



<b>Гигрометр SADP/TRS</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32882-06</u> Взамен № _____</b>
---------------------------	--

Изготовлен по технической документации фирмы "Alpha Moisture Systems", Великобритания, заводской № 106229.

### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Гигрометр SADP/TRS, зав. № 106229 предназначен для измерений температуры точки росы влаги промышленных или технических газов (азот, кислород, воздух и т.п.) а также углеводородов, за исключением агрессивных (хлора и аммиака и др.).

Область применения гигрометра: определение микроконцентраций влаги в газах при контроле технологических процессов.

### **ОПИСАНИЕ**

Гигрометр SADP/TRS, зав. № 106229 представляет автоматизированный прибор проточного типа, предназначенный для продолжительного использования и представления информацию о содержании влаги в газах в аналоговой форме.

Основным элементом гигрометра является тонкопленочный метало-оксидный емкостной датчик, устанавливаемый в измерительной камере (головке) прибора.

Прибор рассчитан на скорость протекающего газа до 20 л/мин, однако оптимальными считаются условия измерения при скорости газа через измерительную камеру 5 ... 10 л/мин. Измерения проводятся при атмосферном давлении.

Гигрометр оборудован встроенным осушителем, что обеспечивает нахождение датчика в условиях пониженной влажности, когда он не используется, и получение результатов измерений в самое короткое время, порядка 10 мин.

Прибор имеет портативное исполнение. Корпус выполнен из алюминия и оцинкованной стали с эмалевым покрытием. С каждой стороны измерительной камеры гигрометра имеется устройство ввода анализируемого газа поршневого реверсного типа и направление потока не имеет значения.

Гигрометры оборудованы стрелочным индикатором, представляющими результаты измерений влажности в единицах температуры точки росы, °C, либо в единицах абсолютной влажности (ppm (об. долях  $\text{млн}^{-1}$ )) при двух диапазонах измерений (две совмещенные шкалы стрелочного индикатора).

Прибор имеет один поворотный переключатель, с помощью которого осуществляется подача напряжения питания, проверка батарей (зеленый сектор на стрелочном приборе) и выбор диапазона.

Гигрометр SADP/TRS имеет простую систему автокалибровки и ее проверки - для чего на передней панели прибора имеется соответствующая кнопка.

Основные технические характеристики представлены в таблице.

**Таблица**

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений температуры точки росы, °С	от минус 80 до минус 20
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности, °С	± 2,0
Габаритные размеры, не более, мм	
длина	202
ширина	225
высота	276
Масса, не более, кг	6
Напряжение питания, В	9
Срок службы, лет	10
Условия эксплуатации:	
диапазон температуры окружающего воздуха, °С	10 - 50
диапазон атмосферного давления, кПа	84 – 106,7
относительная влажность, не более, %	80

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта прибора и на прибор в виде наклейки.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Комплект поставки включает:

- гигрометр;
- методика поверки.

### **ПОВЕРКА**

Поверка гигрометра SADP/TRS, зав. № 106229 проводится в соответствии с методикой поверки №МП-242-0386-2006 "Гигрометры SADP/TRS. Методика поверки", разработанной и утвержденной ГЦД СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 06.09.2006 г.

Основные средства поверки: эталонные генераторы влажности "Полюс-1" по П9Л.000.000 ТУ, имеющие предел основной абсолютной погрешности ± 0,1 °С.

Межповерочный интервал - 1 год.

### **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

1. ГОСТ 12997 Изделия ГСП. Общие технические условия.
2. Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип гигрометра SADP/TRS, зав. № 106229 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в Россию и в эксплуатации.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** - фирма "Alpha Moisture Systems", Великобритания.

Адрес – Alpha House, 96 City Road Bradford BD8 8ES, England

Tel : +44 (0)1274 733100 Fax : +44 (0)1274.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** – фирма "AMPERE S.p.a.", Италия.

Адрес – Via Scarlatti, 26-20124 Milano; Tel : +39 02 67849.1; Fax : +39 02 66981363.

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

Л.А. Конопелько

Старший научный сотрудник  
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.В. Пеклер

Начальник ОТК фирмы "AMPERE S.p.a."

Амабиле Руми