

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ГЦИ СИ
ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"

Б.С. Александров

2002 г.



Измерители параметров воздушного потока "ТА-метр"	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 23358-Ор Взамен №
---	--

Выпускаются по ТУ 9443-002-18446736-02

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители параметров воздушного потока "ТА-метр" предназначены для проведения экспрессных измерений скоростей воздушных потоков в жилых и рабочих помещениях, а также на рабочих местах. Может применяться для комплексного санитарно - гигиенического обследования территорий.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия измерителя состоит в сравнении сопротивлений двух термисторов, из которых один находится в тепловом равновесии с окружающей средой, а другой нагревается заданным (стабилизированным) током. Данные измерений обрабатываются встроенным в прибор микропроцессором по заложенной программе. Результаты обработки – скорость обдува нагреваемого термистора – высвечиваются на жидкокристаллическом дисплее прибора. Конструктивно измеритель состоит из сенсометрического щупа в котором размещены термисторы, и основного блока, в котором размещены: операционные усилители каналов нагрева и измерения сопротивления термисторов, аналого-цифровые преобразователи, микропроцессор, блок индикации результатов (дисплей) и аккумуляторная батарея питания прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения скоростей воздушного потока ,м/с	от 0,1 до 20
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, м/с:	
- при измерении скорости (V) в диапазоне $0,1 \leq V \leq 1$	$\pm(0,05+0,05V)$
- при измерении скорости в диапазоне $1 < V \leq 20$	$\pm(0,5+0,05V)$
Время установления рабочего режима, мин:	1
Время непрерывной работы измерителя без подзарядки аккумуляторной батареи, ч	10
Масса измерителя, кг	0,25
Габаритные размеры (длина, высота, ширина), мм	210; 100; 60
Потребляемая мощность, мВт	250
Средняя наработка на отказ, ч	5000
Полный средний срок службы, лет	6

Условия эксплуатации:

- диапазон температуры окружающего воздуха, °С от 15 до 40;
- относительная влажность воздуха при 20 °C, % до 80;
- диапазон атмосферного давления, кПа от 84,0 до 106.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на лицевую поверхность измерителя методом цветной печати, а также на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект входят:

- | | |
|--|---------|
| – измеритель параметров воздушного потока “ТА- метр” | 1 шт.; |
| – сетевой блок питания БП-ЕИ-220/6 | 1 шт.; |
| – руководство по эксплуатации | 1 экз.; |
| – паспорт | 1 экз.; |
| – методика поверки | 1 экз.; |
| – сумка укладочная | 1 шт. |

ПОВЕРКА

Поверка измерителя “ТА- метр” осуществляется в соответствии с документом «Измеритель параметров воздушного потока “ТА-метр”. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ « ВНИИМ. им. Д.И. Менделеева» 15 мая 2002 г.

Основные средства измерения, применяемые при поверке:

- стенд аэродинамический АДС 25/20 с диапазоном воспроизводимых скоростей воздушного потока от 0,1 до 20,0 м/с и погрешностью $\pm(0,02+0,02V)$ м/с в диапазоне скоростей от 0,1 до 1 м/с и $\pm(0,2+0,02V)$ м/с - в диапазоне скоростей от 1 до 20 м/с (V – скорость воздушного потока);
- ампервольтметр Ц4311, кл. точности при измерении постоянного тока и напряжения – 0,5, переменного тока и напряжения – 1,0;
- психрометр аспирационный М 34, диапазон измерения от 10 до 100%;
- барометр-анероид БАММ-1, диапазон измерения от 80×10^3 до 106×10^3 Па, цена деления 100 Па, погрешность ± 200 Па;
- термометр электронный Testo 425, диапазон измерения от минус 20 до плюс 70 °C, погрешность 0,5 °C.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Измеритель параметров воздушного потока “ТА-метр”. Технические условия ТУ 9443-002-18446736-02.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители параметров воздушного потока “ТА-метр” соответствуют требованиям технических условий ТУ 9443-002-18446736-02.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «НТМ-Защита» г. Москва
Адрес: 115409, г. Москва, Каширское шоссе, д.31.
ИНН 7721166781

Руководитель лаборатории эталонов скорости и
расхода воздушного и водного потоков, тепловой
мощности и тепловой энергии ГЦИ СИ
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.И. Мишустин

Генеральный директор ООО «НТМ-Защита»

А.И. Мурашов



2338-02