

**АНАЛИЗАТОРЫ МИКРОЧАСТИЦ СУСПЕНЗИЙ
ФОТОЭЛЕКТРОННЫЕ АС-103**

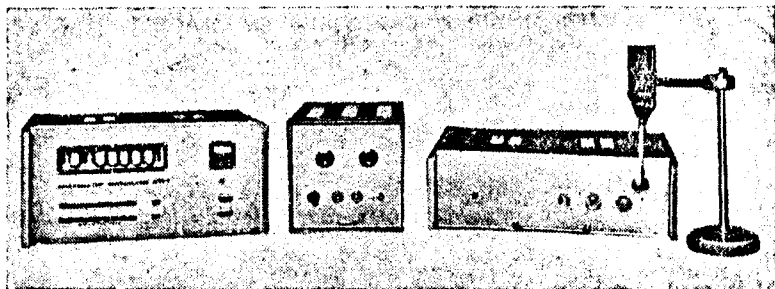
Внесены
в Государственный
реестр
под № 4765—75

Утверждены Государственным комитетом стандартов. Совета Министров СССР 15 апреля 1975 г. Выпуск разрешен

30 шт.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы микрочастиц суспензий фотоэлектронные АС-103 (см. рисунок) предназначены для автоматического определения численной концентрации микрочастиц различных суспензий в диапазоне от 0 до 10^6 част./см³.



Приборы применяют в аналитических и производственных лабораториях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализаторов основан на точечно-ультрамикроскопическом методе определения численной концентрации микрочастиц, взвешенных в различных жидких средах.

Анализируемая суспензия с постоянной скоростью протекает через измерительную кювету, в центре которой форми-

руется ярко освещенная счетная зона. Взвешенные частицы в момент прохождения зоны образуют вспышки рассеянного света, интенсивность которых зависит от размера, формы частиц и их относительного коэффициента преломления. Световые вспышки попадают на фотокатод фотоумножителя, на выходе которого они преобразуются в электрические импульсы и затем подаются на вход анализатора импульсов АИ-1. В анализаторе импульсов после дополнительного усиления и дискриминирования импульсов информация поступает на цифровое табло.

Конструктивно анализатор состоит из первичного преобразователя (датчика), анализатора импульсов АИ-1 и блоков питания.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон определения численной концентрации от 0 до 10^6 част./см³.

Количество каналов регистрации 1.

Основная приведенная погрешность не более $\pm 10\%$.

Сходимость результатов измерений не более $\pm 10\%$.

Объем исследуемой среды 100 см³.

Питание от сети переменного тока напряжением 220_{-33}^{+22} В, частотой 50 ± 1 Гц.

Потребляемая мощность 110 Вт.

Габаритные размеры, мм:

датчика $180 \times 490 \times 375$;

анализатора импульсов $255 \times 490 \times 375$;

1-го блока питания $265 \times 260 \times 340$;

2-го блока питания $255 \times 238 \times 440$.

Масса, кг:

датчика 15;

анализатора импульсов 10;

1-го блока питания 9,5;

2-го блока питания 6.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1) датчик;

2) анализатор импульсов АИ-1;

3) блок питания высоковольтный ПВ-2-2;

4) блок питания низковольтный;

5) кабели соединительные — 3 шт.;

- 6) кювета измерительная;
- 7) стакан компенсационный;
- 8) стакан входной;
- 9) комплект запасных частей;
- 10) паспорт;
- 11) методика поверки.

ПОВЕРКА

Анализаторы поверяют по методике, входящей в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Тбилисский филиал ВНИИМ.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.