

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
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  
Иркутск (395)279-98-46  
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  
Киргизия (996)312-96-26-47

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  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Россия (495)268-04-70  
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  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
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  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://vsa.nt-rt.ru/> || [vg@nt-rt.ru](mailto:vg@nt-rt.ru)

<b>Преобразователи влажности измерительные DMT340</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>42938-09</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Vaisala Oyj", Финляндия.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи влажности измерительные DMT340 предназначены для измерений температуры точки росы и температуры неагрессивных газовых сред, сжатых газов. Преобразователи применяются при контроле сжатых газов в компрессорных системах. Область применения: промышленные предприятия, электростанции, научно-исследовательские институты.

## ОПИСАНИЕ

Преобразователи влажности измерительные DMT340 (далее - преобразователи) имеют сенсоры влажности ёмкостного типа, платиновые сенсоры температуры Pt100, различаются конструктивными исполнениями измерительных зондов и преобразовательных блоков, позволяющими удовлетворять различным измерительным приложениям, отличаются наличием дисплея, а также типами аналоговых и цифровых выходных сигналов.

Преобразователи представляют собой преобразовательный блок, выполненный в металлическом корпусе настенного крепления, к которому подключён через удлинительный кабель измерительный зонд влажности и температуры. На лицевой панели блока установлены ЖК дисплей и клавиши управления. На боковой панели блока установлены кабельные зажимы для подключения питания и вывода аналоговых и цифровых выходных сигналов. Зонды влажности и температуры выполнены в металлическом корпусе и имеют резьбовые соединения для герметичной установки в трубопроводы.

Преобразователь имеет 4 конструктивных исполнения корпусов зондов, погружаемых в газовую среду: DMT342 (преобразователь с зондом для высоких давлений газа, до 50 бар), DMT344 (преобразователь с зондом для высоких давлений газа, до 50 бар), DMT347 (преобразователь с зондом для средних давлений газа, до 10 бар), DMT348 (преобразователь с зондом для подключения к шаровому запорному вентилю, давление газа до 40 бар). Преобразователи имеют аналоговые выходы сигналов влажности и температуры 0-20 мА, 4-20 мА, 0-1 В, 0-5 В, 0-10 В и цифровые выходы RS232, RS485.

## Основные технические характеристики:

Характеристика	Значение характеристики
Диапазон измерений температуры точки росы, °С	от -60 до +45
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности по каналу температуры точки росы, °С	± 2 (свыше -10 до +45 °С точки росы) ± 3 (свыше -60 до -10 °С точки росы)
Диапазон измерений температуры, °С	от 0 до +80
Пределы допускаемой абсолютной погрешности по каналу температуры, °С	± (0,2+0,01Δt)*
Диапазон допускаемого избыточного давления анализируемой среды, Па (бар) - исполнения DMT342, DMT344 - исполнение DMT347 - исполнение DMT348	От 0 до 5·10 <sup>-6</sup> (от 0 до 50) От 0 до 1·10 <sup>-6</sup> (от 0 до 10) От 0 до 4·10 <sup>-6</sup> (от 0 до 40)
Условия эксплуатации преобразовательного блока - температура, °С  - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа	от 0 до +60 (для исполнения с дисплеем), от -40 до +60 (для исполнения без дисплея) от 10 до 90% от 90,6 до 104,8
Питание:	10-35 В пост. ток, 24 В перем. ток
Потребляемая мощность, В·А	0,3
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм - преобразовательный блок - измерительный зонд	173 x 116 x 71 183 x 116 x 77
Длина соединительного кабеля, м	3, 5 либо 10 (в зависимости от заказа)
Масса, кг - преобразовательный блок - измерительный зонд	0,4 0,3

**Примечания:** \* где Δt – абсолютное значение разности между температурой анализируемой среды и +20 °С

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на формуляр типографским методом и на прибор в виде наклейки.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки преобразователей входят:

- измерительный зонд температуры точки росы и температуры – 1 шт.;
- преобразовательный блок – 1 шт.;
- соединительный кабель – 1 шт.;
- фильтр – 1 шт.;
- комплект крепежа для монтажа – 1 комплект;
- формуляр -1 экз.;
- методика поверки - 1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверка преобразователей проводится в соответствии с методикой поверки “Преобразователи влажности измерительные DMT340”, фирма “Vaisala Oyj”, Финляндия. Методика поверки МП 242-0892-2009”, разработанной и утвержденной ГЦИ СИ ФГУП “ВНИИМ им. Д. И. Менделеева” 18.09.2009г. Поверка проводится с использованием генератора влажного воздуха динамического HygroGen модификации HygroGen 2 (№ 32405-06 в Госреестре РФ), имеющего диапазон воспроизведения температуры точки росы от -40 до +60 °С, пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения температуры точки росы  $\pm 0,2$  °С, диапазон воспроизведения температуры от 0 до +60 °С, пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения температуры  $\pm 0,1$  °С, генератора влажного газа Michell Instruments модификации DG-4, номер Госреестра 28367-04, имеющего диапазон воспроизведения температуры точки росы от -75 до +20 °С, пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения температуры точки росы  $\pm 0,5$  °С, калибратора температуры сухоблочного 917X модификации 9170, номер Госреестра 33462-06, имеющего пределы допускаемой абсолютной погрешности  $\pm 0,1$  °С. Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.547-86 "ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений относительной влажности газов".
2. Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей влажности измерительных DMT340 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в РФ и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
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  
Иркутск (395)279-98-46  
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  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижегород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Россия (495)268-04-70  
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  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
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  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://vsa.nt-rt.ru/> || [vg@nt-rt.ru](mailto:vg@nt-rt.ru)