

Оглавление

1.	Вступление.....	3
2.	Органы управления и индикации	4
3.	Основное меню	7
4.	Страница «Система/Параметры»	8
4.1.	Страница «Предустановки» (Мастер настройки).....	9
4.2.	Страница «Порт связи»	11
4.3.	Страница «Параметры».....	12
5.	Страница «Система/Датчики»	16
6.	Страница «Система/Время».....	18
7.	Страница «Система/Дата»	19
8.	Страница «Расписание».....	19
9.	Страница «Экран».....	23
10.	Страница «Аварии».....	25
11.	Коды ошибок.....	26
12.	Настройки порта Ethernet (Wi-Fi) контролера Z037	27
13.	Калибровка тачскрина панели и вход в системное меню панели Z037-05.....	31
14.	Таблица Modbus-адресов	32
15.	Обновление ядра и установка стандартной программы.....	44

Дата создания 02-04-25

Версия документа 1.0 от 02-04-25 Создание документа

В том случае если панель при первом включении отображает некорректные значения температуры, к примеру 0,0 гр., либо отсутствует реакция на нажатие кнопок переключения режима работы, необходимо выполнить сброс технологических параметров (меню «Параметры» > «Система» > «Параметры» > Ввод пароля 1202 > «Предустановки» > «Панель»).

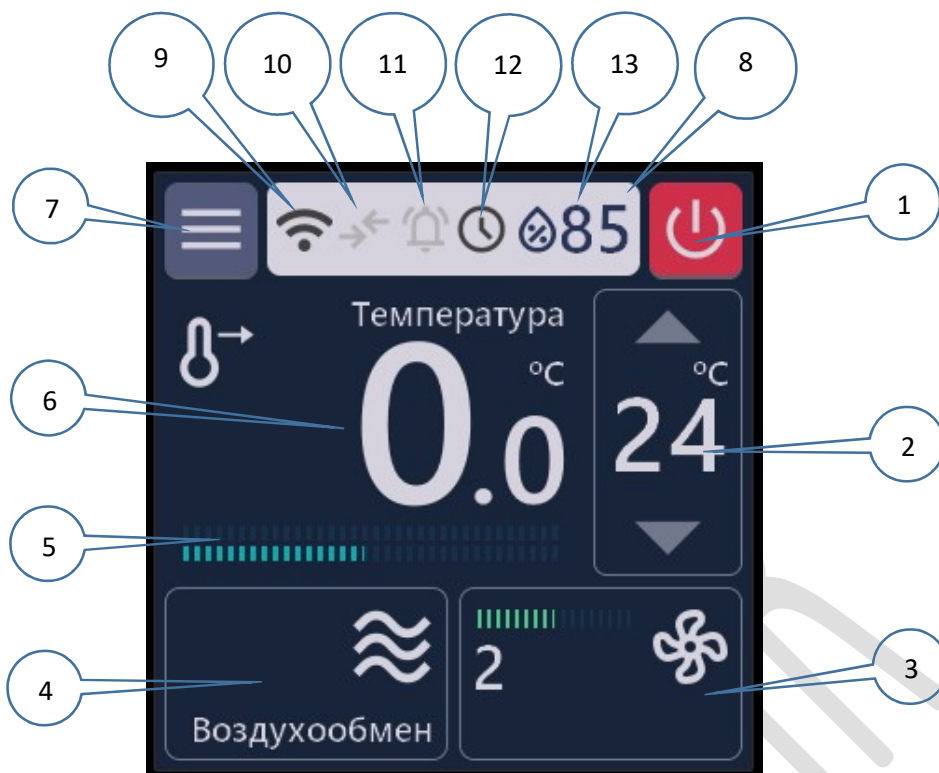
Для подключения панели к контроллеру PERMtec V300, настроенному по умолчанию, необходимо на панели установить адрес 247, скорость 9600-Even-8, и настроить параметр A1=2. Параметры с A4 по A7, B6 и B7 настраиваются в зависимости от выбранной схемы работы контроллера.

1. Вступление

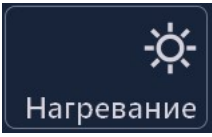

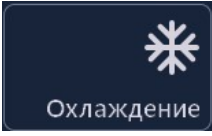

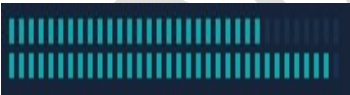






Программное обеспечение входит в комплект поставки контроллера Z037-5 mini и обеспечивает совместимость с предыдущими моделями настенных панелей Z033 и Z031. Следует учитывать, что данная программная реализация является одним из возможных вариантов.

С помощью встроенного в панель Z037 WiFi порта имеется возможность управления системой от внешнего компьютера, подключенного по протоколу Modbus TCP. Так же, при необходимости, есть возможность подключения по протоколу Для удобства управления и мониторинга доступно мобильное приложение управления. Инструкция по работе с приложением: <http://files.zentec.ru/zcontrol/doc2/>

2. Органы управления и индикации

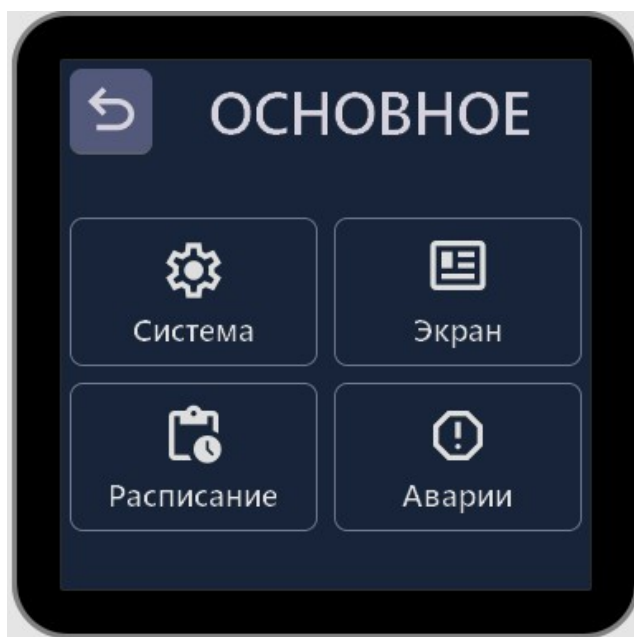


Поз.	Назначение		Описание
1	Кнопка «Питание»		Кнопка управления. Переводит установку между режимами работы «Основной» и «Дежурный».
2	Вспомогательный индикатор:		
	Индикатор уставки температуры		Этот индикатор появляется для режима «нагревание». При активном индикаторе можно задать желаемую температуру кнопками ▲▼
3	Индикатор работы вентилятора:		
	Выбранная скорость вентилятора		Горит постоянно в рабочем режиме. Отображает установленную скорость (1-3) или автоматический режим работы (0, если предусмотрено программой).
			

	Индикатор режима работы установки:		
4	Режим работы		Горит постоянно в рабочем режиме. Отображает текущий режим работы установки – нагревание, воздухообмен, охлаждение или автоматический режим
			
			
			
5	Диаграммы температур		Нижняя диаграмма отображает величину уставки по температуре. Верхняя диаграмма отображает значение температуры в помещении.
6	Индикация температуры		Индикация температуры.  - приточный датчик  - встроенный датчик
7	Кнопка страницы настроек		При нажатии отображается страница настроек системы, расписания, экрана и журнала аварий.
8	Панель статусов системы		
9	Индикатор подключение к интернету		Отображает статус интернет-соединение.

10	Индикатор связи по COM порту		Отображает статус передачи данных по порту com .
11	Индикатор аварии / предупреждения		Показывает наличие/отсутствие уведомлений об аварии. При аварийном состоянии индикатор мигает красным цветом.
12	Индикатор работы по расписанию		Информирует о том что система управляется расписанием. Расписание можно настроить в настройках.
13	Индикатор влажности		Отображает уровень влажность от встроенного датчика влажности.

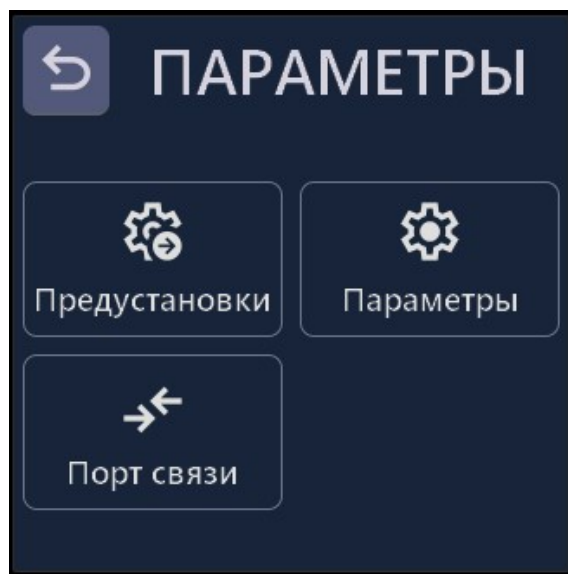
3. Основное меню



Поз.	Назначение		Описание
1	Кнопка «Система»		Страница системных настроек. Содержит меню настроек: – отображения встроенных и внешних датчиков; – меню параметров; – времени и даты.
2	Кнопка «Экран»		Страница настроек экрана
3	Кнопка «Расписание»		Страница настройки расписания работы управляемой установки
4	Кнопка «Аварии»		Страница журнала аварий

4. Страница «Система/Параметры»

На странице «Параметры» представлены инструменты для настройки системных параметров и параметров обмена данными.



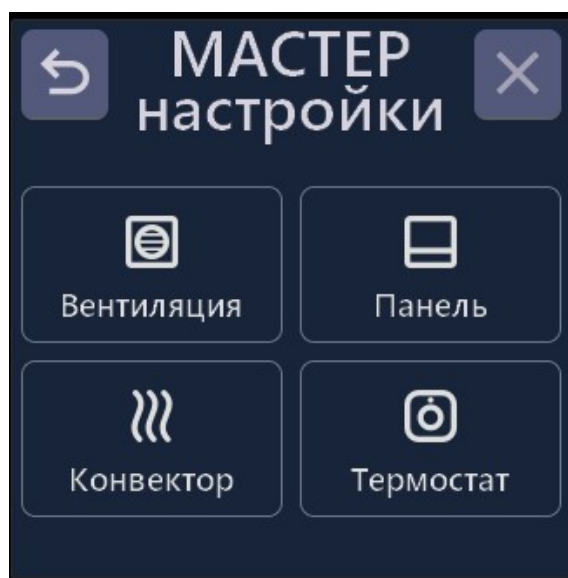
Поз.	Назначение		Описание
1	Кнопка «Предустановки»		Страница системных настроек. Содержит страницы следующих настроек: – вентиляции; – конвектора; – термостата; – панели.
2	Кнопка «Порт связи»		Страница настроек параметров последовательного порта.
3	Кнопка «Параметры»		Страница «Параметры» содержит раздел настроек технологических параметров

4.1. Страница «Предустановки» (Мастер настройки)

На данной странице осуществляется выбор устройства, с которым будет взаимодействовать и к которому будет подключаться контролер.

Внимание. Индивидуальную конфигурацию технологических параметров для работы панели в составе щитов или установок либо прочего готового оборудования поставляемых от сторонних производителей, необходимо производить только из меню «Параметры» (Система > Параметры > Параметры).

При выборе любой конфигурации из пункта меню «Предустановки», ранее установленные технологические параметры будут сброшены на универсальные. Меню предустановок предназначено для приведения конфигурации панели к различным режимам работы в зависимости от подключенного оборудования.



Поз.	Назначение	Описание
1	Кнопка «Вентиляция»	Функционал будет доступен позже
2	Кнопка «Конвектор»	Функционал будет доступен позже
3	Кнопка «Панель»	Функционал будет доступен позже
4	Кнопка «Термостат»	Функционал будет доступен позже

Подстраница «Вентиляция»

Поз.	Назначение		Описание
1			
2			
3			
4			

Подстраница «Конвектор»

Поз.	Назначение		Описание
1			
2			
3			
4			

Подстраница «Панель»

Поз.	Назначение		Описание
1			
2			
3			
4			

Подстраница «Термостат»

Поз.	Назначение		Описание
1			
2			
3			
4			

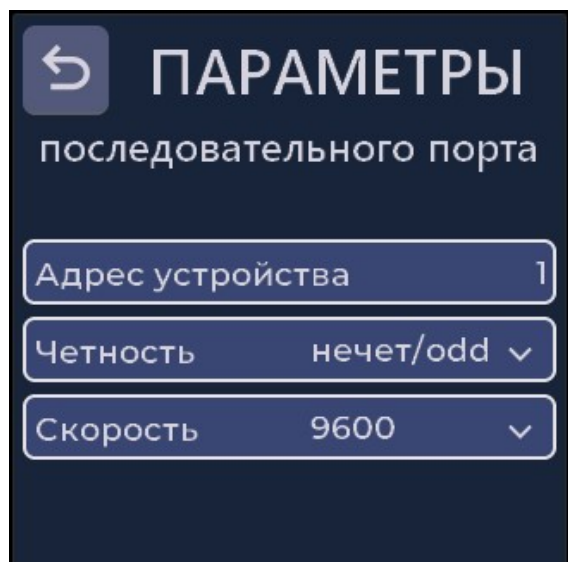
В том случае если панель при первом включении отображает некорректные значения температуры, к примеру 0,0 гр., либо отсутствует реакция на нажатие кнопок переключения режима работы, необходимо выполнить сброс технологических параметров (меню «Параметры» > «Система» > «Параметры» > Ввод пароля 1202 > «Предустановки» > «Панель»).

4.2. Страница «Порт связи»

В данном меню производится настройка параметров последовательного порта COM0, через интерфейс которого контроллер подключается к управляемой установке (установке вентиляции, кондиционирования или конвектору). Перечень параметров и их описание представлены ниже.

По умолчанию с завода COM порт контроллера имеет следующие параметры:

Скорость: 9600кбит/сек; Чётность: Чёт; Адрес: 1



Поз.	Параметр	Описание
1	Адрес устройства	Адрес устройства в сети Modbus-RTU, диапазон значений - 1..247
2	Четность	Контроль чётности. Диапазон значений: Even (чёт) — проверка чётности. Odd (нечет) — проверка отрицательной чётности. Mark (метка) — проверка чётности по марке. Space (пробел) — проверка чётности по пространству.
3	Скорость	Скорость обмена данными. Диапазон значений: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 кбит/с

4.3. Страница «Параметры»

Порядок нумерации параметров — последовательный, групповой.

Все данные сохраняются в ПЗУ.

Почти все параметры дублируются в карту памяти Modbus и имеют права чтение/запись.

Тип регистра: беззнаковый 2 байта.

Тип команды чтения: Read Holding Registers

Поз.	Назначение	Нач. знач.	Описание	Доступ	Адрес Modbus
Параметры группы А					
A0	Блокировка клавиатуры	0	0 - Клавиатура не блокируется (По умолчанию) 1 - Блокируется вся клавиатура кроме кнопки «питание» 2 - Блокируется вся клавиатура	Чтение Запись	50000
A1	Режим исполнения программы	0	0 - режим совместимости с Z033/Z031; 1 - стандартное ПО для вентиляции. Эмуляция Z033. Мастер; 2 - Универсальное ПО для вентиляции. Мастер; 3 - стандартное ПО для конвекторов, встраиваемых в пол.	Чтение Запись	50001
A2	Дополнительный номер исполняющейся программы	0	Параметр связан с A1.	Чтение Запись	50002
A3	Резерв			Чтение Запись	50003
A4	Максимальное кол-во скоростей вентилятора	5	Диапазон от 0-7	Чтение Запись	50004
A5	Дополнительная конфигурация вентилятора	7	bit0 - Разрешить авторежим вентилятора bit1 - Вывод значка вентилятора bit2 - Вывод значка обдува	Чтение Запись	50005
A6	Маска главного режима работы	2	bit0 - Вентиляция bit1 - Нагревание bit2 – Охлаждение bit3 – auto (значение - 8). При значении 15 доступны все режимы. Переключаются кнопкой «Режим».	Чтение Запись	50006
A7	Дополнительный режим работы	0	bit0 - влажность (датчик +уставка) bit1 - качество воздуха (датчик +уставка)	Чтение Запись	50007
Параметры группы В					
B0	Минимальная уставка температуры	15	от 15 до 30	Чтение Запись	50008
B1	Максимальная уставка температуры	35	от 25 до 55	Чтение Запись	50009
B2	Минимальная уставка влажности	0	от 0 до 50	Чтение Запись	50010

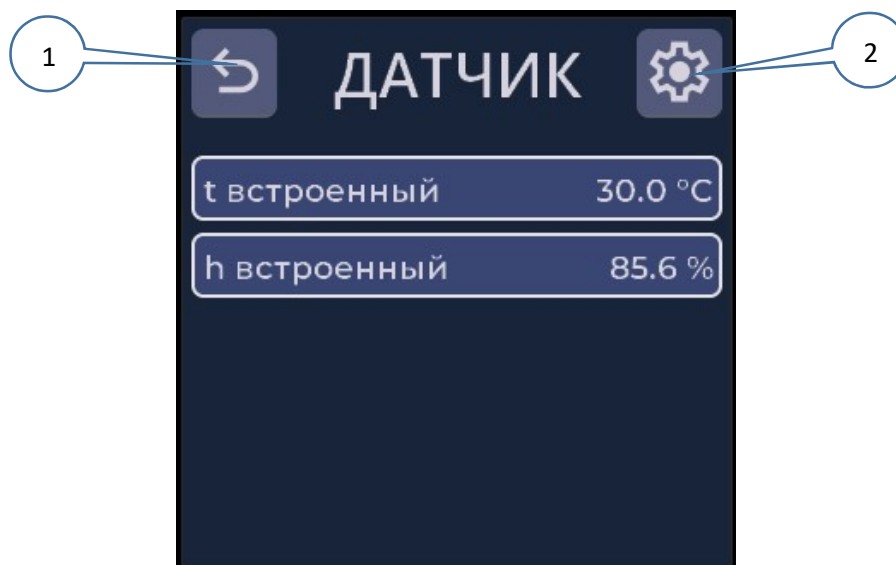
B3	Максимальная уставка влажности	0	от 50 до 99	Чтение Запись	50011
B4	Минимальная уставка качества воздуха	0	от 0 до 50	Чтение Запись	50012
B5	Максимальная уставка качества воздуха	0	от 50 до 99	Чтение Запись	50013
B6	Резерв	0	0 - встроенный датчик температуры 1 - канальный датчик температуры (термометр) 2 - температура по датчику вытяжного воздуха (домик)	Чтение Запись	50014
B7	Вывод главного датчика	0	bit0 - встроенный датчик температуры bit1 - канальный датчик температуры (термометр) bit2 - температура по датчику вытяжного воздуха (домик) bit3 - температура наружного воздуха (домик +термометр) bit4 - температура отработанного теплоносителя (змеевик) bit5 - общая мощность нагревателя в %% (буква Н)	Чтение Запись	50015
Параметры группы С					
C0	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50016
C1	Параметр свободного назначения от 0 до 255	2		Чтение Запись	50017
C2	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50018
C3	Параметр свободного назначения от 0 до 255	1		Чтение Запись	50019
C4	Параметр свободного назначения от 0 до 255	85		Чтение Запись	50020
C5	Параметр свободного назначения от 0 до 255	25		Чтение Запись	50021
C6	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50022
C7	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50023
Параметры группы D					
D0	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50024

D1	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50025
D2	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50026
D3	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50027
D4	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50028
D5	Минимальная скорость вентилятора	0		Чтение Запись	50029
D6	Максимальная скорость вентилятора	0	0-99	Чтение Запись	50030
D7	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0	0-99	Чтение Запись	50031
Параметры группы E					
E0	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50032
E1	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50033
E2	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50034
E3	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50035
E4	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50036
E5	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50037
E6	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50038
E7	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50039
Параметры группы F					
F0	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50040
F1	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50041
F2	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50042

F3	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50043
F4	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50044
F5	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50045
F6	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50046
F7	Параметр свободного назначения от 0 до 255	0		Чтение Запись	50047
Параметры группы U					
U0	Флаг первого включения	0		Чтение Запись	50048
U1	Корректировка температуры встроенного датчика	20	Шаг корректировки 1С. Единственный параметр, который отображается в текущем значении	Чтение Запись	50049
U2	Время автовыхода из вспомогательных меню	15	от 5 до 30 сек.	Чтение Запись	50050
U3	Подсветка min дневная	20		Чтение Запись	50051
U4	Подсветка max дневная	99		Чтение Запись	50052
U5	Подсветка min ночная	0		Чтение Запись	50053
U6	Подсветка max ночная	20		Чтение Запись	50054
U7	Пароль разблокировки экрана	1111		Чтение Запись	50055

5. Страница «Система/Датчики»

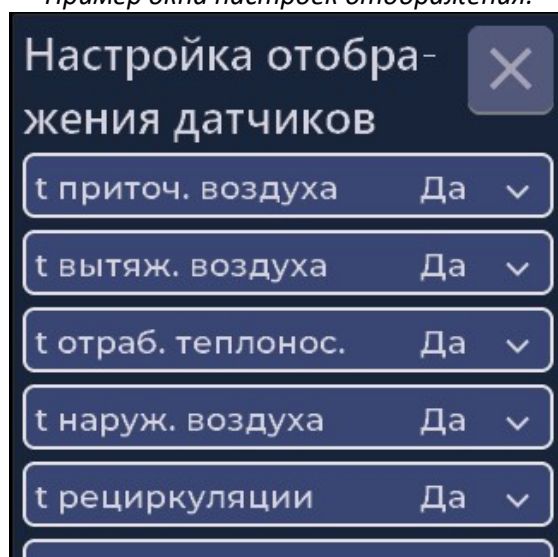
На странице отображаются показания датчиков, встроенных в контролер и внешних датчиков, установленных в функциональных узлах управляемой установки.



Поз.	Назначение		Описание
1	Кнопка «Назад»		Нажатие на кнопку возвращает на один уровень вверх
2	Кнопка «Настройки»		Нажатие на кнопку открывает окно настройки отображения показаний вспомогательных датчиков

*-показания встроенных датчиков температуры и влажности отображаются по умолчанию, индикация показаний остальных датчиков выбирается в окне настройки.

Пример окна настроек отображения.

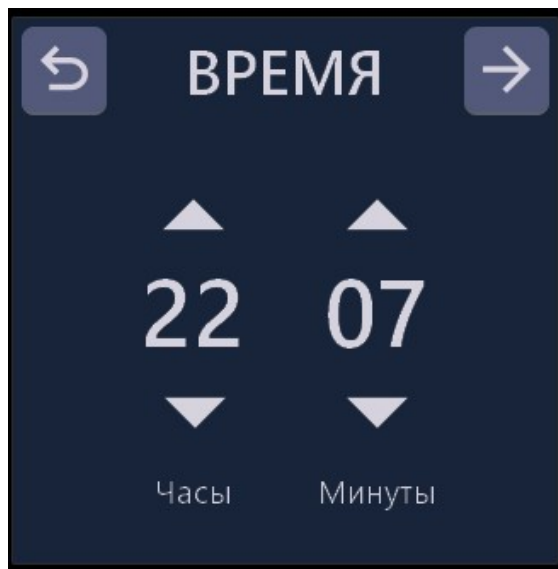




*Навигация вверх/вниз по меню осуществляется свайпами вверх/вниз.


Поз.	Параметр	Описание
1	t встроенный	Показания встроенного (в контролер) датчика температуры
2	h встроенный	Показания встроенного (в контролер) датчика влажности
3	t приточ. воздуха	Показания датчика температуры установленного на линии притока воздуха
4	t вытяж. воздуха	Показания датчика температуры установленного на линии вытяжки воздуха
5	t отраб. теплоносителя	Показания датчика температуры установленного на выходе жидкостного теплообменника. (при его наличии)
6	t наруж. воздуха	Показания датчика температуры установленного снаружи кондиционируемого помещения
7	t рециркуляции	Температура воздуха в кондиционируемом помещении в режиме рециркуляции
8	t рекуператора	Показания датчика температуры установленного в камере рекуперации кондиционера (при её наличии)
9	t перв. нагревателя	Показания датчика температуры установленного в канале после первичного нагревателя (при его наличии)
10	h канальный	Показания канального датчика влажности

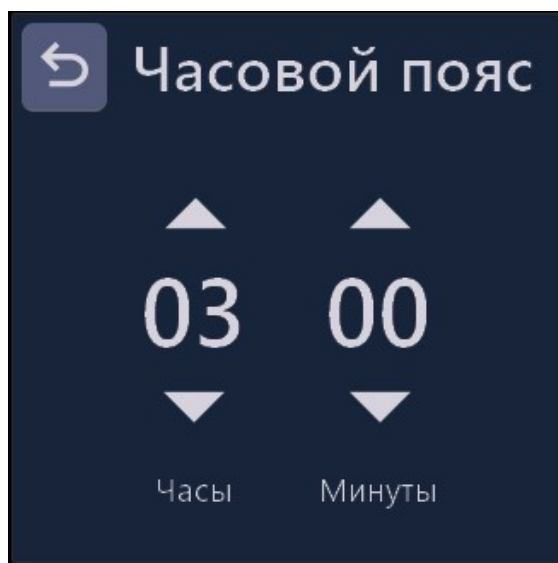
6. Страница «Система/Время»



На данной странице производится настройка текущего времени и выбор часового пояса.




Выбор значения часов и минут производится с помощью кнопок   расположенных на экране.

Страница выбора часового пояса вызывается нажатием кнопки  .

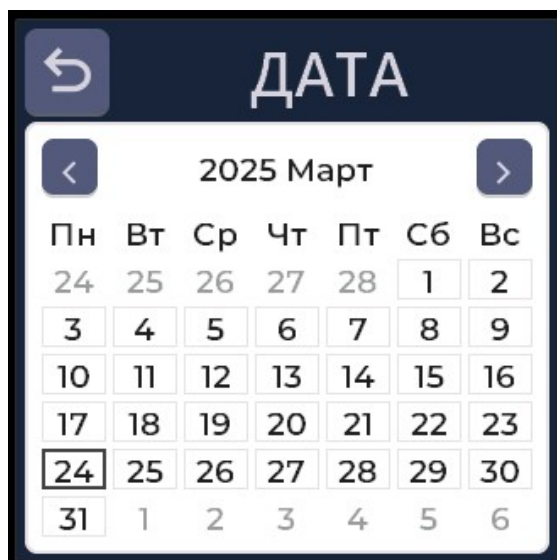


Выбор часового пояса осуществляется путем задания сдвига (выраженного в часах и минутах) относительно Всемирного координированного времени (UTC). Изменение значения часов и минут производится с помощью кнопок   расположенных на экране.

Выход со страницы настройки времени выполняется с помощью кнопки 

7. Страница «Система/Дата»

На данной странице производится настройка текущей даты.



Выбор года и месяца производится с помощью кнопок



Выбор даты производится тапом (нажатием) на желаемую дату.

Выход со страницы настройки даты выполняется с помощью кнопки

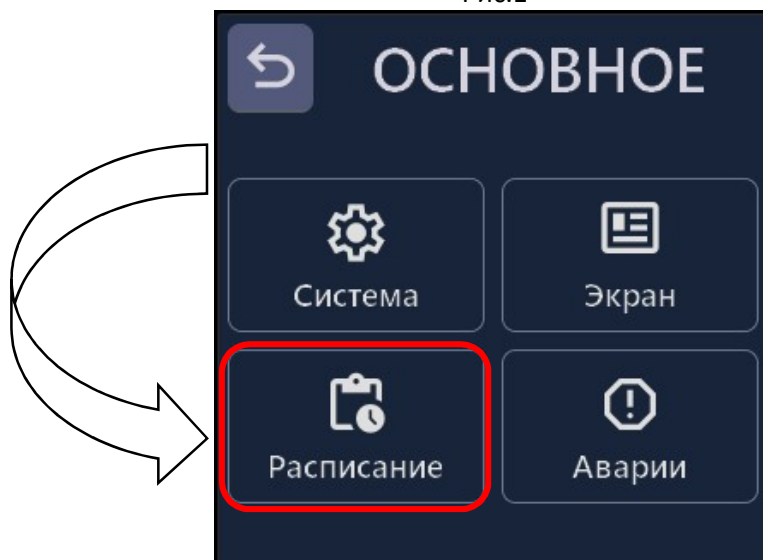


8. Страница «Расписание»

Функционал страницы позволяет гибко настраивать расписание и режим работы управляемой установки.

Вход на страницу «Расписание» доступен со страницы «Основное» (см. рис. 1).

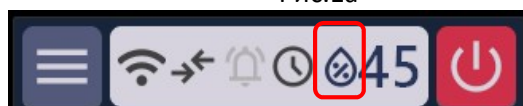
Рис.1



1. При входе в меню, для настройки расписания надо выставить во включенное положение кнопку-слайдер (1)* (см.рис.2).

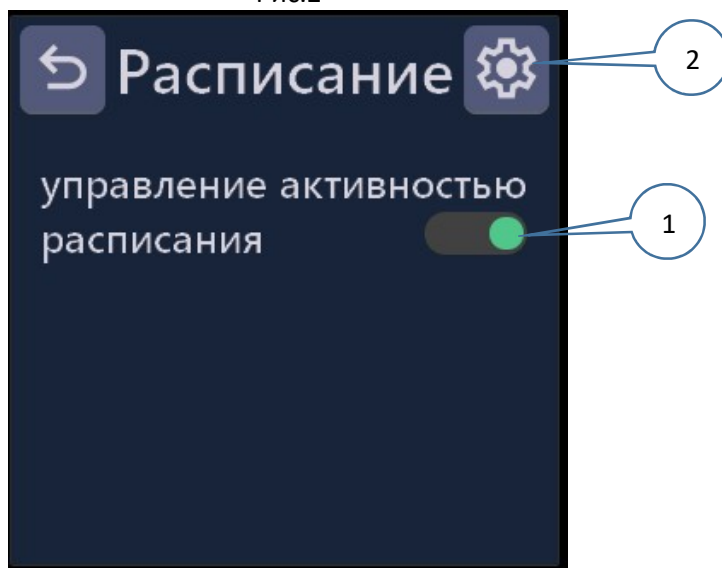
* Данная кнопка предусмотрена для удобства управления и позволяет одновременно активировать/деактивировать все записи расписания. При активированном таймере включается соответствующий индикатор на главном экране панели контролера(см.рис.1а).

Рис.1а



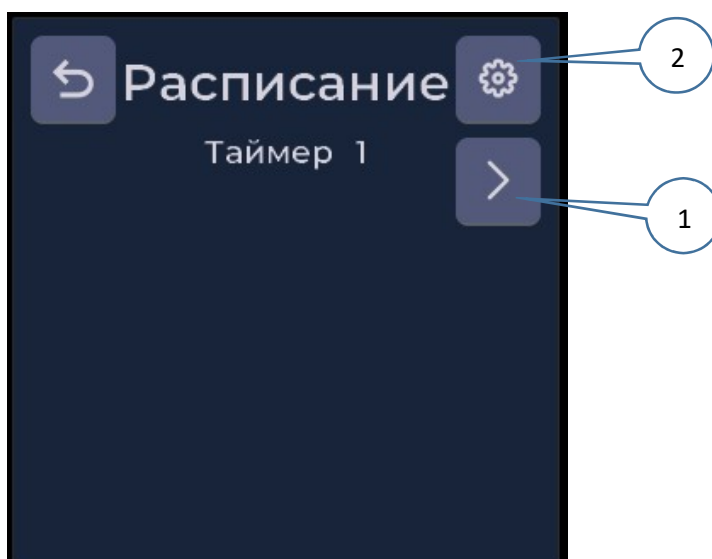
После этого необходимо войти в подменю настройки расписания (2) (см. рис. 2).

Рис.2



2. Откроется страница настройки таймеров (система позволяет настраивать до 16 таймеров и управлять активностью каждого таймера по отдельности). На ней надо выбрать номер таймера (1) и войти в подменю конфигурации опций таймера (2) (см. рис. 3).

Рис.3



3. В подменю конфигурации надо активизировать таймер нажатием кнопки «Активность» (1), затем включить желаемые опции (см. рис. 4):

✓ Кнопка «Работа» (2) отвечает за работу установки, соответственно если эта кнопка находится в выключенном положении, то и установка в заданное время перейдет в выключенное состояние, если до этого она была во включенном состоянии.

✓ Включение кнопок «Температура» и «Скорость» (3) (4), позволит при последующей конфигурации таймера выбрать требуемые значения скорости вращения вентилятора и уставки температуры. Если кнопки «Температура» и/или «Скорость» не будут включены, то установка будет работать со значениями температуры и скорости, которые были настроены при последнем включении.


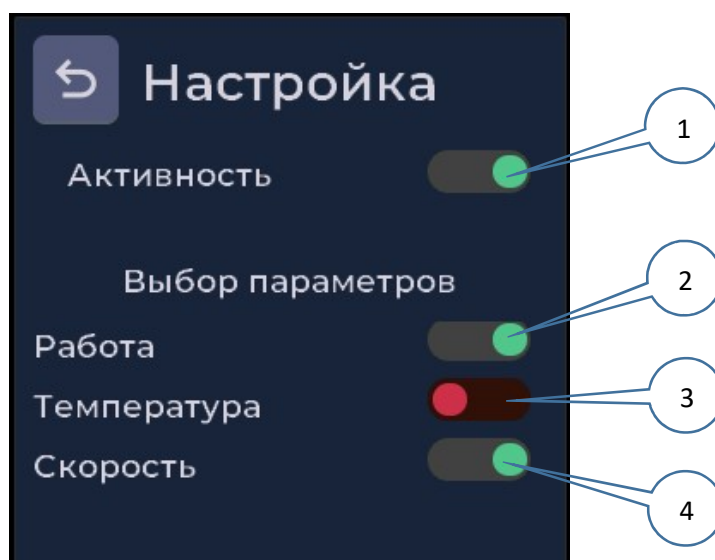
После выбора требуемых параметров надо вернуться обратно на страницу настройки таймера, путем нажатия кнопки 

Рис.4



4. В меню настройки таймера конфигурация проводится следующим образом (см. рис. 5):
- ✓ Выбирается время включения таймера, путем нажатия на значение часов (1) или минут (2), каждое значение настраивается отдельным нажатием.
 - ✓ При нажатии открывается окно с цифровой клавиатурой (3), набрав на клавиатуре требуемое значение следует нажать кнопку ввода (4) (см. рис. 6).
 - ✓ После настройки времени требуется выбрать дни недели (по которым будет работать таймер), путем нажатия на кнопки дней недели (5).
 - ✓ Далее следует настроить температуру и скорость, это делается нажатием на значение температуры или скорости (6) * (7) **.
 - ✓ После нажатия открывается окно с цифровой клавиатурой (3). Выбрав требуемое значение следует нажать кнопку ввода (4).
- Таймер настроен! Остальные таймеры конфигурируются аналогичным образом.

Рис. 5

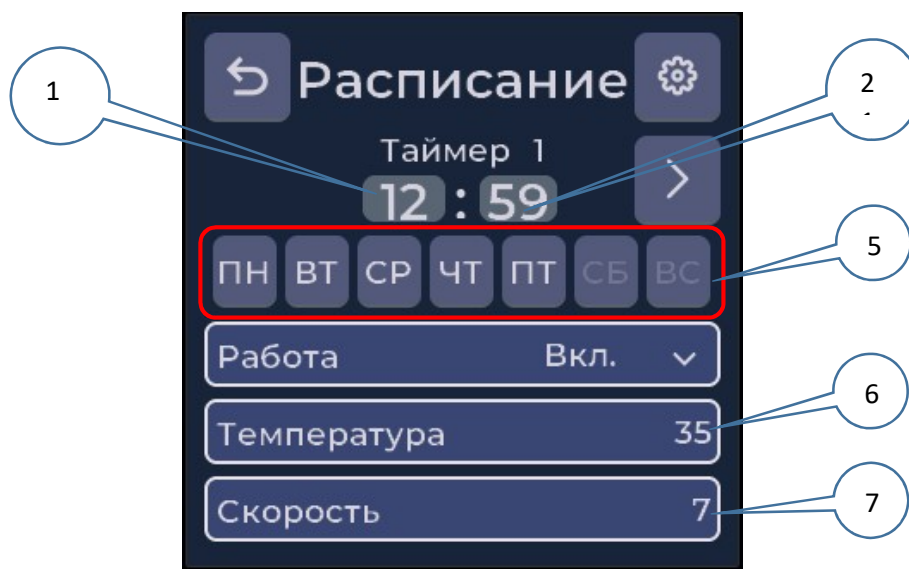
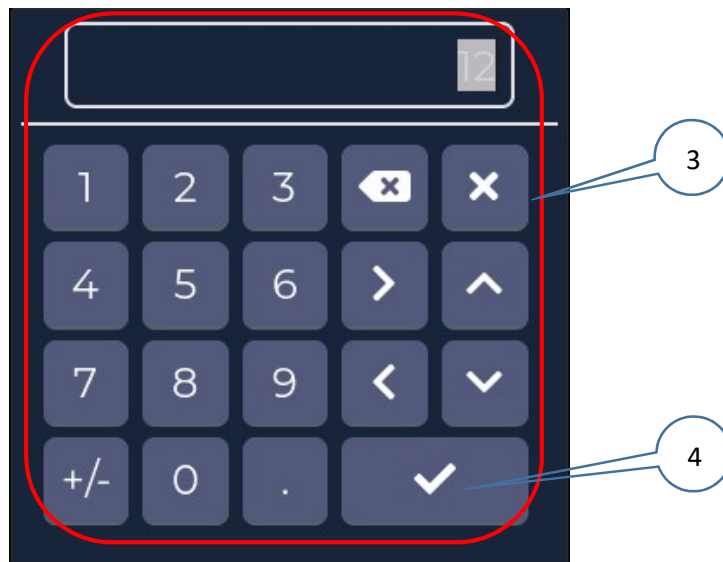


Рис.6



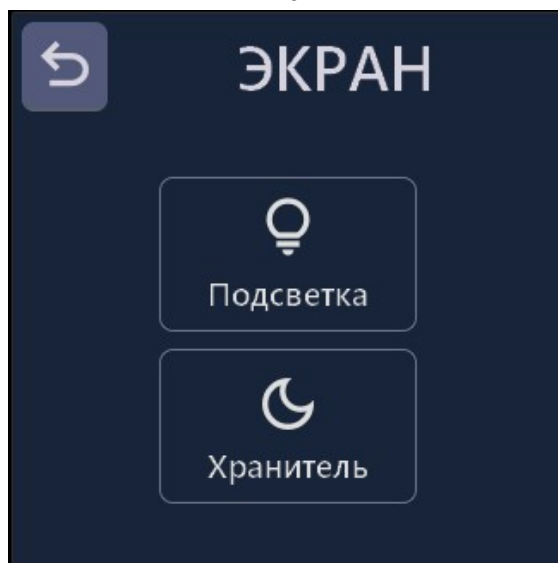
* максимальное задаваемое значение температуры - 35 С°

** максимальное задаваемое значение скорости - 7

9. Страница «Экран»

На странице «Экран» производится конфигурация яркости подсветки экрана контролера и параметров «спящего режима» экрана.

Рис.7



- Нажатием на кнопку «Подсветка» открывается окно настройки подсветки экрана (см. рис. 8). Желаемый для настройки параметр выбирается путем нажатия на значение параметра.

Рис.8



Описание параметров меню «Подсветка»

Поз.	Параметр	Описание
1	min днём, %	Минимальное значение яркости экрана днём
2	max днём, %	Максимальное значение яркости экрана днём
3	min ночь, %	Минимальное значение яркости экрана ночью
4	max ночь, %	Максимальное значение яркости экрана ночью
5	День, час	Время начала дневного режима и окончания ночного режима
6	Ночь, час	Время начала ночного режима и окончания дневного режима

* яркость подсветки экрана измеряется в процентах от максимальной яркости экрана

- После этого открывается окно с цифровой клавиатурой (1), набрав на клавиатуре требуемое значение следует нажать кнопку ввода (2).

Рис.9



- Нажатием на кнопку «Хранитель» открывается окно настройки экрана в режиме таймаута (спящий режим) (см. рис. 10). Выбираются желаемые для настройки параметры, путем нажатия на значения параметров. После этого открывается окно с цифровой клавиатурой (1) (см. рис. 9), набрав на клавиатуре требуемое значение следует нажать кнопку ввода (2).

Рис.10



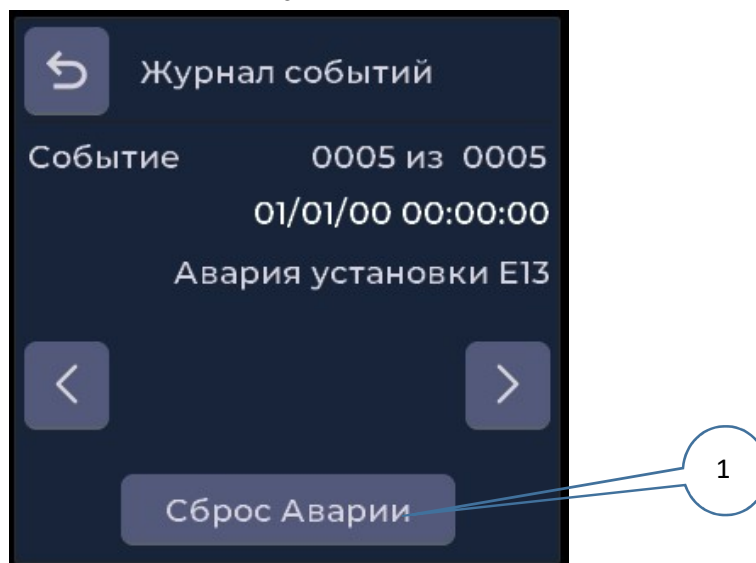
Описание параметров меню «Хранитель» (Таймаут)

Поз.	Параметр	Описание
1	Понижение яркости	Значение, на которое уменьшится яркость подсветки экрана при переходе панели в «спящий режим».
2	Хранитель экрана	Время, через которое панель будет входить в «спящий режим», при отсутствии действий со стороны пользователя.

10. Страница «Аварии»

На этой странице отображаются аварии и события с меткой времени в формате дд/мм/гг чч:мм:сс и кратким описанием аварии или события.

Рис.11



Навигация между записями об авариях осуществляется кнопками



Попасть на страницу «Аварии» можно также с главного экрана панели контролера, нажатием на иконку колокольчика (1). Мигающая иконка колокольчика свидетельствует о наличии неподтвержденных аварий. (см.рис.12).

Для продолжения работы установки необходимо устранить причину возникновения аварии, а после произвести сброс аварии нажатием кнопки «Сброс Аварии» (1) (см.рис. 11).

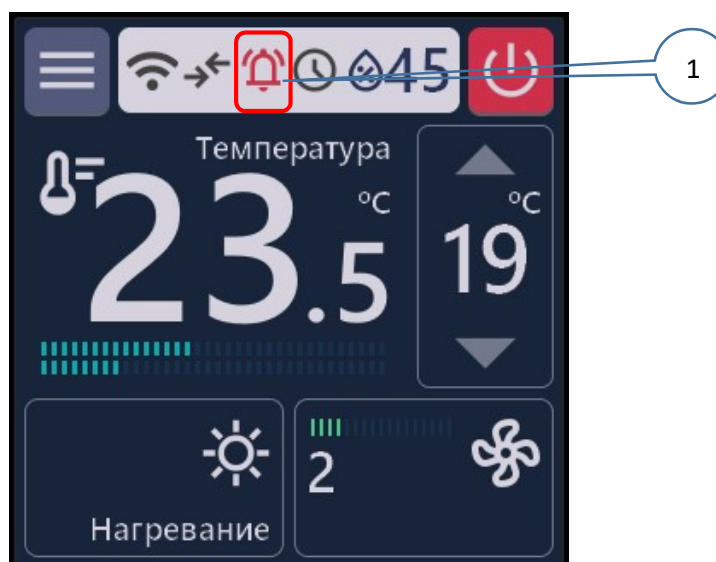




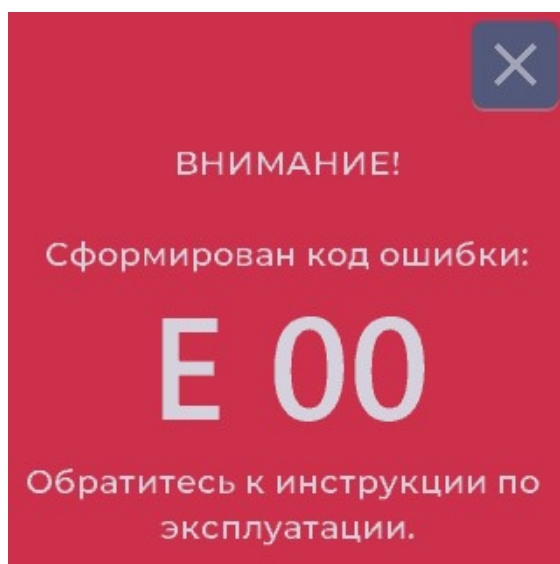
Рис.12

11. Коды ошибок.

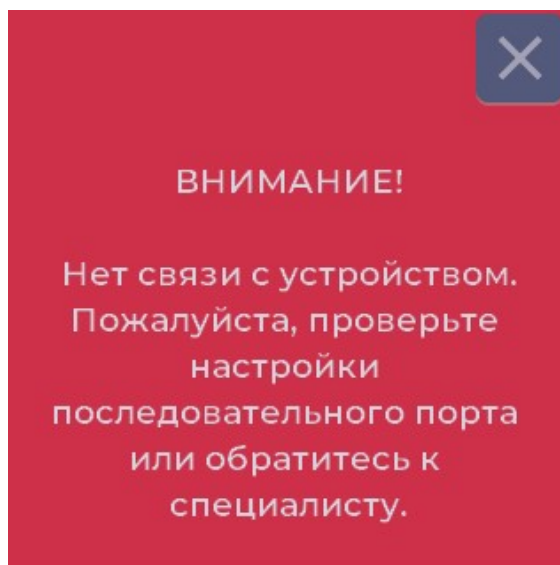
При возникновении аварийного события в контроллере подключенного к панели, на экране отображается номер ошибки в формате «Е XX», где XX – номер аварийного события.

Если в системе зарегистрировано одно аварийное событие, то экран с отображением номера можно закрыть нажав на кнопку 

Если ошибок больше одной, то коды ошибок будут чередоваться при нажатии на кнопку , и вывод аварийных сообщений не остановится пока авария не будет устранена, установка перезапущена а журнал ошибок сброшен.



Ошибки в формате «Е XX» отображаются только в результате формирования аварийных событий подключенного к панели контроллера. Для расшифровки кода необходимо обратиться в инструкцию к программному обеспечению контроллера подключенного к панели либо инструкцию к установке/щиту.



Данный экран уведомляет пользователя о том, что панель потеряла связь с контроллером. В этом случае необходимо проверить целостность линии передачи данных, параметры modbus и настройки технологических параметров.

12. Настройки порта Ethernet (Wi-Fi) контролера Z037

Для первичной настройки порта Ethernet необходимо подключиться к точке доступа с именем «**ZENTEC Z037 XXXXXX**» и стандартным паролем сети: **12345678**.

Далее ввести в адресной строке браузера адрес: <https://192.168.1.1/pairing>. В браузере отобразится сообщение «command accepted», при этом на панели будет отображен код сопряжения. Этот код необходим для авторизации через веб-браузер используется в качестве пароля.

Далее введите в адресной строке браузера адрес <https://192.168.1.1>, при этом откроется страница с запросом логина и пароля. Логин: **admin**, пароль: **Код сопряжения** полученный ранее. При успешном вводе откроется страница настройки параметров контролера.

На первой вкладке располагается общесистемная информация о версии системного ПО, аппаратной версии контролера, параметрах памяти и файловой системы.

ZenTec		Zentec Z037
		Z037
Найти параметр...	Информация	
i Информация	Исполнение панели:5	
Сеть	Текущая версия:38	
Контроллер	Память	
Обслуживание	Свободно: 97.43 KB (99768 Bytes)	
	Потоки	
	Номер	Размер стека Состояние
	0	1908 0
	1	4160 0
	Файловая система	
	Общий объем:	384 KB (393216 Bytes)
	Занятый объем:	32 KB (32768 Bytes)

На вкладке «Сеть» располагаются настройки порта Ethernet и WiFi сети контролера.

ZenTec		Zentec Z037 Z037
Найти параметр...		
i Информация	Настройка сети	
🌐 Сеть	Подключение к WiFi-сети	
🔧 Контроллер	Имя сети: <input type="text" value="11"/>	
🔧 Обслуживание	Пароль: <input type="password" value="....."/>	
	<input type="checkbox"/> Показать пароль при вводе	
	Мощность передатчика: <input type="text" value="100"/>	
	Интервал идентификатора сети: <input type="text" value="100"/>	
	ZNetwork	
	Название устройства: <input type="text" value="Z037"/>	
	Сетевое mDNS-имя устройства: <input type="text"/>	
	Пароль для подключения к панели: <input type="password" value="...."/>	
	<input type="checkbox"/> Показать пароль при вводе	
	<input checked="" type="checkbox"/> Показывать пароль на панели при сопряжении	
	IP-адрес	
	Метод получения: <input type="text" value="DHCP"/>	
	Синхронизация часов с сервером времени	
	Сервер: <input type="text" value="pool.ntp.org"/>	
	Порт: <input type="text" value="123"/>	
	Часовой пояс: <input type="text" value="(GMT +3:00) Москва, Санкт-Петербург, Минск, Багдад, Эр-Рияд"/>	

Описание параметров вкладки «Сеть»

Поз.	Параметр	Описание
Подключение к WiFi сети.		
1	Имя сети	Имя сети WiFi. Необходимо для подключения к Wi-Fi сети пользователя, может быть изменено пользователем.
2	Пароль	Пароль доступа к Wi-Fi сети пользователя.
3	Мощность передатчика	Регулирование мощности Wi-Fi передатчика, значение измеряется в дБм (децибел-милливатт).
4	Интервал идентификатора сети	Значение измеряется в миллисекундах. Интервал идентификатора сети (маяка сети) необходим для получения информации о передатчике, в том числе SSID и другие параметры. Этот параметр определяет, как часто от передатчика идёт сигнальный пакет к конечному клиенту. При увеличении интервала маяка выше 100 миллисекунд может увеличиться пропускная способность и скорость передачи данных. Если же значение превышает 700 миллисекунд, может снизиться стабильность сигнала. Для выбора оптимального интервала маяка нужно учитывать силу сигнала, особенности сети и настройки оборудования.
ZNetwork		
5	Название устройства	Идентификатор устройства в сети Zentec (в приложениях zControl и zTunes). Может задаваться пользователем.
6	Сетевое mDNS имя устройства	Имя хоста в локальной сети. Используется для идентификации устройства в локальной сети Ethernet.
7	Пароль для подключения к панели	Пароль доступа в веб-интерфейс контроллера, задается пользователем. Начальный пароль генерируется автоматически при сбросе устройства.
IP-адрес		
8	Метод получения	Метод получения IP-адреса. Диапазон значений: - DHCP (Динамический IP) - Статический
Синхронизация часов с сервером времени		
9	Сервер	Доменное имя, либо IP-адрес сервера времени
10	Порт	Номер порта сервера времени
11	Часовой пояс	Часовой пояс требуемой временной зоны

На вкладке «Контроллер» располагаются настройки СОМ-порта RS-485 контролера.

Настройки позволяют выбрать скорость обмена из списка фиксированных значений (1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бод) и четность из списка (None, Odd, Even, Mark, Space).

Zen Tec		Zentec Z037
		Z037
Найти параметр...	Контроллер	
Информация	СОМ-порт RS-485	
Сеть	Скорость, бод:	115200
Контроллер	Четность:	Чет
Обслуживание		

На вкладке «Обслуживание» располагаются кнопки:

- «Загрузить новую версию ядра» - при нажатии на кнопку открывается стандартное окно загрузки файла, при выборе файла и нажатии кнопки «Загрузить» загружается новая версия системного ПО контролера;
- «Загрузить файл» - при нажатии на кнопку открывается стандартное окно загрузки файла, при выборе файла и нажатии кнопки «Загрузить» загружается требуемый файл;
- «Сбросить настройки» - при нажатии кнопки производится сброс контролера до заводских настроек;
- «Форматировать файловую систему» - при нажатии кнопки форматируется файловая система контролера.

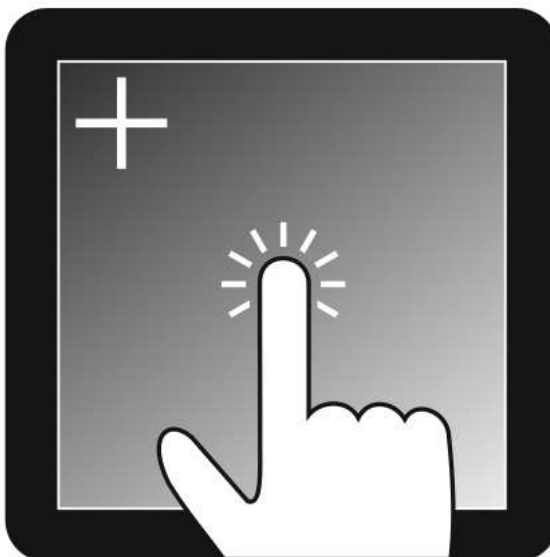
ВНИМАНИЕ!!! Фирма Zentec не предоставляет и не располагает файлы прошивок в свободном доступе. Данный раздел предназначен только для сервисных инженеров фирмы Zentec. Категорически запрещается предпринимать любые действия в указанном разделе. Ошибочные манипуляции способны вызвать сбой работы контролера.

Zen Tec		Zentec Z037
		Z037
Найти параметр...	Обслуживание	
Информация	Загрузить новую версию ядра	
Сеть	Загрузить файл	
Контроллер	Сбросить настройки	
Обслуживание	Форматировать файловую систему	

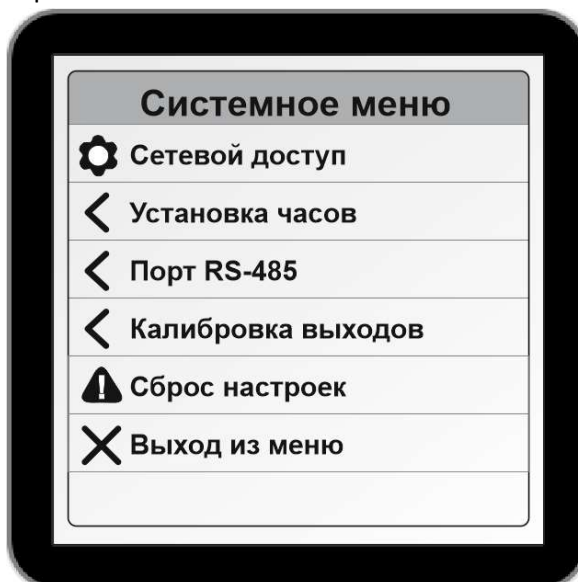
13. Калибровка тачскрина панели и вход в системное меню панели Z037-05.

Для входа в системное меню панели необходимо:

1. Отключить питание панели.
2. Зажать палец на экране панели.
3. Подключить питание к панели с нажатым на экране пальцем. Панель перейдёт в режим калибровки тачскрина. При этом на экране должен отобразиться «крестик».



4. Для выполнения калибровки экрана необходимо поочерёдно нажать на все крестики по углам и по центру. В случае некорректного определения нажатий процедура повторится с начала. При успешном выполнении откроется системное меню.



14. Таблица Modbus-адресов

№ п/п	Название	Описание	Адрес	Тип регистра	Доступ	Тип данных
1.	Упакованное время	Упакованное время	0	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt32
2.	Загрязнение фильтра		0	COILS	w/r	Bool
3.	Вкл/Выкл		1	COILS	w/r	Bool
4.	ErrLN	Внутренняя ошибка	2	HOLDING_REGISTERS	read	UInt8
5.	Вращение		2	COILS	w/r	Bool
6.	Канальный датчик качества воздуха		3	HOLDING_REGISTERS	w/r	SInt16
7.	Аварии 5х		4	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt32
8.	Датчик температуры после рециркуляции		6	HOLDING_REGISTERS	w/r	SInt16
9.	Датчик температуры после рекуператора		7	HOLDING_REGISTERS	w/r	SInt16
10.	Датчик температуры после первого нагревателя		8	HOLDING_REGISTERS	w/r	SInt16
11.	Статус состояний 08		9	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
12.	Вентилятор		10	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
13.	Уставка температуры		11	HOLDING_REGISTERS	w/r	Float32
14.	Температура		13	HOLDING_REGISTERS	read	Float32
15.	Термостат		15	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
16.	Температура от встроенного датчика		16	HOLDING_REGISTERS	read	Float32
17.	par.4		257	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
18.	par.5		258	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
19.	par.6		259	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
20.	par.7		260	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
21.	par.8		261	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
22.	par.9		262	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
23.	par.10		263	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
24.	par.11		264	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
25.	par.12		265	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16

26.	par.13		266	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
27.	par.14		267	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
28.	par.15		268	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
29.	par.16		269	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
30.	par.17		270	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
31.	par.18		271	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
32.	par.19		272	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
33.	par.20		273	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
34.	112h		274	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
35.	113h		275	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
36.	114h		276	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
37.	115h		277	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
38.	116h		278	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
39.	117		279	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
40.	118		280	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
41.	119		281	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
42.	11A		282	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
43.	11B		283	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
44.	11Ch		284	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
45.	11d		285	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
46.	Авторежим вентилятора		3999	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
47.	active		10000	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
48.	days		10001	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
49.	hh		10002	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
50.	mm		10003	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
51.	status		10004	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
52.	Вкл/Выкл	Включение установки	10005	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
53.	Режи работы		10006	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
54.	Скорость вентилятора		10007	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
55.	Уставка VOC		10008	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
56.	Уставка влажности		10009	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8

57.	Уставка температуры		10010	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
58.	active		10011	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
59.	days		10012	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
60.	hh		10013	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
61.	mm		10014	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
62.	status		10015	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
63.	Вкл/Выкл	Включение установки	10016	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
64.	Режим работы		10017	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
65.	Скорость вентилятора		10018	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
66.	Уставка VOC		10019	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
67.	Уставка влажности		10020	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
68.	Уставка температуры		10021	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
69.	active		10022	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
70.	days		10023	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
71.	hh		10024	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
72.	mm		10025	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
73.	status		10026	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
74.	Вкл/Выкл	Включение установки	10027	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
75.	Режим работы		10028	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
76.	Скорость вентилятора		10029	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
77.	Уставка VOC		10030	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
78.	Уставка влажности		10031	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
79.	Уставка температуры		10032	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
80.	active		10033	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
81.	days		10034	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
82.	hh		10035	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
83.	mm		10036	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
84.	status		10037	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
85.	Вкл/Выкл	Включение установки	10038	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
86.	Режим работы		10039	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
87.	Скорость вентилятора		10040	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8

88.	Уставка VOC		10041	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
89.	Уставка влажности		10042	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
90.	Уставка температуры		10043	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
91.	active		10044	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
92.	days		10045	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
93.	hh		10046	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
94.	mm		10047	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
95.	status		10048	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
96.	Вкл/Выкл	Включение установки	10049	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
97.	Режим работы		10050	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
98.	Скорость вентилятора		10051	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
99.	Уставка VOC		10052	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
100.	Уставка влажности		10053	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
101.	Уставка температуры		10054	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
102.	active		10055	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
103.	days		10056	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
104.	hh		10057	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
105.	mm		10058	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
106.	status		10059	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
107.	Вкл/Выкл	Включение установки	10060	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
108.	Режим работы		10061	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
109.	Скорость вентилятора		10062	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
110.	Уставка VOC		10063	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
111.	Уставка влажности		10064	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
112.	Уставка температуры		10065	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
113.	active		10066	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
114.	days		10067	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
115.	hh		10068	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
116.	mm		10069	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
117.	status		10070	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
118.	Вкл/Выкл	Включение установки	10071	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8

119.	Режим работы		10072	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
120.	Скорость вентилятора		10073	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
121.	Уставка VOC		10074	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
122.	Уставка влажности		10075	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
123.	Уставка температуры		10076	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
124.	active		10077	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
125.	days		10078	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
126.	hh		10079	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
127.	mm		10080	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
128.	status		10081	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
129.	Вкл/Выкл	Включение установки	10082	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
130.	Режи работы		10083	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
131.	Скорость вентилятора		10084	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
132.	Уставка VOC		10085	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
133.	Уставка влажности		10086	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
134.	Уставка температуры		10087	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
135.	active		10088	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
136.	days		10089	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
137.	hh		10090	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
138.	mm		10091	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
139.	status		10092	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
140.	Вкл/Выкл	Включение установки	10093	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
141.	Режи работы		10094	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
142.	Скорость вентилятора		10095	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
143.	Уставка VOC		10096	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
144.	Уставка влажности		10097	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
145.	Уставка температуры		10098	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
146.	Общее управление таймером (I-O)		10281	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
147.	Температура от встроенного датчика		30000	HOLDING_REGISTERS	read	SInt16

148.	Влажность от встроенного датчика		30001	HOLDING_REGISTERS	read	SInt16
149.	Встроенный датчик качества воздуха		30002	HOLDING_REGISTERS	read	SInt16
150.	Событие 01-16		39997	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
151.	Индикатор увлажнения-осушение		39998	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
152.	Уставка скорости вентилятора		40000	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
153.	Главный режим работы	0-	40001	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
154.	Главная уставка температуры		40002	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
155.	Главный Пуск		40003	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
156.	Аварии 1-16		40004	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
157.	Аварии 17-32		40005	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
158.	Аварии 33-48		40006	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
159.	Главная уставка влажности		40007	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
160.	Главная уставка качества воздуха		40008	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
161.	Канальный датчик температуры		40009	HOLDING_REGISTERS	w/r	SInt16
162.	Температура наружного воздуха		40010	HOLDING_REGISTERS	w/r	SInt16
163.	Температура вытяжного воздуха		40011	HOLDING_REGISTERS	w/r	SInt16
164.	Температура отработанного теплоносителя		40012	HOLDING_REGISTERS	w/r	SInt16
165.	Канальный датчик влажности		40013	HOLDING_REGISTERS	w/r	SInt16
166.	Мощность нагревателя/охладителя, %		40014	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
167.	Статус состояний 01		40015	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
168.	Статус состояний 02		40016	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
169.	Статус состояний 03		40017	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16

170.	Статус состояний 04		40018	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
171.	Статус состояний 05		40019	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
172.	Статус состояний 06		40020	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
173.	Статус состояний 07		40021	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
174.	Статус состояний 09		40023	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
175.	Статус состояний 10		40024	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
176.	Статус состояний 11		40025	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
177.	Статус состояний 12		40026	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
178.	Статус состояний 13		40027	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
179.	Статус состояний 14		40028	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
180.	Статус состояний 15		40029	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
181.	Статус состояний 16		40030	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
182.	Статус состояний 17		40031	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
183.	Статус состояний 18		40032	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
184.	Производительность вентилятора, %		41000	HOLDING_REGISTERS	read	UInt8
185.	A0 - Блокировка клавиатуры	0 - Клавиатура не блокируется	50000	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
186.		1 - Блокируется вся клавиатура кроме кнопки «питание»				
187.		2 - Блокируется вся клавиатура				
188.	A1 - Режим исполнения программы	0 - режим совместимости с Z033	50001	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
189.		1 - стандартное ПО для вентиляции. Эмуляция Z033. Мастер				
190.		2 - Универсальное ПО для вентиляции. Мастер				
191.		3 - стандартное ПО для конвекторов, встраиваемых в пол				

192.	A2 - Дополнительный номер исполняющейся программы	Параметр связан с A1.	50002	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
193.	A3 - Резерв		50003	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
194.	A4 - Максимальное кол-во скоростей вентилятора		50004	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
195.	A5 - Дополнительная конфигурация вентилятора	bit0 - Разрешить авторежим вентилятора	50005	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
196.		bit1 - Вывод значка вентилятора				
197.		bit2 - Вывод значка обдува				
198.	A6 - Маска главного режима работы	bit0 - Вентиляция	50006	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
199.		bit1 - Нагревание				
200.		bit2 - Охлаждение				
201.	A7 - Дополнительный режим работы	bit0 - влажность (датчик +уставка)	50007	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
202.		bit1 - качество воздуха (датчик +уставка)				
203.	B0 - Минимальная уставка температуры	от 15 до 30	50008	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
204.	B1 - Максимальная уставка температуры	от 25 до 55	50009	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
205.	B2 - Минимальная уставка влажности	от 0 до 50	50010	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
206.	B3 - Максимальная уставка влажности	от 50 до 99	50011	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
207.	B4 - Минимальная уставка качества воздуха	от 0 до 50	50012	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
208.	B5 - Максимальная уставка качества воздуха	от 50 до 99	50013	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
209.	B6 - резерв	0 - встроенный датчик температуры	50014	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16

210.		1 - каналный датчик температуры (термометр)				
211.		2 - температура по датчику вытяжного воздуха (домик)				
212.	В7 - Вывод главного датчика	bit0 - встроенный датчик температуры	50015	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
213.		bit1 - каналный датчик температуры (термометр)				
214.		bit2 - температура по датчику вытяжного воздуха (домик)				
215.		bit3 - температура наружного воздуха (домик +термометр)				
216.		bit4 - температура отработанного теплоносителя (змеевик)				
217.		bit5 - общая мощность нагревателя в %% (буква Н)				
218.	C0	Резерв	50016	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
219.	C1	Резерв	50017	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
220.	C2	Резерв	50018	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
221.	C3	Резерв	50019	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
222.	C4	Резерв	50020	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
223.	C5	Резерв	50021	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
224.	C6	Резерв	50022	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
225.	C7	Резерв	50023	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
226.	D0	Резерв	50024	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
227.	D1	Резерв	50025	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
228.	D2	Резерв	50026	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
229.	D3	Резерв	50027	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16

230.	D4	Резерв	50028	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
231.	D5	Резерв	50029	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
232.	D6	Резерв	50030	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
233.	D7	Резерв	50031	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
234.	E0	Резерв	50032	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
235.	E1	Резерв	50033	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
236.	E2	Резерв	50034	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
237.	E3	Резерв	50035	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
238.	E4	Резерв	50036	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
239.	E5	Резерв	50037	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
240.	E6	Резерв	50038	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
241.	E7	Резерв	50039	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
242.	F0	Резерв	50040	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
243.	F1	Резерв	50041	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
244.	F2	Резерв	50042	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
245.	F3	Резерв	50043	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
246.	F4	Резерв	50044	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
247.	F5	Резерв	50045	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
248.	F6	Резерв	50046	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
249.	F7	Резерв	50047	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
250.	U0 - Флаг первого включения		50048	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
251.	U1 - Корректировка температуры встроенного датчика	Шаг корректировки 1С. Единственный параметр, который отображается в текущем значении	50049	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
252.	U2 - Время автовыхода из вспомогательных меню	сек: от 5 до 30	50050	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
253.	U3 - Подсветка min дневная		50051	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
254.	U4 - Подсветка max дневная		50052	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16

255.	U5 - Подсветка min ночная		50053	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
256.	U6 - Подсветка max ночная		50054	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
257.	U7 - пароль разблокировки экрана		50055	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
258.	X1 - Час начала дневной подсветки		50056	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
259.	X2 - Час начала ночной подсветки		50057	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
260.	IP-адрес байт 0	IP-адрес байт 0	60100	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
261.	IP-адрес байт 1	IP-адрес байт 1	60101	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
262.	IP-адрес байт 2	IP-адрес байт 2	60102	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
263.	IP-адрес байт 3	IP-адрес байт 3	60103	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
264.	Таймаут для хранителя экрана	Таймаут для скринсэйвера	64996	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
265.	Таймаут для понижения яркости	Таймаут для понижения яркости	64997	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
266.	Яркость подсветки пассивная	Яркость подсветки пассивная	64998	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
267.	Яркость подсветки активная	Яркость подсветки активная	64999	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
268.	Выполняющий команду порт	Номер порта, получившего команду	65000	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
269.	Функция запроса	Код функции в полученной команде	65001	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
270.	Начальный регистр	Начальный адрес регистра в полученной команде	65002	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
271.	Кол-во регистров	Количество регистров в полученной команде	65003	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
272.	Режим работы порта COM0	0 - запрет, 1 - подчиненный, 2 - главный	65422	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
273.	Индекс HMI	Индекс HMI	65488	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
274.	Индекс экрана	Screen Index	65489	HOLDING_REGISTERS	read	UInt8

275.	Год	Год	65512	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
276.	Месяц	Месяц	65513	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
277.	День	День	65514	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
278.	День недели	День недели	65515	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
279.	Час	Час	65516	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
280.	Минута	Минута	65517	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
281.	Секунда	Секунда	65518	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
282.	Часовой пояс	Часовой пояс	65519	HOLDING_REGISTERS	w/r	SInt16
283.	Адрес устройства	Адрес устройства	65520	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
284.	Параметры порта COM0	Параметры порта COM0	65521	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
285.	Влажность	Влажность	65522	HOLDING_REGISTERS	w/r	SInt16
286.	Код ошибки ядра	Код внутренней ошибки ядра контроллера	65528	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt8
287.	Время неактивности	Время в секундах, прошедшее после последнего нажатия на клавиатуру/экран.	65530	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16
288.	Температура	Температура	65531	HOLDING_REGISTERS	w/r	SInt16
289.	Время цикла	Время выполнения одного цикла программы, в миллисекундах	65535	HOLDING_REGISTERS	w/r	UInt16

15.Обновление ядра и установка стандартной программы.

Для обновления/восстановления актуальной версии ядра, а также для установки актуальной версии стандартной программы можно воспользоваться мобильным приложением zTunes. Справка по программе доступна по ссылке: <https://files.zentec.ru/ztunes/doc/index.html>