ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СФГЛАСОВАНО

Зам, руководителя ГЦМ СИ УНИИМ-Замадиректора ФГУП УНИИМ

С. В. Медведевских

2005 г.

Анализатор размера частиц лазерный Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 30865-05

Изготовлен по технической документации фирмы «FRITSCH GmbН» (Германия). Заводские № 22.9050/699, № 22.9050/700, № 22.9050/701, № 22.9050/702.

Назначение и область применения

Анализатор размера частиц лазерный Analysette 22 (далее – анализатор) предназначен для измерения гранулометрического состава сыпучих материалов.

Область применения: металлургическая промышленность.

Описание

В основу работы анализатора положен принцип дифракции электромагнитных волн для определения распределения размеров частиц в суспензиях и эмульсиях. Свет параллельного лазерного луча преломляется частицами. Угол преломления определяется диаметром и оптическими свойствами частиц. Анализатор включает в себя выпуклые линзы, фокусирующие рассеянный свет, чтобы образовать кольцо на фокальной плоскости, где детектор измеряет спектр Фурье (распределение световой мощности). Затем распределение размера частиц вычисляется математическими методами, заложенными в управляющую программу анализатора.

Конструктивно анализатор состоит из одного основного блока, включающего в себя оптическую систему линз, электронный блок, источник лазерного света, ультразвуковой ванны и центробежного насоса.

Результаты измерений могут быть сохранены в оперативной памяти анализатора, а также выведены на печать или переданы на персональный компьютер через интерфейс RS232.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений гранулометрического со-	
става, мкм	от 0,60 до 64
Предел относительной погрешности измерений	
гранулометрического состава, %, не более	10
Напряжение питания, В	220±10
Частота, Гц	50 ± 1
Условия эксплуатации:	
Температура окружающей среды, 0 С	20±5
Относительная влажность, %, не более	80

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на титульный лист инструкции оператора типографским способом и на лицевую панель анализатора в виде наклейки.

Комплектность

Наименование изделия	Примечание
Анализатор Analysette 22	
ПЭВМ и принтер	дополнительная опция по
	согласованию с заказчиком
Соединительные кабели и патрубки	
Комплект запчастей	
Инструкция оператора	
Методика поверки МП 69-224-2005	

Поверка

Поверка производится в соответствии с нормативным документом «ГСИ. Анализатор размера частиц лазерный Analysette 22. Методика поверки» МП 69-224-2005, утвержденным ФГУП УНИИМ в октябре 2005 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- Государственные стандартные образцы гранулометрического состава горных пород ГСО 7742-99...7744-99

Межповерочный интервал – один год.

Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы «FRITSCH GmbH» (Германия).

Заключение

Тип анализатора размера частиц лазерного Analysette 22 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель: Fritsch GmbH

Manufacturers of Laboratory Instruments Industriestraße 8

D-55743 Idar-Oberstein

Germany

Phone: +49/67 84/70-0 Fax: +49/67 84/70-11

info@fritsch.de

Заявитель: OOO «СТС»

620062, г. Екатеринбург, ул. Гагарина, 14

Тел./ факс (343) 365-59-48

Директор ООО «СТС» Eff

Е. Е. Третьякова