

Датчики температуры/влажности с интерфейсом RS-485 «ДТВ485-01» «ДТВ485-02» «ДТВ485-02.2»

Назначение

Датчик предназначен для измерения температуры и влажности окружающего воздуха, а также определения точки росы. Устройство имеет интерфейс RS-485, через который другие приборы могут опрашивать этот датчик.

Основным протоколом обмена датчика с внешними устройствами является протокол Modbus RTU, ASCII.

Технические решения с применением данного устройства

Системы климат-контроля	Системы автоматизации	Системы мониторинга
Умный дом	Автоматизированная система контроля и учёта энергоресурсов (АИИСКУЭ)	Системы диспетчеризации и управления (СДИУ)

Принцип работы

В состав устройство входит высокоточный сенсор температуры и влажности. Устройство передает эти параметры, а также рассчитанную температуру точки росы при опросе по RS485.

Конструктивно «ДТВ485-02» и «ДТВ485-02.2» состоит из двух частей, это сенсор и цифровая часть, соединение между частями выполнено с помощью кабеля. Цифровая часть помещена в герметичный корпус. Подключение к прибору производится через гермовводы к удобным разъемным клеммникам внутри прибора. Наличие фланцев расширяет возможности крепления датчика. Фото в сборе приведено на рис2.

Сенсор устройства «ДТВ485-01» находится внутри корпуса прибора.

Для обеспечения работоспособности устройства достаточно подключить линии А,В интерфейса RS485, подать напряжение питания и прописать адрес на шине RS485.

Технические характеристики:

Параметр	ДТВ485-02.2	ДТВ485-02	ДТВ485-01
Напряжение питания устройства:	+ 3...+40В	+ 3...+40В	+ 5...+12В
Потребляемый ток, не более:	30 мА		
Скорость передачи данных по интерфейсу	9600 бит/с		
Обмен данных ведется по протоколу	ModBus (RTU, ASCII)		
Диапазон измерения относительной влажности	0...100 %		
Точность измерения - 10...90% относительной влажности, при 25°C - менее 10% и более 90% относительной влажности, при 25°C	±3 %RH ±5 %RH	±1,8 %RH ±4 %RH	±1,8 %RH ±4 %RH
Диапазон измерения датчика температуры	-40...+123 °C		
Разрешение датчика температуры	0,01 °C		
Погрешность при 25°C, (не более):	±0,4 °C	±0,3 °C	±0,3 °C
Степень защиты сенсора температур/влажности	IP30		
Степень защиты корпуса устройства	IP65	IP65	IP30
Масса устройства, не более	0,25 кг		
Размеры устройства, мм	140 x 80 x 35	140 x 80 x 35	65 x 35 x 18



Рис1- «ДТВ485-01»



Рис2- «ДТВ485-02», «ДТВ485-02.2»

Для конфигурирования устройств предназначена программа- универсальный конфигуратор ICBCOM “UIC”. С помощью конфигуратора можно посмотреть параметры влажности, температуры и температуры точки росы, а также изменить адрес устройства. Кроме того, при необходимости, конфигуратор позволяет обновить firmware датчиков по интерфейсу RS485 локально или удаленно.

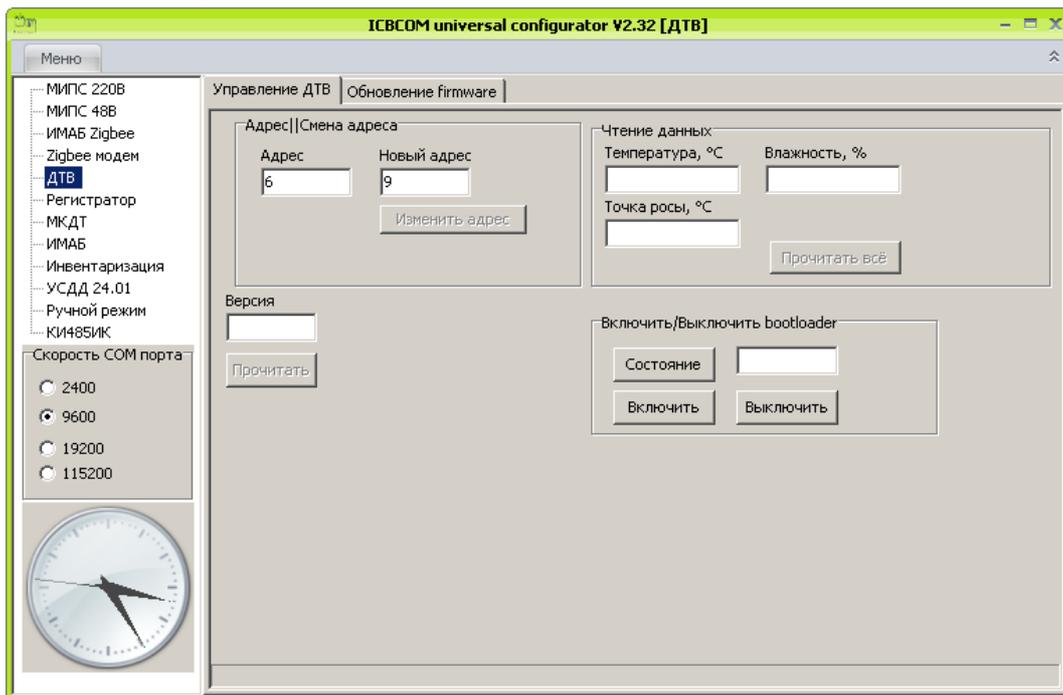


Рис3 – универсальный конфигуратор ICBCOM “UIC”

Артикулы для заказа

Прибор	Краткое описание	Артикул
«ДТВ485-01» - Датчик влажности и температуры (IP30)	Питание (5..12V), -40.. +123°C, погрешн. темп. ±0,3°C, погрешн. влажн. ±1,8%, RS485(Modbus), IP30	ICBT4MP
«ДТВ485-02» - Датчик влажности и температуры (IP65)	Питание (3..40V), -40.. +123°C, погрешн. темп ±0,3°C, погрешн. влажн. ±1,8%, RS485(Modbus), IP65, фланец для монтажа	ICBDTV02
«ДТВ485-02.2» - Датчик влажности и температуры (IP65)	Питание (3..40V), -40.. +123°C, погрешн. темп ±0,4°C, погрешн. влажн. ±3%, RS485(Modbus), IP65, фланец для монтажа	ICBDTV022

Габаритные размеры, типовые схемы подключения.

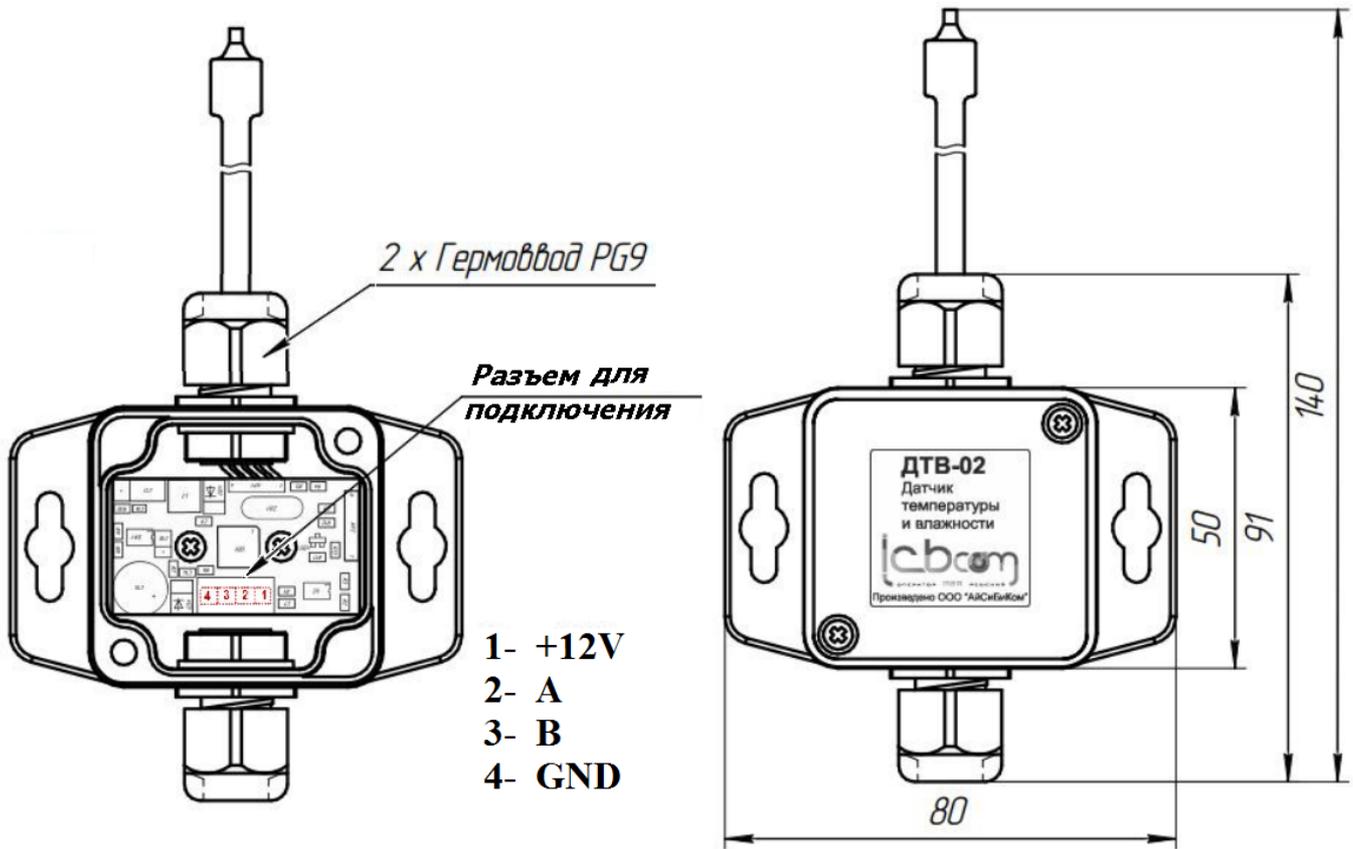


Рисунок 4 - Схема и габаритные размеры ДТВ-02

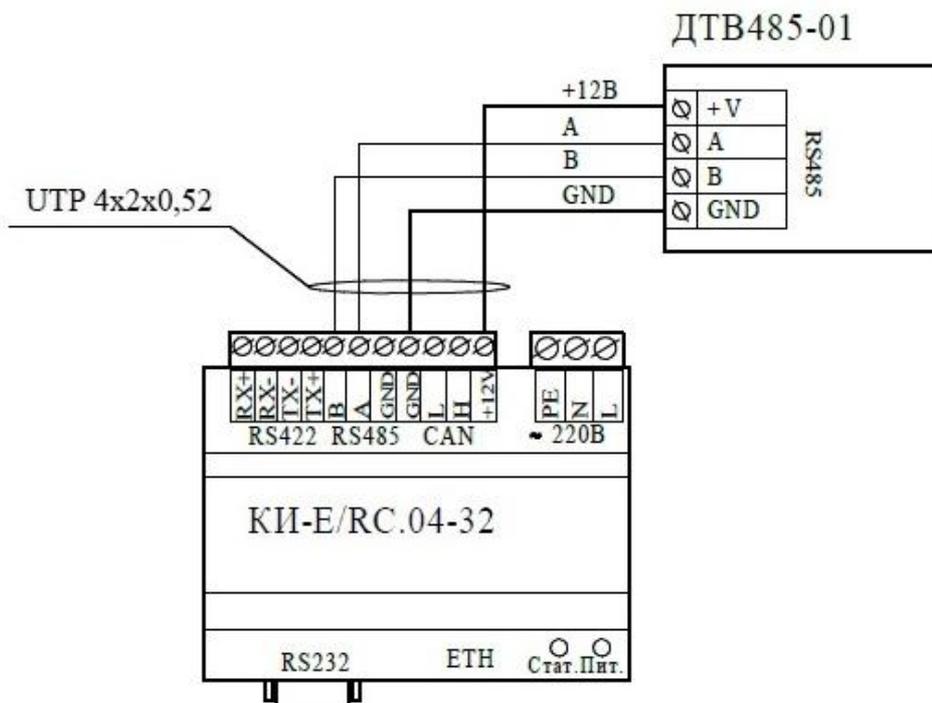


Рисунок 5 - Типовая схема подключения ДТВ485

Документация.

[Флаер ДТВ485 \(док2\).pdf](#) [скачать]

[Руководство по эксплуатации ДТВ485-02.pdf](#) [скачать]

[Паспорт-ДТВ-02.pdf](#) [скачать]

[Руководство по эксплуатации ДТВ485-01.pdf](#) [скачать]

[Описание протокола Модбас для ДТВ485.pdf](#) [скачать]

[Инструкция по обновлению прошивки устройства ДТВ.pdf](#) [скачать]

Программное обеспечение. Драйверы.

[Универсальный конфигуратор \(UIC2.32\).rar](#) [скачать]

Рекламные материалы.

[Рекламные материалы](#)

[Видеоролики](#)

[Презентации](#)