.

Подтверждение сообщений и повторный вызов подтвержденных сообщений

 Инструкция по эксплуатации "Панель управления системой вентиляции, тип LB1"

Указание

Если неисправность может быть устранена лишь позднее, сообщение снова появится на следующий день.

Список сообщений Vitovent 200-C


03 Замена фильтра

Вентиляционная установка продолжает работать; повышенное потребление электроэнергии.

Чтение сообщений из списка сообщений

- В списке сообщений квитировать сообщения нельзя.
- Сообщения перечислены в порядке их появления. Самое последнее сообщение стоит на первом месте.
- Сохраняются максимум 60 записей.

1. Меню обслуживания:

нажимать одновременно **OK** + : прибл. 4 с.

2. "Перечень сообщений"

3. Кнопкой **OK** можно выполнить опрос другой информации о нужном сообщении.

| Предупреждение | Код D0 |
|--|--------|
| 14.03.2017 | 11:57 |
| Включен дежурный режим. Опасность повреждений под действием влаги в помещениях. | |
| Закончить посредством OK | |

Рис. 14

Ⓐ Код сообщения

Указание

Меню обслуживания остается активным, пока оно не будет выключено командой "**Закончить обслуживание**", или если в течение 30 мин не будет выполнено каких-либо операции управления.

Список сообщений Vitovent 200-C (продолжение)

| Причина | Действия |
|--|--|
| Истек интервал, определенный для замены фильтра. | Заменить фильтры наружного и уходящего воздуха. Сбросить индикацию технического техобслуживания для замены фильтров. |

05 Датчик наруж.воздуха

Вентиляционная установка выключается.

| Причина | Действия |
|--|--|
| Короткое замыкание/обрыв датчика температуры наружного воздуха | Проверить значение сопротивления (NTC 10 кОм) датчика вентиляционной установки. При необходимости заменить датчик: см.характеристическую кривую в инструкции по монтажу и сервисному обслуживанию "Vitovent 200-C" |

06 Датчик темп.прит.возд.

Вентиляционная установка выключается.

| Причина | Действия |
|---|--|
| Короткое замыкание/обрыв датчика температуры приточного воздуха | Проверить значение сопротивления (NTC 10 кОм) датчика вентиляционной установки. При необходимости заменить датчик: см.характеристическую кривую в инструкции по монтажу и сервисному обслуживанию "Vitovent 200-C" |

07 Датчик темп.ух.возд.

Вентиляционная установка выключается.

| Причина | Действия |
|--|--|
| Короткое замыкание/обрыв датчика температуры уходящего воздуха | Проверить значение сопротивления (NTC 10 кОм) датчика вентиляционной установки. При необходимости заменить датчик: см.характеристическую кривую в инструкции по монтажу и сервисному обслуживанию "Vitovent 200-C" |

0E Авар.реж. вент.установки

- Включается "Базовая вентиляция".
- Байпас заблокирован.

| Причина | Действия |
|---|---|
| Произошла другая неисправность, например, неисправность датчика. Появляется не только одно сообщение. | Принять меры в соответствии с остальными сообщениями. |

0F Авар.отключение

Вентиляторы выключаются.

Список сообщений Vitovent 200-C (продолжение)

| Причина | Действия |
|---|--|
| Короткое замыкание/обрыв датчика температуры наружного воздуха, датчика температуры приточного воздуха и/или датчика температуры уходящего воздуха | Проверить значение сопротивления (NTC 10 кОм) датчика вентиляционной установки. При необходимости заменить датчик: см.характеристическую кривую в инструкции по монтажу и сервисному обслуживанию "Vitovent 200-C" |

10 Отключение СПН

Используется функция оттаивания без электрической секции предварительного нагрева.

| Причина | Действия |
|--|--|
| Сработал защитный ограничитель температуры на электрической секции предварительного нагрева. | Проверить электрическую секцию предварительного нагрева. Если потребуется, заменить секцию предварительного нагрева. Заменить термические предохранители. |

14 Приточ. вентилятор

Оба вентилятора выключаются.

| Причина | Действия |
|---|---|
| Блокировка, неисправность или прерывание сигнала приточного вентилятора | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить вентилятор на блокировку или загрязнение. Если потребуется, устранить блокировку. Очистить вентилятор. ▪ Проверить электрические подключения и соединительный кабель вентилятора. ▪ Проверить механическую и электрическую часть вентилятора. ▪ Если потребуется, заменить вентилятор. ▪ Вынуть и снова вставить штекер подключения к сети. |

15 Вентилятор удал.возд.

Оба вентилятора выключаются.

| Причина | Действия |
|---|---|
| Блокировка, неисправность или прерывание сигнала вентилятора удаляемого воздуха | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить вентилятор на блокировку или загрязнение. Если потребуется, устранить блокировку. Очистить вентилятор. ▪ Проверить электрические подключения и соединительный кабель вентилятора. ▪ Проверить механическую и электрическую часть вентилятора. ▪ Если потребуется, заменить вентилятор. ▪ Вынуть и снова вставить штекер подключения к сети. |

16 Байпасный клапан

Байпасный клапан не открывается и не закрывается.

Список сообщений Vitovent 200-C (продолжение)

| Причина | Действия |
|---|---|
| Электропривод байпасного клапана неисправен | Проверить электрические соединения на электроприводе байпасного клапана. При необходимости заменить электромотор. |

D0 Дежурный режим

| Причина | Меры |
|-------------------------------|------------------------------|
| Вентиляторы в дежурном режиме | Повысить ступень вентиляции. |

D1 Обмен данными RTC

| Причина | Меры |
|-------------------------------------|--|
| Внутренняя ошибка панели управления | Перезапустить панель управления. Если неисправность появится снова, заменить панель управления. |

E0 Батарея

| Причина | Действия |
|---|---|
| Если вентиляционная установка отсоединяется от сети, необходимо заново настроить время суток. | Заменить батарею панели управления. Если неисправность появится снова, заменить панель управления. |

E1 Внутренняя память

| Причина | Действия |
|-------------------------------------|--|
| Внутренняя ошибка панели управления | Перезапустить панель управления. Если неисправность появится снова, заменить панель управления. |

E2 Неисправность RTC

| Причина | Меры |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Внутренняя ошибка панели управления | Заменить панель управления. |

E3 Внешняя емкость

| Причина | Меры |
|-------------------------------------|--|
| Внутренняя ошибка панели управления | Перезапустить панель управления. Если неисправность появится снова, заменить панель управления. |

E4 Внутренняя емкость

| Причина | Меры |
|-------------------------------------|--|
| Внутренняя ошибка панели управления | Перезапустить панель управления. Если неисправность появится снова, заменить панель управления. |

Список сообщений Vitovent 200-C (продолжение)

FF Сбой связи

- Вентиляционная установка продолжает работать с ранее установленными параметрами.
или
- Включается "Базовая вентиляция".

| Причина | Действия |
|--|--|
| Нет связи с вентиляционной установкой например, если настроен неправильный тип прибора в параметре "Деблокировка Vitovent 7D00". | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить вентиляционную установку и соединительный кабель. При необходимости заменить плату регуляторов вентиляционной установки. ▪ Проверить настройку параметров "Деблокировка Vitovent 7D00". Если потребуется, исправить настройку. ▪ Заменить панель управления. |

Список сообщений Vitovent 300-C/300-W

03 Замена фильтра

Вентиляционная установка продолжает работать; повышенное потребление электроэнергии.

| Причина | Действия |
|--|---|
| Истек интервал, определенный для замены фильтра. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить фильтры наружного и уходящего воздуха. ▪ Если потребуется, очистить оба фильтра. ▪ Если потребуется, заменить оба фильтра. ▪ Сбросить индикацию технического обслуживания для замены фильтров. |

05 Датчик наруж.воздуха

- Оба вентилятора выключаются.
- Секция предварительного нагрева выключается.
- Байпас заблокирован.

| Причина | Действия |
|--|--|
| Короткое замыкание/обрыв датчика температуры наружного воздуха | Проверить значение сопротивления (NTC 10 кОм) на разъеме X7.1/X7.2 платы регуляторов вентиляционной установки. При необходимости заменить датчик: см. характеристическую кривую руководство по монтажу и сервисному обслуживанию вентиляционной установки. |

07 Датчик темп.ух.возд.

Байпас заблокирован.

Список сообщений Vitovent 300-C/300-W (продолжение)

| Причина | Действия |
|--|--|
| Короткое замыкание/обрыв датчика температуры уходящего воздуха | Проверить значение сопротивления (NTC 10 кОм) на разъеме X17.1/X17.2 платы регуляторов вентиляционной установки. При необходимости заменить датчик: см. характеристическую кривую руководство по монтажу и сервисному обслуживанию вентиляционной установки. |

0A Датчик влажности

Байпас заблокирован.

| Причина | Действия |
|---|--|
| Регистрация сигналов от централизованного датчика влажности нарушена. | Проверить централизованный датчик влажности. Обесточить вентиляционную установку. Если требуется, заменить датчик влажности. |

14 Приточ. вентилятор

- Оба вентилятора выключаются.
- Электрические секции предварительного нагрева выключаются.

| Причина | Действия |
|---|---|
| Блокировка, неисправность или прерывание сигнала приточного вентилятора | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить вентилятор на блокировку или загрязнение. Если потребуется, устранить блокировку. Очистить вентилятор. ▪ Проверить электрические подключения и соединительный кабель вентилятора. ▪ Проверить механическую и электрическую часть вентилятора. ▪ Если потребуется, заменить вентилятор. |

15 Вентилятор удал.возд.

- Оба вентилятора выключаются.
- Электрические секции предварительного нагрева выключаются.

| Причина | Действия |
|---|---|
| Блокировка, неисправность или прерывание сигнала вентилятора удаляемого воздуха | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить вентилятор на блокировку или загрязнение. Если потребуется, устранить блокировку. Очистить вентилятор. ▪ Проверить электрические подключения и соединительный кабель вентилятора. ▪ Проверить механическую и электрическую часть вентилятора. ▪ Если потребуется, заменить вентилятор. |

16 Байпасный клапан

Байпасный клапан не открывается и не закрывается.

Список сообщений Vitovent 300-C/300-W (продолжение)

| Причина | Действия |
|---|---|
| Электропривод байпасного клапана неисправен | Проверить электрические соединения на электроприводе байпасного клапана. При необходимости заменить электромотор. |

1А Опц. датчик температуры

- Внешняя электрическая секция предварительного нагрева не включается.
- 3-ходовой переключающий клапан для геотермального теплообменника (предоставляет заказчик) не переключается.

| Причина | Действия |
|---|--|
| Короткое замыкание/обрыв внешнего датчика температуры (геотермальный теплообменник) | Проверить значение сопротивления (NTC 10 кОм) на разъеме X15.7/X15.8 платы регуляторов вентиляционной установки. При необходимости заменить датчик: см. характеристическую кривую руководство по монтажу и сервисному обслуживанию вентиляционной установки. |

1В Датчик давл.прит.воздуха

- Вентиляция с постоянным числом оборотов вентилятора
- Если температура наружного воздуха $< 0^{\circ}\text{C}$, включается смонтированная изготовителем электрическая секция предварительного нагрева.

| Причина | Действия |
|---|---|
| Неисправен датчик давления приточного вентилятора или засорены либо перегнуты напорные шланги (красного цвета). | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить напорные шланги (красного цвета) на предмет загрязнений, перегибов и повреждений: см. инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию вентиляционной установки. ▪ Проверить датчик давления приточного вентилятора. Если потребуется, заменить вентилятор. |

1С Датчик давл.уход.возд.

- Вентиляция с постоянным числом оборотов вентилятора
- Если температура наружного воздуха $< 0^{\circ}\text{C}$, включается смонтированная изготовителем электрическая секция предварительного нагрева.

| Причина | Действия |
|---|---|
| Неисправен датчик давления вентилятора удаляемого воздуха или засорены либо перегнуты напорные шланги (красного цвета). | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить напорные шланги (синего цвета) на предмет загрязнений, перегибов и повреждений: см. инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию вентиляционной установки. ▪ Проверить датчик давления вентилятора удаляемого воздуха. Если потребуется, заменить вентилятор. |

Список сообщений Vitovent 300-C/300-W (продолжение)

E0 Батарея

| Причина | Действия |
|---|---|
| Если вентиляционная установка отсоединяется от сети, необходимо заново настроить время суток. | Заменить батарею панели управления. Если неисправность появится снова, заменить панель управления. |

E1 Внутренняя память

| Причина | Действия |
|-------------------------------------|--|
| Внутренняя ошибка панели управления | Перезапустить панель управления. Если неисправность появится снова, заменить панель управления. |

FF Сбой связи

- Вентиляционная установка продолжает работать с ранее установленными параметрами.
или
- Включается "**Базовая вентиляция**".

| Причина | Действия |
|---|---|
| Нет связи с вентиляционной установкой например, если настроен неправильный тип прибора в параметре " Деблокировка Vitovent 7D00 ". | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить вентиляционную установку и соединительный кабель. При необходимости заменить плату регуляторов вентиляционной установки. ▪ Проверить настройку параметров "Деблокировка Vitovent 7D00". Если потребуется, исправить настройку. ▪ Заменить панель управления. |

Неисправности без сообщения

Нет индикации на дисплее

Вентиляционное устройство не включается.

| Причина | Действия |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Нет сетевого напряжения на вентиляционной установке ▪ Предохранитель вентиляционной установки неисправен ▪ Соединительный кабель вентиляционной установки неисправен ▪ Панель управления системой вентиляции неисправна ▪ Плата регуляторов вентиляционной установки неисправна ▪ Vitovent 200-C вставлен джампер на плате регуляторов | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить подключение к сети вентиляционной установки. ▪ Если потребуется, заменить предохранитель. ▪ Проверить соединительную линию с вентиляционной установкой. ▪ Если потребуется, заменить панель управления системой вентиляции. ▪ Заменить плату регуляторов вентиляционной установки. ▪ Vitovent 200-C: Удалить джампер, см. рис. 3 на стр. 12. |

Индикатор выполнения процесса не реагирует

Vitovent 200-C не включается.

Неисправности без сообщения (продолжение)

| Причина | Действия |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Выбрана неправильная вентиляционная установка ▪ Перепутаны подключения зеленого и желтого провода соединительного кабеля вентиляционной установки. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Установить для параметра "Деблокировка Vitovent 7D00" значение "2". Для этого при вводе в эксплуатацию держать нажатыми кнопки ↵ и ? прибл. 4 с. ▪ Правильно подключить соединительный кабель: см. рис. 4 на стр. 11. |

Квартирная вентиляция с Vitovent 200-C

Контролируемая приточно-вытяжная квартирная вентиляция

Вентиляционная установка регулирует скорость вращения вентилятора таким образом, что для каждой ступени вентиляции устанавливается постоянный объемный расход воздуха. В результате этого потери давления в фильтрах и в системе трубопроводов и каналов не приводят к изменению объемного расхода воздуха.

Ступени вентиляции

| Ступень вентиляции | Функция/режим работы | Текущий режим работы в параметре "Времен. программа вентиляции" | Объемный расход воздуха Vitovent 200-C |
|--------------------|----------------------|---|--|
| 0* | "Дежурный режим" | — | 0 м ³ /ч |
| 1* | "Экономный режим" | — | 50 м ³ /ч |
| | "Базовая вентиляция" | | |
| | "Программа отпуска" | | |
| 2* | "Автоматика" | "Пониж." | "Номинальный объемный расход приточ. воздуха 7D0A" Заводская настройка: 75 м ³ /ч |
| | | "Норма" | "Объем. расход при номин. вентиляции 7D0B" Заводская настройка: 115 м ³ /ч |
| 4* | "Интенсивный режим" | "Интенсив." | "Объемный расход интенс. вентиляции 7D0C" Заводская настройка: 155 м ³ /ч |
| | | — | |

Указание

Между циклами во временной программе вентиляции автоматически включается **"Базовая вентиляция"**.



Инструкция по эксплуатации "Панель управления системой вентиляции, тип LB1"

- "Интенсивный режим" ограничивается параметром **"Длит-сть интенс.режима 7D85"**.
- Если "Интенсивный режим" включен посредством внешнего выключателя или переключателя ванной, длительность ограничена параметром **"Длител.вентиляции ванной 7D3B"**.

Интенсивный режим, внешнее включение

Посредством внешнего выключателя или переключателя ванной можно включить **"Интенсивный режим"**. Этот переключатель ванной подсоединен к вентиляционной установке. Чтобы задействовать функцию переключателя ванной, установить для параметра **"Функция внешнего входа 230 В вентиляция 7D3A"** значение **"1"**. После нажатия переключателя ванной в течение 2 - 5 сек, **"Интенсивный режим"** включается на период **"Длител.вентиляции ванной 7D3B"**. В противном случае **"Интенсивный режим"** остается включенным, пока удерживается нажатым переключатель ванной, макс. до истечения **"Длител.вентиляции ванной 7D3B"**.

Указание

"Интенсивный режим" вентиляционной установки может быть закончен в любой момент.

Рекуперация тепла и влаги

В нормальном режиме вентиляции наружный и уходящий воздух проходят через теплообменник. Все используемые теплообменники работают по принципу противотока. В соответствии с этим принципом большая часть тепловой энергии уходящего воздуха передается холодному наружному воздуху без перемешивания обоих воздушных потоков. Если в вентиляционной установке имеется встроенный энтальпийный теплообменник, в поток приточного воздуха дополнительно к тепловой энергии поступает часть влажности воздуха. Это способствует здоровому климату в помещении. Вид теплообменника устанавливается следующим образом.

| Теплообменник | "Тип теплообменника 7D2E" |
|-----------------------------|---------------------------|
| Противоточный теплообменник | "0" |
| Энтальпийный теплообменник | "1" |

В процессе рекуперации тепла и влаги байпас **не** работает.

В следующих случаях байпас работает.

- Пассивное охлаждение включено: см. главу "Пассивное охлаждение".
- Пассивное отопление включено: см. главу "Пассивное отопление".
- Оттаивание теплообменника выполняется посредством функции, при которой холодный наружный воздух поступает через байпас мимо теплообменника, см. раздел "Защита от замерзания".

Пассивное отопление

При пассивном отоплении вентиляционная установка использует наружный воздух для отопления помещений. Для этого наружный воздух подается **не** через теплообменник, а через байпас непосредственно в помещения.

Согласование объемных расходов между стороной приточного и уходящего воздуха

Вследствие условий, сложившихся в здании, может возникнуть нежелательная разница между значениями объемного расхода приточного и уходящего воздуха (дисбаланс), например, из-за различной длины трубопроводов наружного/приточного воздуха и уходящего/удаляемого воздуха.

Указание

Для определения разности объемных расходов необходимо суммировать измеренные значения объемных расходов через все отверстия приточного воздуха и сравнить результат с суммой объемных расходов через все отверстия уходящего воздуха.



Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию вентиляционной установки

Разность объемных расходов > 10 % должна быть компенсирована следующим образом: Для компенсации разности объемных расходов можно на постоянной основе увеличить или уменьшить управляющие напряжения вентилятора приточного **и/или** удаляемого воздуха ("**Коррекция упр.напряжения вентилятора приточ.воздуха 7D71**" и "**Коррекция упр.напряжения вентилятора удал.воздуха 7D72**").

Указание

В зависимости от температурных условий теплопроизводительность пассивного отопления от наружного воздуха может быть очень ограничена.

Квартирная вентиляция с Vitovent 200-C (продолжение)

Условия пассивного отопления

| Пассивное отопление включено | Пассивное отопление выключено |
|---|---|
| <p>Все указанные ниже условия должны быть выполнены:</p> <ul style="list-style-type: none"> температура наружного воздуха (вход воздуха на теплообменнике) \geq температуры уходящего воздуха плюс 4 К температура уходящего воздуха \leq "Задан.темп.уход.воздуха 7D08" минус 1 К | <p>Одно из указанных ниже условий должно быть выполнено:</p> <ul style="list-style-type: none"> температура наружного воздуха (вход воздуха на теплообменнике) \leq температуры уходящего воздуха плюс 3 К температура уходящего воздуха \geq "Задан.темп.уход.воздуха 7D08" |

Если выполняется **одно** из следующих условий, пассивное отопление не включается (байпас не работает).

- Имеется неисправность датчика или вентилятора.
- Защита от замерзания включена.
- Электрическая секция предварительного нагрева была включена в течение последних 10 мин.

Пассивное охлаждение

При пассивном охлаждении вентиляционная установка использует наружный воздух для охлаждения помещений.

Указание

В зависимости от температурных условий холодопроизводительность пассивного охлаждения от наружного воздуха может быть очень ограничена.

При пассивном охлаждении наружный воздух подается **не** через теплообменник, а через байпас непосредственно в помещения. Байпас открывается и закрывается автоматически в зависимости от следующих условий.

Условия для пассивного охлаждения

| Пассивное охлаждение включено | Пассивное охлаждение выключено |
|--|---|
| <p>Все указанные ниже условия должны быть выполнены:</p> <ul style="list-style-type: none"> температура наружного воздуха (вход воздуха на теплообменнике) $<$ температуры уходящего воздуха минус 4 К температура наружного воздуха (вход воздуха на теплообменнике) $>$ "Мин.темп-ра приточного воздуха для байпаса 7D0F" плюс 0,5 К температура уходящего воздуха $>$ "Задан.темп.уход.воздуха 7D08" плюс 1 К | <p>Одно из указанных ниже условий должно быть выполнено:</p> <ul style="list-style-type: none"> температура наружного воздуха (вход воздуха на теплообменнике) \geq температуры уходящего воздуха минус 0,5 К температура наружного воздуха (вход воздуха на теплообменнике) \leq "Мин.темп-ра приточного воздуха для байпаса 7D0F" плюс 0,5 К температура уходящего воздуха \leq "Задан.темп.уход.воздуха 7D08" |

Если выполняется **одно** из следующих условий, пассивное охлаждение не включается (байпас не работает).

- Имеется неисправность датчика или вентилятора.
- Защита от замерзания включена.
- Электрическая секция предварительного нагрева была включена в течение последних 10 мин.

Защита от замерзания

Функции оттаивания

Степень обледенения теплообменника контролируется. Начиная с определенной степени обледенения, включается выбранная функция оттаивания: см. таблицу ниже.

Чтобы определить степень обледенения, анализируются **оба** указанных ниже параметра с учетом дополнительных условий, например, монтажного положения вентиляционной установки ("**Монтажное положение 7D2F**").

■ Скорость вращения вентиляторов

С ростом обледенения возрастает разность давлений в теплообменнике. Чтобы обеспечить постоянный объемный расход воздуха, скорость вращения вентиляторов автоматически повышается. Начиная с определенной скорости вращения, исходят из того, что произошло обледенение теплообменника.

■ Температура приточного воздуха

В результате обледенения теплообменник передает меньшее количество тепла от уходящего к наружному воздуху. Температура приточного воздуха снижается. Начиная с определенной пороговой температуры приточного воздуха, исходят из того, что произошло обледенение теплообменника.

Функция контроля обледенения действует при следующих условиях.

- Температура наружного воздуха ниже 2 °C.
- За последние 15 мин функция оттаивания не включалась.
- Вентиляторы включены.
- Все датчики температуры в вентиляционной установке работают исправно.

Функция оттаивания выбирается посредством параметров "**Деблокир.предв.нагреват.секции, электрической 7D01**" и "**Стратегия пассивной защиты от замерзания 7D2C**".

Без электрической секции предварительного нагрева

| Функция оттаивания | Описание | Настройка | |
|--------------------------------|---|-----------|--------|
| | | "7D01" | "7D2C" |
| Выключение вентиляторов | Если теплообменник обледенел, оба вентилятора выключаются. | "0" | "0" |
| Оттаивание посредством байпаса | Если теплообменник обледенел, открывается байпас и холодный наружный воздух поступает в обход теплообменника. Дополнительно уходящий воздух нагревает теплообменник. За счет этого лед тает и стекает в виде конденсата. <i>Указание</i> <i>В охлаждаемых трубопроводах приточного воздуха образуется конденсат.</i> При постоянном обледенении выключаются оба вентилятора. | "0" | "1" |
| Оттаивание за счет дисбаланса | Если теплообменник обледенел, выключается вентилятор приточного воздуха. Уходящий воздух нагревает теплообменник. За счет этого лед тает и стекает в виде конденсата. При постоянном обледенении выключаются оба вентилятора. | "0" | "2" |

Квартирная вентиляция с Vitovent 200-C (продолжение)

С электрической секцией предварительного нагрева

| Функция оттаивания | Описание | Настройка | |
|--------------------------------|---|-----------|--------|
| | | "7D01" | "7D2C" |
| Оттаивание посредством байпаса | При обледенении теплообменника включается электрическая секция предварительного нагрева и задействуется байпас. Лед тает и стекает в виде конденсата. Если мощности электрической секции предварительного нагрева будет недостаточно, дополнительно поэтапно снижается объемный расход приточного воздуха. | "1" | — |

Комфортная функция защиты от замерзания

Применением комфортной функции защиты от замерзания удается в значительной степени избежать обледенения теплообменника. Если параметр **"Деблокир.предв.нагреват. секции, электрической 7D01"** установлен на **"2"**, эта функция **постоянно** задействована.

Электрическая секция предварительного нагрева включается, если разность между температурой приточного и уходящего воздуха превысит 4,5 К. В результате теплообменник вентиляционной установки защищен от обледенения.

Если мощность электрической секции предварительного нагрева при низких температурах наружного воздуха окажется недостаточной, объемный расход приточного воздуха поэтапно уменьшается. При действующей комфортной функции защиты от замерзания байпас не работает. Рекуперация тепла остается включенной.

За счет комфортной функции защиты от замерзания предотвращаются некомфортные температуры поступающего воздуха, однако энергопотребление при неблагоприятных погодных условиях будет немного больше, чем при оттаивании через байпас.

Повторное включение вентиляторов

Если температурные условия при действующей функции оттаивания или защиты от замерзания привели к выключению вентиляторов, повторное включение вентиляторов возможно не раньше следующего момента включения.

Условие: температурные условия для повторного включения выполнены.

Моменты включения устанавливаются посредством параметров **"Блокировка пуска вентиляции периоды часть 1 7D5E"** und **"Блокировка пуска вентиляции периоды часть 2 7D5F"**.

Защита от высокой температуры

Если температура наружного воздуха превысит 50 °С (например, при неисправности секции предварительного нагрева), повышается скорость вращения вентилятора. За счет этого отводится излишнее тепло. По достижении 80 °С устанавливается максимальная скорость вращения вентилятора.

Квартирная вентиляция с Vitovent 300-C/300-W

Контролируемая приточно-вытяжная квартирная вентиляция

Вентиляционная установка регулирует скорость вращения вентилятора таким образом, что для каждой ступени вентиляции устанавливается постоянный объемный расход воздуха. В результате этого потери давления в фильтрах и в системе трубопроводов и каналов не приводят к изменению объемного расхода воздуха.

Действующая ступень вентиляции определяется текущим режимом работы во временной программе, установленным режимом работы или посредством выбора функции.

Ступени вентиляции

| Ступень вентиляции | Функция/режим работы | Текущий режим работы в параметре "Времен. программа вентиляция" | Объемный расход воздуха Vitovent | |
|--------------------|----------------------|---|--------------------------------------|--------------|
| | | | 300-C | 300-W |
| 0* | "Дежурный режим" | — | 0 м³/ч | 0 м³/ч |
| 1* | "Экономный режим" | — | "Базовая вентиляция C109" | |
| | "Базовая вентиляция" | | Заводская настройка: | |
| | "Программа отпуска" | | 30 м³/ч | 50 м³/ч |
| 2* | "Автоматика" | "Пониж." | "Пониженная вентиляция C10A" | |
| | | | Заводская настройка: | |
| | | | 75 м³/ч | 100 м³/ч |
| 3* | | "Норма" | "Нормальная вентиляция C10B" | |
| | | | Заводская настройка: | |
| | | | 100 м³/ч | 150/200 м³/ч |
| 4* | | "Интенсив." | "Интенсивная вентиляция C10C" | |
| | "Интенсивный режим" | — | Заводская настройка: | |
| | | | 125 м³/ч | 225/300 м³/ч |

Указание

Между циклами во временной программе вентиляции автоматически включается "Базовая вентиляция".



Инструкция по эксплуатации "Панель управления системой вентиляции, тип LB1"

"Интенсивный режим" ограничивается параметром "Длит-сть интенс.режима 7D85".

Объемный расход воздуха может быть автоматически изменен в текущих режимах работы "Норма" и "Понижен." в зависимости от указанных ниже факторов.

- Влажность воздуха: измерение централизованным датчиком влажности (принадлежность)
- Влажность воздуха: измерение посредством датчика CO₂/влажности (принадлежность)
- Концентрация CO₂: измерение посредством датчика CO₂/влажности (принадлежность)

Рекуперация тепла и влаги

В нормальном режиме вентиляции наружный и уходящий воздух проходят через теплообменник. Все используемые теплообменники работают по принципу противотока. В соответствии с этим принципом большая часть тепловой энергии уходящего воздуха передается холодному наружному воздуху без перемешивания обоих воздушных потоков. Если в вентиляционной установке имеется встроенный энтальпийный теплообменник, в поток приточного воздуха дополнительно к тепловой энергии поступает часть влажности воздуха. Это способствует здоровому климату в помещении. В процессе рекуперации тепла и влаги байпас не работает. Для пассивного охлаждения используется байпас: см. главу "Пассивное охлаждение".

Согласование объемных расходов между стороной приточного и уходящего воздуха

Вследствие условий, сложившихся в здании, может возникнуть нежелательная разница между значениями объемного расхода приточного и уходящего воздуха (дисбаланс), например, из-за различной длины трубопроводов наружного/приточного воздуха и уходящего/удаляемого воздуха.

Квартирная вентиляция с Vitovent 300-C/300-W (продолжение)

Указание

Для определения разности объемных расходов необходимо суммировать измеренные значения объемных расходов через все отверстия приточного воздуха и сравнить результат с суммой объемных расходов через все отверстия уходящего воздуха.



Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию вентиляционной установки

Разность объемных расходов > 10 % должна быть компенсирована следующим образом.

Vitovent 300-C

Для компенсации разности объемных расходов на стороне приточного и уходящего воздуха параметр **"Дисбаланс допустим С1А2"** должен быть установлен на **"1"**.

Параметром **"Установленный дисбаланс С1А3"** можно установить повышение или снижение объемного расхода приточного воздуха относительно уходящего воздуха.



Опасность

Если для параметра **"Величина допустимого дисбаланса С1А2"** установлено значение **"1"**, можно для защиты от замерзания уменьшить **только** объемный расход приточного воздуха, например, если мощности секций предварительного нагрева окажется недостаточно. В результате этого может возникнуть пониженное давление в помещениях. При работе отопительной системы с забором воздуха для горения из помещения установки вследствие этого возможен обратный поток опасных уходящих газов в помещение. При эксплуатации отопительной системы с забором воздуха для горения из помещения установки без приобретаемого отдельно предохранительного устройства не устанавливать для параметра **"Дисбаланс допустим С1А2"** значение **"1"**.

Vitovent 300-W

- Вентиляционная установка Vitovent 300-W автоматически согласует объемный расход приточного и уходящего воздуха. Согласование вручную не требуется.
- Параметры **"Дисбаланс допустим С1А2"** и **"Установленный дисбаланс С1А3"** не отображаются.

Пассивное охлаждение

При пассивном охлаждении вентиляционная установка использует наружный воздух для охлаждения помещений.

Указание

В зависимости от температурных условий холодопроизводительность пассивного охлаждения от наружного воздуха может быть очень ограничена.

При пассивном охлаждении наружный воздух подается **не** через теплообменник, а через байпас непосредственно в помещения. Байпас открывается и закрывается автоматически в зависимости от следующих условий.

Необходимая деблокировка

| Параметры | Настройка |
|----------------------|-----------|
| "Режим байпаса С1А0" | "0" |

Условия для пассивного охлаждения

| Пассивное охлаждение включено | Пассивное охлаждение выключено |
|---|---|
| <p>Все указанные ниже условия должны быть выполнены:</p> <ul style="list-style-type: none"> температура наружного воздуха (вход воздуха на теплообменнике) > 7 °С температура уходящего воздуха > "Задан.темп.уход.воздуха С108" плюс 2 К температура уходящего воздуха > температуры наружного воздуха | <p>Одно из указанных ниже условий должно быть выполнено:</p> <ul style="list-style-type: none"> температура наружного воздуха (вход воздуха на теплообменнике) ≤ 6,5 °С температура уходящего воздуха ≤ "Задан.темп.уход.воздуха С108" минус 0,5 К температура уходящего воздуха ≤ температуры наружного воздуха минус 0,5 К |

Vitovent 300-C: Охлаждение посредством геотермального теплообменника

Независимо от положения смонтированного в вентиляционной установке байпасного клапана возможно пропускание наружного воздуха через геотермальный теплообменник (предоставляется заказчиком). В результате наружный воздух в теплое время года охлаждается грунтом. Если температура наружного воздуха превысит значение **"Макс. температура геотермального теплообм. С1АВ"**, 3-ходовой переключающий клапан (предоставляется заказчиком) открывает канал через геотермальный теплообменник. Ниже этой температуры наружный воздух поступает без охлаждения напрямую в вентиляционную установку.

Необходимая деблокировка 3-ходового переключающего клапана (предоставляется заказчиком)

| Параметры | Настройка |
|------------------------------|---------------|
| "Секция предв. нагрева С101" | "65" или "81" |

Vitovent 300-C: Защита от замерзания смонтированной изготовителем электрической секцией предварительного нагрева

Если наружная температура более чем на 5 мин опустится ниже $-1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$, включается смонтированная изготовителем электрическая секция предварительного нагрева.

Мощность смонтированной изготовителем электрической секции предварительного нагрева регулируется таким образом, чтобы достигалась температура наружного воздуха $4\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Если эта температура наружного воздуха при максимальной тепловой мощности не достигается, для защиты теплообменника дополнительно снижается объемный расход приточного воздуха.

- Дисбаланс давления разрешен (параметр **"Определенный дисбаланс С1А3"** установлен на **"1"**): снижается только объемный расход приточного воздуха.
- Дисбаланс давления не разрешен (параметр **"Определенный дисбаланс С1А3"** установлен на **"0"**): снижается объемный расход приточного и уходящего воздуха.

Условие: В воздуховоде наружного воздуха дополнительная электрическая секция предварительного нагрева **отсутствует**: См. раздел "Защита от замерзания дополнительной электрической секцией предварительного нагрева".



Опасность

Если для параметра **"Величина допустимого дисбаланса С1А2"** установлено значение **"1"**, можно для защиты от замерзания уменьшить **только** объемный расход приточного воздуха, например, если мощности секций предварительного нагрева окажется недостаточно. В результате этого может возникнуть пониженное давление в помещениях. При работе отопительной системы с забором воздуха для горения из помещения установки вследствие этого возможен обратный поток опасных уходящих газов в помещение. При эксплуатации отопительной системы с забором воздуха для горения из помещения установки без приобретаемого отдельно предохранительного устройства не устанавливать для параметра **"Дисбаланс допустим С1А2"** значение **"1"**.

Окончание действия функции защиты от замерзания

При температурах наружного воздуха выше $-1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ вначале объемный расход воздуха поэтапно повышается до первоначального значения. Затем мощность электрической секции предварительного нагрева снижается и, если потребуется, секция предварительного нагрева выключается.

Vitovent 300-W: Защита от замерзания смонтированной изготовителем электрической секцией предварительного нагрева

Если наружная температура более чем на 5 мин опустится ниже $-1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$, включается смонтированная изготовителем электрическая секция предварительного нагрева. В качестве дополнительного критерия включения контролируется давление на стороне уходящего воздуха.

Мощность смонтированной изготовителем электрической секции предварительного нагрева регулируется таким образом, чтобы достигалась температура наружного воздуха $0\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Квартирная вентиляция с Vitovent 300-C/300-W (продолжение)

Если соответствующая температура наружного воздуха при максимальной тепловой мощности не достигается, для защиты теплообменника дополнительно снижается объемный расход приточного воздуха.

Условие: В воздуховоде наружного воздуха дополнительная электрическая секция предварительного нагрева **отсутствует**: См. раздел "Защита от замерзания дополнительной электрической секцией предварительного нагрева".

**Опасность**

Если для защиты от замерзания теплообменника снижается **только** объемный расход приточного воздуха, в помещениях может возникнуть пониженное давление. При работе отопительной системы с забором воздуха для горения из помещения установки вследствие этого возможен обратный поток опасных уходящих газов в помещение. Система отопления с забором воздуха для горения из помещения в сочетании с Vitovent 300-W **всегда** должна эксплуатироваться с приобретаемым отдельно предохранительным устройством, которое при пониженном давлении в помещении выключает вентиляционную установку.

Окончание действия функции защиты от замерзания

При температурах наружного воздуха выше $-1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ вначале объемный расход воздуха поэтапно повышается до первоначального значения. Затем мощность электрической секции предварительного нагрева снижается и, если потребуется, секция предварительного нагрева выключается.

Защита от замерзания дополнительной электрической секцией предварительного нагрева

Дополнительная электрическая секция предварительного нагрева (принадлежность) устанавливается в воздуховоде наружного воздуха. Если мощность смонтированной изготовителем секции предварительного нагрева недостаточна для достижения соответствующей температуры наружного воздуха ($0\text{ }^{\circ}\text{C}$, $4\text{ }^{\circ}\text{C}$), включается дополнительная электрическая секция предварительного нагрева. Объемный расход воздуха снижается лишь в том случае, если тепловые мощности **обеих** секций предварительного нагрева недостаточны.

Необходимая деблокировка

| Параметры | Настройка |
|------------------------------|---------------|
| "Секция предв. нагрева C101" | "17" или "81" |

Окончание действия функции защиты от замерзания

См. раздел "Защита от замерзания смонтированной изготовителем электрической секцией предварительного нагрева".

Vitovent 300-C: Защита от замерзания геотермальным теплообменником

Для предварительного нагрева можно пропустить наружный воздух через геотермальное теплообменник (предоставляется заказчиком). Если температура наружного воздуха ниже значения **"Мин. температура геотермального теплообм. C1AA"**, 3-ходовой переключающий клапан (предоставляется заказчиком) открывает канал через геотермальное теплообменник. Ниже этой температуры наружный воздух поступает без охлаждения напрямую в вентиляционную установку.

Необходимая деблокировка 3-ходового переключающего клапана (предоставляется заказчиком)

| Параметры | Настройка |
|------------------------------|---------------|
| "Секция предв. нагрева C101" | "65" или "81" |

Защита от высокой температуры

Если температура наружного воздуха превысит 60 °С, регулятор вентиляции выключает оба вентилятора или только приточный вентилятор (для Vitovent 300-C регулируется параметром "**Дисбаланс допустим С1А2**").

Регулировка по влажности воздуха и/или концентрации CO₂

Для регулировки по влажности воздуха и/или концентрации CO₂ в здании требуются следующие датчики.

- Датчик CO₂/влажности для Vitovent 300-C: монтаж **в одном из помещений**
Объемный расход воздуха регулируется в зависимости от влажности воздуха и/или концентрации CO₂ **в данном помещении.**
- До 4 датчиков CO₂/влажности для Vitovent 300-W: монтаж **в различных помещениях**
Объемный расход воздуха регулируется в зависимости от максимальной измеренной концентрации CO₂ **в соответствующих помещениях.**
- Централизованный датчик влажности для Vitovent 300-C/300-W: монтаж **в централизованном воздуховоде уходящего воздуха** (коллекторе)
Объемный расход воздуха устанавливается в зависимости от влажности воздуха **всех помещений.**

Условие для регулирования влажности воздуха и/или концентрации CO₂:
текущий режим работы "**Понижен.**" или "**Норма**" активен.

Необходимая деблокировка

| Функция | Параметры | Настройка |
|--|--------------------------------|--------------|
| Деблокировка для обработки аналоговых сигналов на входе вентиляционной установки | "Функция входа 1 С1В0" | "1" |
| Регулировка концентрации CO ₂ | "Мин. напряжение входа 1 С1В1" | "40" (± 4 В) |
| Регулировка влажности воздуха | "Мин. напряжение входа 2 С1С1" | "80" (± 8 В) |

Vitovent 300-W: регулирование по CO₂ в помещении

Пример:

Датчик 1:

При концентрации CO₂ в помещении между "**Датчик CO₂ 1 мин. PPM С1С8**" и "**Датчик CO₂ 1 макс. PPM С1С9**" 1200 ppm происходит плавное регулирование объемного расхода воздуха в зависимости от измеренной концентрации CO₂.



Инструкция по эксплуатации "Панель управления системой вентиляции, тип LB1"

Vitovent 300-C: регулирование по влажности/CO₂ в помещении

Если влажность воздуха в помещении превысит "**Мин. Напряжение, вход 2 С1С1**" и/или концентрация CO₂ превысит "**Мин. Напряжение, вход 1 С1В1**", объемный расход воздуха увеличивается. Если измеренные значения опускаются ниже значений этих параметров, объемный расход сокращается.

Указание

- Если обе функции действуют одновременно, всегда устанавливается повышенный объемный расход воздуха.
- Если одновременно действует регулировка по влажности воздуха посредством централизованного датчика влажности: приоритет имеет регулировка посредством централизованного датчика влажности.

Для остальных датчиков CO₂ пределы регулирования устанавливаются индивидуально.

Квартирная вентиляция с Vitovent 300-C/300-W (продолжение)**Необходимые деблокировки**

| Функция | Параметры | Настройка |
|---|-------------------|-----------|
| Деблокировка датчиков CO ₂ , подключенных к разъему X17 на плате регуляторов | "Датчик CO2 C106" | "1" |

Пределы регулирования подключенных датчиков CO₂

| Датчик CO ₂ | Нижний предел регулирования | Верхний предел регулирования |
|------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 1 | "Датчик CO2 1 мин. PPM C1C8" | "Датчик CO2 1 макс. PPM C1C9" |
| 2 | "Датчик CO2 2 мин. PPM C1CA" | "Датчик CO2 2 макс. PPM C1CB" |
| 3 | "Датчик CO2 3 мин. PPM C1CC" | "Датчик CO2 3 макс. PPM C1CD" |
| 4 | "Датчик CO2 4 мин. PPM C1CE" | "Датчик CO2 4 макс. PPM C1CF" |

Централизованная регулировка влажности воздуха

При возрастании влажности воздуха в централизованном воздуховоде уходящего воздуха (коллекторе) включается **"Интенсивный режим"**. После снижения влажности воздуха снова устанавливается первоначальная ступень вентиляции. Чувствительность срабатывания данной регулировки влажности воздуха устанавливается параметром **"Чувствительность датчика влажности C1A6"**.

Необходимая деблокировка

| Функция | Параметры | Настройка |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------|
| Централизованный датчик влажности | "Датчик влажности C105" | "1" |
| Чувствительность | "Чувств. датчика влажности C1A6" | ≠ "0" |

Параметры

Описание параметров: см. стр. 22.

Vitovent 200-C

| Параметры | Код | Состояние при поставке | Первичный ввод в эксплуатацию | Техобслуживание/сервис |
|--|------|------------------------|-------------------------------|------------------------|
| "Деблокировка Vitovent" | 7D00 | 0 | | |
| "Деблокир.предв.нагреват. секции, электрической" | 7D01 | 0 | | |
| "Задан.темп.уход.воздуха" | 7D08 | 240 (\pm 24 °C) | | |
| "Номинальный объемный расход приточ. воздуха" | 7D0A | 75 м ³ /ч | | |
| "Верх. предел номин.объем. расхода приточ. воздуха" | 7D0B | 115 м ³ /ч | | |
| "Объемный расход интенсивной вентиляции" | 7D0C | 155 м ³ /ч | | |
| "Мин.темп-ра приточного воздуха для байпаса" | 7D0F | 160 (\pm 16 °C) | | |
| "Стратегия пасс. защ. от замерзания" | 7D2C | 0 | | |
| "Тип теплообменника" | 7D2E | 0 | | |
| "Положение при монтаже" | 7D2F | 0 | | |
| "Функция внешнего входа 230 В вентиляция" | 7D3A | 0 | | |
| "Длитель.вентиляции ванной" | 7D3B | 30 мин | | |
| "Блокировка пуска вентиляции периоды часть 1" | 7D5E | -28160 | | |
| "Блокировка пуска вентиляции периоды часть 2" | 7D5F | 36 | | |
| "Коррекция управляющего напряжения вентилятора приточного воздуха" | 7D71 | 0 В | | |
| "Коррекция управляющего напряжения вентилятора удаляемого воздуха" | 7D72 | 0 В | | |
| "Балансировка датчика темп. наруж. возд. после секции преднагрева" | 7D76 | 0 К | | |
| "Коррекция датчика темп. приточного воздуха" | 7D77 | 0 К | | |
| "Коррекция датчика температуры уходящего воздуха" | 7D79 | 0 К | | |
| "Постоянный режим ВКЛ/ВЫКЛ" | 7D83 | 2 | | |
| "Длит-ть экономного режима" | 7D84 | 72 ч | | |
| "Длит-ть интенсив. режима" | 7D85 | 12 (\pm 120 мин) | | |
| "Автоматическое переключ. с летнего на зимнее время" | 7781 | 1 | | |
| "Начало летн.врем. - месяц" | 8682 | 3 | | |
| "Начало летн.врем. - неделя" | 8683 | 5 | | |
| Начало летн.врем. - день | 8684 | 7 | | |
| "Начало зимн.врем. - месяц" | 8685 | 10 | | |
| "Начало зимн.врем. - неделя" | 8686 | 5 | | |
| "Начало зимн.врем. - день" | 8687 | 7 | | |

Параметры (продолжение)

Vitovent 300-C

| Параметры | Код | Состояние при по- ставке | Первоначальный ввод в эк- сплуатацию | Техобслужи- вание/сервис |
|---|------|-----------------------------|--|-----------------------------|
| Деблокировка Vitovent | 7D00 | 0 | | |
| Секция пред.нагрева | C101 | 1 | | |
| Догрев | C102 | 0 | Не изменять! | |
| Датчик влажности | C105 | 0 | | |
| Задан. значение CO2 | C106 | 0 | Не изменять! | |
| Задан. темп. уход. воздуха | C108 | 220 (\pm 22 °C) | | |
| базовая вентиляция | C109 | 30 м ³ /ч | | |
| Пониженная вентиляция | C10A | 75 м ³ /ч | | |
| Нормальная вентиляция | C10B | 100 м ³ /ч | | |
| интенсивная вентиляция | C10C | 125 м ³ /ч | | |
| Режим байпаса | C1A0 | 0 | | |
| Центральное отопление и рекуперация тепла | C1A1 | 0 | Не изменять! | |
| Дисбаланс допустим | C1A2 | 1 | | |
| Определенный дисбаланс | C1A3 | 0 | | |
| Заданная температура секции догрева | C1A4 | 210 (\pm 21 °C) | Не изменять! | |
| Чувствительность датчика влажности | C1A6 | 0 | | |
| Мин. температура геотермального теп- лообм. | C1AA | 50 (\pm 5 °C) | | |
| Макс. температура геотермального теп- лообм. | C1AB | 250 (\pm 25 °C) | | |
| Функция входа 1 | C1B0 | 0 | | |
| Мин. напряжение входа 1 | C1B1 | 0 (10 \pm 1 В) | | |
| Мин. напряжение входа 2 | C1C1 | 0 (10 \pm 1 В) | | |
| Корректировка объемного расхода | C1C7 | 100 | | |
| Автоматическое переключ. с летнего на зимнее время | 7781 | 1 | | |
| Постоянный режим ВКЛ/ВЫКЛ | 7D83 | 2 | | |
| Длит-ть экономного режима | 7D84 | 72 ч | | |
| Длит-ть интенсив. режима | 7D85 | 12 \pm 120 мин | | |
| Начало летн.врем. - месяц | 8682 | 3 | | |
| Начало летн.врем. - неделя | 8683 | 5 | | |
| Начало летн.врем. - день | 8684 | 7 | | |
| Начало зимн.врем. - месяц | 8685 | 10 | | |
| Начало зимн.врем. - неделя | 8686 | 5 | | |
| Начало зимн.врем. - день | 8687 | 7 | | |

Vitovent 300-W

| Параметры | Код | Состояние при поставке | Первоначальный ввод в эксплуатацию | Техобслуживание/сервис |
|--|------|--|------------------------------------|------------------------|
| Деблокировка Vitovent | 7D00 | 0 | | |
| Секция пред.нагрева | C101 | 1 | | |
| Датчик влажности | C105 | 0 | | |
| Задан. значение CO2 | C106 | 0 | | |
| Задан. темп.уход.воздуха | C108 | 200 (\pm 20 °C) | | |
| Базовая вентиляция | C109 | 50 м ³ /ч | | |
| Пониженная вентиляция | C10A | 100 м ³ /ч | | |
| Нормальная вентиляция | C10B | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Тип H32S C325: 150 м³/ч ▪ Тип H32S C400: 200 м³/ч | | |
| Интенсивная вентиляция | C10C | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Тип H32S C325: 250 м³/ч ▪ Тип H32S C400: 300 м³/ч | | |
| Режим байпаса | C1A0 | 0 | | |
| Центральное отопление и рекуперация тепла | C1A1 | 0 | Не изменять! | |
| Заданная температура секции догрева | C1A4 | 210 (\pm 21 °C) | Не изменять! | |
| Датчик CO2 1 мин. PPM | C1C8 | 400 ppm | | |
| Датчик CO2 1 макс. PPM | C1C9 | 1200 ppm | | |
| Датчик CO2 2 мин. PPM | C1CA | 400 ppm | | |
| Датчик CO2 2 макс. PPM | C1CB | 1200 ppm | | |
| Датчик CO2 3 мин. PPM | C1CC | 400 ppm | | |
| Датчик CO2 3 макс. PPM | C1CD | 1200 ppm | | |
| Датчик CO2 4 мин. PPM | C1CE | 400 ppm | | |
| Датчик CO2 4 макс. PPM | C1CF | 1200 ppm | | |
| Заданная температура секции догрева | C1A4 | 210 (\pm 21 °C) | | |
| Чувствительность датчика влажности | C1A6 | 0 | | |
| Автоматическое переключ. с летнего на зимнее время | 7781 | 1 | | |
| Длит-ть экономного режима | 7D84 | 72 ч | | |
| Длит-ть интенсив. режима | 7D85 | 12 \pm 120 мин | | |
| Начало летн.врем. - месяц | 8682 | 3 | | |
| Начало летн.врем. - неделя | 8683 | 5 | | |
| Начало летн.врем. - день | 8684 | 7 | | |
| Начало зимн.врем. - месяц | 8685 | 10 | | |
| Начало зимн.врем. - неделя | 8686 | 5 | | |
| Начало зимн.врем. - день | 8687 | 7 | | |

Технические данные

| | |
|---|--|
| Номинальное напряжение | 27 V– |
| Потребляемая мощность | 0,6 Вт |
| Степень защиты | IP 30 согласно EN 60529, обеспечить при монтаже. |
| Класс защиты | III |
| Допустимая температура окружающей среды | |
| ▪ в режиме эксплуатации | от 5 до + 40 °С использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных окружающих условиях) |
| ▪ хранение и транспортировка | от –20 до + 65 °С |

Окончательный вывод из эксплуатации и утилизация

Изделия производства Viessmann могут быть подвергнуты вторичной переработке. Компоненты и эксплуатационные материалы отопительной установки не относятся к бытовым отходам.

Для вывода установки из эксплуатации ее необходимо обесточить, компоненты установки должны остыть.

Необходимо обеспечить должную утилизацию всех компонентов.

Декларация безопасности

Мы, фирма Viessmann Werke GmbH & Co. KG, D-35107 Аллендорф, заявляем под собственную ответственность, что указанное изделие по своей конструкции и режиму работы соответствует требованиям европейских директив и дополнительных национальных предписаний.

Полный текст сертификата соответствия можно найти по заводскому номеру на следующем сайте:
www.viessmann.ru/eu-conformity

Предметный указатель

Symbole

3-ходовой переключающий клапан.....29, 60, 61

M

Modbus..... 12, 13, 14

Мин. температура приточного воздуха для байпаса..... 24

V

Vitovent 200-C..... 53

– список сообщений..... 44

Vitovent 200-C..... 22

Vitovent 300-C/300-W.....57

– список сообщений..... 48

A

Автоматика.....53, 58

Автоматическое переключение времени..... 37

Аналоговый сигнальный вход вентиляционной установки..... 34, 35

Б

Базовая вентиляция.....31, 53, 58

Базовое меню..... 16

Байпас..... 42, 43, 54, 55, 58, 59

– принцип действия.....32

Битовое поле..... 21

В

Вентилятор удаляемого воздуха.....39

Вентиляция..... 53, 57

– функциональная схема.....38

Влажность..... 49, 62

Влажность воздуха..... 49, 62

Время

– зимнее время.....37

– летнее время..... 37

– настройка..... 16

– повторное включение.....26

– повторное включение вентиляции..... 26

Время выбега.....41

Выбор вентиляционной установки..... 16

Выбор языка дисплея..... 16

Вывод из эксплуатации..... 18

Г

Геотермальный теплообменник..... 29, 42, 60, 61

– мин. температура..... 34

Д

Датчик CO2/влажности.....34, 35

Датчик влажности..... 29, 33

Датчик температуры наружного воздуха.... 45, 46, 48

– коррекция датчика.....28

Датчик температуры приточного воздуха..... 45, 46

– коррекция датчика.....28

Датчик температуры уходящего воздуха.... 45, 46, 49

Деблокировка

– вентиляционная установка..... 22

– электрическая секция предварительного нагрева..... 22

Джампер..... 12, 51

Диагностика..... 38

– вентиляция.....40

– вентиляция: обзор..... 38

Диагностический обзор..... 38

Диапазон настройки..... 21

Дисбаланс..... 17, 32, 33

Дисбаланс давления..... 32, 33

Длительность интенсивной вентиляции..... 53, 58

З

Заводские настройки.....43

Загрязнение фильтров..... 17

Заданная температура уходящего воздуха..... 40

Заданное значение объемного расхода

– базовая вентиляция..... 31

– интенсивная вентиляция..... 24, 31

– номинальная вентиляция..... 24, 31

– пониженная вентиляция..... 23, 31

Заданное значение объемного расхода воздуха... 38

– базовая вентиляция..... 31

– интенсивная вентиляция..... 24, 31

– номинальная вентиляция..... 24, 31

– пониженная вентиляция..... 23

– поправочный коэффициент..... 35

Заданное значение температуры

– байпас..... 30

– уходящий воздух.....23

Заданное значение температуры байпаса..... 30

Заданное значение температуры приточного воз-

духа.....40

Заданное значение температуры уходящего воз-

духа.....23

Замена фильтров..... 19, 45, 48

Защита от замерзания..... 32, 41

– Vitovent 200-C..... 56

– Vitovent 300-C..... 60

– Vitovent 300-C/300-W..... 61

– без секции предварительного нагрева..... 61

– вентиляционная установка..... 24

– геотермальным теплообменником..... 61

– комфортная функция..... 57

– повторное включение вентиляторов.....26

– с секцией предварительного нагрева..... 60

Защитный ограничитель температуры..... 41

Защитный ограничитель температуры секции пред-

варительного нагрева..... 46

Зимнее время..... 37

И

Измеренные значения.....38

Индикатор выполнения процесса..... 51

Интенсивный режим..... 24, 31, 53, 58

– Макс. Длительность..... 26

Интервал замены фильтра..... 45, 48

Предметный указатель (продолжение)

| | | | |
|---|----------------|--|----------------|
| Информация об изделии..... | 10 | Объемные расходы воздуха..... | 17 |
| Информация о состоянии..... | 38 | – Ferienprogramm..... | 53, 58 |
| К | | – Grundlüftung..... | 53, 58 |
| Кабельные проходы..... | 16 | – базовая вентиляция..... | 53, 58 |
| Квартирная вентиляция | | – дежурный режим..... | 53, 58 |
| – Vitovent 200-C..... | 53 | – интенсивная вентиляция..... | 53, 58 |
| – Vitovent 300-C/300-W..... | 57 | – компенсация разности давления..... | 54, 58 |
| Класс фильтра..... | 17 | – настройка для Vitovent 200-C..... | 17 |
| Кнопка сброса..... | 41 | – настройка для Vitovent 300-C/300-W..... | 17 |
| Кодовый переключатель..... | 12, 16 | – номинальная вентиляция..... | 53, 58 |
| Код параметра..... | 20 | – опросы..... | 38 |
| Код сообщения..... | 44 | – пониженный..... | 53, 58 |
| Колодка подключений..... | 13, 14 | – приточный воздух..... | 40 |
| Контроль функций..... | 43 | – программа отпуска..... | 53, 58 |
| Концентрация углекислого газа..... | 62 | – регулировка..... | 17 |
| Коррекция датчика | | – согласование..... | 18 |
| – датчик температуры наружного воздуха..... | 28 | – удаляемый воздух..... | 39 |
| – датчик температуры приточного воздуха..... | 28 | – экономный режим..... | 53, 58 |
| – температура уходящего воздуха..... | 28 | Объемный расход..... | 17 |
| Л | | – верхний предел регулирования..... | 35, 36, 37 |
| Летнее время..... | 37 | – нижний предел регулирования..... | 35, 36, 37 |
| М | | – поправочный коэффициент..... | 35 |
| Меню обслуживания..... | 44 | – приточный воздух..... | 40 |
| – активация..... | 20 | – удаляемый воздух..... | 39 |
| – выход..... | 20 | Объемный расход воздуха | |
| Мин. температура геотермального | | – верхний предел регулирования..... | 35, 36, 37 |
| теплообменника..... | 34 | – нижний предел регулирования..... | 35, 36, 37 |
| Момент включения вентиляторов..... | 57 | Описание функционирования..... | 53 |
| Монтажное положение вентиляционной установки... | 25 | Опрос рабочих параметров..... | 38 |
| Н | | Отложения пыли..... | 19 |
| Настроечное устройство..... | 21 | Относительная влажность воздуха..... | 40 |
| Настройка даты..... | 16 | Охлаждение посредством геотермального теплооб- | |
| Настройки параметров..... | 20 | менника..... | 60 |
| Неисправность..... | 44 | П | |
| – без сообщения..... | 51 | Панель управления | |
| Нет индикации..... | 51 | – демонтаж..... | 14 |
| Номинальная вентиляция..... | 24, 31 | – монтаж..... | 14 |
| О | | Параметры | |
| Обзор системы вентиляции..... | 38 | – настройка..... | 20, 21 |
| Обледенение..... | 39, 41, 56, 57 | – обозначение..... | 43 |
| | | Пассивное отопление..... | 42, 54 |
| | | Пассивное охлаждение..... | 24, 42, 55, 59 |
| | | Первичный ввод в эксплуатацию..... | 16 |
| | | Переключатель ванной..... | 25, 53 |
| | | Переключение времени..... | 37 |
| | | Плата регуляторов..... | 12, 13, 51 |
| | | Подтверждение сообщений..... | 44 |
| | | Пониженная вентиляция..... | 23, 31 |
| | | Поправочный коэффициент объемного расхода | |
| | | воздуха..... | 35 |
| | | Порядок монтажа..... | 11 |
| | | Потеря давления в системе воздуховодов..... | 17 |
| | | Предупреждение..... | 44 |
| | | Применение..... | 9 |
| | | Применение по назначению..... | 9 |
| | | Принцип действия байпаса..... | 32 |
| | | Приточный вентилятор..... | 39 |
| | | Проверка электрических подключений..... | 16 |
| | | Программа отпуска..... | 53, 58 |

| | | | |
|--|------------|--|----------------------------|
| Противоточный теплообменник..... | 54 | Текущий режим работы вентиляции | |
| Протовоточный теплообменник..... | 25 | – интенсивный..... | 53, 58 |
| Процедура оттаивания..... | 41 | – Норма..... | 58 |
| Р | | Температура наружного воздуха..... | 38, 55, 59 |
| Рабочие параметры..... | 38 | Температура приточного воздуха для байпаса..... | 24 |
| Разность давлений..... | 17 | Температура удаляемого воздуха..... | 39 |
| Разность давления между стороной приточного/ уходящего воздуха..... | 54, 58 | Температура уходящего воздуха..... | 23, 30, 55, 59 |
| Разность объемных расходов..... | 32 | – коррекция датчика..... | 28 |
| Расчетный объемный расход..... | 17 | Температуры..... | 38 |
| Регулировка объемных расходов воздуха..... | 17 | – опросы..... | 38 |
| Регулятор мощности..... | 40 | Теплообменник..... | 23, 25, 38, 54, 58 |
| Рекуперация влаги..... | 54, 58 | Технические данные..... | 67 |
| Рекуперация тепла..... | 25, 54, 58 | У | |
| С | | Указание..... | 44 |
| Секция предварительного нагрева. 39, 41, 43, 60, 61 | | Управляющее напряжение..... | 18 |
| – деблокировка..... | 22 | – вентилятор удаляемого воздуха..... | 42 |
| Сервисные опросы..... | 38 | – приточный вентилятор..... | 42 |
| Сервисные функции..... | 43 | – согласование..... | 27 |
| Сигнализационный кабель..... | 11 | Уровень параметров 1..... | 20 |
| Символ сообщения..... | 44 | Ф | |
| Символы..... | 9 | Фактическое значение температуры приточного воздуха..... | 40 |
| Согласов. управ. напряжения..... | 27 | Фактическое значение температуры уходящего воз- духа..... | 40 |
| Согласование управляющего напряжения..... | 27 | Фильтр..... | 17 |
| Соединительные клеммы..... | 13, 14 | Фильтры | |
| Соединительный кабель..... | 12, 16, 51 | – замена..... | 19 |
| – подключение..... | 12, 13, 14 | – очистка..... | 19 |
| Сообщение | | Функция защиты от замерзания..... | 41 |
| – Подтверждение..... | 44 | Функция оттаивания..... | 41, 42, 56 |
| Сообщения | | Ц | |
| – неисправность..... | 44 | Централизованный датчик влажности..... | 29, 33 |
| – обслуживание..... | 44 | Ч | |
| – опрос..... | 44 | Число оборотов..... | 17 |
| – опрос списка сообщений..... | 44 | Число оборотов вентилятора..... | 17 |
| – Повторный вызов..... | 44 | Ш | |
| – предупреждение..... | 44 | Штекерные электрические подключения..... | 16 |
| – указание..... | 44 | Штекер подключения к сети..... | 16 |
| Состояние при поставке..... | 21, 22 | Э | |
| Список сообщений..... | 43, 44 | Экономный режим..... | 53, 58 |
| – Vitavent 200-C..... | 44 | Электрическая секция предварительного нагрева.... | 29, 39, 41, 43, 57, 60, 61 |
| – Vitavent 300-C/300-W..... | 48 | Электропитание..... | 12 |
| Степень обледенения..... | 56 | Энтальпийный теплообменник..... | 25, 54 |
| Ступени вентиляции..... | 39, 53, 58 | | |
| Т | | | |
| Текст сообщения..... | 44 | | |
| текущие режимы работы..... | 38 | | |
| Текущий режим работы..... | 53, 58 | | |
| – норма..... | 53 | | |
| – пониженный..... | 53, 58 | | |









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

5797020 Оставляем за собой право на технические изменения.