



Пульт ДУ Z031

Краткая инструкция пользователя

Содержание

1. Принцип работы пульта.....	3
2. Габариты и монтаж	4
3. Схема расположения элементов	6
4. Вход в меню параметризации	7
5. Настройка часов и календаря	10
6. Установка расписания работы	12
7. Работа	18
8. Системное меню	20
9. Дополнительная конфигурация	22
10. Ошибки и их устранение	23

Важная информация

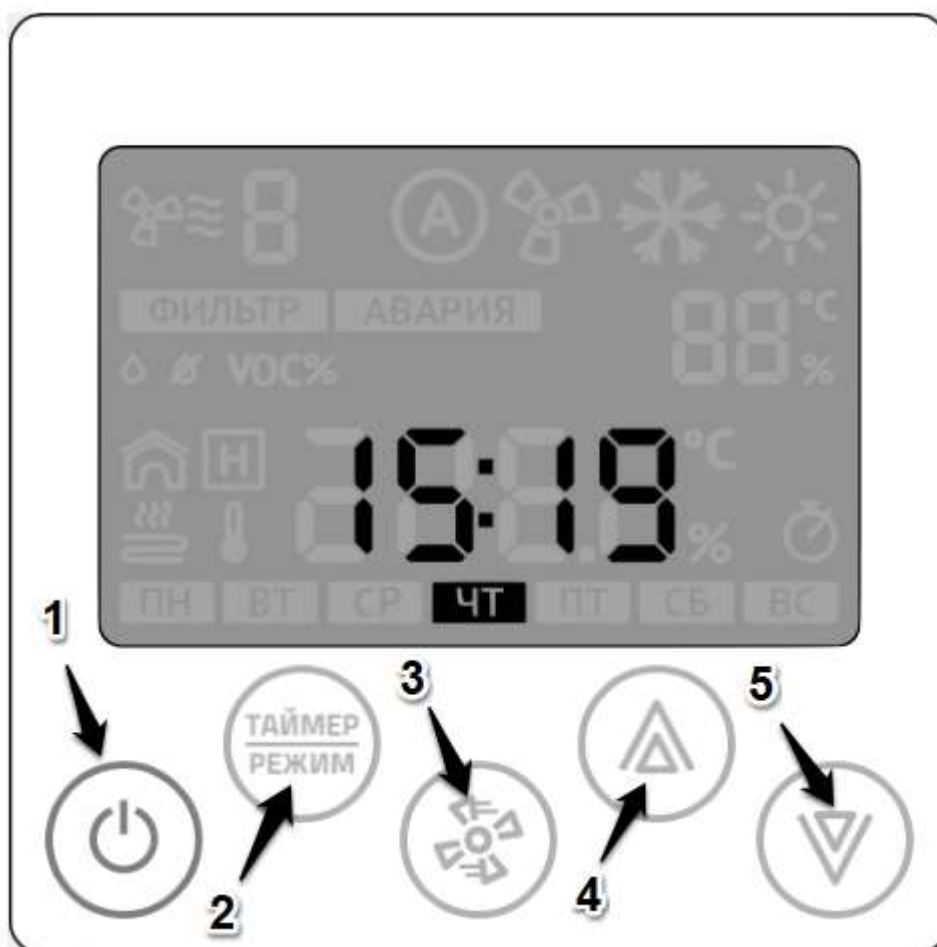
Пульт Z031 оборудован ёмкостным клавиатурным сенсором. Сенсор чувствителен к статическому и электромагнитному полю.

Запрещается использовать Z031 рядом с источниками статического и электромагнитного поля.

При монтаже запрещается прикасаться к радиоэлементам руками и металлическими предметами при отсутствии антистатической защиты!

Прикосновение к сенсору только чистыми сухими руками без перчаток.

1. Принцип работы пульта



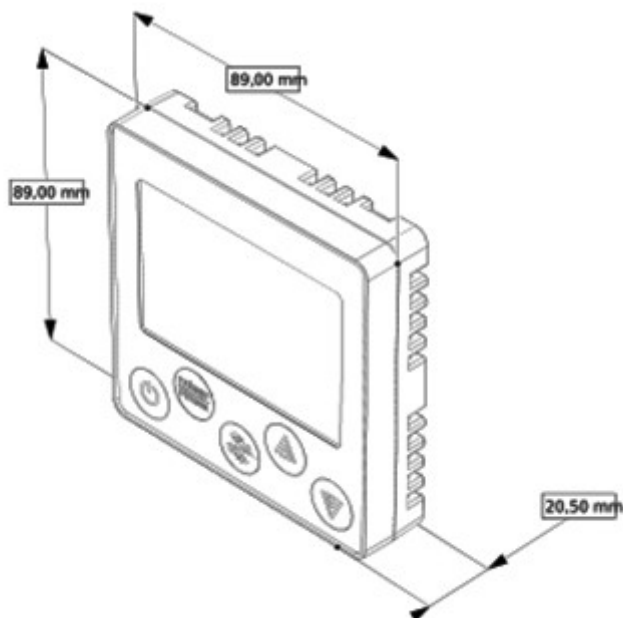
Поз.	В рабочем режиме	В дежурном режиме (установка отключена)
1	Отключение установки (с переходом в дежурный режим пульта)	Включение установки. (с переходом в рабочий режим пульта, с сохранением параметров из меню параметризации*)
2	Выбор режима работы установки	Активация таймера
3	Изменение скорости вентилятора	Вход в меню параметризации при долгом нажатии Выбор меню * Выбор параметры *
4	Увеличение уставки температуры	Выбор значения параметра *
5	Уменьшение уставки температуры	Выбор значения параметра *
* в меню параметризации		

2. Габариты и монтаж

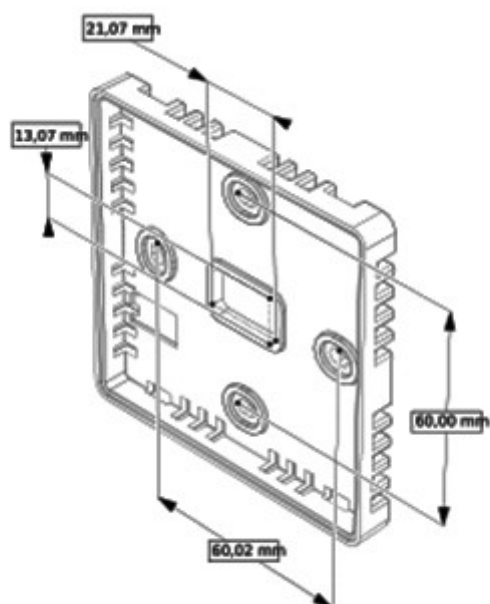
Пульт состоит из двух частей:

- пластиковый корпус с электроникой, ЖКИ, датчиками и клеммами;
- монтажное основание.

Общий размер:



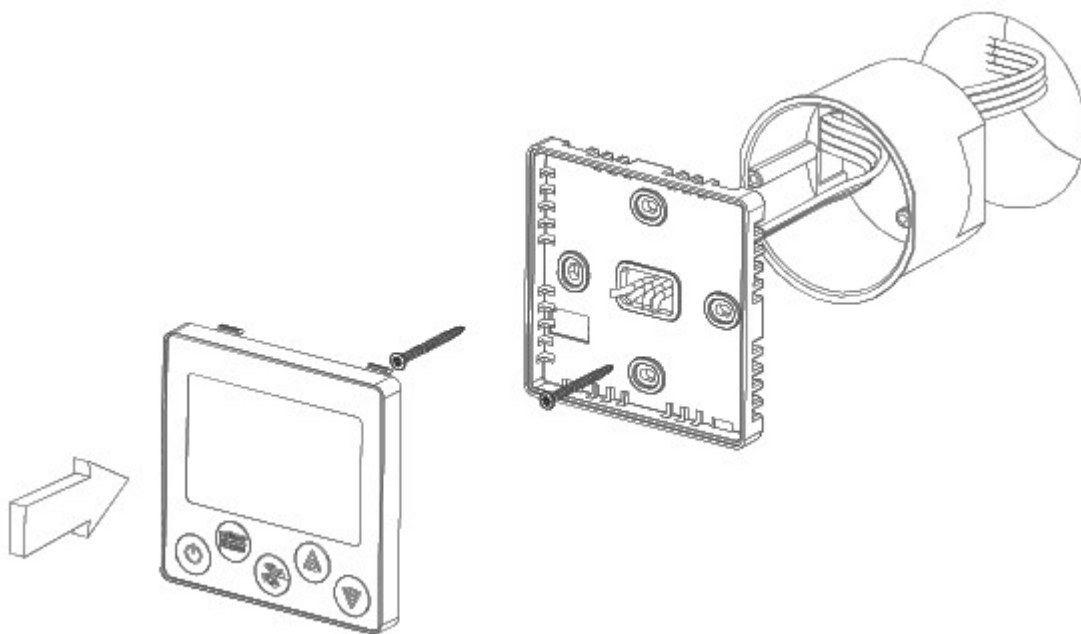
Основание:



Монтаж:

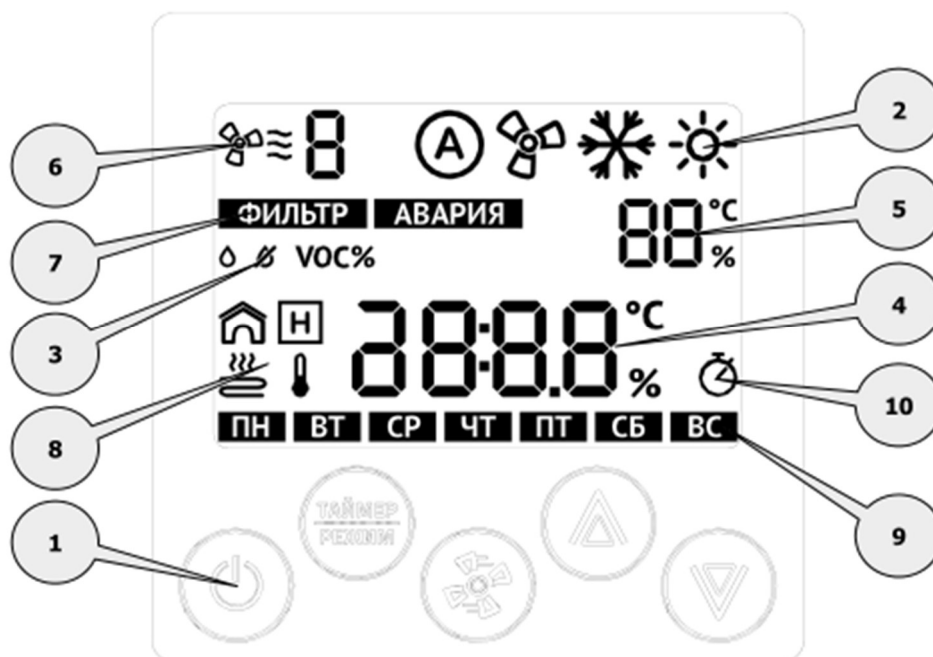
Монтаж пульта осуществляется на ровную поверхность или в монтажную коробку:

- Выберите место установки пульта таким образом, чтобы датчики, встроенные в пульт, могли как можно точнее измерять значения без влияния прямых солнечных лучей или других источников тепла или холода. Не устанавливайте контроллер в том месте, где могут воздействовать постоянные сквозняки или в небольшом замкнутом пространстве (например, за занавеской);
- Высота установки – около 1.5 м над полом;
- Подведите необходимые кабели к месту установки контроллера;
- Установите в стену монтажную коробку (обычно используется для бытовых выключателей или розеток) европейского или азиатского стандарта (не поставляется в комплекте);
- Закрепите основание пульта на монтажной коробке;
- Подключите провода к пульту;
- Проверьте работу всей системы и если все исправно, то присоедините корпус к основанию.

**Внимание!**

- Не допускается устанавливать пульт в помещениях с повышенным содержанием пыли, влажности и других загрязняющих веществ, снаружи зданий;
- Не допускается устанавливать пульт вблизи источника сильных электромагнитных помех;
- Во избежание экранирования сигнала Wifi модуля, не устанавливайте пульт на металлических поверхностях или поверхностях, с большим содержанием металла (железобетон);
- Настенный пульт — очень хрупкое изделие. Не допускается применение усилия при открытии / закрытии задней крышки пульта;
- При монтаже недопустимо касаться печатной платы пульта без использования антистатического браслета!

3. Схема расположения элементов



1. Блок из пяти сенсорных программируемых кнопок. Блок поддерживает одновременное нажатие до двух кнопок;
2. Индикатор основного режима работы:
 - автоматический режим;
 - вентиляция;
 - охлаждение;
 - нагревание.
3. Индикатор дополнительного режима:
 - влажность;
 - осушение;
 - качество воздуха.
4. Главный индикатор. Отображение символов, времени, значений;
5. Вспомогательный индикатор. Отображение символов, значений;
6. Индикатор работы вентилятора. Отображение символов, значений, пиктограмм;
7. Индикатор аварийных сообщений
8. Мнемонический индикатор точки измерения параметра
9. Индикатор дня недели;
10. Индикатор включенного таймера.

4. Вход в меню параметризации

Структура меню параметризации

Для настройки расписания работы, часов, календаря и системных параметров предусмотрено меню параметризации. Меню состоит из трех пунктов:

1	о_1	Настройка расписания работы (таймер)
2	о_2	Настройка часов и календаря
3	о_3	Настройка параметров

Если пульт находился в рабочем режиме, то его необходимо перевести в дежурный режим:



Нажмите на кнопку «Питание»
Рабочий режим



Дежурный режим



Нажмите и удерживайте кнопку
«Вентилятор»

Процесс входа в меню параметризации



Кратковременно нажимайте на кнопку
«Вентилятор» до появления меню №3.
Снова нажмите на кнопку «Вентилятор»

Вход в меню

Произведите выбор необходимой группы параметров



Индикатор группы параметров будет мигать.

Режим смены группы параметров



Кнопка «вниз» или «вверх» будет менять
группу параметров.

Режим смены группы параметров

Произведите выбор необходимого параметра внутри выбранной группы



Кнопка «вентилятор» переключит режим смены группы на режим выбора параметра.

Режим выбора номера параметра



Кнопка «вниз» или «вверх» будет менять номер параметра.

Режим выбора номера параметра

Введите значение выбранного параметра.



Кнопка «вентилятор» переключит режим выбора параметра на режим ввода значения параметра.

Кнопка «вниз» или «вверх» будет менять значение выбранного параметра.

Ввод значения выбранного параметра



Кнопка «вентилятор» переключит режим ввода значения выбранного параметра в режим смены группы параметров.

Режим смены группы параметров

Выход из меню параметризации

После окончания параметризации, нажмите кнопку «Питание». Пульт выйдет в главный экран.

5. Настройка часов и календаря

При подключении к сети Internet пульт автоматически синхронизируется с сервером времени и установит значения, согласно выбранному часовому поясу. Часовой пояс устанавливается через мобильное приложение или через веб-интерфейс пульта Z031. Предусмотрена так же ручная настройка времени и даты:

Если пульт находился в рабочем режиме, то его необходимо перевести в дежурный режим:



Нажмите на кнопку «Питание»
Рабочий режим



Дежурный режим



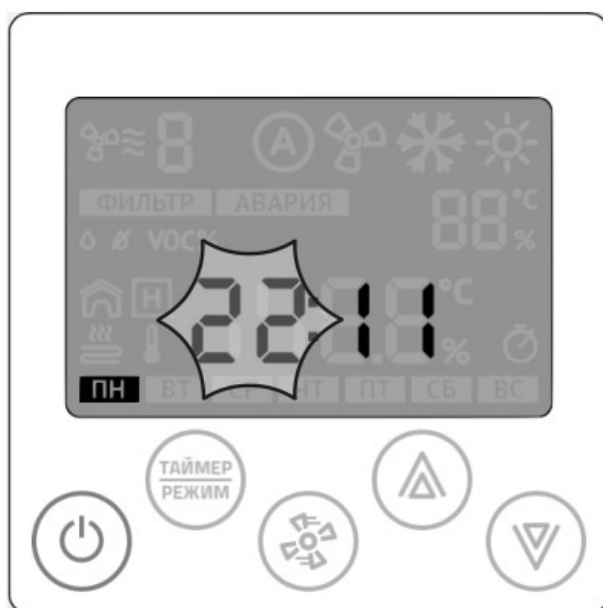
Нажмите и удерживайте кнопку «Вентилятор»

Процесс входа в меню параметризации



Кратковременно нажимайте на кнопку «Вентилятор» до появления меню №2. Снова нажмите на кнопку «Вентилятор»

Вход в меню



Стрелками «вверх» или «вниз» устанавливаются часы. Переход к редактированию минут— нажать кнопку «вентилятор».



Стрелками «вверх» или «вниз» устанавливаются минуты. Переход к редактированию даты— нажать кнопку «вентилятор».

Установка календаря



Стрелками «вверх» или «вниз» устанавливается число. Переход к редактированию месяца— нажать кнопку «вентилятор».



Стрелками «вверх» или «вниз» устанавливается месяц. Переход к редактированию года— нажать кнопку «вентилятор».



На этом шаге заканчивается настройка даты и календаря. Возврат в главный экран — нажать кнопку «питание».

6. Установка расписания работы

Если пульт находился в рабочем режиме, то его необходимо перевести в дежурный режим:



Нажмите на кнопку «Питание»
Рабочий режим



Дежурный режим



Нажмите и удерживайте кнопку «Вентилятор»

Процесс входа в меню параметризации



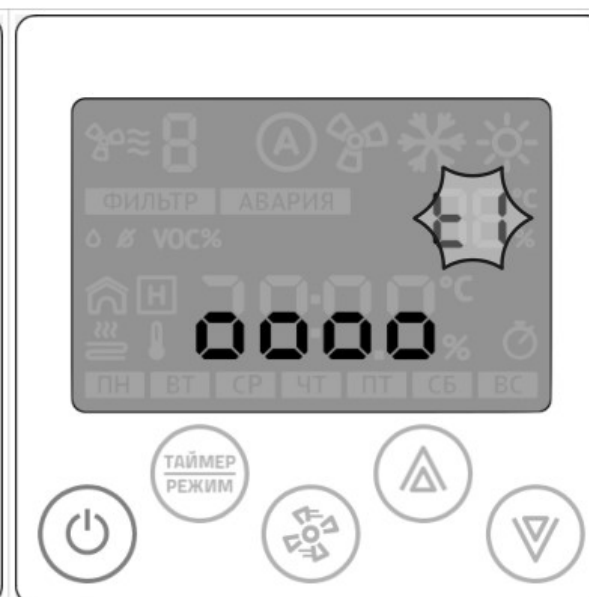
Кратковременно нажмите на кнопку «Вентилятор»

Вход в меню

После входа в меню на индикаторе отображается номер задачи (номер расписания/ таймера) и статус: задача активна/ задача не активна



Мигает индикатор t1, задача активна

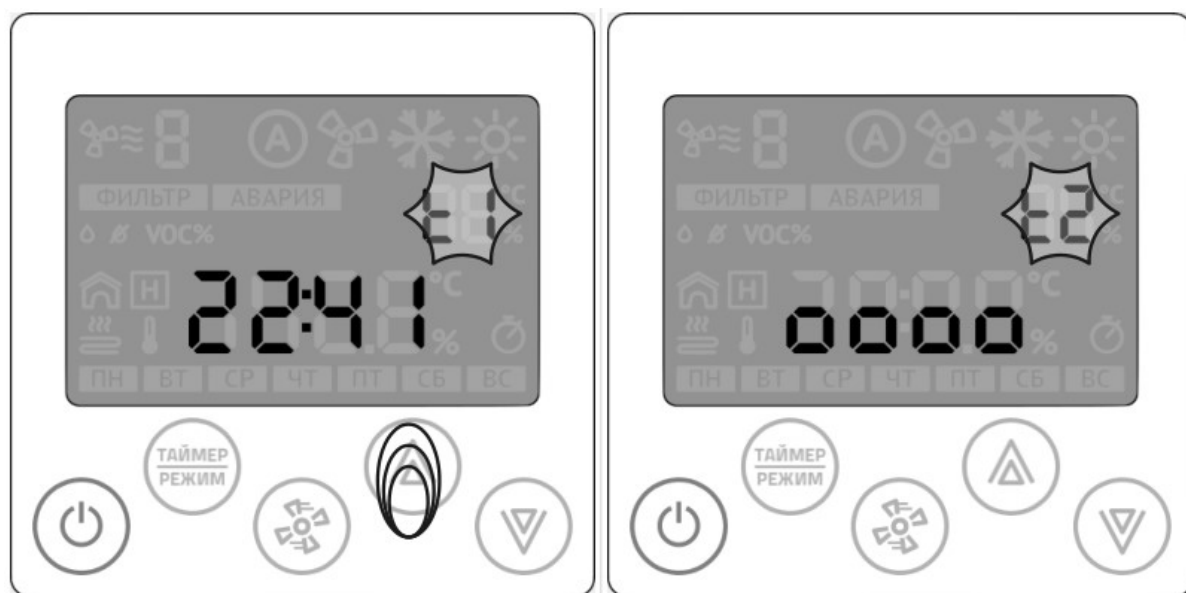


**Мигает индикатор t1,
задача не активна**

Вы можете создать до девяти независимых задач (t1 – t9) и управлять активностью каждой задачи по отдельности.

Настройка каждой задачи сводится к нескольким шагам:

- 1 Выбор активности задачи;
 - 2 Установка часов и минут выполнения задачи, если она активна;
 - 3 Выбор дня недели (с клавиатуры Z031 всего доступно четыре предварительно настроенные комбинации дней недели. Из мобильного приложения zControl можно создавать любые комбинации;
 - 4 Выбор функции: включить(ON) или отключить (OFF) систему.
 - 4.1 Если выбрать функцию «отключить», то дальнейшие настройки не производятся.
 - 4.2 Если выбрать функцию «включить», то необходимо произвести настройки уставки температуры и скорости вентилятора;
 - 5 Выбор функции: установить необходимую температуру;
 - 6 Выбор функции: установить необходимую скорость вентилятора.
- Уставку температуры и скорость вентилятора нужно задавать всегда.



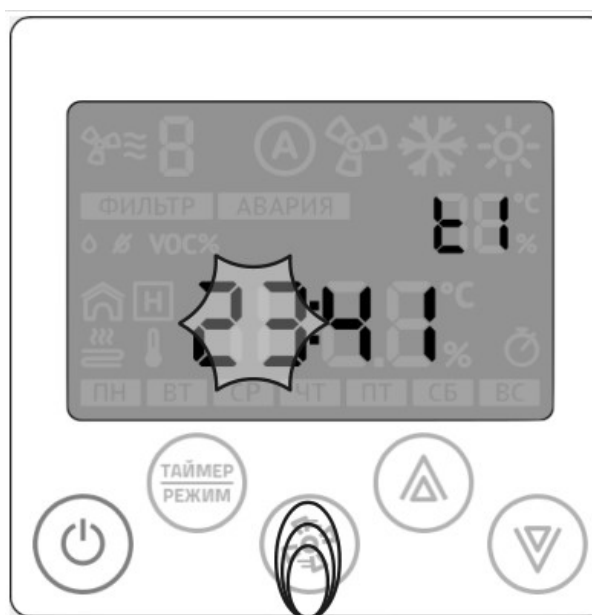
Стрелками «вверх» или «вниз» выбирается номер расписания



**Вход в меню редактирования таймера
нажать кнопку «вентилятор».**



**Стрелками «вверх» или «вниз»
устанавливается необходимое значение**



**Переход к редактированию минут —
нажать кнопку «вентилятор».**



**Стрелками «вверх» или «вниз»
устанавливается необходимое значение**

Случай неопределенного состояния таймера возникает при полном сбросе всех настроек пульта Z031 из системного меню или из мобильного приложения zControl.



Переход к редактированию дня недели — нажать кнопку «вентилятор».

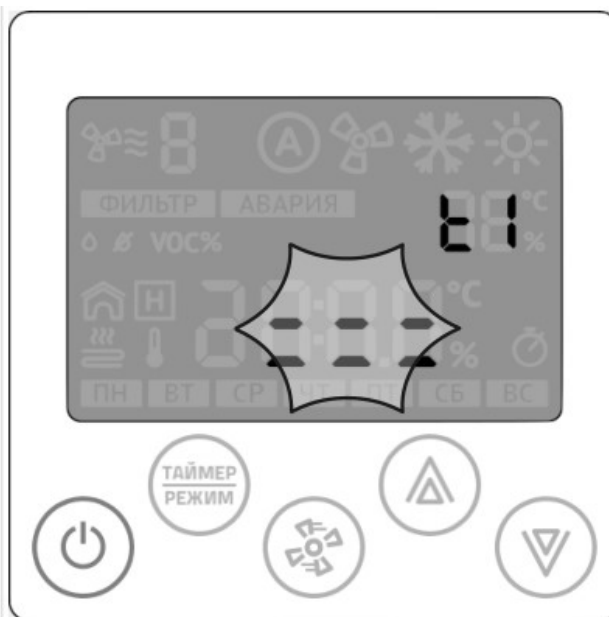


Случай неопределенного состояния таймера: ни один из элементов не мигает. Нажмите стрелку «вверх» или «вниз»



Стрелками «вверх» или «вниз» устанавливается необходимая группа дней недели.

После выбора дней недели — нажать кнопку «вентилятор» для перехода к редактированию функций таймера.



Случай неопределенного состояния таймера: мигает поле с прочерками. Нажмите стрелку «вверх» или «вниз»



Стрелками «вверх» или «вниз» устанавливается необходимая функция: Включение (On) или выключение (OFF).
Переход к редактированию функции «установка температуры» — нажать кнопку «вентилятор».



Стрелками «вверх» или «вниз» устанавливается необходимая температура.
Переход к редактированию функции «скорость вентилятора» — нажать кнопку «вентилятор».



Стрелками «вверх» или «вниз» установить необходимую скорость вентилятора.
На этом шаге заканчивается настройка текущей задачи (в конкретном примере рассмотрена задача t1).
Переход к редактированию следующей задачи — нажать кнопку «вентилятор».



Стрелками «вверх» или «вниз» устанавливается номер задачи для редактирования.
Переход к редактированию — нажать кнопку «вентилятор».

Активация таймера

Для удобства управления таймером предусмотрена функция одновременного управления всеми записями таймера.

Для активации временной дезактивации всех записей таймера, необходимо перейти в дежурный режим работы контроллера Z031 и кратковременно нажать на кнопку «таймер/режим»

При активированном таймере включается соответствующий индикатор на дисплее.

7. Работа

Включение и отключение установки

Пульт Z031 может находиться в двух основных режимах: дежурном и рабочем.

Для переходов между основными режимами кратковременно нажмите кнопку «Питание».



Вид дисплея в дежурном режиме



Вид дисплея в рабочем режиме

Изменение скорости вращения вентилятора

Для изменения уставки скорости вращения вентилятора кратковременно нажмите кнопку «Вентилятор».



Первая скорость вентилятора



Третья скорость вентилятора

Изменение уставки температуры

Для изменения уставки температуры нажмите стрелки «Вверх» или «Вниз». Уставку температуры можно поменять в любом режиме работы панели.

Внимание!

Для установок с водяным нагревателем недопустимо производить обесточивание установки и узла регулирования при наружной температуре ниже +5°C, так как это может привести к разморозке калорифера. Система автоматики не сможет предотвратить замерзание. При остановке циркуляции воды или при недостаточной температуре воды на входе, так же имеется риск разморозки водяного калорифера.

Выбор режима отображения

В рабочем режиме вид главного дисплея может изменяться в зависимости от настроек параметров A6, A7, B6, B7.

Переключение между отображаемыми режимами осуществляется кратковременным нажатием на кнопку «режим» по циклу.

Существует понятие — начальный экран. Это вид экрана, определяемого параметрами A6 и B6.

Через время, заданное в параметре U2 происходит возврат к начальному экрану, не зависимо от выбранного режима отображения.



Пример начального экрана

8. Системное меню

После успешного завершения калибровки чувствительности клавиатуры Z031 в течение 10 секунд ожидает входа пользователя в системное меню.



Пример начального экрана

Приглашение в системное меню.

В верхней части дисплея отображается время до перехода в основной режим работы.

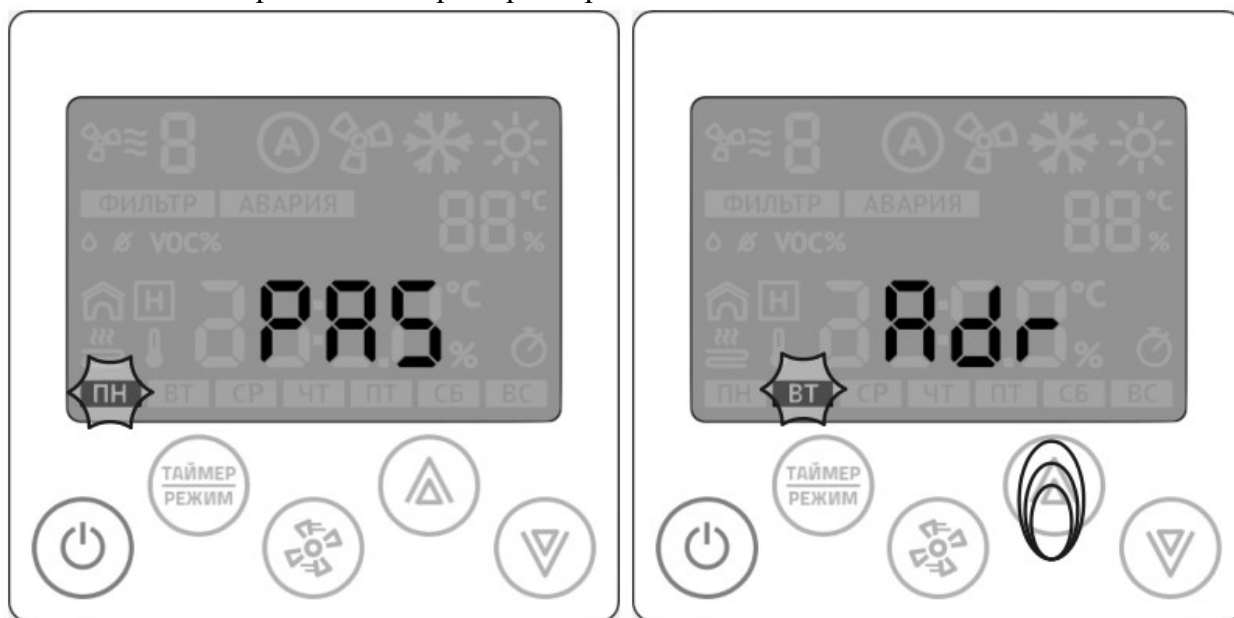
Для входа в системное меню необходимо одновременно нажать и отпустить клавиши «Вентилятор» и «Питание»

Системное меню состоит из семи пунктов:				
№	Условное обозначение	Назначение параметра	Диапазон	
			min	max
1	PAS	Сброс пароля сопряжения	0 (нет)	1 (да)
2	Adr	адрес по modbus RTU	1	247
3	SPd	скорость порта RS-485	1 — 2400 2 — 4800 3 — 9600 4 — 19200	

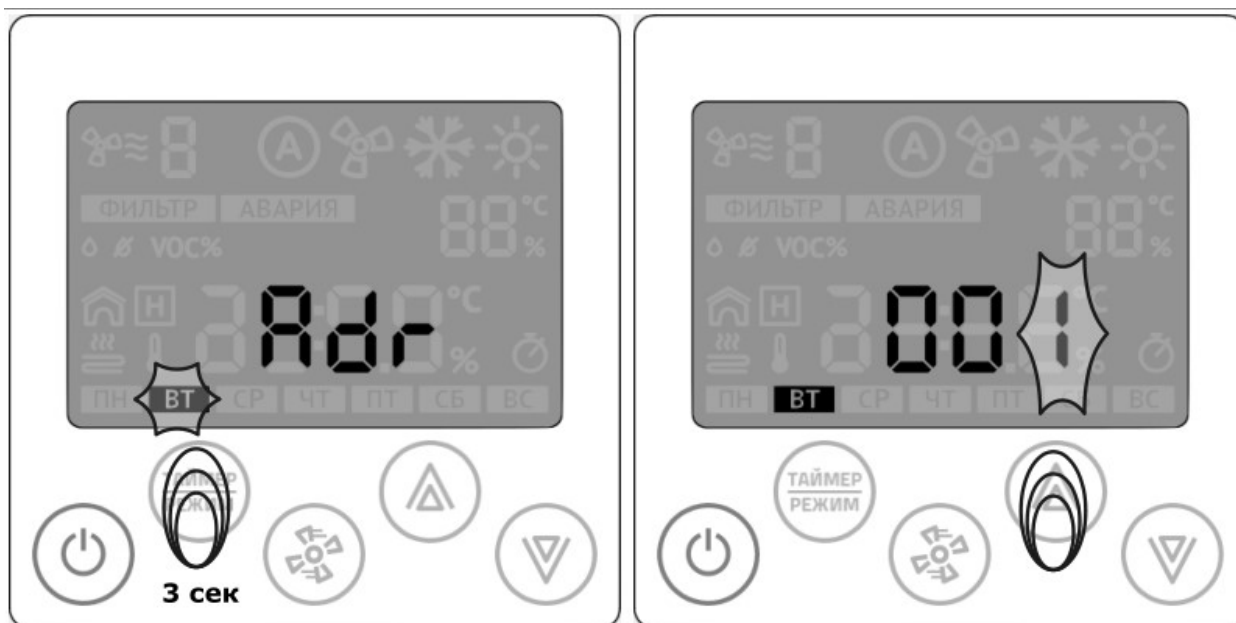
			5 — 38400 6 — 57600 7 — 115200	
4	PtY	четность порта RS-485	0 — нет 1 — нечет 2 — чет	
5	nEn	Выключение - Включение WiFi передатчика	0 (нет)	1 (да)
6	IP	последнее число в IP-адресе (остальные числа в IP-адресе, маска, шлюз, DNS при редактировании фиксируются и DHCP отключается)	1	247
7	CLr	сброс настроек на значения по умолчанию, включая имя и пароль WiFi-сети, чувствительности клавиатуры, и т.д.	0 (нет)	1 (да)

Выбор пункта меню и редактирование:

- с помощью кнопок "Вверх"-"Вниз" выбрать нужный параметр;
- для редактирования параметра нажать и удерживать кнопку "Режим" более 3 секунд;
- стрелки - изменение значения, "Fan" - перейти к следующему разряду, "режим" - записать значение и выйти из редактирования выбранного параметра, "выкл" - отменить редактирование выбранного параметра;
- кнопка "Выкл" в режиме выбора параметра - выход из системного меню



Вид системного меню и метод выбора необходимого параметра.



Перемещение по числовым разрядам.

Сохранение и выход в системное меню.

9. Дополнительная конфигурация

Вход в меню настройки

(Управление вентиляционным агрегатом с жидкостным теплообменником и преобразователем частоты ЭД вентилятора).

1. Подайте питание на устройство (переходить в дежурный режим – часы);
2. После подачи питания необходимо нажать и удерживать кнопку «вентилятор» в течение 4с;
3. Стрелками выбрать меню №3, нажать «вентилятор» для подтверждения;
4. На экране появится параметр A0;
 - 4.1 Для смены группы параметров, кнопкой «вентилятор» выбрать индикатор группы параметров и стрелками «вверх» или «вниз» выбрать необходимую группу параметров.
 - 4.2 Для смены номера параметра внутри группы, кнопкой «вентилятор» выбрать индикатор номера и стрелками «вверх» или «вниз» выбрать номер.
 - 4.3 Для изменения значения выбранного параметра, кнопкой «вентилятор» выбрать индикатор значения параметра и стрелками «вверх» или «вниз» установить необходимое значение;
5. Для выхода из меню настройки необходимо нажать на кнопку питания и ждать 10 сек.

№	Параметр, описание параметра	Пар.	Значение
1	Флаг первого включения	U0	0
	Системный параметр. Ставить 0.		
2	Корректировка температуры встроенного датчика.	U1	10
	Данный параметр нужен для калибровки встроенного датчика температуры в помещении. Установите корректную температуру в помещении.		
3	Время автовыхода из вспомогательных меню (от 0 до 30), сек	U2	15

	Определяет время, после которого пульт автоматически возвращается в дежурный режим.		
4	Минимальная подсветка дневная (от 0 до 100)	U3	20
	Минимальный уровень дневного освещения пульта в неактивном состоянии (когда не используется пульт).		
5	Максимальная подсветка дневная (от 0 до 100)	U4	100
	Максимальный уровень дневного освещения пульта в активном состоянии (когда используется пульт).		
6	Минимальная подсветка ночная (от 0 до 100)	U5	0
	Минимальный уровень ночного освещения пульта в неактивном состоянии (когда не используется пульт).		
7	Максимальная подсветка ночная (от 0 до 100)	U6	20
	Максимальный уровень ночного освещения пульта в активном состоянии (когда используется пульт).		
8	Не используется	U7	

10. Ошибки и их устранение

Обратите внимание!

Вентиляционные установки на базе контроллеров Segnetics отображают значение ошибки на дисплее контроллера. На дисплее пульта будет отображена общая ошибка 01.

Код ошибки	Описание	Возможная причина	Устранение
01	Включена пожарная сигнализация	Не подключена пожарная сигнализация	- Подключите пожарный датчик (нормально замкнутый) - Клеммы «FA» и «FA» должны быть замкнуты (для проверки работы установки установлена перемычка)
		Срабатывал датчик пожара	Устраните причину срабатывания датчика
02			Проверьте, чтобы датчик был подключен к клеммам UIN6 и GND контроллера

	Отказ датчика температуры приточного воздуха	Нет связи между контроллером и датчиком	Проверьте кабель соединяющий датчик с контроллером, подключите датчик напрямую к контроллеру для проверки работы датчика
		Не подходящий тип чувствительного элемента	Установите датчик с чувствительным элементом NTC10k
03	Отказ датчика температуры отработанного теплоносителя	Несоответствующие параметры пульта	Проверьте параметры пульта
		Нет связи между контроллером и датчиком	Проверьте, чтобы датчик был подключен клеммам UIN8 и GND контроллера Проверьте кабель соединяющий датчик с контроллером, подключите датчик напрямую к контроллеру для проверки работы датчика
		Не подходящий тип чувствительного элемента	Замените датчик на датчик с чувствительным элементом NTC10k
04	Отказ датчика температуры наружного воздуха	Несоответствующие параметры пульта	Проверьте параметры пульта
		Нет связи между контроллером и датчиком	Проверьте, чтобы датчик был подключен к контроллеру между клеммами UIN5 и GND Проверьте кабель соединяющий датчик с контроллером, подключите датчик напрямую к контроллеру для проверки работы датчика
		Не подходящий тип чувствительного элемента	Установите датчик с чувствительным элементом NTC10k
05	Отказ датчика температуры воздуха в помещении	Несоответствующие параметры пульта	Проверьте параметры пульта
		Нет связи между контроллером и датчиком	Проверьте, чтобы датчик был подключен к контроллеру между клеммами UIN7 и GND Проверьте кабель соединяющий датчик с контроллером, подключите датчик напрямую к контроллеру для проверки работы датчика
		Не подходящий тип чувствительного элемента	Установите датчик с чувствительным элементом NTC10k
06	Отказ двигателя приточного вентилятора	Не срабатывает РПД вентилятора притока	Не правильно смонтирован РПД, установите трубу «-» до вентилятора и трубу «+» после вентилятора по ходу движения воздуха
		Расход воздуха в канале слишком маленький	- Увеличьте скорость вентилятора - Увеличьте чувствительность РПД (установлено слишком большое значение давления) - Установите РПД с большой чувствительностью (ставить минимальное значение давления)
		Не правильно подключен РПД вентилятора притока	- Подключите РПД вентилятора притока согласно электрической схеме - Проверьте кабель, соединяющий РПД с контроллером
07	Сработал защитный термостат теплообменника	Перегрев электрического калорифера (нет продувки)	- Проверьте, что нагреватель подключен согласно электрической схеме - Проверьте исправность вентилятора притока - Увеличьте время продувки (пар. D1)

		Замерзания водяного калорифера	<ul style="list-style-type: none"> - Проверьте наличия теплоносителя в калорифере - Проверьте температуру теплоносителя - Включите режим вентиляции с нагревом воздуха «Зима»
		Не правильно подключен термостат	<ul style="list-style-type: none"> - Проверьте, что термостат защиты подключен к клеммам UIN2 и GND контроллера - Проверьте кабель, соединяющий термостат защиты с контроллером - Подключите термостат защиты согласно электрической схеме
08	Слишком низкая температура приточного воздуха	Установка работает без нагрева воздуха	Включите режим вентиляции с нагревом воздуха «Зима»
		Не работает электрический калорифер	<ul style="list-style-type: none"> - Проверьте, что нагреватель подключен согласно электрической схеме - Проверьте наличия питания на нагревателе (включите защитный автомат) - Не срабатывает РПД вентилятора притока (см. код ошибки 06) - Проверьте период работы ШИМа (пар. D3)
		Не работает водяной калорифер	<ul style="list-style-type: none"> - Проверьте наличия теплоносителя в калорифере - Проверьте температуру теплоносителя - Проверьте правильность работы привода трехходового клапана
		Недостаточно мощности электрического нагревателя	<ul style="list-style-type: none"> - Уменьшите значение уставки температуры приточного воздуха - Уменьшите минимальное значение температуры воздуха в канале (пар. D2)
09	Несоответствие параметров теплоносителя	Температура отработанного теплоносителя слишком низкая	Необходимо увеличить температуру теплоносителя
LN	Потеря связи с панелью	Нет связи между пультом и контроллером	<ul style="list-style-type: none"> - Подключите пульт согласно электрической схеме - Проверьте кабель, соединяющий пульт с контроллером, подключите пульт напрямую с контроллером для проверки работы пульта
		Не правильные параметры пульта	Проверьте настройки пульта ДУ
Фильтр	Засорился фильтр притока (вытяжки)	Засорился фильтра притока или вытяжки	<ul style="list-style-type: none"> - Замените фильтра притока или вытяжки - Уменьшите чувствительность РПД фильтра притока или вытяжки
Err12	Проект поврежден или загружен не полностью	Память пульта повреждена	<ul style="list-style-type: none"> - Загрузите новый проект в пульт ДУ (подключиться к интерфейсу RS-485 пульта и снова загрузить программу) - Свяжитесь с поставщиком
Err17	Встроенный датчик температуры не отвечает или поврежден	Датчик неисправен	<ul style="list-style-type: none"> - Продуйте встроенный датчик температуры (нельзя трогать датчик руками) - Свяжитесь с поставщиком

Для заметок

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.