

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Генерального директора
«Ростест-Москва»

А.С. Евдокимов
11 2009г.



Гигрометры М-19-1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>27137-04</u> Взамен № 27137-04
-------------------	--

Выпускаются по техническим условиям ИРЦЯ.413616.003ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Гигрометры М-19-1 (далее – гигрометры) предназначены для измерений относительной влажности воздуха. Гигрометры применяются в метеорологии (будки защитные жалюзийные для метеорологических приборов).

ОПИСАНИЕ

В основе работы гигрометров лежит деформационный метод измерения влажности. Чувствительным элементом гигрометра является обезжиренный человеческий волос, который изменяет свою длину при изменении парциального давления водяного пара в воздухе.

Гигрометр состоит из установочного устройства с жестко закрепленным волосом, стрелки, измерительной шкалы и корпуса.

Изменение длины волоса, пропорционально изменению влажности воздуха, вызывает поворот установочного устройства и стрелки относительно измерительной шкалы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Диапазон измерений относительной влажности воздуха, % | от 30 до 100 |
| 2. Предел допускаемой основной абсолютной погрешности, % | ±10 |
| 3. Рабочий диапазон температур воздуха, °С | от минус 35 до 45 |
| 4. Пределы допускаемой дополнительной абсолютной погрешности при изменении температуры воздуха в рабочем диапазоне на 1 °С, % | ±0,5 |
| 5. Время установления показаний гигрометра, с | не более 150 |
| 6. Цена наименьшего деления шкалы, % | 1 |
| 7. Габаритные размеры, мм, не более | |

длина	30
ширина	180
высота	290
8. Масса, кг, не более	0,25
9. Средняя наработка на отказ, ч	10000
10. Срок службы, лет	не менее 8
11. Условия эксплуатации:	
- диапазон температур окружающей среды, °С	от минус 35 до 45
- диапазон атмосферных давлений, кПа	от 80 до 110.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации типографским методом и непосредственно на гигрометр в виде голографической наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки гигрометра входят:

- гигрометр М-19-1 ИРШЯ.413616.003ТУ - 1шт.
- укладочная коробка – 1 шт.
- Руководство по эксплуатации ИРШЯ.413616.003.001РЭ и методика поверки - 1 компл.

ПОВЕРКА

Поверка гигрометра М-19-1 осуществляется в соответствии с документом «Гигрометры М-19-1. ООО «ЭПМГТО». Санкт-Петербург. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУ Ростест-Москва в 2009 г. Поверка проводится с использованием климатической камеры типа 3101 фирмы «Фейтрон», гигрометра типа «Волна-5», имеющего предел допускаемой основной абсолютной погрешности $\pm 3\%$.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.547 ГСИ "Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений относительной влажности газов".
2. Технические условия ИРШЯ.413616.003ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Гигрометры М-19-1» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО "ЭПМГТО"

Адрес: 194021, г. Санкт-Петербург, ул. Карбышева, д.7

Тел./факс (812) 297-43-80

Генеральный директор ООО "ЭПМГТО"



Н. М. Иванов