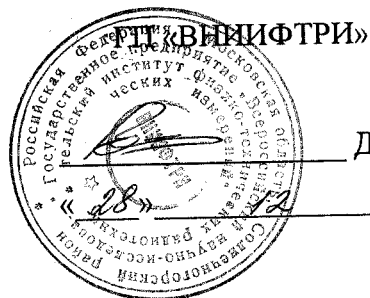


ОПИСАНИЕ
ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА.

« СОГЛАСОВАНО »

Зам. Генерального директора



Д.Р. Васильев

1999 г.

ИЗМЕРИТЕЛЬ ЗАПЫЛЕННОСТИ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИЗ-2	Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 19350-00
--	--

Выпускается по техническим условиям ТУ 4215-003-42218836-99
(МГФК.414.236.002.ТУ).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Измеритель запыленности автоматический ИЗ-2 предназначен для измерений среднего размера и объемной концентрации частиц аэрозолей с последующим определением их массовой концентрации.

Область применения - использование для измерений содержания пыли в газоходах асфальтовых заводов и других производств, измерений запыленности в производственных помещениях и на промышленных площадках, включая санитарно-защитную зону.

ОПИСАНИЕ.

Принцип действия измерителя запыленности автоматического ИЗ-2 основан на измерении параметров рассеянного импульсного излучения, возникающего при пересечении струи частиц аэрозоля с лучом зондирующего оптического излучения.

Измеритель запыленности автоматический ИЗ-2 выполнен в виде настольного прибора, состоящего из трех функциональных частей: пневматического и оптического трактов и электрического устройства. Пневматический тракт содержит сопло, регулятор, измеритель расхода и побудитель, прокачивающий аэрозоль через оптический тракт. Оптический тракт включает в себя: источник излучения, линзы и диафрагмы, фокусирующие излучение на струю аэрозоля, а также линзу, фокусирующую рассеянное излучение на фотоприемник. Электрическое устройство преобразует оптический сигнал, поступающий с выхода фотоприемника, в цифровой код. Вычислительные операции осуществляются на ПЭВМ.

Основные технические характеристики.

1. Измерение среднего значения размера частиц аэрозоля производится в диапазоне, мкм0,5... 100.
2. Диапазон измерений объемной концентрации частиц аэрозоля (W), мм³/м³ $5 \cdot 10^{-4}$ $5 \cdot 10^3$.
3. Значение массовой концентрации частиц аэрозоля (M) определяется расчетным путем по формуле, (мг/м³)

$$M = W \cdot \rho,$$
 где ρ – плотность вещества частиц аэрозоля (мг/мм³).
4. Диапазон измерений значений функции распределения частиц аэрозоля в дискретных точках, мкм.....0,5...100
5. Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения среднего размера частиц аэрозоля, %..... ± 10 .
6. Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения объемной концентрации частиц аэрозоля, %..... ± 15 .
7. Пределы допускаемой основной относительной погрешности определения массовой концентрации частиц аэрозоля, %..... ± 20 .
8. Время установления рабочего режима не более, мин3.
9. Продолжительность непрерывной работы не менее, ч8.

10. Питание прибора производится от сети переменного тока напряжением, В 220 ± 22,
 частотой, Гц 50 ± 0,5.
11. Потребляемая мощность от сети переменного тока не более, ВА 100.
12. Средняя наработка на отказ не менее, час 10000.
13. Масса не более, кг 10.
14. Габаритные размеры не более, мм:
- длина 350,
 ширина 310,
 высота 175.

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха, °С 5 ... 40;
- относительная влажность при 25 °С, % 90;
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7;
 (мм.рт.ст) (от 630 до 800);

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации МГФК 414.236.002 РЭ типографским способом или специальным штампом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Наименование	Обозначение	Кол.(шт.)
Измеритель запыленности автоматический ИЗ-2	МГФК.414.236.002	1
Заборная трубка	МГФК.414.236.003	1
Фильтр	МГФК.414.236.004	1
Кабель для соединения с ПЭВМ	МГФК.414.236.005	1
Руководство по эксплуатации	МГФК.414.236.002 РЭ	1

ПОВЕРКА.

Поверка производится в соответствии с разделом «Методика поверки» руководства по эксплуатации МГФК.414.236.002 РЭ, согласованным ГП «ВНИИФТРИ».

Для поверки необходимо следующее основное оборудование:

- установка высшей точности для воспроизведения единиц счетной концентрации и размеров частиц в аэрозолях и суспензиях и размеров частиц в порошкообразных материалах УВТ 91-А-97;

- газовый барабанный счетчик ГСБ – 400;

- мегометр Е6-16.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

ТУ 4215-003-42218836-99 (МГФК.414.236.002 ТУ) «Измеритель запыленности автоматический ИЗ-2. Технические условия».

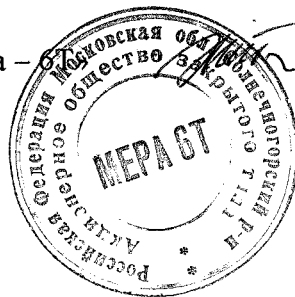
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Измеритель запыленности автоматический ИЗ-2 соответствует требованиям нормативно-технической документации.

Изготовитель: АОЗТ «Мера-6Т».

Адрес: 141570, п. Менделеево Солнечногорского р-на, Московской обл.

И.О. Директора АОЗТ «Мера – 6Т»



В.М. Житняк.