

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: mfc@nt-rt.ru || <http://microfor.nt-rt.ru>

ДВ2ТС-В. Технические характеристики.

Измерительный преобразователь влажности и температуры предназначен для непрерывного преобразования температуры и относительной влажности газообразных сред в цифровой выходной сигнал по интерфейсу RS-485 и протоколу ModBus. Преобразователь может устанавливаться в проточную камеру и использоваться для измерения влагосодержания воздуха, азота, инертных и других неагрессивных газов, применяемых в различных технологических процессах промышленности, энергетики и сельского хозяйства в составе многоканальных измерительных систем или совместно с вторичными приборами различного назначения при избыточном давлении до 1,6 МПа.

Области применения:

- контроль утечек теплоносителя в системах безопасности атомных электростанций
- измерение влагосодержания сжатого воздуха и других неагрессивных технологических газов

Конструктивные особенности

- Корпус из нержавеющей стали имеет посадочную резьбу M24x1 и шестигранник S27, предназначенные для установки преобразователя и уплотнения его в камере.
- На одном из торцов корпуса расположены чувствительные элементы влажности и температуры, закрытые колпачком, обеспечивающим их защиту от механических повреждений и свободный доступ анализируемой среды, на другом торце имеется разъем для подключения.
- Пористый защитный колпачок выполнен из нержавеющей стали или фторопласта.
- Используется высокостабильный сорбционно-емкостной чувствительный элемент относительной влажности, работа которого основана на зависимости диэлектрической проницаемости полимерного влагочувствительного слоя от влажности окружающей среды.
- Для измерения температуры используется полупроводниковый NTC-термистор.
- Цифровое исполнение преобразователя обеспечивает 100% взаимозаменяемость изделия.
- Преобразователь содержит схему обработки и выдачи сигналов на основе микроконтроллера и интерфейс связи со следующими функциями:
 - о измерение сигнала по каналам влажности и температуры;



Измерительный преобразователь ДВ2ТС-В

- o вычисление значений относительной влажности, температуры точки росы/иней и температуры;
- o температурная коррекция значения относительной влажности;
- o поддержка протокола MODBUS.

Обозначение преобразователей при заказе:

1	2	3	4	5	6
ДВ2Т	С	-X	-X	-В	-X

- 1 - Торговая марка.
- 2 - Исполнение по типу выходного сигнала:
С – цифровой по интерфейсу RS-485 и протоколу ModBus;
- 3 - Исполнение по рабочему диапазону температур.
- 4 - Исполнение по допустимой основной абсолютной погрешности измерения относительной влажности.
- 5 - Конструктивное исполнение:
В – для установки в проточной камере при избыточном давлении;
- 6 - Тип защитного колпачка:
II - ажурный из нержавеющей стали с пористым колпачком из фторопласта (поры около 1 мкм);
III - пористый из спеченной нержавеющей стали (поры около 25 мкм).

Пример обозначения преобразователя при заказе:

ДВ2ТС-1Т-1П-В-III

измерительный преобразователь влажности и температуры с цифровым выходом по интерфейсу RS-485 и протоколу ModBus, рабочий диапазон температур от 0 до 60°C, предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерения относительной влажности $\pm 2\%$, конструктивное исполнение В с пористым защитным колпачком из нержавеющей стали.

Основные технические характеристики

Габаритные размеры, мм	30x121
Масса преобразователя, кг	не более 0,3
Диапазон измерений относительной влажности, %	0...98
Диапазон измерения температуры	
для исполнения 1Т, °C	0...+60
для исполнения 2Т, °C	-20...+60
для исполнения 3Т, °C	-40...+60
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения относительной влажности, %	
исполнение 1П	
в диапазоне относительной влажности от 0 до 90%	± 2
в диапазоне относительной влажности от 90 до 98%*	± 3
исполнение 2П	
в диапазоне относительной влажности от 0 до 90%	± 1
в диапазоне относительной влажности от 90 до 98%*	± 2
* - метрологические характеристики при отн. влажности более 90% обеспечиваются только при кратковременном (не более 2 часов) пребывании преобразователя при этих условиях	
Пределы допускаемой дополнительной абсолютной погрешности измерения относительной влажности при изменении температуры на 1°C	$\pm 0,1$

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры, °C	
в диапазоне от -40 до -20°C	±1
в диапазоне от -20 до -60°C	±0,3
Постоянная времени при скорости обдува преобразователя не менее 1м/с	
по относительной влажности, мин	не более 2
по температуре, мин	не более 5
Напряжение питания преобразователя, В	6...15
Потребляемый ток без электрической нагрузки на выходе, мА	не более 2
Межповерочный интервал, мес	12

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: mfc@nt-rt.ru || <http://microfor.nt-rt.ru>