

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н.Яншин

Яншин 2003 г.

Спектрометры эмиссионные
модели OES-5500П, OES-6000

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 25908-03
Взамен № _____

Выпускаются по технической документации фирмы "Shimadzu", Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрометры эмиссионные модели OES-5500П, OES-6000 (далее – спектрометры) предназначены для анализа черных и цветных металлов и сплавов.

Спектрометры могут применяться в металлургии, в металлообрабатывающих отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия спектрометров основан на атомизации образца и возбуждении атомов при помощи искры с контролируемыми параметрами напряжения и тока. Переход возбужденных атомов в основное состояние приводит к эмиссии оптического излучения с характерными длинами волн, являющимися основой для идентификации элементов. Содержание элементов измеряют по градуировочной зависимости между интенсивностью эмиссии фотонов и концентрацией элементов.

Для измерения интенсивности оптического излучения с высоким спектральным разрешением используются полихроматоры с голограммическими дифракционными решетками и фотоумножителями в качестве измерительных преобразователей. Конфигурация спектрометров предусматривает установку до 64 аналитических каналов.

Управление работой спектрометров и обработка измерительной информации осуществляется с помощью компьютера.

Условия применения:

- температура окружающей среды, °С 18 – 30
- относительная влажность, %, не более 70

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Модель	
	OES-5500II	OES-6000
Диапазон длины волны, нм	121–589	121–678
Фокусное расстояние, мм	600	1200
Обратная линейная дисперсия, нм/мм	0,69 1-ый порядок 0,34 2-ой порядок	0,5 1-ый порядок 0,25 2-ой порядок
Максимальное число каналов	64	
Предел допускаемых значений относительного среднего квадратического отклонения результатов измерений содержания компонентов в образцах, %	10	
Напряжение питания, В	230±10%	
Масса, кг, не более	500	550
Габаритные размеры, мм х мм х мм, не более	1460x540x1220	
	1940x505x1220	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки спектрометров входят:
 Спектрометр эмиссионный OES-5500II (OES-6000)
 Комплект эксплуатационной документации – 1 экз.
 Комплект программного обеспечения – 1 экз.
 Методика поверки – 1 экз.
 Комплект ЗИП – 1 компл.

ПОВЕРКА

Спектрометры эмиссионные модели OES-5500II, OES-6000 поверяют в соответствии с документом "Инструкция. Спектрометры эмиссионные модели OES-5500II, OES-6000. Методика поверки", разработанным и утвержденным ВНИИМС в 2003 году.

При поверке применяют стандартные образцы: ГСО состава легированной стали 4506-92П/451092П (комплект СО ЛГ 326-ЛГ366).

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Shimadzu", Япония.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип спектрометров эмиссионных модели OES-5500II, OES-6000 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации, согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель – фирма "SHIMADZU", Япония

Адресс – 3, Kanda –Nishikicho 1-chome, Chiyoda-ku,
Tokio 101–8448, Japan

Начальник отдела ВНИИМС



Ш.Р.Фаткудинова