

СОГЛАСОВАНО
Директор ВНИИОФИ

В.С. Иванов
1999 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СПЕКТОРМЕТРЫ
РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ
МОДЕЛИ ARL 9800

Внесены в Государственный
реестр средств измерений,
прошедших испытания для
целей утверждения типа
Регистрационный номер

16708 - 00

Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя "ARL-Baird-Hilger Analytical", Швейцария.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Рентгенофлуоресцентные спектрометры модели ARL 9800 предназначены для элементного анализа широкого круга материалов с высокой точностью и неразрушающим путем. Достоинствами данного аналитического метода является легкость приготовления образцов, возможность анализа металлов, сплавов, непроводящих материалов (особенно стекол, керамики и пластмасс) и исключительная точность, особенно для уровней высоких концентраций.

Быстрые анализы до 83-84 элементов требуют шлифовки промышленных металлов в контроле их производства или поступающего на разбраковку металлолома. Спектрометры особенно широко применяются для определения содержания элементов в железе и стали, алюминии, меди, никеле, цинке, свинце, во многих других металлах и сплавах, в различной руде.

ОПИСАНИЕ

Рентгенофлуоресцентные спектрометры модели ARL 9800 работают по принципу облучения образца пучком рентгеновских лучей высокой энергии и возбуждением характеристического рентгеновского излучения от элементов, присутствующих в образце. Рентгеновское излучения с определенной длиной волны классифицируется в системе кристаллов и детекторов и характеристическое излучение по интенсивности регистрируется для каждого элемента. Концентрацию индивидуальных элементов в веществе устанавливают по предварительно полученным калибровочным данным.

Спектрометр модели ARL 9800 состоит из гониометра Moire Fringe, который всегда быстро и более точно определяет положение детектора. Гониометр находится в вакуумной терmostатированной камере.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Анализируемые элементы	B – U
Размер анализируемой пробы, мм	0,16-50
Диапазон анализируемых концентраций, %	10.E-4 – 100
Предел допускаемого значения относительной погрешности, %	не более 1
Сходимость измерений %	0,1
Температура окружающей среды	20 +/- 5°C
Габаритные размеры, мм	160x130x90
Масса, кг	750

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа проставляется на технической документации спектрометров рентгенофлуоресцентных модели ARL 9800.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Спектрометры рентгенофлуоресцентные модели ARL 9800 поставляются в следующем комплекте:

1. Спектрометр
2. Руководство по программному обеспечению
3. Руководство пользователя
4. Техническое описание
5. Каталог
6. Комплект схемы
7. Сообщение по сервису
8. Методика поверки (входит в состав Руководства пользователя)

ПОВЕРКА

Проверка производится в соответствии с методикой поверки, входящей в состав Руководства пользователя, утвержденной ВНИИОФИ и УНИИМ.

Основные средства поверки: государственные стандартные образцы состава различных материалов.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Нормативная документация фирмы "ARL-Baird-Hilger Analytical" (Швейцария).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спектрометры рентгенофлуоресцентные модели ARL 9800 соответствуют нормативной документации, действующей на территории Российской Федерации (ГОСТ

8.101-80 «ГСИ. Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений длин волн в диапазоне 0,186-50,0 для спектроскопии»), и нормативной документации фирмы " ARL-Baird-Hilger Analytical " (Швейцария).

Изготовитель: Фирма " ARL-Baird-Hilger Analytical " (Швейцария)
En Vallaire Ouest
Case postable CH-1024 Ecublens
Tel: 41 21 694 71 11
Fax: 41 21 694 71 12

Генеральный директор
Представительства фирмы
“ARL-Baird-Hilger Analytical”



М.Форже

Зам.директора ВНИИОФИ



Н.П.Муравская

и сертификации ВНИИОФИ



Н.П.Муравская