



Согласовано

Зам. руководителя ГЦИ СИ

ВНИИМ им Д.И. Менделеева

Александров В.С.

03

2006 г.

Анализатор размеров частиц лазерный мод. 930 L	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>31492-06</u>
---	---

Изготовлен по технической документации фирмы CILAS, Франция, зав. № 1064.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализатор размеров частиц лазерный мод. 930 L предназначен для измерения дисперсных параметров суспензий, эмульсий и порошкообразных материалов.

Область применения: контроль технологических процессов и качества продукции в химической промышленности, порошковой металлургии; при производстве абразивов, керамики, цемента, глины, мела и других строительных материалов, пигментов и порошковых красок и др.

ОПИСАНИЕ

Конструктивно анализатор состоит из одного блока, в котором размещается оптико-аналитическая система и система пробоподготовки. Управление анализатором производится с помощью персонального компьютера (ПК) посредством интерфейса RS 232.

Принцип действия основан на регистрации оптического излучения, рассеянного частицами в проточной кювете анализатора. В качестве источников света используется лазерный источник с длинами волн 830 нм. Рассеянное лазерное излучение регистрируется под разными углами с помощью высокочувствительного многоэлементного детектора - фотодиодной матрицы. По измеренной зависимости интенсивности рассеянного излучения от угла рассеяния осуществляется расчет распределения частиц по размерам.

Представление выходных данных результатов измерений предусмотрено в виде таблиц и распределения частиц по размерам в виде интегральных кривых и дифференциальных гистограмм.

По назначению анализатор является лабораторным (стационарным); по уровню автоматизации – автоматизированный; по видам источников питания – с сетевым питанием; по режиму работы – циклического действия.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазоны размеров частиц:

Диапазон показаний размеров частиц, мкм

0,2-500

Диапазон измерений размеров частиц, мкм

1-500

2. Пределы допускаемой относительной погрешности, %	
D_{10}^*	±15
D_{50}	±10
D_{90}	±15
(D ₁₀ [*] -размер, определяющий границу, ниже которой находится 10% частиц; D ₅₀ -размер, определяющий границу, ниже которой находится 50% частиц (медианный диаметр); D ₉₀ -размер, определяющий границу, ниже которой находится 90% частиц).	
3. Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	830х560х480
4. Масса, кг	54
5. Потребляемая мощность, ВА	100
6. Электрическое питание: напряжение 220 (+ 22; -33) В , частота (50 ± 1) Гц	
7. Условия эксплуатации:	
• диапазон температуры окружающей среды	от + 10 до + 40 °С
• диапазон относительной влажности	от 0 до 90 % при + 25 °С
• диапазон атмосферного давления	от 84 до 106,7 кПа
8. Средняя наработка на отказ, ч	10000
9. Средний срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки анализатора размеров частиц лазерного мод. 930 L приведена в таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Анализатор размеров частиц лазерный мод. 930 L (зав. № 1064)	1 шт.
2.	Руководство по эксплуатации с приложением А «Методика поверки»	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом «Анализатор размеров частиц лазерный мод. 930 L. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" «06» марта 2006 г. № МП-242-0321-2006.

Основные средства поверки: стандартные образцы гранулометрического состава порошкообразных материалов КМК 005, КМК 055, КМК 110, КМК 270 – эталонные материалы ВНИИМ им. Д. И. Менделеева по МИ 2590-2004.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.606-2004 «Государственная система обеспечения измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений дисперсных параметров аэрозолей, взвесей и порошкообразных материалов».
2. Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализатора размеров частиц лазерного мод. 930 L утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма CILAS, Франция.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «КОМЕФ», 105120, г. Москва, Наставнический пер., д. 6, тел./факс: (095) 916-11-73, 916-15-94, 916-18-67.

Руководитель научно – исследовательского отдела
госэталонов 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
ООО «КОМЕФ»



16.03.06r

М.В. Партнов