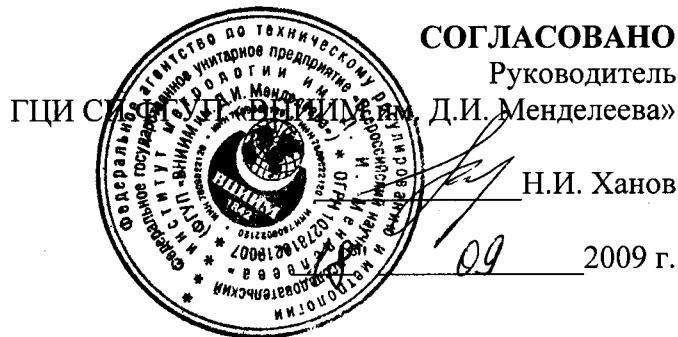


Приложение к свидетельству  
№ \_\_\_\_\_ об утверждении типа  
средств измерений



Преобразователи влажности измерительные  
DMT340

Внесены в Государственный реестр средств  
измерений  
Регистрационный № 42938-09  
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	От 0 до 5·10 <sup>-6</sup> (от 0 до 50)
- исполнение DMT347	От 0 до 1·10 <sup>-6</sup> (от 0 до 10)
- исполнение DMT348	От 0 до 4·10 <sup>-6</sup> (от 0 до 40)
Условия эксплуатации преобразовательного блока	
- температура, °С	от 0 до +60 (для исполнения с дисплеем), от -40 до +60 (для исполнения без дисплея)
- относительная влажность, %	от 10 до 90%
- атмосферное давление, кПа	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	173 x 116 x 71
- измерительный зонд	183 x 116 x 77
Длина соединительного кабеля, м	3, 5 либо 10 (в зависимости от заказа)
Масса, кг	
- преобразовательный блок	0,4
- измерительный зонд	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.

Изготовитель:

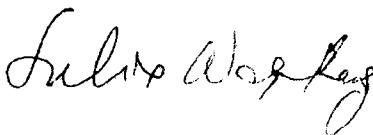
Фирма "Vaisala Oyj" PL 26, 00421 Helsinki  
Vanha Nurmijärventie 21, 01670 Vantaa  
Tel: +358 9 894 91  
Fax: +358 9 8949 2227

Руководитель научно-исследовательского отдела  
госэталонов в области физико-химических измерений  
ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



Л.А. Конопелько

Представитель фирмы-заявителя  
Региональный менеджер  
Фирмы Vaisala

Юлия Варлей