

## DMT143 Миниатюрный трансмиттер точки росы для OEM-применений.



Трансмиссер точки росы Vaisala DRYCAP® DMT143 – идеальный выбор для небольших осушителей сжатого воздуха, полимеров и другого оборудования.

### Vaisala DRYCAP®

Трансмиссер точки росы DMT143 Vaisala DRYCAP® - миниатюрный прибор для измерения точки росы. Может быть установлен непосредственно в системы под давлением, макс. 50 атм (725 psia). Долгосрочные показатели достигаются благодаря технологии Vaisala DRYCAP®.

Сенсор полностью противостоит влаге, особенно эффективен в процессах, характеризующихся брызгами воды, например конденсации в трубопроводах во время простоя, сбоя или запуска трубопровода. Сенсор устойчив к содержанию частиц, масляному пару и большинству химикатов, нечувствителен к скорости потока.

### Длительный интервал калибровки

Интервал калибровки DMT 143 – 2 года. Кроме того, для подтверждения данных можно использовать портативный

измеритель точки росы Vaisala DRYCAP® DM70. При необходимости трансмиссер может быть направлен в сервисный центр Vaisala.

ПО для автоматической калибровки может быть запущено во время работы прибора. При необходимости калибровка проводится автоматически.

### Простота установки

DMT 143 обладает множеством функций,

## Характеристики

### Измеряемые параметры

ТЕМПЕРАТУРА ТОЧКИ РОСЫ	
Диапазон измерений (типичный)	-60 ... +60 °C (-76 ... +140 °V) T <sub>d</sub>
Масштабирование аналогового выхода	
вариант 1	-80 ... +20 °C (-112 ... +68 °V) T <sub>d</sub>
вариант 2	-80 ... +20 °C (-112 ... +68 °V) T <sub>d</sub> точка росы при внешнем давлении
вариант 3	свободное масштабирование
Погрешность в воздухе или N <sub>2</sub>	±2 °C (±3.6 °V) T <sub>d</sub> (см. рис. ниже)
если точка росы ниже 0 °C (32 °V), трансмиссер измеряет точку инея	

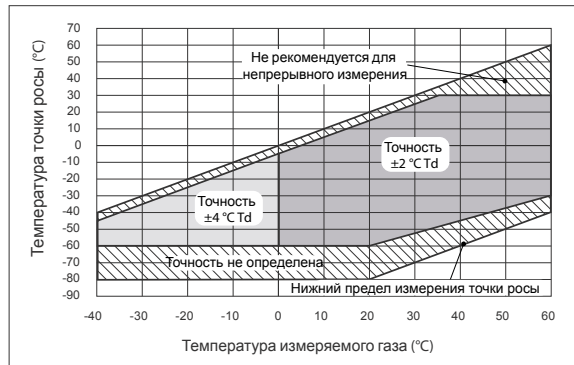
### Характеристики

- Миниатюрный трансмиссер точки росы для OEM-применения в небольших промышленных приборах
- Технология Vaisala DRYCAP® с автокалибровкой
- Интервал калибровки – 2 года
- Диапазон изменения точки росы -60...+60 °C (-76...+140 °F)
- Погрешность ±2 °C (±3.6 °F)
- Сопротивление конденсации
- Быстрый отклик
- Совместимость с портативным измерителем точки росы Vaisala DRYCAP® DM70
- Калибровка по NIST (сертификат прилагается)
- Простота обслуживания и передачи данных через интерфейс RS485
- Предупреждающий светодиод

включая различные выходы, варианты установки и световую индикацию.

Благодаря небольшому размеру и весу, DMT143 просто и быстро устанавливается в узкие места или трубопроводы малого диаметра. Светодиод показывает превышение параметра точки росы в процессе. Значение задается на заводе и может быть изменено при помощи измерителя точки росы Vaisala DRYCAP® DM70 или ПК.

# Технические характеристики



Погрешность точки росы в измеряемых условиях

Время ответа 63% [90%] при температуре газа +20 °C и давлении 1 бар	
-60 → -20 °C T <sub>d</sub> (-76 → -4 °F T <sub>d</sub> )	5 s [15 s]
-20 → -60 °C T <sub>d</sub> (-4 → -76 °F T <sub>d</sub> )	45 s [10 min]
КОНЦЕНТРАЦИЯ ОБЪЕМА PPM	
Диапазон измерений (типичный)	10 ... 40000 ppm
Погрешность при +20 °C (+68 °F), 1 бар	1 ppm + 20% данных

## Рабочая среда

Измеряемый газ	некоррозийные газы
Температура *)	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Относительная влажность	0 ... 100 %RH
Давление *)	0 ... 50 атм (725 psia)
Sample flow rate	no effect for measurement accuracy
Скорость потока не влияет на точность измерений *) Для температуры ниже -40 °C (-40 °F) или давления до 50 bara (725 psia) напряжение питания должно составлять 24 ... 28 VDC.	

## Выходы

Аналоговый выход (масштабируемый)	4 ... 20 мА (3-жильн.), 0 ... 1 V/5 V, 1 ... 5 V
Разрешение выхода тока	0.002 мА
Разрешение выхода напряжения	0.3 мВ
Типичная температурная зависимость	0.005 % шкалы / °C
Цифровой выход	RS-485, не изолированный Vaisala Industrial Protocol
Коннектор	4-контактн. M8 (IEC 60947-5-2)

## Общие

Сенсор	Vaisala DRYCAP® 180D
Рекомендованный интервал калибровки для подтверждения заданной точности	2 года
Рабочее напряжение с выходом напряжения	12 ... 28 VDC
Рабочее напряжение с выходом тока	18 ... 28 VDC

## Питание

обычные измерения	макс. 10мА + нагрузка тока
при автодиагностике	макс. 220 мА импульсн.
Нагрузка для выхода тока	макс. 500 Ом
Нагрузка для выхода напряжения	мин. 10 кОм
Материал корпуса	нерж.сталь (AISI316L)
Защита сенсора	спечной фильтр из нерж.стали
Механические соединения	ISO G1/2" или NPT 1/2
Классификация корпуса	IP66 (NEMA 4)
Диапазон температуры хранения	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Вес	Версия с G-резьбой 90г.(3.2oz) Версия с резьбой NPT 100г (3.5oz)

Соответствует стандарту EMC EN61326-1, Электрооборудование для измерений, контроля и лабораторного использования. Требования EMC – промышленная среда.

## Аксессуары

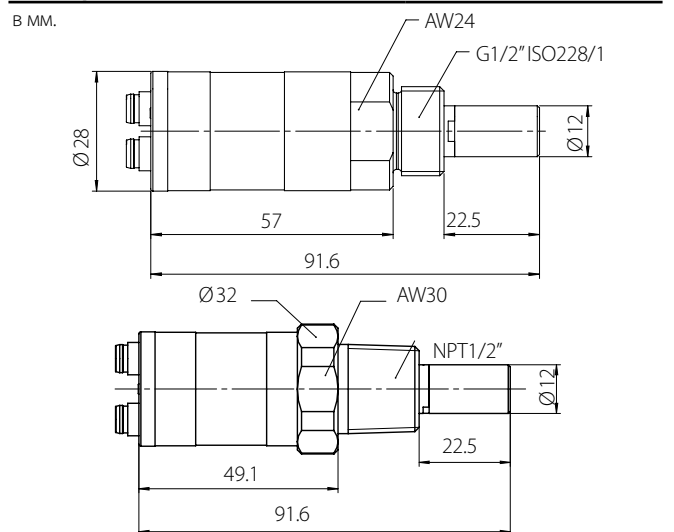
соединительный кабель для DM70	219980SP
USB кабель	219690
пробоотборники	
основной	DMT242SC
с штекером Swagelok 1/4"	DMT242SC2
с коннектором и гайкой с уплотнителем	DSC745P
пробоотборник для двойного давления	DSC74BSP
охлаждающая катушка	DMCOILSP

Более подробную информацию см. в DM70 / портативная система пробоотборников

Внешний дисплей	226476
Внешний дисплей и реле	234759

## Размеры

в мм.



# VAISALA

Дальнейшую информацию Вы можете получить на сайте [www.vaisala.ru](http://www.vaisala.ru) или связаться с нами по адресу [met-sales@vaisala.com](mailto:met-sales@vaisala.com)

Ref. B211207RU-B ©Vaisala 2012

На данный документ распространяется защита авторского права, включая авторские права компании Vaisala и ее индивидуальных партнеров. Все права защищены. Любые логотипы и/или наименования продукции являются торговыми марками компании Vaisala или ее индивидуальных партнеров. Копирование, передача, распространение или запись на запоминающее устройство информации, содержащейся в данной брошюре, в любой форме, без предварительного письменного разрешения от Vaisala - строго запрещены. Все спецификации, включая технические, могут быть изменены без предварительного уведомления. Настоящий текст представляет собой перевод английского оригинала на русский язык. В случаях разночтений будет преулироваться английская версия документа.

