

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(единичный экземпляр)

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ -
Зам. директора ФГУП УНИИМ



И. Е. Добровинский
2003 г.

Система рентгеновского микроанализа CamScan MX 2500 S	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25008-03</u>
--	---

Изготовлен по технической документации «CamScan Electron Optics UK Ltd»,
Великобритания. Заводской № 09444-3390-339-51.

Назначение и область применения

Система рентгеновского микроанализа CamScan MX 2500 S (далее – система микроанализа) предназначена для измерения содержания элементов в твердых веществах.
Область применения: электронная промышленность, геохимия, криминалистика, геология и др.

Описание

Принцип действия системы микроанализа основан на бомбардировке исследуемого образца пучком электронов, регистрации рентгеновского излучения возбужденных атомов и анализа энергии этого излучения при помощи энергодисперсионного спектрометра.

Система микроанализа состоит из детектора (15-литровый сосуд Дьюара и шасси, в котором смонтированы полупроводниковый детектор, полевой транзистор, предусилитель и хладопровод), пульсового процессора и компьютерной системы управления и обработки.

Основные технические характеристики

Предел допускаемого относительного СКО случайной составляющей погрешности измерений выходного сигнала	5 %
Предел допускаемой основной относительной погрешности	± 10 %
Напряжение питания	(220±10)В
Частота	50 Гц (60 Гц) ± 2%
Потребляемая мощность	5 кВт
Условия эксплуатации:	
температура окружающей среды	(25±5) °С
относительная влажность, не более	80 %

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства пользователя типографским способом и на лицевую панель системы микроанализа в виде наклейки.

Комплектность

Наименование изделия	Количество	Примечание
Система микроанализа	1 шт.	
Комплект ЗиП	1 шт.	
Компьютер	1 шт.	Конфигурация по заказу
Управляющая программа	1 шт.	
Руководство по эксплуатации	1 экз.	
Методика поверки МП 25-224-2003	1 экз.	

Поверка

Поверка производится в соответствии с нормативным документом «ГСИ. Система рентгеновского микроанализа CamScan MX 2500 S. Методика поверки» МП 25-224-2003, утвержденным ФГУП УНИИМ в мае 2003 года.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

Государственные стандартные образцы состава: ГСО 6265-91, ГСО 3608-87, ГСО 7023-93, ГСО 6387-92.

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы «CamScan Electron Optics UK Ltd», Великобритания.

Заключение

Тип системы рентгеновского микроанализа CamScan MX 2500 S утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель: фирма «CamScan Electron Optics UK, Ltd»
CamScan House
Pembroke Avenue
Waterbeach
Cambridshire
CB5 9PY UK
Tel: +44(0) 1223 861066, Fax: +44(0) 1223 861077

Владелец: ФГУП «ВСЕГЕИ им. А. П. Карпинского»
199106, г. Санкт-Петербург, Средний пр. 74
тел./факс (812) 213-57-38

Зам. генерального директора
ФГУП ВСЕГЕИ



Шевченко С. С.