

Паспорт (инструкция по эксплуатации)

Комнатный датчи температуры и влажности

ДТВП-М



E-mail: bvm@bvm-privod.ru

Сайт: www.bvm-privod.ru

+ 7 (977) 000 75 16,

+7 (495) 481 29 58

Адрес склада: 125635, Москва,
ул. 1-я Новая, 7

Серия датчиков ДТВП-М, специально разработана для ОВиК, представляет собой экономичное, высокоточное и надежное решение для измерения относительной влажности и температуры воздуха. Компактный корпус обеспечивает превосходную защиту от загрязнения и конденсата, обеспечивая тем самым безупречную работу устройства. В ДТВП-М используется чувствительный элемент влажности/температуры Sensirion AG (Швейцария) SHT20 с превосходной долговременной стабильностью и устойчивостью к загрязняющим веществам. Заводская калибровка ДТВП-М обеспечивает точность измерения $\pm 3\%$ RH (в диапазоне от 20 до 80%). Универсальное питание устройства 24В AC/DC и комбинированные выходы RS485 обеспечивают легкий монтаж.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ ПРИ ПОКУПКЕ:

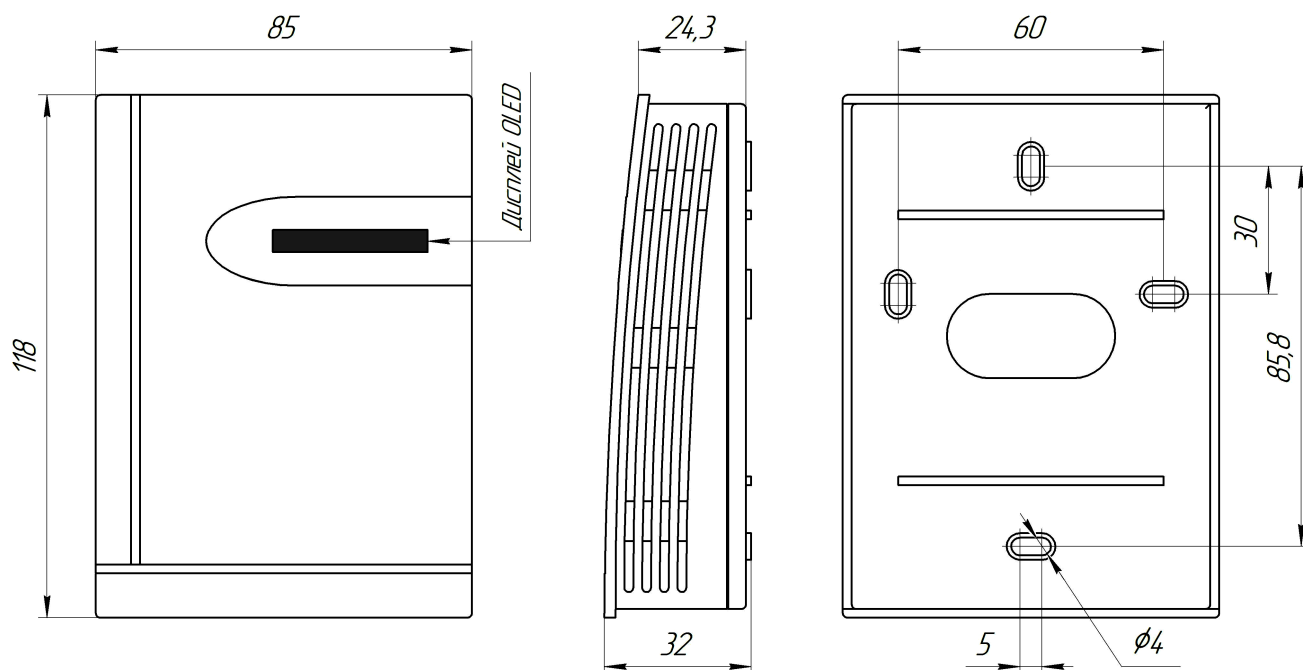
Производитель вправе менять комплектацию, конструкцию и характеристики, не влияющие на качество конечного продукта, заявленного в паспорте.



Технические характеристики

Параметры	Температура	Влажность
Диапазон измерения	0...+50°C	0...100% RH
Точность при 25°C	$\pm 0.3^\circ\text{C}$	$\pm 3\%$ RH (20...80% RH)
Стабильность	$< 0.1^\circ\text{C} / \text{год}$	$< 0.5\% \text{RH} / \text{год}$
Реакция	$< 15 \text{ с}$	$< 12 \text{ с}$
Питание	15...24В AC/DC	
Выход	RS485	
Защита сенсора	Мембранный фильтр	
Материал корпуса	Поликарбонат	
Степень защиты	IP30	
Наличие дисплея	Нет	

Размеры (мм)



Сборочный чертёж

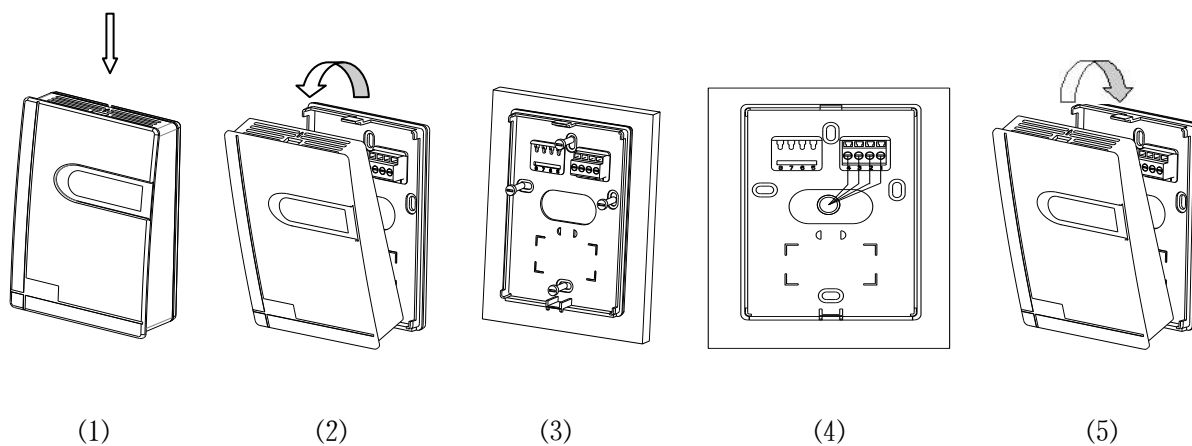
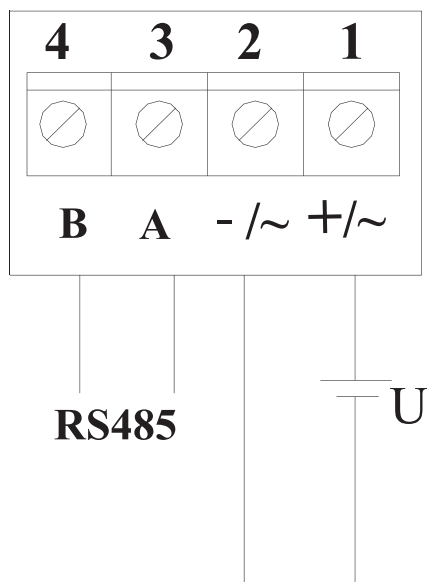
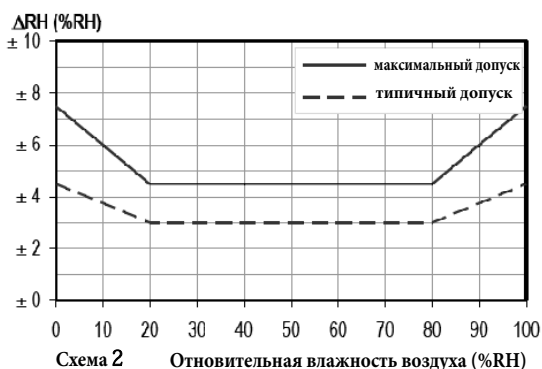
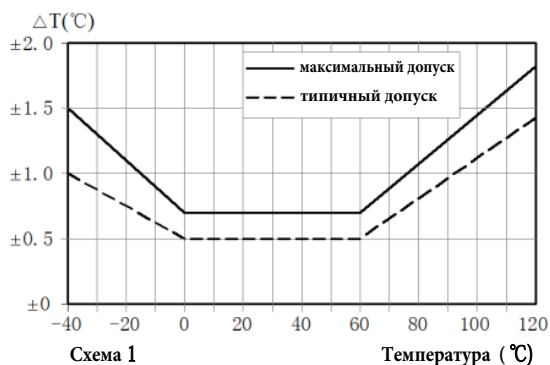


Схема подключения





Протокол связи - заводское значение по умолчанию: скорость передачи данных 9600, 8 бит данных, 1 спот-бит, без проверки адрес 1

Операции чтения с хоста:

Функция	Добавить	Связь	Сложить выше 8 бит	Сложить ниже 8 бит	Количество операций выше 8 бит	Количество операций меньше 8 бит
Добавить	00	03	00	00	00	01
Считываемая температура	ADD	03	00	02	00	02
Считываемое смещение температуры	ADD	03	00	04	00	01
Считываемое смещение влажности	ADD	03	00	06	00	01
Максимальный диапазон считывания температур	ADD	03	00	08	00	01
Минимальный диапазон считывания температур	ADD	03	00	09	00	01

Примечание: Показания «состояние принудительного нагрева», «скорость передачи данных», «контрольный бит» и «стоповый бит» могут относиться к формату «максимальный диапазон температур чтения», где «адрес на 8 бит ниже» и «содержимое» можно увидеть в операции записи.

Подчиненный ответ:

Функция	Добавить	Связь	Длина байта	Содержание
Добавить	00	03	02	00 ADD
Считывание температуры и влажности	ADD	03	04	Температура (D0D1) Влажность (D2D3), целочисленные данные со знаком, в 10 раз превышающие фактическое значение.
Считать температурное смещение	ADD	03	02	XX XX (целочисленные данные со знаком, в 10 раз больше фактического значения)
Считать смещение влажности	ADD	03	02	XX XX (целочисленные данные со знаком, в 10 раз больше фактического значения)
Максимальный диапазон показаний температур	ADD	03	02	XX XX Целочисленные данные со знаком, фактическое числовое значение
Минимальный диапазон показаний температур	ADD	03	02	XX XX Целочисленные данные со знаком, фактическое числовое значение

Функция	Добавить	Связь	Сложить выше 8 бит	Сложить ниже 8 бит	Содержание
Запись адреса	ADD	06	00	00	00 XX XX - новый адрес, диапазоне от 1 до 255
Установка смещение температуры	ADD	06	00	04	XX XX (целочисленные данные со знаком, в 10 раз превышающие фактическое значение, регулировки в пределах $\pm 3,0$ относительный диапазон °C
Установка смещение влажности	ADD	06	00	06	XX XX (целочисленные данные со знаком, в 10 раз превышающие фактическое значение, регулировки в пределах $\pm 15\%$ относительной влажности
Установка максимального значения диапазона температур	ADD	06	00	08	XX XX знаковое целое число, фактическое числовое значение, заводское значение по умолчанию 50
Установка минимального значения диапазона температур	ADD	06	00	09	XX XX знаковое целое число, фактическое числовое значение, заводское значение по умолчанию 0
Установка стопового бита	ADD	06	00	D4	00 0X 0: 1 разрядный стоп-бит 1: 1.5 разрядный стоп-бит 2: 2- разрядный стоп-бит
Установка контрольного бита	ADD	06	00	D 5	00 0X 0: Никакой проверки 1: Проверка на нечётность 2: Проверка на четность
Установка скорости передачи данных	ADD	06	00	D6	09 60->2400bps 12 C0->4800bps 25 80->9600bps 4B 00->19200bps

Ответ ведомого устройства:

ведомое устройство успешно настроено на возврат содержимого, отправленного ведущим устройством, но не удалось настроить ведомое устройство на отсутствие возврата данных.

Примечание: 1. Проверка CRC генерирует полином 0xA001.

2. Нажмите и удерживайте кнопку S2 на плате более 2 секунд, чтобы восстановить заводские параметры по умолчанию.

Гарантия

Гарантийный срок 12 месяцев с даты поставки. Гарантийные обязательства сохраняются при условии правильной транспортировки, монтажа и эксплуатации изделия. В случае повреждений, вызванных неправильным использованием, самостоятельной доработкой или ремонтом, гарантия может быть аннулирована.