

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ИТЦ И ВНИИМС



В.Н.Яншин

2003 г.

Анализаторы серы, углерода
модели IR, CS, S, C, WC

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 13898-03
Взамен № 13898-01

Выпускаются по технической документации фирмы "LECO", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы серы, углерода модели IR, CS, S, C, WC (далее – анализаторы) предназначены для экспресс-анализа содержания углерода и серы в черных, цветных металлах, сталях и сплавах и неорганических материалах.

Анализаторы серы, углерода могут применяться в металлургической, машиностроительной промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализаторов углерода и серы основан на сжигании образцов материалов, помещаемых в специальные керамические тигли, в индукционной печи и последующем измерении содержания углерода и серы в газообразных CO_2 и SO_2 методом инфракрасной абсорбции. Измерения осуществляются в соответствии с методиками выполнения измерений.

Анализаторы серы, углерода модели IR, CS, S, C, WC включают в себя несколько моделей, отличающихся уровнем автоматизации, способами регистрации экспериментальных данных и комплектацией. Предусмотрены модели, позволяющие определять только углерод (модели C-200, C-400, IR-412 и WC-200), или серу (S-400, S-200, IR-432). Модели CS-444, CS-400, CS-300, CS-600 предназначены для измерения содержания как серы, так и углерода.

Управление работой приборов осуществляется процессором (модели C-200, S-200, CS-200, CS-300, WC-200) или компьютером (модели CS-400, C-400, S-400, CS-444, IR-412, IR-432). В первом случае в памяти прибора хранятся до 50 результатов анализа. Для остальных приборов постоянно сохраняются до 500 результатов анализа.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения содержания массовой доли, %:	
– углерода	0,0004 – 6
– серы	0,0004 – 0,4
Абсолютное среднее квадратическое отклонение случайной составляющей погрешности измерения массовой доли углерода и серы в металлах:	
в диапазоне (0,0004 – 0,001), %	0,0001
в диапазоне (св.0,001 – 0,003), %	0,0005
Относительное среднее квадратическое отклонение случайной составляющей погрешности измерения содержания углерода и серы в металлах в диапазоне массовой доли св. 0,003%, %	
	5
Относительное среднее квадратическое отклонение случайной составляющей погрешности измерения за 120 часов, %	
	10
Время анализа, с	40
Электрическое питание	
– ток (печь), А	4
– ток (аналитический блок), А	12
– напряжение, В	220 ⁺¹⁰ ₋₁₅
Габаритные размеры, мм, не более:	
– печь	760x510x70
– аналитический блок	760x610x700
– принтер	280x420x410
Масса, кг, не более:	
– печь	125
– аналитический блок	110
– принтер	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и руководство по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Аналитический блок.

Печь.

Устройство передачи и обработки данных.

Печатающее устройство.

Комплект расходных материалов и запасных частей.

Руководство по эксплуатации.

Методика поверки.

ПОВЕРКА

Анализаторы поверяют в соответствии с документом "Инструкция. Анализаторы серы, углерода модели IR, CS, S, C, WC. Методика поверки", разработанным и утвержденным ВНИИМС в 2003 году.

При поверке применяют государственные стандартные образцы состава металлов ГСО 4463-91П и ГСО 4461-89.

Межповерочный интервал –1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя "LECO", США.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов серы, углерода модели IR, CS, S, C, WC утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "LECO", США

3000 Lakeview Ave, St. Joseph,

MI 49085-2396, U.S.A.

Представитель изготовителя в СНГ LECO Центр в Москве

117334, Россия, г.Москва, Ленинский пр-т, 49

Начальник отдела ВНИИМС



Ш.Р.Фаткудинова