#### ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

Velcom: +375 29 603-88-99 E-mail: **olegaero**@yandex.by **www.maxaero.by** 



# Руководство пользователя приточными вентиляционными установками Ventmachine <u>Aвтоматика ZENTEC</u>





Управление приточной вентиляционной установкой (ПВУ) осуществляется с помощью комнатного контроллера, который устанавливается на стене обслуживаемого помещения, в зоне, не доступной для детей.

#### Важная информация

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

Запрещается использовать Z031 рядом с источниками статического и электромагнитного поля. Прикосновение к сенсорным кнопкам только чистыми сухими руками без перчаток.

# Панель (комнатный контроллер)

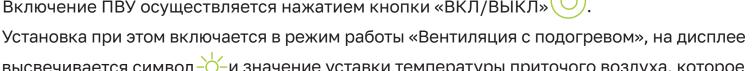


- 1 Вентиляция с подогревом
- Температурная уставка (задание температуры)
- **5** Температура воздуха в канале (приток)
- 4 Таймер (работа по расписанию)
- 5 Кнопки изменения уставки
- б Задание скорости вентилятора
- 7 Выбор режима индикации
- 8 Кнопка «ВКЛ/ВЫКЛ»
- 9 Дни недели
- 10 Индикатор состояния (работы)
  - 11 Индикация вентилятора
- 12 Скорость вентилятора

Мигает - Запуск (подготовка к работе) установки Индикатор состояния - Завершение работы установки (работы) - Установка остановлена по сигналу «СТОП» На главном дисплее отображается температура Индикатор температуры воздуха, измеренная в канале воздуховода от датчика в канале вентиляционной установки воздуховода На главном дисплее отображается температура Индикатор температуры воздуха, измеренная в непосредственной от встроенного в панель близости от панели датчика

#### **Управление**

Включение ПВУ осуществляется нажатием кнопки «ВКЛ/ВЫКЛ»



высвечивается символ — и значение уставки температуры приточого воздуха, которое можно изменять в пределах от +10°C до +30°C кнопками «ВВЕРХ» (🗥 ) и «ВНИЗ» ( до требуемой величины. Через 30-40 сек (время, необходимое для открытия воздушного клапана) включится вентилятор и подогрев воздуха.

Переключение скоростей вентилятора осуществляется кратковременным нажатием кнопки «ВЕНТИЛЯТОР» (v), при этом скорости переключаются в последовательности от меньшей к большей в цикле 1-2-3... - (1-наименьшая скорость). Разгон вентилятора осуществляется плавно — с 1 до 7 скорости примерно за 30 сек. На дисплее постоянно отображается температура приточного воздуха.

При нажатии кнопки «ТАЙМЕР/РЕЖИМ» (ТАЙМЕР) на 30 сек включается отображение температуры комнатного воздуха, измеренной датчиком, встроенным в панель.

Выключение ПВУ осуществляется нажатием кнопки «ВКЛ/ВЫКЛ»



При этом нагреватели отключаются, а вентилятор будет работать еще около 10 секунд для выравнивания температур внутри установки. После этого установка переходит в дежурный режим с отображением текущего времени и дня недели.

## Дежурный режим



- Текущее время
- День недели
- Таймер (работа по расписанию)

### Работа с панелью

После подачи питания на дисплей Z031 выводится версия программного обеспечения.





- 1 Версия ПО
- 2 Обратный отсчёт (10 сек)

В этот момент производится калибровка чувствительности сенсорной клавиатуры.

Внимание! Процесс калибровки может занимать значительное время. Во время калибровки не следует нажимать на клавиатуру. После успешного завершения калибровки чувствительности кнопок Z031 в течение 10 секунд ожидает входа пользователя в системное меню (информация по системному меню предоставляется для специалистов по запросу).

#### Структура меню параметризации

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

Nºº	Условное обозначение	Назначение параметра
1	o_1	Настройка расписания работы (таймер)
2	0_2	Настройка часов и календаря
3	0_3	Настройка параметров (для специалистов)

### Вход в меню параметризации

Меню параметризации доступно в дежурном режиме в любой момент времени после \_\_\_\_\_\_

полной инициализации. Для входа в меню:

- 1. В дежурном режиме нажать кнопку «Вентилятор» в течение 4 сек;
- 2. Стрелками «Вверх» или «Вниз» выбрать номер пункта меню (о\_1, о\_2 или о\_3);
- 3. Для входа в необходимый пункт меню кратковременно нажать кнопку «Вентилятор».



#### Методы работы в меню параметризации

#### Пункт меню о 1 - настройка расписания работы

- Стрелки «Вверх» или «Вниз» выбор и установка необходимого параметра;
- Кнопка «Режим» активация/деактивация выбранной записи таймера;
- Кнопка «Питание» выход из редактирования в дежурный режим.

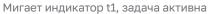
#### Пункт меню о\_2 - настройка часов и календаря

- Стрелки «Вверх» или «Вниз» выбор и установка необходимого параметра;
- Кнопка «Питание» выход из редактирования в дежурный режим.

## Пункт меню о\_1 - настройка расписания работы (таймер)

Кратковременно нажимайте на кнопку «Вентилятор» до появления меню №1. Снова нажмите на кнопку «Вентилятор». После входа в меню на индикаторе отображается номер задачи (номер расписания/таймера) и статус: задача активна/задача не 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:

- Выбор активности задачи; 1.
- 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):
- будни (с понедельника по пятницу)
   все дни (с понедельника по воскресенье)
- суббота

- выходные (суббота и воскресенье)
- 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.

Программируя таймер, Вы всегда получите одну из трех последовательностей:

- **1.** Номер таймера (t1-t9) → неактивен;
- Номер таймера (t1-t9) → активен → в XX часов YY минут → по ZZZZZZZ дням недели → отключить систему;
- 3. Номер таймера (t1-t9) → активен → в XX часов YY минут → по ZZZZZZZ дням недели → включить систему → и, в момент включения установить температуру w°C → и установить V скорость вентилятора.

Уставку температуры и скорость вентилятора нужно задавать всегда.





Мигает t1, Стрелками «Вверх» или «Вниз» выбирается номер расписания

- Вход в меню редактирования таймера нажать кнопку «Вентилятор». Мигает индикатор часов. Стрелками «Вверх» или «Вниз» устанавливается необходимое значение;
- Переход к редактированию минут нажать кнопку «Вентилятор». Стрелками «Вверх» или «Вниз» устанавливается необходимое значение;
- Переход к редактированию дня недели нажать кнопку «Вентилятор».

**Примечание**: В случае неопределенного состояния таймера (ни один из элементов не мигает) нажмите стрелку «Вверх» или «Вниз».



Стрелками «Вверх» или «Вниз» устанавливается необходимая группа дней недели.



Случай неопределенного состояния таймера: мигает поле с прочерками. Нажмите стрелку «Вверх» или «Вниз»

Нажать кнопку «Вентилятор» для перехода к редактированию функций таймера.



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 (t1)



Переход к редактированию следующей задачи — нажать кнопку «Вентилятор». Стрелками «Вверх» или «Вниз» устанавливается номер следующей задачи для редактирования.

Для отказа от редактирования и выхода в основной дисплей - нажмите на любом этапе кнопку «Питание».

### 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 -

#### Пункт меню о\_2 - настройка часов и календаря

Для входа в меню параметризации в дежурном режиме нажать и удерживать кнопку «Вентилятор» в течение 4 сек;

Кратковременно нажимайте на кнопку «Вентилятор» до появления меню №2. Снова нажмите на кнопку «Вентилятор». Начнет мигать индикатор часов.

- 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»
- 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».
- Стрелками «Вверх» или «Вниз» устанавливается год. На этом шаге заканчивается настройка даты и календаря.

Возврат в главный экран — нажать кнопку «Питание».

## Аварийные (операционные) сообщения

В случае возникновения аварийных ситуаций установка выключится, а дисплей переклю-

чится в режим отображения кода ошибки:

Индикация	Наименование
Авария Е01	Пожар (если подключена пожарная сигнализация)
Авария Е02	Обрыв датчика температуры в канале
Авария Е05	Авария вентилятора
АВАРИЯ E12 + «ФИЛЬТР	» Предельное загрязнение фильтра
АВАРИЯ Е14	Температура воздуха в канале < 5°C в течение 4 мин.
АВАРИЯ Е16	Факт отсутствия связи панели с контроллером более 30 сек
АВАРИЯ Е29	Перегрев теплообменника (термоконтакт)
АВАРИЯ ЕЗО	Температура воздуха в канале > 65 °C
АВАРИЯ Ln	Нет связи панели с контроллером



Снятие аварийной ситуации осуществляется «сбросом» питания всей установки (снять и подать напряжение питания).