



VAV система кондиционирования

Инструкция по эксплуатации

Содержание

Меры предосторожности	2
Описание VAV системы кондиционирования	3
Пульт управления	4
Управление температурой воздуха	5
Включение и выключение	5
Главное меню	5
Сценарии	5
Дата и время	7
Дисплей	7
Гарантийные обязательства	8

Меры предосторожности

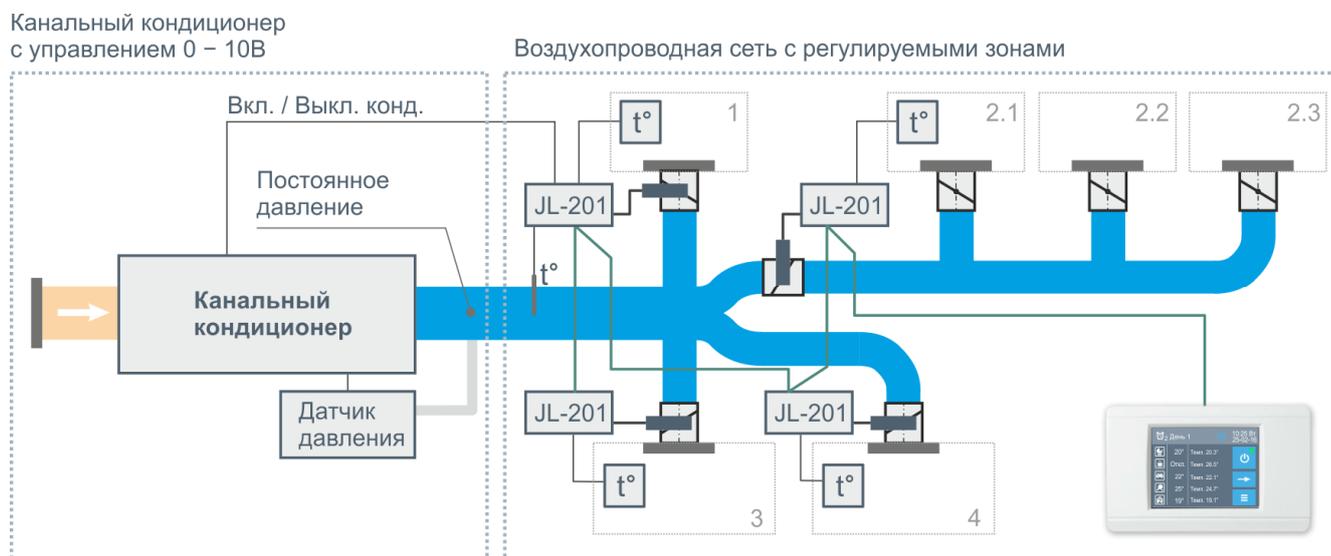
1. Не эксплуатируйте оборудование при поврежденном кабеле электропитания.
2. Убедитесь в том, что оборудование надежно заземлено.
3. Убедитесь в том, что вся электрическая проводка закреплена, используются специфицированные провода, и к проводам или концевым соединениям не прилагаются никакие внешние усилия.
4. Не проводите техническое обслуживание оборудования при не отключенном электропитании.
5. Не применяйте самодельные и нестандартные предохранители.

Несоблюдение мер предосторожности, недостаточная мощность электрической сети или нарушения электрической конструкции могут привести к поражению электротоком, пожару, другим опасным последствиям. Все электрические операции должны выполняться квалифицированным персоналом с соблюдением местных законов и нормативных актов и в соответствии с технической документацией на установку.

Конструкция оборудования постоянно совершенствуется, поэтому в ней возможны изменения, не отраженные в документации.

Описание VAV системы кондиционирования

VAV система кондиционирования (система с переменным расходом воздуха) позволяет охлаждать / нагревать воздух до заданной температуры в каждой зоне независимо друг от друга (в одной зоне может быть одно или несколько помещений). Для работы VAV системы требуется совместимый каналный кондиционер, способный поддерживать постоянное давление в вентиляционном канале и имеющий вход для дистанционного включения / отключения.



Кондиционер работает независимо от воздухораспределительной системы, поддерживая температуру воздуха и давление в канале на заданных уровнях. Кондиционер может работать в режиме охлаждения или обогрева, пульт управления VAV определяет режим работы кондиционера с помощью канального датчика температуры, подключаемого к модулю JL201 первой зоны.

Режим работы кондиционера (охлаждение / обогрев) и общая температура воздуха задается с пульта кондиционера. С пульта VAV можно задавать температуру воздуха в каждой зоне, включать / отключать зоны (при отключении зоны клапан полностью закрывается), включать / отключать кондиционер. При отключении всех зон, а также при снижении общего расхода воздуха ниже 15% от максимума, кондиционер отключается.

Поддержание заданной температуры в зонах выполняется с помощью воздушных клапанов с электроприводами, которыми управляют модули JetLogic JL201. Эти модули объединяются с пультом по сети ModBus для централизованного управления. Характеристики системы:

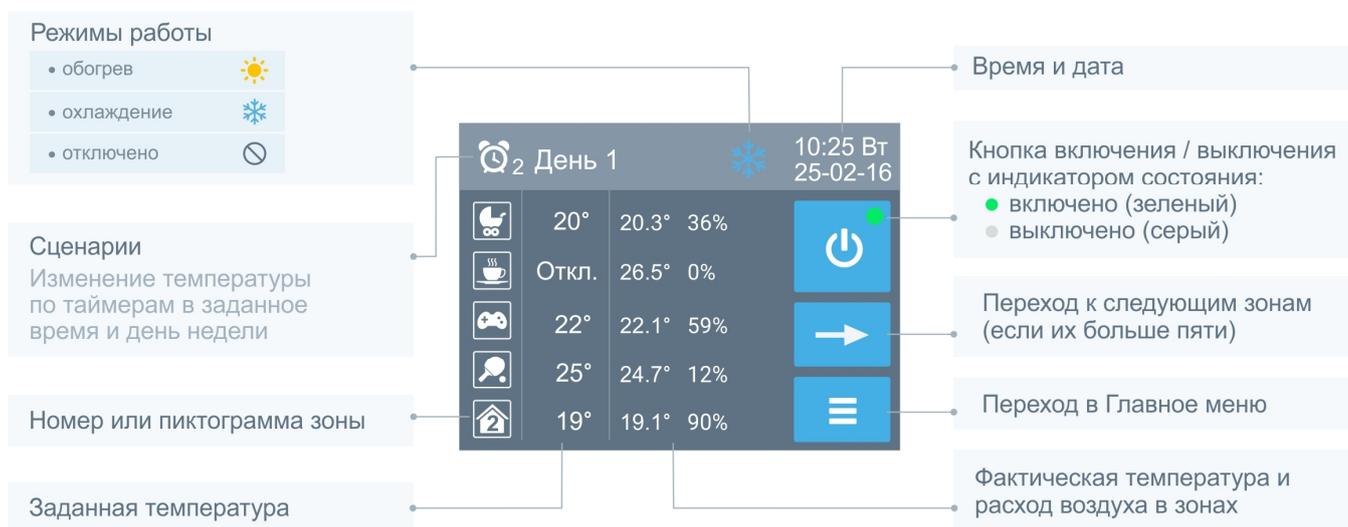
- До 20 зон.
- Централизованное управление заданием температуры в зонах, в том числе по сценариям.
- Полная настройка модулей JL201 с пульта, включая изменение ModBus адреса.

Модуль JL201 первой зоны имеет выход для удаленного управления включением / отключением кондиционера и вход для подключения канального датчика температуры.

Пульт управления

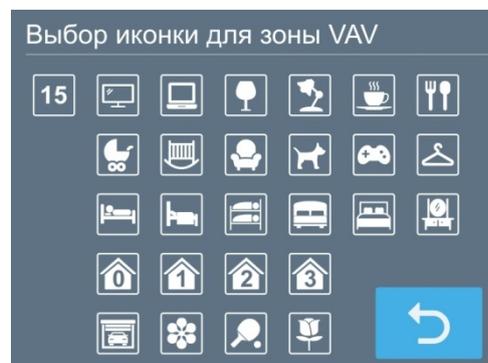
Инструкция описывает пульт управления TPD-283U(-H). Пульт имеет сенсорный экран резистивного типа, который реагирует на нажатие пальцем, ногтем или любым неострым предметом, например, пластиковым стилусом или углом пластиковой карты.

Версия прошивки пульта «Cond VAV 1.02»



На основном экране отображается информация о пяти зонах. Для каждой зоны выводится номер зоны или пиктограмма, заданная температура, фактическая температура и расход воздуха. Сообщение «Нет связи» означает отсутствие связи с модулем JL201 данной зоны.

Номера зон можно заменить иконками – это поможет запомнить, какое помещение обслуживает каждая зона. Для изменения иконки нажмите два раза на номер (иконку) нужной зоны. Откроется экран со списком иконок. Нажмите на подходящую иконку, и она станет отображаться вместо номера зоны (чтобы вернуть номер зоны нажмите на первую иконку в этом списке).



Управление температурой воздуха

Нажмите на центральную область Основного экрана, откроется страница регулировки температуры воздуха. Для изменения температуры выберите нужную зону, после чего с помощью вертикального слайдера (ползунка) установите требуемую температуру в диапазоне от 16°C до 30°C.

Для отключения зоны установите слайдер в минимальное положение.

В верхнем правом углу отображается температура воздуха в канале на выходе из кондиционера.



Включение и выключение

Для включения / отключения всех зон и кондиционера нажмите кнопку 

Цвет индикатора на кнопке показывает состояние: зеленый – включено, серый – выключено.

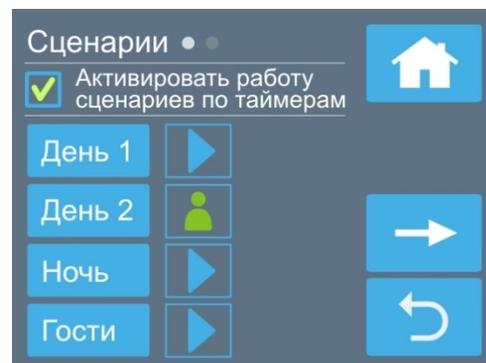
Главное меню

Для перехода в Главное меню нажмите кнопку . Разделы Главного меню:

- **Сценарии.** Программирование сценариев работы по таймерам.
- **Дата и время.** Установка времени, даты и дня недели, коррекция хода часов.
- **Дисплей.** Выбор яркости дисплея для дневного и ночного режимов, выбор заставки.
- **Сервис. Только для специалистов!** Настройка конфигурации при пуско-наладке, по умолчанию вход в этот раздел заблокирован, при необходимости разблокировки обращайтесь к своему менеджеру.

Сценарии

Сценарии позволяют автоматически включать и выключать все зоны, а также задавать температуру воздуха в каждой зоне. Можно настроить до 9 сценариев: День1, День2, Ночь, Гости, С1 – С5 (названия условны, они помогают запомнить, для чего предназначен сценарий). Каждый сценарий имеет по два независимых таймера. Это позволяет запускать один сценарий дважды в день.

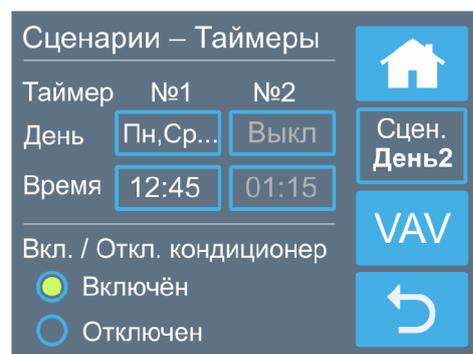


Управление сценариями

- Снятие галочки «**Активировать работу сценариев по таймерам**» позволяет отключить все таймеры сценариев (настройки сохраняются, но сценарии не будут автоматически включаться). Это может понадобиться, например, при длительном отъезде, когда система должна работать в одном режиме. Независимо от состояния этого селектора любой сценарий может быть запущен вручную.
- При нажатии на кнопку с названием сценария, например, **День 1** происходит переход к редактированию этого сценария (описание см. ниже).
- Кнопка  возле названия сценария позволяет запустить этот сценарий вручную.
- Если один из сценариев активен, то рядом с ним будет отображаться пиктограмма способа активации:
 -  – сценарий запущен вручную кнопкой 
 -  – сценарий запущен автоматически по Таймеру 1 или Таймеру 2.
- Кнопка → позволяет перейти на второй экран для управления сценариями С1 – С5.

Редактирование сценария

- У каждого сценария есть два независимых таймера. Для каждого таймера можно задать дни недели и время, когда он будет активировать сценарий, либо выключить таймер. Сценарий будет запущен, если текущее время и день недели совпадет с заданными параметрами одного из таймеров.
- В нижней части экрана задается состояние кондиционера: Включён или Отключен.
- При нажатии на кнопку с названием сценария (с правой стороны экрана) произойдет переход к следующему сценарию. Название активного сценария будет выделено зеленым цветом.
- При нажатии на кнопку **VAV** откроется новый экран. Здесь можно задать температуру воздуха, которая будет установлена для каждой зоны при активации сценария, или же отключить зону.



Работа по сценариям

Если текущее время и день недели совпадут с заданными значениями одного из таймеров (и селектор «Активировать работу сценариев» установлен), то параметры работы системы будут изменены на указанные в этом сценарии. Сценарий можно также запустить вручную.

На основном экране в окне «Сценарии» отображается пиктограмма, показывающая, как был запущен активный сценарий (вручную или по таймеру), а также название активного сценария. Если ни один из сценариев не активен, но включен хотя бы один таймер (т.е. сценарий будет запущен в будущем), то в поле сценариев отображается пиктограмма таймера .

Если таймеры не активированы (снята галочка «Активировать работу сценариев по таймерам» или же отключены таймеры всех сценариев), и ни один из сценариев не запущен, то в поле сценариев отображается пиктограмма .

Обратите внимание:

- Любой запущенный вручную или по таймеру сценарий будет активен, пока пользователь не изменит состояние системы или же не будет запущен новый сценарий.
- Если во время активации сценария пульт был отключен от питания, то после подачи питания сценарий не запустится, поскольку проверка совпадения производится только с текущим временем.
- Если модули JL201 работают, но пульт от них отключен, то сценарии по таймеру запускаться не будут, поскольку обработку данных выполняет пульт. Также сценарий не запустится, если во время активации сценария пользователь открыл один из разделов меню пульта, поскольку проверка таймеров выполняется только когда включен Главный экран или Заставка (скринсейвер).
- Если необходимо на длительное время включить один из сценариев или задать определенный режим работы (например, вы уезжаете или к вам пришли гости), отключите работу по таймерам, сняв галочку «Активировать работу сценариев по таймерам» – это остановит автоматический запуск сценариев.

Дата и время

Задается текущее время и дата. День недели определяется автоматически.

Также здесь можно задать автоматическую корректировку хода часов, если они спешат или отстают. Возможна корректировка в пределах ± 20 секунд в сутки.

Дата и время

Время 21:56

Дата 11.06.2014

День недели Ср

Корректировка, секунд / сутки -7

Дисплей

Задается яркость дисплея (от 1 до 10) для дневного и ночного режима. Ночной режим может быть включен или выключен, также можно задать время включения и отключения ночного режима.

Заставка (скринсейвер) появляется через определенное время (от 2 до 10 минут) с момента последнего прикосновения к дисплею. Для её настройки коснитесь соответствующего поля внизу экрана.

Возможные варианты заставки:

- Основной экран.
- Черный экран (подсветка полностью гаснет).
- Часы. Отображается текущее время и дата.

Для первого и третьего варианта можно активировать функцию полного отключения подсветки в ночном режиме.

Если пульт находится в режиме заставки, то для перехода в нормальный режим работы нужно коснуться дисплея.

Дисплей

Яркость 6

Ночной режим

С 22:30 до 08:00

Яркость ноч. 4

Заставка Часы / 5

Заставка (screensaver)

Главный экран

Черный экран (подсветка выкл.)

Часы

Отключать подств. в ночн. реж.

Время до включения заставки, минут

2 5 10

Гарантийные обязательства

1. Гарантийный срок на пульт TPD-283U(-H) и модули JL201 составляет 1 (один) год.
2. При эксплуатации оборудования с нарушением инструкции по эксплуатации претензии к качеству не принимаются и гарантийный ремонт не производится.
3. Изготовитель не несет ответственность за недостатки, если они возникли после передачи оборудования покупателю вследствие:
 - 3.1. Нарушения правил использования, изложенных в данной Инструкции по эксплуатации.
 - 3.2. Нарушения правил транспортировки или хранения.
 - 3.3. Действий третьих лиц или действий непреодолимой силы (пожара, природной катастрофы и т.п.).
 - 3.4. Попадания внутрь оборудования посторонних предметов, насекомых, а также при иных посторонних воздействиях.
 - 3.5. Существенных нарушений технических требований, оговоренных в Паспорте или Инструкции по эксплуатации, в том числе нестабильности параметров электросети, установленных ГОСТ 13109-87.