

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -

Заместитель директора

ФГУП ВНИИОФИ



Н.П. Муравская

« 18 » 08 2006г.

<p>Спектрометры оптико-эмиссионные «Metalys»</p>	<p>Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный № <u>32524-06</u> Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «HORIBA Jobin Yvon SAS», Франция.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрометры оптико-эмиссионные «Metalys» (далее по тексту – спектрометры) предназначены для определения массовой доли элементов в твердых металлических образцах с предварительно отшлифованной поверхностью.

Основное применение спектрометров заключается в определении массовой доли элементов в сплавах на основе железа, алюминия, меди, никеля, цинка, свинца и других металлов в лабораториях промышленных предприятий и научно-исследовательских учреждений

ОПИСАНИЕ

Принцип действия спектрометров основан на измерении интенсивности излучения на определенной длине волны спектра эмиссионного излучения атомов анализируемых элементов, возбуждаемого искровым разрядом между вспомогательным электродом и анализируемым металлическим образцом. Содержание элементов в образце определяется по градуировочным зависимостям между интенсивностью эмиссионного излучения и содержанием элемента в образце.

Спектрометры выполнены в стационарном напольном исполнении. Конструкция спектрометров включает в себя следующие основные узлы:

- Система возбуждения искрового разряда, включающая в себя генератор и искровой столик;
- Оптическая система на основе термостабилизированного полихроматора Пашена-Рунге с фокусным расстоянием 0,5 м, служащая для приема излучения и формирования эмиссионного спектра;
- Система газоснабжения, служащая для коммутации всех газовых потоков в спектрометре;

- Электронный блок, служащий для приема сигналов с фотоэлектронных умножителей, обработки их и передачи информации в внешний компьютер;
- Система управления на основе внешнего IBM-совместимого компьютера, предназначенная для управления прибором, процессом измерения, сбора, обработки и вывода информации.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

№ пп	Наименование характеристики	MetalyS
1	Спектральный диапазон, нм	162 ÷ 420
2	Предел относительного СКО результатов измерений содержания компонентов сплава, %	3
3	Предел относительного СКО результатов измерений содержания компонентов сплава за 3 часа непрерывной работы, %	8
4	Напряжение питания, В При частоте, Гц	220±15% 50±1
5	Потребляемая мощность, не более, кВА	3
6	Габаритные размеры, мм: Длина Высота Ширина	1046 1110 900
7	Масса, кг	220
8	Условия эксплуатации: Температура окружающей среды, °С Относительная влажность, %, не более Высота над уровнем моря, м, не более	15 ÷ 25 80 1000

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации спектрометров типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Спектрометр;
2. Программное обеспечение;
3. Руководство по эксплуатации;
4. Компьютер и принтер (по заказу);
5. Комплект запасных частей и принадлежностей (по заказу).

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с Приложением А «Методика поверки» к руководству по эксплуатации спектрометра, утвержденным ФГУП ВНИИОФИ в 2006г.

Основные средства поверки: ГСО 4165-91П; 2489-91П/2497-91П. Стандартные образцы состава сталей углеродистых и легированных (комплект СО УГ0 ÷ УГ9). ГСО 1559-79/1564-79. Стандартные образцы состава сплавов медноцинковых (латуней) (комплект М20).

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «HORIBA Jobin Yvon SAS», Франция.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип спектрометров оптико-эмиссионных «Metalys» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно поверочной схеме.

Изготовитель: фирма «HORIBA Jobin Yvon SAS», Франция.
Адрес: 16-18, rue du Canal 91165 Longjumeau, France.
Телефон/факс: 33 1 64 54 13 00

Представитель фирмы:
«HORIBA Jobin Yvon SAS»,

