



Приборы для измерения температуры точки росы DPT

Внесены в Государственный реестр средств измерений.
Регистрационный № 38469-08
Взамен № 22165-01

Выпускаются по технической документации фирмы "Haffmans B.V.", Нидерланды.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для измерения температуры точки росы DPT предназначены для измерений температуры точки росы влаги в углекислом газе.

Область применения: контрольные лаборатории предприятий по производству пива, безалкогольных напитков, минеральной воды, газоперерабатывающей промышленности.

Прибор предназначен для работы в лабораторных и производственных условиях.

ОПИСАНИЕ

В приборах для измерения температуры точки росы DPT используется конденсационный принцип действия, основанный на выпадении конденсата влаги на контролируемой охлаждаемой поверхности. Конструктивно прибор состоит из измерительной камеры и электронного термометра. Измерительная камера размещена в прочном, герметичном корпусе, обеспечивающем эффективную фильтрацию и защиту от атмосферной влаги. Прибор оснащен входным и выходным штуцерами.

Анализируемый углекислый газ поступает в измерительную камеру прибора через входной штуцер со скоростью 150 л/ч. В измерительной камере содержится небольшое количество ацетона, который медленно охлаждается при помощи сухого льда и при постоянном помешивании датчиком электронного термометра, осуществляемым оператором. При образовании конденсата влаги на отполированной поверхности измерительной камеры, с электронного термометрачитываются показания температуры, соответствующие температуре точки росы влаги в углекислом газе.

Основные технические характеристики:

Параметр	Значение
Диапазон измерений температуры точки росы влаги газа, °C	минус 79,9 ... 30
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности по каналу температуры точки росы влаги газа, °C	± 0,9
Диапазон показаний термометра, °C	минус 199 ... 199
Диапазон измерений температуры жидкости, °C	минус 80 ... 199
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности по каналу температуры жидкости, °C	± 0,2
Габаритные размеры, не более, мм измерительная камера: диаметр высота	100 155
электронный термометр: длина ширина высота	110 66 30
Масса, не более, кг измерительной камеры электронного термометра	1,1 0,19
Напряжение питания, В	9
Потребляемая мощность, Вт	0,01
Срок службы, лет	10
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °C диапазон атмосферного давления, кПа относительная влажность, не более, %	0 – 40 84 – 106,7 90

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Основной комплект включает:

- прибор для измерения температуры точки росы DPT (в составе измерительной камеры и электронного термометра);
- аккумулятор;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки МП-242-0512-2007.

ПОВЕРКА

Поверка приборов для измерения температуры точки росы DPT проводится в соответствии с Методикой поверки №МП-242-0512-2007 "Приборы для измерения температуры точки росы DPT. Методика поверки", разработанной и утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 20.04.2007 г.

Основные средства поверки: комплекс гигрометрической аппаратуры, входящей в состав Государственного первичного эталона молярной доли и массовой концентрации компонентов в газовых средах ГЭТ 154-01 и эталонные генераторы влажности "Родник-2" по 5К2.844.067ТУ, имеющие предел основной абсолютной погрешности $\pm 0,1$ °C, эталонные платиновые термометры 2-го разряда для диапазона температур от минус 259,35 до 100 °C по ГОСТ Р 51233-98, имеющие предел основной абсолютной погрешности $\pm 0,05$ °C и эталонные платиновые термометры 1-го разряда для диапазона температур от 0 до 1085 °C по ГОСТ 8.558-93, имеющие предел основной абсолютной погрешности $\pm 0,05$ °C.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов для измерения температуры точки росы DPT утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в Россию и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - фирма "Haffmans B.V.", Нидерланды.

Адрес – Marinus Dammeweg 30 – P.O. Box 30 – NL -5902 RD VENLO - Netherlands
TEL.: (+31) 77-3232300. Fax: (+31) 77-3232323.

ЗАЯВИТЕЛЬ – фирма "Rustek S.A.", Швейцария.

Адрес – Via al Campanile 1 6962 Lugano – Viganello

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

Л.А. Конопелько

Руководитель сектора
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

B.V. Пеклер

Генеральный директор фирмы "Rustek S.A."

Ф. Маурер

