

# ОДИСС

**ООО «ОДИСС»**

600000, г. Владимир, ул. Никитская, д. 17, оф. 10

e-mail: [vent@odiss.ru](mailto:vent@odiss.ru), тел. 8-800-222-2362

## **Руководство по эксплуатации**

### **Контроллер Овен ПР200**

Москва, 2020 г.

## Оглавление

Введение .....	3
1. Эксплуатация.....	3
1.1. Общие положения.....	3
1.2. Включение и выключение.....	3
2. Управление и индикация.....	5
2.1. Основное меню.....	5
2.2. Меню изменения уставок.....	6
2.3. Меню сброса аварий.....	6
2.4. Меню параметры.....	7
2.5. Меню режимы.....	7
2.6. Меню аварий.....	7
2.7. Системное меню.....	9
3. Основные технические характеристики.....	10

## Введение

Настоящее Руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с устройством, принципом действия, конструкцией, технической эксплуатацией и обслуживанием шкафа автоматизации вентиляционной установки на базе устройства управляющего многофункционального ПР200.

Подключение, настройка и техобслуживание прибора должны производиться только квалифицированными специалистами после прочтения настоящего руководства по эксплуатации.

## 1. Эксплуатация

### 1.1. Общие положения

Все органы и приборы управления и контроля находятся на передней панели щита управления. Для полного обесточивания щита и всех присоединенных аппаратов и устройств (в аварийных ситуациях, при проведении монтажа или обслуживания оборудования) необходимо выключить вводной выключатель «Ввод».

### 1.2. Включение и выключение

#### Локальное (органами управления щита)

Для включения электропитания щита необходимо установить поворотный переключатель режимов «Дист.-СТОП-Пуск» в положение «СТОП» и поднять выключатель «ВВОД». После загрузки отобразится текущее состояние вентустановки (рис.1). Вентустановка включится и перейдет в состояние «Останов».

Т п р и т о к а :	2 3 . 5 С
Т о б р а т к и :	5 5 . 6 С

Рисунок 1. Информационное меню.

При наличии в установке жидкостных теплообменников (нагревателей, охладителей) в случае, если они остановлены и теплоноситель (вода, гликоль) слит, автоматический выключатель «насос» на передней панели щита управления должен быть выключен во избежание повреждения насоса!

В остальных случаях выключатель должен быть включен.

Перед пуском вентустановки необходимо убедиться, что время года, указываемое в основном меню контроллера и информационном меню в разделе «Режимы», соответствует температурному режиму на улице. В случае несоответствия следует установить нужное время года. Установка времени года описана в соответствующем разделе 2.5. Режимы.

Для пуска вентустановки необходимо установить поворотный переключатель режимов в положение «Пуск». Выполняя процедуру запуска, вентустановка последовательно пройдет соответствующие состояния запуска, список всех возможных состояний установки представлен в разделе 1.3. Управление и индикация.

Время нахождения в каждом состоянии зависит от настроек и времени года. После окончания процедуры запуска вентустановка перейдет в состояние «Работа».

Для перевода вентустановки в состояние «Останов» необходимо установить поворотный переключатель режимов в положение «СТОП».

Примечание: При наличии в установке жидкостных теплообменников (нагревателей, охладителей) автоматический выключатель «насос» на передней панели щита управления при переводе вентустановки в состояние «Останов» должен оставаться включенным (в летнее время это предотвратит «закисание» ротора, а при похолодании — защитит водяной теплообменник от замерзания).

Выключать автоматический выключатель «насос» следует только перед сливом теплоносителя (например, в период профилактического обслуживания водяного нагревателя) — во избежание перегрева и выхода из строя.

Вентустановка отработает процедуру останова и перейдет в состояние «Останов».

#### **Дистанционным выключателем**

Для пуска-останова вентустановки с помощью дистанционного выключателя необходимо установить локальный поворотный переключатель «Дист./СТОП/Пуск» в положение «Дист.». При этом локальный переключатель имеет приоритет — перевод его в положение «СТОП» останавливает вентустановку независимо от положения дистанционного выключателя. При установке поворотного переключателя «Дист./СТОП/Пуск» в положение «Пуск» дистанционный выключатель не может управлять вентустановкой.

## 2. Управление и индикация

На лицевой панели прибора расположены элементы индикации и управления.



Рисунок 2. Лицевая панель прибора

Под крышкой на лицевой панели расположены:

- разъем «МОДУЛИ» (тип MIMS-10-TR-U) для подключения модулей расширения (не входят в комплект поставки);
- разъем «ПРОГ.» (тип mini-USB) для программирования прибора. Прибор следует подключать к ПК с кабелем USB A — mini-USB B.

Таблица 7.1 – Назначение кнопок

Кнопка	Назначение
	Перемещение по меню/изменение значения
	Применяется в комбинациях с другими кнопками/Системное меню
	Выбор параметра/сохранение изменения/Меню сброса аварии
	Отмена изменения (сброс до первоначального значения)/выход из режима редактирования
	Применение изменения/Меню изменения уставок

Для входа в соответствующее меню необходимо нажать и удерживать кнопку в течение 2-3 сек.

Зеленый и красный светодиоды указывают на наличие или отсутствие ошибок в работе системы.





### 2.1. Основное меню.

Основное меню, которое появляется при загрузке системы является информационным.

Навигация по меню осуществляется клавишами . Меню состоит из 6 пунктов:

1. Информация о температуре приточного воздуха и температуре обратного теплоносителя (при наличии контура водяного нагрева).
2. Информация о наружной температуре воздуха и температуре вытяжного воздуха (при наличии соответствующих датчиков).
3. Состояние клапанов водяного нагревателя/водяного охладителя.
4. Состояние привода рециркуляции и ЕС-вентилятора (при наличии соответствующих ус-в).
5. Состояние воздушной заслонки и водяного насоса (при наличии контура водяного нагрева).
6. Состояние приточного вентиляторов и ККБ.

## 2.2. Меню изменения уставок.

Вход в «Меню изменения уставок» осуществляется нажатием кнопки  в течение 2-3 сек. Навигация по меню осуществляется клавишами  . Вход в подменю осуществляет нажатием кнопки .

Меню состоит из 4 пунктов:

1. SuTeSpH - уставка температуры приточного воздуха в режиме «Зима» (при наличии нагревателя).
2. SuTeSpC - уставка температуры приточного воздуха в режиме «Лето» (при наличии охладителя).
3. ExhTeSp - уставка температуры наружного воздуха для включения/отключения рекуператора (при наличии рекуператора и датчика температуры наружного воздуха).
4. WintSp - уставка температуры наружного воздуха для переключения режима Зима/Лето (при наличии датчика температуры наружного воздуха).

## 2.3. Меню сброса аварий.

Вход в «Меню сброса аварий» осуществляется нажатием кнопки  в течение 2-3 сек.

Навигация по меню осуществляется клавишами  .

Меню состоит из одного подменю и предназначено исключительно для сброса аварии и перевода щита в режим Работа.

## 2.4. Меню параметры.

Вход в меню «Параметры» осуществляется нажатием кнопок **ALT** + **SEL**. Навигация по меню осуществляется клавишами **↶** **↷**. Вход в подменю осуществляет нажатием кнопки **SEL**.

Меню состоит из пунктов:

- TWhOnSp - уставка температуры обратной воды при прогреве;
- TWhOffSp - температура обратной воды в дежурном режиме (при отключенной установке, питание на щит должно быть подано);
- Kp1, Ti1, Td1 – ПИД регулятор по датчику температуры обраного теплоносителя;
- Kp2, Ti2, Td2 – ПИД регулятор нагрева по каналному датчику температуры;
- Kp3, Ti3, Td3 – ПИД регулятор охлаждения по каналному датчику температуры;
- Kp4, Ti4, Td4 – ПИД регулятор рекуператора по каналному датчику температуры;
- EC\_Sp - уставка частоты вращения ЕС вентилятора (при наличии ЕС вентилятора);
- RecircSP - уставка открытия заслонки рециркуляции (при наличии ЕС рециркуляции);
- EnOutTmp - активация датчика температуры наружного воздуха (активация возможности автоматического перехода Зима/Лето);
- EnExhTmp - активация датчика температуры вытяжного воздуха. Необходим для управления заслонкой рециркуляции/рекуперацией при активной функции управления по ПИД регулятору;
- EnRecircPID - активация ПИД регулятора заслонки рециркуляции.

## 2.5. Меню режимы.

Вход в меню «Режимы» осуществляется нажатием кнопок **ALT** + **OK**. Навигация по меню осуществляется клавишами **↶** **↷**. Вход в подменю осуществляет нажатием кнопки **SEL**.

В меню режимы можно сменить автоматическое определение сезона Зима/Лето на ручное и выставить текущий сезон.

## 2.6. Меню аварий.

Вход в меню «Аварии» осуществляется нажатием кнопок **ALT** + **ESC**. Навигация по меню осуществляется клавишами **↶** **↷**.

Меню состоит из пунктов:

- пожар;
- РПД ВП – авария вентилятора притока по реле давления воздуха (при наличии);
- РПД ВП – авария вентилятора притока по сигналу ЧРП или встроенного термодатчика;
- РПД ВВ – авария вентилятора вытяжки по сигналу ЧРП или встроенного термодатчика;
- КапилТерм – авария по капиллярному термостату, угроза замерзания теплообменника;
- КапилТермЛ – авария по капиллярному термостату в летний период;
- ФильтрПрит – загрязнение приточного фильтра;
- ДатчПрит – авария (обрыв) датчика температуры канального;
- ДатчНаруж – авария (обрыв) датчика температуры наружного;
- ДатчОбрВод – авария (обрыв) датчика температуры накладного;
- Датч.Выт – авария (обрыв) датчика температуры вытяжного;
- Низк.Тобр.В. – авария по накладному датчику температуры, угроза замерзания теплообменника;
- Низк.ТпритВ. – авария по канальному датчику температуры, угроза замерзания теплообменника.



## 2.7. Системное меню.

Меню предназначено для изменения алгоритма работы щита и в данном руководстве не рассматривается. За дополнительной информацией необходимо обратиться к сервисному инженеру компании «Одисс».

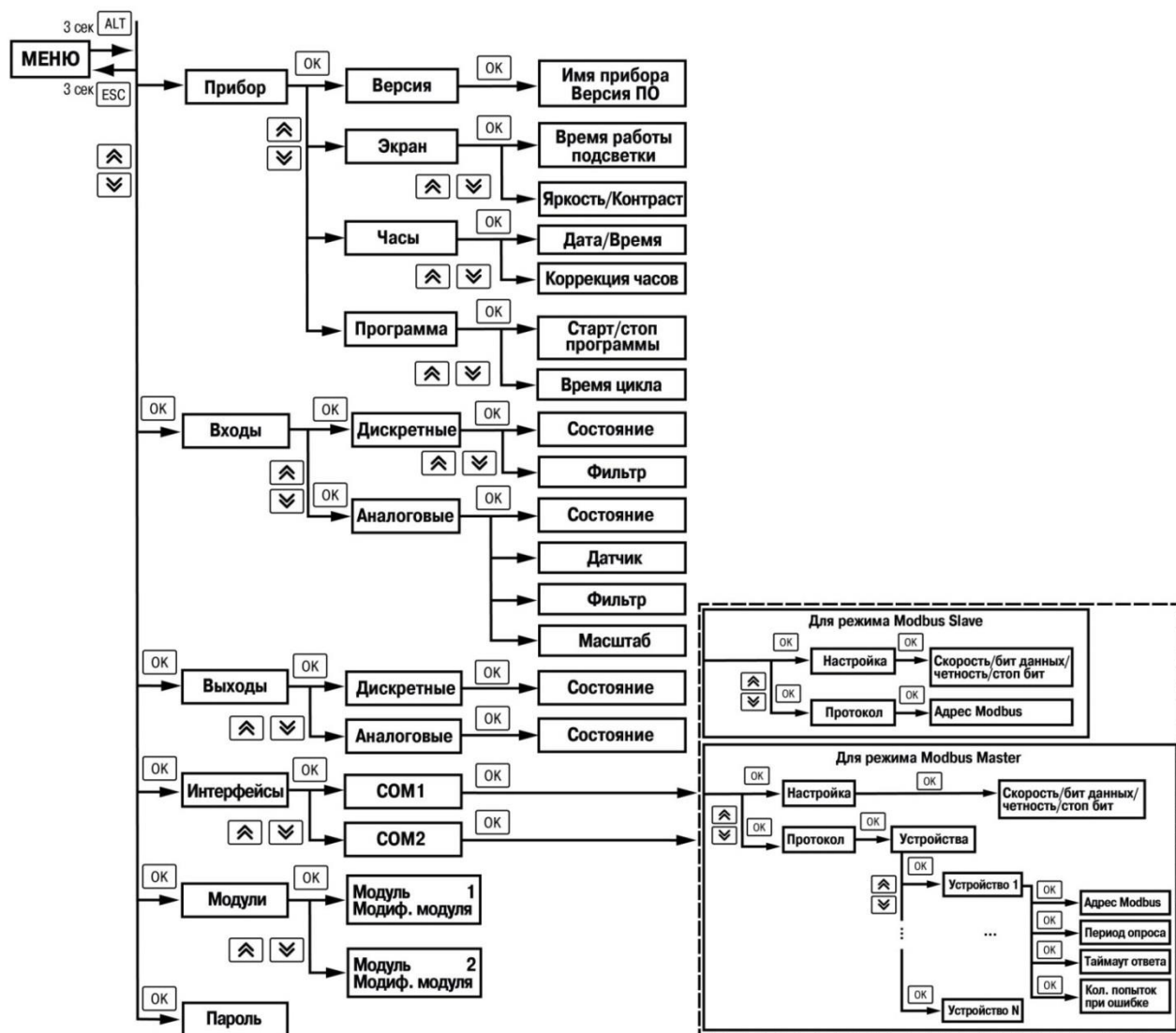


Рисунок 3. Структура системного меню.

### **3. Основные технические характеристики.**

**Напряжение питания:** 220/380 В\*

**Потребляемая мощность:** до 11 кВт\*

**Тип используемых температурных датчиков:** Pt1000

**Тип подключения двигателей:** ЧРП, прямой пуск, ЕС-мотор

**Тип подключаемых насосов:** 1-фазный, 220В

**Тип подключаемых приводов воздушных клапанов:** 220/24В, on/off

**Тип подключаемых приводов нагревателей/охладителей:** 24В, управление 0-10В

\* Конкретное значение указывается в паспорте щита.