

ПЛАТФОРМА ПРОГРАММНО-АППАРАТНАЯ АТБ-2XXX

Управление системами вентиляции и кондиционирования зданий

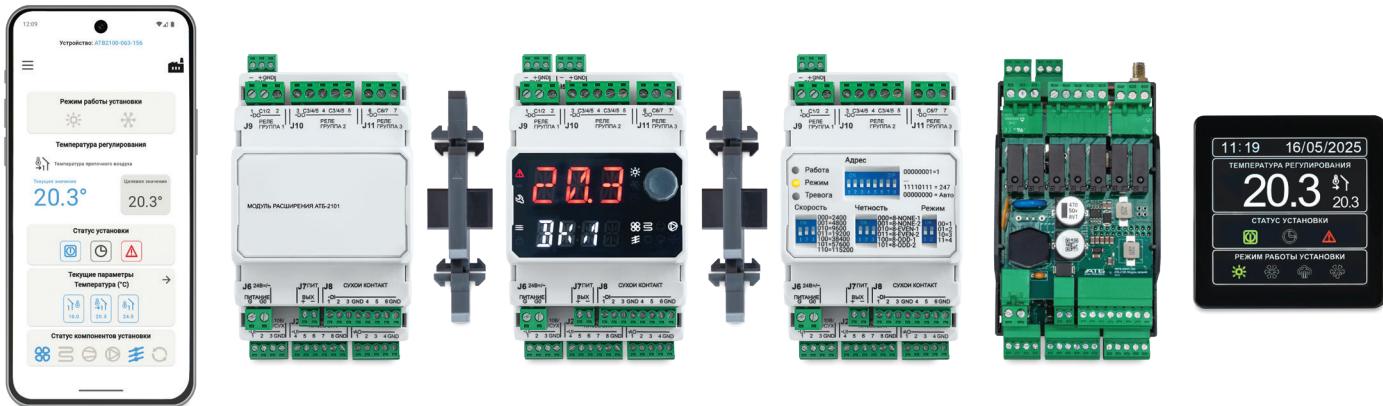


ПЛАТФОРМА ПРОГРАММНО-АППАРАТНАЯ АТБ-2XXX



Параметрические контроллеры семейства АТБ-21xx предназначены для управления различными видами инженерных систем зданий:

- 1 Промышленными модульными вентиляционными установками.
- 2 Компактными вентиляционными установками.
- 3 Центральными кондиционерами.



Конфигурирование контроллера в соответствии с особенностями конкретной установки производится с помощью мастера конфигурации автоматически при первом включении контроллера. Впоследствии конфигурация может быть изменена пользователем с соответствующим уровнем доступа.

КОНТРОЛЛЕРЫ СЕРИИ АТБ-21XX НЕ ТРЕБУЮТ ПРОГРАММИРОВАНИЯ, ТАК КАК ПОСТАВЛЯЮТСЯ С ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫМ ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ И ВСТРОЕННЫМ КОНФИГУРАТОРОМ.

ПРЕИМУЩЕСТВА:



Встроенное программное обеспечение исключает необходимость разработки специализированного прикладного программного обеспечения.



Возможность гибкого конфигурирования типов сигналов подключаемых датчиков и исполнительных устройств.



Большая плотность сигналов ввода/вывода обеспечивает удобство проектирования, сборки и пусконаладки щита автоматики.



Использование съёмных винтовых клемм обеспечивает необходимую надёжность расключения проводов без риска повреждения контроллера.



Встроенный модуль Wi-Fi позволяет подключаться к контроллеру и управлять его работой с помощью смартфона или планшета.



Два независимых интерфейса RS-485 обеспечивают одновременное подключение контроллера к системе диспетчеризации по протоколу Modbus RTU и взаимодействие контроллера с полевыми устройствами.

ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЛЕР АТБ-2100

Интерфейс RS-485
Modbus RTU Server

Интерфейс RS-485
Modbus RTU Client

Часы реального времени
Питание от CR2032

Шина модулей расширения CAN.
Автодетект модулей
расширения

Выход для питания датчиков

Вход питания
24В AC/DC, 15Вт

Универсальные входы x 3
0...10В/4...20mA/
NTC10K/«сухой контакт»

Универсальные входы x 5
NTC10K/PT1000/NI1000/«сухой контакт»

Интерфейс Wi-Fi

Антенна встроенная/внешняя

Дискретные выходы x 7

Реле механические/твердотельные

Панель контроля и управления
Рус./Англ. интерфейс

Шина модулей расширения CAN.
Автодетект модулей
расширения

Дискретные входы x 6
«сухой контакт»

Аналоговые выходы x 4
0...10В/ШИМ, 10mA



ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЛЕР АТБ-2100 ОБЕСПЕЧИВАЕТ УПРАВЛЕНИЕ
ВЕНТИЛЯЦИОННЫМИ УСТАНОВКАМИ, ПОДДЕРЖИВАЮЩИМИ:

ТЕМПЕРАТУРУ
ВОЗДУХА

ВЛАЖНОСТЬ
ВОЗДУХА

ДАВЛЕНИЕ
ВОЗДУХА

КАЧЕСТВО
ВОЗДУХА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---------------------------------------|---|
| Аналоговые/дискретные входы | 3 x NTC/0...10В/4...20mA/сухой контакт+ 5 x NTC/PT1000/сухой контакт + 6 x сухой контакт |
| Аналоговые выходы | 4 x 0...10В/ШИМ, 10 mA |
| Дискретные выходы | 7 x Механические реле 220В, 5A (на резистивную нагрузку)/твердотельные SPST (на любом из каналов) |
| Коммуникационные интерфейсы | 2 x RS-485 Modbus |
| Беспроводной интерфейс | Wi-Fi |
| Пользовательский интерфейс | Встроенный дисплей или приложение для смартфона/планшета |
| Программное обеспечение | Встроенное конфигурируемое для работы с установкой выбранной конструкции |
| Встроенный дисплей, органы управления | LED, 2 строки Union Jack 3 + 4 символа, 16 дискретных LED для подсветки специальных символов, энкодер с кнопкой |
| Электропитание | 24В AC/DC, 15 Вт |
| Диапазон рабочих температур, °C | -20...+60 |
| Конструктивное исполнение | Монтаж на DIN-рейку, подключение с помощью винтовых разъёмов |
| Тип крепления | на DIN-рейку |
| Габаритные размеры (ШxДxВ), мм | 71 x 111 x 75 |

МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ АТБ-2101 И АТБ-2301



**ЛИНЕЙКА КОНТРОЛЛЕРОВ АТБ-2XXX ВКЛЮЧАЕТ
МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ УВЕЛИЧИТЬ
КОЛИЧЕСТВО СИГНАЛОВ ВВОДА-ВЫВОДА
ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ АВТОМАТИЗАЦИИ УСТАНОВКИ,
КОГДА ИХ НЕДОСТАТОЧНО В САМОМ КОНТРОЛЛЕРЕ.**



Количество одновременно подключаемых к контроллеру модулей расширения:

При использовании переходника – до двух.

Без использования переходника – до одного.



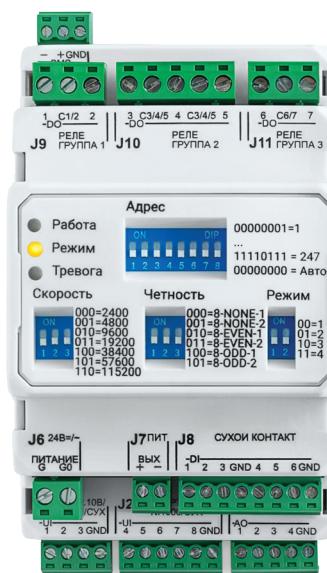
МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ АТБ-2101

Предназначен для контроллеров АТБ-2100 и не требует установки адреса коммуникационного интерфейса.



МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ АТБ-2301

Имеет возможность произвольной установки параметров коммуникационного интерфейса и может использоваться совместно с любым промышленным контроллером, оснащённым интерфейсом RS-485 с поддержкой протокола Modbus, а также с контроллерами АТБ-2xxx, оснащёнными интерфейсом CAN.



СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ АТБ-2103

Взаимодействие контроллера и модуля расширения может осуществляться по шине RS-485 с помощью кабеля «витая пара» или по шине CAN с использованием соединительного модуля АТБ-2103.

МОДУЛЬ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ АТБ-2103 ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТЫКОВКИ КОНТРОЛЛЕРА АТБ-2100 И МОДУЛЕЙ РАСШИРЕНИЯ АТБ-2101, АТБ-2301.

При подключении контроллера и модулей расширения с помощью соединительного модуля на крайних подключенных устройствах, автоматически подключаются терминалы, обеспечивающие согласование волнового сопротивления линии передачи данных CAN для обеспечения её стабильной работы на максимальной скорости.

Индикация включения терминаторов производится светодиодами красного цвета внутри корпусов соединяемых устройств.



**ЗАПАТЕНТОВАНЫ УНИКАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ,
РАЗРАБОТАННЫЕ КОНСТРУКТОРАМИ КОМПАНИИ «АТБ ЭЛЕКТРОНИКА»
ДЛЯ СТЫКОВКИ КОНТРОЛЛЕРОВ И МОДУЛЕЙ РАСШИРЕНИЯ.**



| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | | | |
|---|---|----------|----------|
| | | АТБ-2101 | АТБ-2301 |
| Аналоговые/дискретные входы | 3 x NTC10K/0...10V/4...20mA/сухой контакт; 5 x NTC10K/PT1000/NI1000/сухой контакт; 6 x сухой контакт. Напряжение разомкнутого контакта, не более 12 VDC | ✓ | ✓ |
| Аналоговые выходы | 4 x 0...10V/ШИМ, выходной ток - не более 10 mA по каждому из каналов | ✓ | ✓ |
| Дискретные выходы | 7 x механические или твердотельные нормально разомкнутые реле – на любом из каналов Механические реле: 5A 250VAC/30VDC (на резистивную нагрузку), 30 тыс. циклов Твердотельные реле: 150mA 250VAC, 500mA 48VDC/AC | ✓ | ✓ |
| Коммуникационные интерфейсы | RS-485 Modbus / CAN | ✓ | ✓ |
| Настройка параметров коммуникационного интерфейса | Произвольная установка параметров коммуникационного интерфейса | – | ✓ |
| Программное обеспечение | Встроенное, обеспечивает взаимодействие модуля расширения с управляющим контроллером | ✓ | ✓ |
| Электропитание | Вход: 24B AC/DC +10 %/ -15 % 50 Гц, потребляемая мощность не более 15 Вт | ✓ | ✓ |
| Разъём подключения к электросети | Винтовые разъёмы | ✓ | ✓ |
| Диапазон рабочих температур, °C | Условия эксплуатации -20...+60 °C, 90 % отн. влажность, без образования конденсата | ✓ | ✓ |
| Конструктивное исполнение | Корпус для монтажа на DIN-рейку | ✓ | ✓ |
| Габаритные размеры (ШxДxВ), мм | 71 x 111 x 63 | ✓ | ✓ |
| Индикаторы | Работа, режим, тревога | – | ✓ |
| Переключатели | Адрес, скорость, чётность, режим | – | ✓ |
| Совместимость со сторонними контроллерами | Использование со сторонними промышленными контроллерами с интерфейсом RS-485 с поддержкой протокола Modbus | – | ✓ |

ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЛЕР АТБ-2105

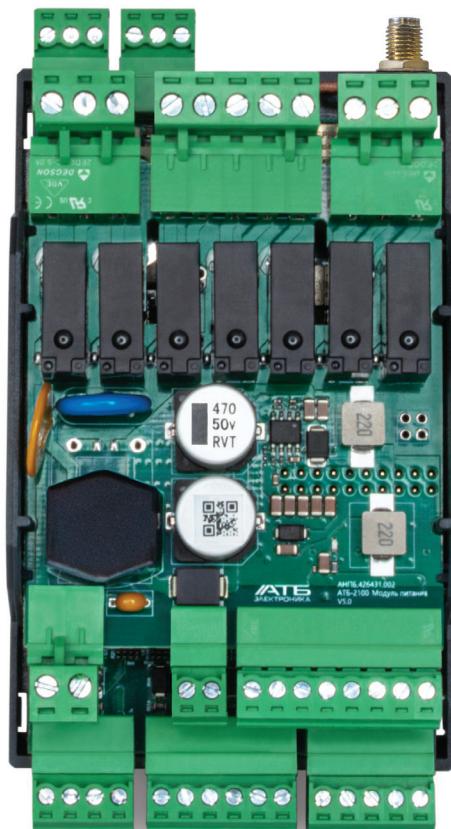


Для конфигурирования, настройки и управления функциями контроллера АТБ-2105 с бескорпусным исполнением может применяться внешний настенный пульт управления АТБ-2400 или мобильное приложение.

Для решения задач автоматизации компактных вентиляционных установок в линейке АТБ-2xxx, предусмотрена модификация АТБ-2105, отличающаяся меньшей высотой конструкции с полным сохранением функционала контроллера АТБ-2100.



**ДЛЯ КОНТРОЛЛЕРА АТБ-2105,
ПРЕДУСМОТРЕНА ВОЗМОЖНОСТЬ
ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНЕЙ АНТЕННЫ
WI-FI, ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ РАЗМЕЩАТЬ
КОНТРОЛЛЕР ВНУТРИ ЭКРАНИРОВАННЫХ
МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОРПУСОВ.**



| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | |
|---------------------------------|---|
| Аналоговые/дискретные входы | 3 x NTC/0...10В/4...20mA/сухой контакт + 5 x NTC/PT1000/сухой контакт + 6 x сухой контакт |
| Аналоговые выходы | 4 x 0...10В/ШИМ, 10 mA |
| Дискретные выходы | 7 x Механические реле 220В, 5A (на резистивную нагрузку)/твердотельные SPST (на любом из каналов) |
| Коммуникационные интерфейсы | 2 x RS-485 Modbus |
| Беспроводной интерфейс | Wi-Fi |
| Подключение антенны Wi-Fi | Возможность подключения внешней антенны Wi-Fi с помощью разъёма SMA |
| Программное обеспечение | Встроенное, конфигурируемое для работы с установкой выбранной конструкции |
| Электропитание | 24В AC/DC, 15 Вт |
| Диапазон рабочих температур, °C | -20...+60 |
| Конструктивное исполнение | Монтаж на DIN-рейку, подключение винтовые разъёмы |
| Тип крепления | на DIN-рейку |
| Габаритные размеры (ШxДxВ), мм | 71 x 111 x 45 |

НАСТЕННЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ АТБ-2400



ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ УПРАВЛЕНИЯ УСТАНОВКОЙ НА УДАЛЕНИИ В ЛИНЕЙКЕ АТБ-2XXX ПРЕДУСМОТРЕН НАСТЕННЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ АТБ-2400 С ЁМКОСТНЫМ СЕНСОРНЫМ ЭКРАНОМ.

Пользовательский интерфейс пульта представляет собой набор экранов.

Переход между экранами производится нажатием на значение того или иного параметра или перелистыванием страниц.

Перелистывание производится «смахиванием» страниц вверх или вниз.

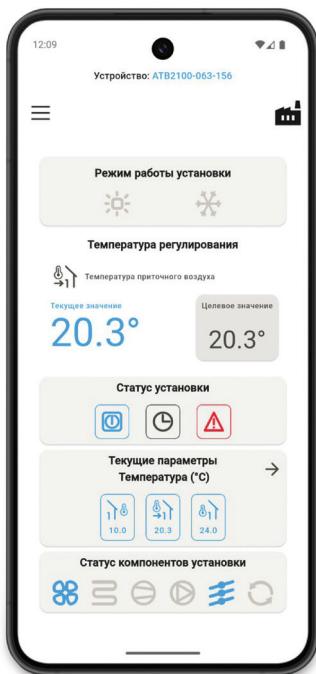
Предусмотрена возможность снижения яркости экрана по истечении установленного времени.

Пользовательский интерфейс пульта АТБ-2400 обеспечивает комфортное управление режимами работы оборудования, обеспечивает доступ к основным параметрам контроллера и позволяет:

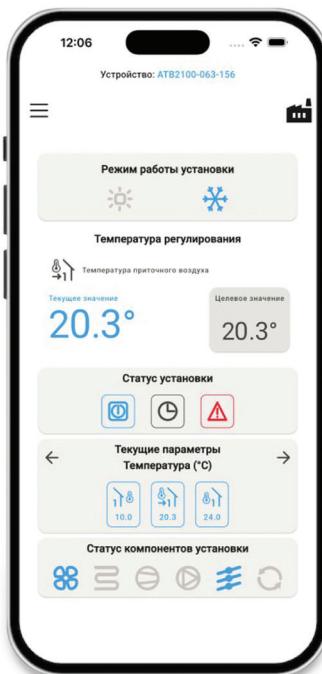
- 1 Взаимодействовать с контроллером с помощью интерфейса RS-485 по протоколу Modbus.
- 2 Просматривать и изменять уставки и режимы работы контроллера.
- 3 Просматривать значения датчиков, подключенных к контроллеру.
- 4 Просматривать список активных тревог.
- 5 Управлять работой контроллера по расписанию.

| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | |
|--------------------------------|---|
| Программное обеспечение | Встроенное |
| Коммуникационные интерфейсы | RS-485 Modbus RTU |
| Тип сенсорного экрана | Ёмкостной |
| Характеристики экрана | Глубина цвета – 24 бит (16,7 млн цветов), разрешение 480*480 пикселей |
| Конструктивное исполнение | Корпус с возможностью крепления на стену |
| Электропитание | 8...36В DC, потребляемая мощность не более 4 Вт |
| Условия эксплуатации | 0...+60 °C, 90 % отн. влажность, без образования конденсата |
| Подключение | Кабель в комплекте |
| Габаритные размеры (ШxДxВ), мм | 88 x 88 x 19 |

ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ



Мобильное приложение
для Android



Мобильное приложение
для iOS

Важным преимуществом линейки АТБ-2xxx является мобильное приложение, позволяющее управлять работой контроллера на всех этапах жизненного цикла оборудования.



**ПРИЛОЖЕНИЕ ДОСТУПНО
ДЛЯ ПЛАТФОРМ ANDROID И IOS.**

**ИНТЕРФЕЙСЫ ПРИЛОЖЕНИЙ
ПОЛНОСТЬЮ ИДЕНТИЧНЫ
БЛАГОДАРЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
КРОССПЛАТФОРМЕННОЙ
ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ.**

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ АТВ-2100 РЕШАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ЗАДАЧИ:

- 1 Подключение к контроллеру АТВ-2100 с помощью беспроводного интерфейса Wi-Fi.
- 2 Просмотр и управление уставками, параметрами и режимами работы контроллера в соответствии с уровнем доступа выбранного профиля.
- 3 Просмотр значений датчиков, подключенных к контроллеру.
- 4 Просмотр списков текущих и архивных тревог, а также настройка их параметров.
- 5 Управление работой контроллера по расписанию.
- 6 Ручное управление режимами работы каналов ввода-вывода контроллера и подключенных к нему модулей расширения для упрощения процесса пусконаладки.
- 7 Создание и изменение конфигурации контроллера, загрузка/выгрузка конфигураций, пересылка конфигураций через мессенджеры, электронную почту и иные каналы коммуникаций, доступные в мобильных устройствах.



РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

+7 (495) 229-44-33

+7 (800) 500 53 70



sale@atb-e.ru



atb-e.ru

