

ДВТ-04 Датчики влажности и температуры.



Экономичные датчики температуры и относительной влажности **ДВТ-04** – это современные высококачественные приборы, в которых используются цифровые сенсоры температуры и влажности Швейцарской компании Sensirion. Датчики имеют один из двух типов выходного сигнала: токовый 4...20 мА или цифровой RS485 ModBus. Серия ДВТ-04 включает в себя приборы различного конструктивного исполнения, типа монтажа и назначения, в том числе датчики для чистых помещений для установки на стену-К, датчик для шкафов автоматики и серверных с установкой на ДИН рейку-Д, датчики в герметичном промышленном исполнении Н1. Часть приборов снабжена Ж/К дисплеем. Все приборы с RS485 объединены общим сервисом настроек. Приборы отличает простой дружелюбный пользовательский интерфейс.

Модификации:

- **ДВТ-04.RS.D** на DIN-рейку, для шкафов автоматики, RS485 Modbus
- **ДВТ-04.RS.H1.И** на стену, герметичное исполнение, RS485, с дисплеем
- **ДВТ-04.T.H1.И** на стену, герметичное исполнение, 4...20 мА, с дисплеем
- **ДВТ-04.T.K** на стену, для чистых помещений, 4-20 мА
- **ДВТ-04.T.H1** на стену, герметичное исполнение, 4-20 мА
- **ДВТ-04.RS.K.И** на стену, для чистых помещений, RS485, с дисплеем
- **ДВТ-04.RS.K** на стену, для чистых помещений, RS485 Modbus
- **ДВТ-04.RS.H1** на стену, герметичное исполнение, RS485

Подробнее о каждой модели:



ДВТ-04.RS.D Датчик температуры и относительной влажности На DIN-рейку, для шкафов автоматики, RS485 Modbus

- Высокая точность
 - Крепление на DIN-рейку
 - Небольшие размеры
 - Сенсор Sensirion Швейцария встроен в корпус
 - Стандартный протокол связи RS485 Modbus
- Низкая цена
 - Быстрое и простое подключение

Датчик температуры и относительной влажности ДВТ-04.RS.D предназначен для контроля температуры и отн. влажности

воздуха, и неагрессивных газов в различных областях промышленности, сельском и коммунальном хозяйстве. Прибор применяется в качестве ведомого устройства (Slave) в промышленных сетях RS-485 с протоколом Modbus-RTU.

Способ крепления: на DIN-рейку или на стену при помощи двух винтов.

Для настройки прибора используется программа-конфигуратор ДВТ-04.

Технические характеристики:

Диапазон измерения относительной влажности, %

от 0 до 95

Диапазон измерения температуры, °С	от -20 до +60
Абсолютная погрешность измерения: - температура, °С - относительная влажность, %	± 0,5 ± 3,0
Дополнительная погрешность измерения относительной влажности	± 10% от основной абсолютной погрешности на каждые 10 °С изменения температуры окружающей среды
Протокол передачи данных	Modbus RTU
Параметры интерфейса: Скорость обмена данными, бит/с (задаётся при настройке)	2400, 4800, 9600
Напряжение питания прибора постоянным током, В	от 10 до 30
Габаритные размеры датчика, мм	65x46x28,5
Степень защиты от пыли и влаги	IP30
Масса прибора, не более, кг	0,2
Средняя наработка на отказ, не менее, ч	50000
Средний срок службы, лет	5

Схема подключения:

Если в сети более одного прибора, то в начале и конце линии необходимо установить согласующее сопротивление 120 Ом.
Длина линии связи не должна превышать 1000 метров.
Количество приборов в линии не должно быть более 30.
Все приборы должны иметь разные адреса.



- Герметичный корпус
- Ж/к дисплей

ДВТ-04.РС.Н1.И Датчик температуры и относительной влажности на стену, герметичное исполнение, RS485, с дисплеем

- Высокая точность
- Крепление на стене и на DIN-рейке
- Современный внешний вид
- Сенсор Sensirion Швейцария
- Стандартный протокол связи RS485 Modbus
- Широкий диапазон температуры эксплуатации
- Низкая цена

Датчик влажности и температуры ДВТ-04.РС.Н1.И предназначен для контроля температуры и отн. влажности воздуха, и неагрессивных газов в различных областях промышленности, сельском и коммунальном хозяйстве. Прибор применяется в качестве ведомого устройства (Slave) в промышленных сетях RS-485 с протоколом Modbus-RTU.

Для настройки прибора используется программа-конфигуратор ДВТ-04

Технические характеристики:

Напряжение питания прибора постоянным током, В	10...30
Диапазоны измерения: - температура, °С - относительная влажность, %	от -20 до +60 от 0 до 95
Абсолютная погрешность измерения: - температура, °С - относительная влажность, %	± 0,5 ± 3,0
Дополнительная погрешность измерения, не более	10% от основной абсолютной погрешности на каждые 10 °С

	изменения температуры окружающей среды
Постоянная времени измерения при скорости воздуха не менее 1 м/с, с	25
- температура	8
- относительная влажность	
Период измерения, с	100x85x26
Масса прибора, не более, кг	1
Протокол передачи данных	Modbus RTU
Параметры интерфейса:	2400, 4800, 9600
Скорость обмена данными, бит/с (задаётся при настройке)	1-255
Адрес в сети (задаётся при настройке)	
Диапазон ввода поправочного коэффициента	от -100 до +100
Возможность настройки с помощью кнопок на передней панели и по сети	есть
Возможность установки пароля	есть
Габаритные размеры, мм	88x147x41
Масса прибора, не более, кг	0,2
Средняя наработка на отказ, не менее, ч	50000
Средний срок службы, лет	5
Максимальная потребляемая мощность, не более, Вт	0,4
Степень защиты от пыли и влаги	IP54

Дополнительные принадлежности:

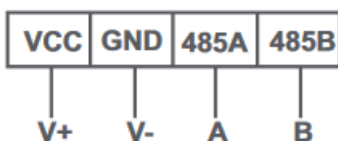


Набор для юстировки: набор солей для поддержания постоянной относительной влажности, 6шт

Набор солей для поддержания постоянной относительной влажности предназначен для генерирования постоянной с высокой точностью относительной влажности в диапазоне от 18,6 до 97,0% при температуре окружающей среды от 0 до 60°C с целью контроля, юстировки, калибровки термогигрометров (измерителей и датчиков температуры и относительной влажности воздуха).

Конструкция контейнеров позволяет проводить контроль без использования дополнительных технических средств на месте установки приборов, если диаметр зонда равен 12 мм, например, измерителей влажности и температуры микропроцессорных ИВИТ-М и датчиков температуры и влажности ДВТ-03 .

Схема подключения:



Если в сети более одного прибора, то в начале и конце линии необходимо установить согласующее сопротивление 120 Ом.

Длина линии связи не должна превышать 1000 метров.

Количество приборов в линии не должно быть более 30.

Все приборы должны иметь разные адреса.



ДВТ-04.Т.Н1.И Датчик температуры и относительной влажности **На стену, герметичное исполнение, 4...20 мА, с дисплеем**

- Высокая точность
- Крепление на стене и на DINрейке
- Современный внешний вид
- Сенсор Sensirion Швейцария
- Токовый выход 4-20 мА
- Широкий диапазон температуры эксплуатации
- Низкая цена
- Герметичный корпус
- ЖК дисплей
- Пользовательская юстировка

Датчик влажности и температуры ДВТ-04.Т.Н1.И предназначен для измерения температуры и отн. влажности, и передачи измеренных значений в виде унифицированного токового сигнала 4...20 мА. Прибор предназначен для применения в схемах контроля и регулирования температуры и относительной влажности воздуха и неагрессивных газов.

Технические характеристики:

Напряжение питания постоянным током, В	10...30
Выходной сигнал, мА	4...20
Количество выходов	2
Диапазоны измерения (преобразования): - температура, °С - относительная влажность, %	от -40 до +80 от 0 до 100
Абсолютная погрешность измерения: - температура, °С - относительная влажность, %	± 0,5 ± 3,0
температура эксплуатации	-20...+60°С
электронного блока:	-40...+80°С
зонда с сенсором:	
Дополнительная погрешность измерения, не более	10% от основной абсолютной погрешности на каждые 10 °С изменения температуры окружающей среды
Постоянная времени измерения при скорости воздуха не менее 1 м/с, с	25 8
- температура - относительная влажность	
Потребляемая мощность, не более, Вт	1,2
Сопротивление нагрузки, не более, Ом	600
Габаритные размеры датчика, мм	147x88x41
Масса прибора, не более, кг	0,2
Средняя наработка на отказ, не менее, ч	50000
Средний срок службы, лет	3 года
Степень защиты от пыли и влаги	IP54

Дополнительные принадлежности:

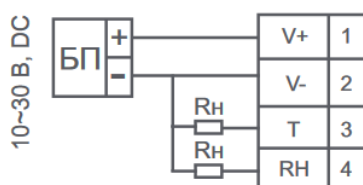


Набор для юстировки: набор солей для поддержания постоянной относительной влажности, 6шт

Набор солей для поддержания постоянной относительной влажности предназначен для генерирования постоянной с высокой точностью относительной влажности в диапазоне от 18,6 до 97,0% при температуре окружающей среды от 0 до 60°С с целью контроля, юстировки, калибровки термогигрометров (измерителей и датчиков температуры и относительной влажности воздуха).

Конструкция контейнеров позволяет проводить контроль без использования дополнительных технических средств на месте установки приборов, если диаметр зонда равен 12 мм, например, измерителей влажности и температуры микропроцессорных ИВИТ-М и датчиков температуры и влажности ДВТ-03 .

Схема подключения:



БП - блок питания



ДВТ-04.Т.К Датчик температуры и относительной влажности На стену, для чистых помещений, 4-20 мА

- Высокая точность
- Крепление на стене
- Современный внешний вид
- Сенсор Sensirion Швейцария встроен в корпус
- Точковый выход 4-20 мА
- Низкая цена
- Быстрое и простое подключение

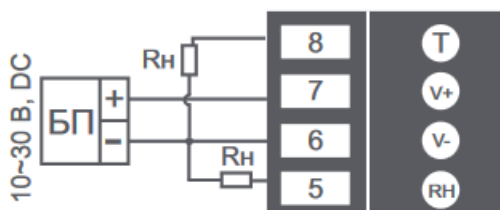
Датчик температуры и относительной влажности ДВТ-04.Т.К предназначен для применения в схемах контроля и регулирования температуры и относительной влажности воздуха и неагрессивных газов внутри помещения.

Прибор предназначен для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 60 °С, отн. влажности воздуха не более 95% и атмосферном давлении от 630 до 800 мм рт.ст. без конденсации влаги.

Технические характеристики:

Напряжение питания постоянным током, В	10...30
Выходной сигнал, мА	4...20
Количество выходов	2
Диапазоны преобразования сигнала: по температуре, настраиваемый, °С по влажности, %	от -40 до +80 от -20 до +60 от -40 до +60 от 0 до +50 от 0 до 100
Диапазоны измерения: - температура, °С - относительная влажность, %	от -40 до +60 от 0 до 95
Абсолютная погрешность измерения: - температура, °С - относительная влажность, %	± 0,5 ± 3,0
Дополнительная погрешность измерения, не более	10% от основной абсолютной погрешности на каждые 10 °С изменения температуры окружающей среды
Постоянная времени измерения при скорости воздуха не менее 1 м/с, с - температура - относительная влажность	25 8
Габаритные размеры датчика, мм	100x85x26
Масса прибора, не более, кг	0,1
Средняя наработка на отказ, не менее, ч	50000
Средний срок службы, лет	3 года
Степень защиты от пыли и влаги	IP20

Схема подключения:



БП - Блок питания



ДВТ-04.Т.Н1 Датчик температуры и относительной влажности На стену, герметичное исполнение, 4-20 мА

- Высокая точность
- Крепление на стене и на DINрейке
- Современный внешний вид
- Сенсор Sensirion Швейцария
- Точковый выход 4-20 мА
- Широкий диапазон температуры эксплуатации
- Низкая цена
- Герметичный корпус

Датчик влажности и температуры ДВТ-04.Т.Н1 предназначен для измерения температуры и отн. влажности, и передачи измеренных значений в виде унифицированного токового сигнала 4...20 мА. Прибор предназначен для применения в схемах контроля и регулирования температуры и относительной влажности воздуха и неагрессивных газов.

Технические характеристики:

Напряжение питания постоянным током, В	10...30
Выходной сигнал, мА	4...20
Количество выходов	2
Диапазоны измерения (преобразования): - температура, °С - относительная влажность, %	от -40 до +80 от 0 до 100
Абсолютная погрешность измерения: - температура, °С - относительная влажность, %	± 0,5 ± 3,0
Дополнительная погрешность измерения, не более	10% от основной абсолютной погрешности на каждые 10 °С изменения температуры окружающей среды
Постоянная времени измерения при скорости воздуха не менее 1 м/с, с - температура - относительная влажность	25 8
Потребляемая мощность, не более, Вт	1,2
Сопротивление нагрузки, не более, Ом	600
Габаритные размеры датчика, мм	147x88x41
Масса прибора, не более, кг	0,2
Средняя наработка на отказ, не менее, ч	50000
Средний срок службы, лет	3 года
Степень защиты от пыли и влаги	IP54

Дополнительные принадлежности:



Набор для юстировки: набор солей для поддержания постоянной относительной влажности, 6шт

Набор солей для поддержания постоянной относительной влажности предназначен для генерирования постоянной с высокой точностью относительной влажности в диапазоне от 18,6 до 97,0% при температуре окружающей среды от 0 до 60°C с целью контроля, юстировки, калибровки термогигрометров (измерителей) и датчиков температуры и относительной влажности воздуха).

Конструкция контейнеров позволяет проводить контроль без использования дополнительных технических средств на месте установки приборов, если диаметр зонда равен 12 мм, например, измерителей влажности и температуры микропроцессорных ИВИТ-М и датчиков температуры и влажности ДВТ-03 .

Схема подключения:

г.Ростов-на-Дону:

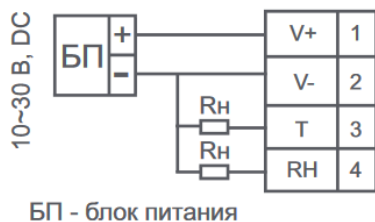
ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

[www. itrostov. ru](http://www.itrostov.ru)



ДБТ-04.RS.K.I Датчик температуры и относительной влажности На стену, для чистых помещений, RS485, с дисплеем

- Высокая точность
- Крепление на стене
- Современный внешний вид
- Сенсор Sensirion Швейцария
- Стандартный протокол связи RS485 Modbus
- Низкая цена
- Ж/к дисплей

Датчик влажности и температуры ДБТ-04.RS.K.I предназначен для контроля температуры и отн. влажности воздуха, и неагрессивных газов в различных областях промышленности, сельском и коммунальном хозяйстве. Прибор применяется в качестве ведомого устройства (Slave) в промышленных сетях RS-485 с протоколом Modbus-RTU.

Для настройки прибора используется программа-конфигуратор ДБТ-04.

Технические характеристики:

Диапазоны измерения: - температура, °C - относительная влажность, %	от -20 до +60 от 0 до 95
Абсолютная погрешность измерения: - температура, °C - относительная влажность, %	± 0,5 ± 3,0
Дополнительная погрешность измерения, не более	10% от основной абсолютной погрешности на каждые 10 °C изменения температуры окружающей среды
Разрешающая способность	0,1
Протокол передачи данных	Modbus RTU
Параметры интерфейса: Скорость обмена данными, бит/с (задаётся при настройке)	2400, 4800, 9600
Напряжение питания прибора постоянным током, В	от 10 до 30
Габаритные размеры, мм	85x100x23
Масса прибора, не более, кг	0,2
Средняя наработка на отказ, не менее, ч	50000
Средний срок службы, лет	5
Степень защиты от пыли и влаги	IP30

Дополнительные принадлежности:

Набор для юстировки: набор солей для поддержания постоянной относительной влажности, 6шт



Набор солей для поддержания постоянной относительной влажности предназначен для генерирования постоянной с высокой точностью относительной влажности в диапазоне от 18,6 до 97,0% при температуре окружающей среды от 0 до 60°C с целью контроля, юстировки, калибровки термогигрометров (измерителей и датчиков температуры и относительной влажности воздуха).

Конструкция контейнеров позволяет проводить контроль без использования дополнительных технических средств на месте установки приборов, если диаметр зонда равен 12 мм, например, измерителей влажности и температуры микропроцессорных ИВИТ-М и датчиков температуры и влажности ДВТ-03 .

Схема подключения:

8	7	6	5
A RS485	U+	U-	B RS485

Если в сети более одного прибора, то в начале и конце линии необходимо установить согласующее сопротивление 120 Ом.

Длина линии связи не должна превышать 1000 метров.
Количество приборов в линии не должно быть более 30.
Все приборы должны иметь разные адреса.



ДВТ-04.RS.K Датчик температуры и относительной влажности На стену, для чистых помещений, RS485 Modbus

- Высокая точность
- Крепление на стене
- Современный внешний вид
- Сенсор Sensirion Швейцария встроен в корпус
- Выход RS485 Modbus
- Доступная цена
- Быстрое и простое подключение
- Задание адреса в сети переключателями или с ПК

Датчик температуры и относительной влажности ДВТ-04.RS.K предназначен для применения в схемах контроля и регулирования температуры и относительной влажности воздуха и неагрессивных газов внутри помещения.

Прибор предназначен для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 60 °С, отн. влажности воздуха не более 95% и атмосферном давлении от 630 до 800 мм рт.ст. без конденсации влаги.

Настройка прибора осуществляется при помощи стандартной программы: «485 ConfigurationToolv3.16»

Адрес прибора в сети с 1 по 15 можно также задать при помощи дип переключателей на плате прибора. Для настройки прибора с ПК все переключатели должны находиться в положении off.

Технические характеристики:

Диапазоны измерения: - температура, °С - относительная влажность, %	от -40 до +60 от 0 до 95
Абсолютная погрешность измерения: - температура, °С - относительная влажность, %	± 0,5 ± 3,0
Дополнительная погрешность измерения, не более	10% от основной абсолютной погрешности на каждые 10 °С изменения температуры окружающей среды
Разрешающая способность	0,1
Протокол передачи данных	Modbus RTU
Параметры интерфейса: Скорость обмена данными, бит/с (задаётся при настройке)	2400, 4800, 9600
Напряжение питания прибора постоянным током, В	от 10 до 30

Максимальная потребляемая мощность, не более, Вт	0,4
Габаритные размеры датчика, мм	85x100x23
Масса прибора, не более, кг	0,2
Средняя наработка на отказ, не менее, ч	50000
Средний срок службы, лет	5 года
Степень защиты от пыли и влаги	IP30

Применение:

Оптимально подходит для автоматизации мониторинга микроклимата на складах, в бизнес-центрах, в чистых производственных зданиях и т.д. Адрес прибора можно устанавливать в процессе монтажа, без применения ПК, что очень удобно.

Схема подключения:

1	2	3	4
B RS485	U-	U+	A RS485

Если в сети более одного прибора, то в начале и конце линии необходимо установить согласующее сопротивление 120 Ом.

Длина линии связи не должна превышать 1000 метров.

Количество приборов в линии не должно быть более 30.

Все приборы должны иметь разные адреса.



ДБТ-04.RS.H1 Датчик температуры и относительной влажности На стену, герметичное исполнение, RS485

- Высокая точность
- Крепление на стене и на DIN-рейке
- Современный внешний вид
- Сенсор Sensirion Швейцария
- Стандартный протокол связи RS485 Modbus
- Широкий диапазон температуры эксплуатации
- Низкая цена
- Герметичный корпус

Датчик влажности и температуры ДБТ-04.RS.H1 предназначен для контроля температуры и отн. влажности воздуха, и неагрессивных газов в различных областях промышленности, сельском и коммунальном хозяйстве. Прибор применяется в качестве ведомого устройства (Slave) в промышленных сетях RS-485 с протоколом Modbus-RTU.

Для настройки прибора используется программа-конфигуратор ДБТ-04.

Технические характеристики:

Напряжение питания прибора постоянным током, В	10...30
Диапазоны измерения: - температура, °С - относительная влажность, %	от -40 до +60 от 0 до 95
Абсолютная погрешность измерения: - температура, °С - относительная влажность, %	± 0,5 ± 3,0
Дополнительная погрешность измерения, не более	10% от основной абсолютной погрешности на каждые 10 °С изменения температуры окружающей среды
Постоянная времени измерения при скорости воздуха не менее 1 м/с, с - температура - относительная влажность	25 8
Период измерения, с	1
Протокол передачи данных	Modbus RTU
Параметры интерфейса: Скорость обмена данными, бит/с (задаётся при настройке) Адрес в сети (задаётся при настройке)	2400, 4800, 9600 1-255

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

[www. itrostov. ru](http://www.itrostov.ru)

Диапазон ввода поправочного коэффициента	от -100 до +100
Габаритные размеры, мм	88x147x41
Масса прибора, не более, кг	0,2
Средняя наработка на отказ, не менее, ч	50000
Средний срок службы, лет	5
Максимальная потребляемая мощность, не более, Вт	0,4
Степень защиты от пыли и влаги	IP54

Дополнительные принадлежности:

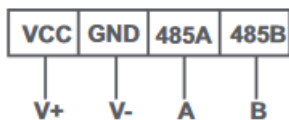


Набор для юстировки: набор солей для поддержания постоянной относительной влажности, 6шт

Набор солей для поддержания постоянной относительной влажности предназначен для генерирования постоянной с высокой точностью относительной влажности в диапазоне от 18,6 до 97,0% при температуре окружающей среды от 0 до 60°C с целью контроля, юстировки, калибровки термогигрометров (измерителей и датчиков температуры и относительной влажности воздуха).

Конструкция контейнеров позволяет проводить контроль без использования дополнительных технических средств на месте установки приборов, если диаметр зонда равен 12 мм, например, измерителей влажности и температуры микропроцессорных ИВИТ-М и датчиков температуры и влажности ДВТ-03 .

Схема подключения:



Если в сети более одного прибора, то в начале и конце линии необходимо установить согласующее сопротивление 120 Ом.

Длина линии связи не должна превышать 1000 метров.

Количество приборов в линии не должно быть более 30.

Все приборы должны иметь разные адреса.