

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

1998 г.

Спектрометры эмиссионные LECO, модели GDS-400A, GDS-750A, SA-2000	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17642-98</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы "LECO", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрометры эмиссионные LECO, модели GDS-400A, GDS-750A, SA-2000 предназначены для анализа черных и цветных металлов. Спектрометры могут применяться в металлургии, в металлообрабатывающих отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия спектрометров основан на катодном распылении и возбуждении атомов металлов при помощи тлеющего разряда в лампе Гримма в атмосфере низкого давления аргона с контролируемыми параметрами напряжения и тока. Переход возбужденных атомов в основное состояние приводит к эмиссии оптического излучения с характерными длинами волн. Тлеющий разряд дает возможность стабильного возбуждения атомов анализируемых веществ и обеспечивает линейную зависимость между интенсивностью эмиссии фотонов и концентрацией элементов.

Для измерения интенсивности оптического излучения с высоким спектральным разрешением используются полихроматоры с голографическими дифракционными решетками и фотоумножителями в качестве измерительных преобразователей. Конфигурация спектрометров предусматривает установку от 24 (модели GDS-400A, SA-2000) до 58 аналитических каналов (модель GDS-750A).

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

Условия применения:

- температура окружающей среды (18–30)°С для моделей GDS–400A, SA–2000
(10–30)°С для модели GDS–750A;
- относительная влажность (20 – 80)%.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Модель		
	SA–2000	GDS–750A	GDS–400A
Диапазон длины волны, нм	149–450	130–600	149–45
Разрешающая способность, нм, не более	0,03	0,025	0,05
Максимальное число кана- лов	24	58	24
Предел допускаемого зна- чения среднего квадрати- ческого отклонения резуль- татов измерения содержа- ния компонентов примесей в металлах, %	10	10	10
Напряжение питания, В	230±10%	230±10%	230±10%
Масса, кг, не более	300	550	300
Габаритные размеры, мм, не более	1300x1180x800	1400x87x1330	1300x1180x800

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы технической документации и (или) на лицевую панель прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность спектрометров эмиссионных LECO, модели GDS–400A, GDS–750A, SA–2000 в соответствии с паспортом на прибор.

Спектрометр эмиссионный.

Комплект эксплуатационной документации.

Комплект программного обеспечения.

Методика поверки.

ПОВЕРКА

Спектрометры эмиссионные LECO, модели GDS-400A, GDS-750A, SA-2000 проверяют в соответствии с методикой поверки, утвержденной ВНИИМС и ВНИИОФИ.

При поверке применяют меры состава сплавов, аттестованных по МИ 2334 во ВНИИОФИ.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "LECO", США.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спектрометры эмиссионные LECO, модели GDS-400A, GDS-750A, SA-2000 соответствуют требованиям технической документации фирмы "LECO", США.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – "LECO", США

3000 Lakeview Ave. St. Joseph,
MI 49085-2396, U.S.A.

Начальник отдела ВНИИМС



И.П.Фаткудинова