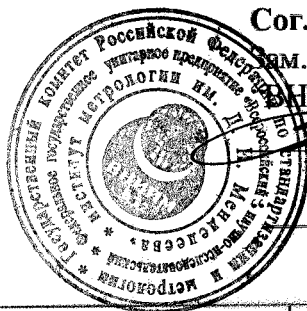


40-81698





Согласовано

зам. руководителя ГЦИ СИ
"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"
Александров В.С.

07 " 04 2004 г.

Счетчики аэрозольных частиц АЗ-10	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>26918-01</u> Взамен № _____
-----------------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4215 –005-40001819-03

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчик аэрозольных частиц АЗ-10 предназначен для измерения счетной концентрации аэрозольных частиц различного происхождения и химического состава с диаметрами от 0,3 до 10 мкм.

Область применения: определение класса чистоты и аттестация чистых помещений в соответствии с ГОСТ ИСО 14644-1-2002 "Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды" в химической, фармацевтической промышленности, при производстве полупроводниковых приборов и микросхем.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчика аэрозольных частиц АЗ-10 основан на регистрации рассеянного оптического излучения.

В качестве источника света в счетчике используется лазерный излучатель. Частицы, попадая в освещенный рабочий объем, рассеивают излучение. С помощью конденсорной системы рассеянное излучение регистрируется фотоприемником. Интенсивность светового импульса пропорциональна размеру частицы, а количество световых импульсов определяет число аэрозольных частиц.

Конструктивно прибор состоит из одного блока.

По способу установки на месте эксплуатации счетчик является индивидуальным (носимым); по количеству измеряемых компонентов – однокомпонентный; по способу выдачи информации – показывающий (цифровой), с представлением информации на дисплее; по видам источников питания – с электрическим питанием; по степени автоматизации – автоматизированный; по режиму работы – циклического действия.

Счетчик может быть подключен к персональному компьютеру через разъем RS 232.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерений счетной концентрации аэрозольных частиц, дм^{-3} от 10 до 10^6 ;
2. Пределы допускаемой относительной погрешности, % ± 30 ;
3. Номинальный объемный расход пробы, $\text{дм}^3/\text{мин}$ 1,8;
4. Пределы допускаемой относительной погрешности по объемному расходу, % ± 5 ;

5. Время отбора пробы, с	120, 240, 600, 1200;
6. Пределы допускаемой относительной погрешности времени отбора пробы, %	±3;
7. Пороги дискриминации частиц по размерам, мкм:	0,3; 0,4; 0,5; 1,0; 2,0; 5,0; 10,0.
8. Габаритные размеры:	
Длина, мм	180;
Ширина, мм	150;
Высота, мм	70;
Масса, кг	1;
10. Потребляемая мощность, Вт	0,65;
11. Условия эксплуатации:	
• диапазон температуры окружающей среды	от + 10 до + 40 °С;
• диапазон относительной влажности	от 10 до 85 % при + 25 °С;
• диапазон атмосферного давления	от 630 до 800 мм рт.ст.;
12. Время непрерывной работы, ч	8;
13. Нарботка на отказ, ч	2000;
14. Полный средний срок службы, лет	10.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и титульный лист Руководства по эксплуатации методом компьютерной графики.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки счетчика аэрозольных частиц АЗ-10 приведена в таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование	Обозначение	Количество
1.	Счетчик аэрозольных частиц АЗ-10	ЭКИТ 7.830.000	1 шт.
2.	Паспорт с приложением А «Методика поверки»	ЭКИТ 7.830.000 ПС	1 экз.
3.	Зарядное устройство	ЗПУ – 11,3/1,2	1 шт.
4.	Защитная сумка	ЭКИТ 7.830.000-04	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом «Счетчик аэрозольных частиц АЗ-10. Методика поверки», разработанным и согласованным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" «16» сентября 2003 г.

Основные средства поверки: государственный стандартный образец гранулометрического состава Д050 (монодисперсный полистирольный латекс), ГСО № 7968-2001; пипетки мерные 2-го класса, колбы мерные 2-го класса..

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ4215 –005–40001819–03. Счетчик аэрозольных частиц АЗ-10. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчика аэрозольных частиц АЗ-10 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО НПО "ЭКО-ИНТЕХ", 115230, г. Москва, Каширское шоссе, д. 13, корп. 1.

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



Л.А. Конопелько

Старший научный сотрудник
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"



Д.Н.Козлов

Генеральный директор
ЗАО НПО "ЭКО-ИНТЕХ"



Н. И. Дудкин