

Австралия

З.Р. 13624-93 11.

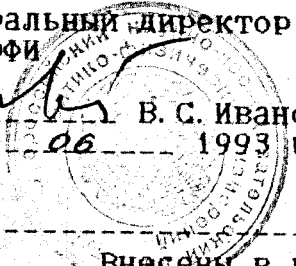
1 жг.

"СОГЛАСОВАНО"

Подлежит публикации  
в открытой печати

Генеральный директор  
ВНИИОФИ

*В. С. Иванов*  
" 03 " 06 1993 г.



Спектрометр  
индуктивно-связанной  
плазмы "Liberty  
100/200"

Внесены в государ-  
ственный реестр  
средств измерений,  
прошедших государ-  
ственные испытания  
Регистрационный  
номер \_\_\_\_\_  
Взамен N \_\_\_\_\_

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрометр индуктивно-связанной плазмы "Liberty 100/200" предназначен для количественного определения содержания химических элементов в жидких пробах.

Спектрометр "Liberty 100/200" применяется при многоэлементном исследовании состава объектов окружающей среды, сельского хозяйства, геологии, металлургии и т. д.

ОПИСАНИЕ

Спектрометр "Liberty 100/200" состоит из: плазменного факела, системы подачи пробы, генератора радиочастоты, монохроматора, системы обработки данных.

В приборе применена система сканирования типа MAP (Measurement at peak), которая в сочетании с монохроматором Чер-

ни-Тернера и рефракторной пластинки существенно повышает точность и достоверность анализа.

Компьютерный контроль всех параметров (аналитическая линия, порядок решетки, высота точки обзора, газовые режимы, аналитические окна и т. п. - всего 15 параметров на элемент, изменяемые в ходе анализа при переходе от одного элемента к другому) позволяет проводить анализ в оптимальном режиме для каждого элемента индивидуально.

Оптическая схема приборов смонтирована на виброизоляционной платформе и рассчитана на работу в диапазоне 160-940 нм. Оптическая точность и воспроизводимость достигается благодаря применению оригинальной схемы нахождения пика в сочетании с калибровкой по 11 аналитическим линиям встроенной ртутной лампы.

Оптическая схема Liberty включает в себя голографическую решетку высокого разрешения, единую для всего оптического диапазона, которая обеспечивает высокое светопропускание на всех длинах волн.

Программное обеспечение прибора разработано с целью предоставления пользователю всех преимуществ, заложенных в аналитической схеме прибора. Программный пакет обеспечивает контроль широкого спектра параметров.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спектральный диапазон, нм	160 - 940
Разрешение, нм	0,006 - 0,018
Калибровка оптической шкалы	по 11 аналитическим линиям ртути
Основная погрешность определения элемента, %	1
Питание от сети переменного тока	208/220/240 В ± 10% 50/60 Гц ± 1 Гц
Потребляемый ток, А	6 (электроника), 30 (генератор частоты)
Габаритные размеры, м	1,36x0,76x0,76
Масса, кг	300

### ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра проставляется на фирменной документации спектрометра.

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Спектрометр поставляется в следующем комплекте:

Спектрометр Liberty  
Стекланный конический распылитель  
Персональный компьютер IBM AT  
Разборный факел  
Распылитель типа V-groove  
Ультразвуковой распылитель U5000AT  
Модуль воздушной продувки воздушного  
монохроматора AGM-2  
Автосэмплер SPS-5  
Подключаемый дильютер  
Приставка генерации гидридов VGA-76  
Паспорт

### ПОВЕРКА

Поверка производится по документу "Спектрометр индуктивно-связанной плазмы "Liberty 100/200". Методика поверки", утвержденному ВНИИОФИ. Для поверки применяются стандартные образцы, аттестованные УНИИМ.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Нормативно-техническая документация фирмы "VARIAN".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спектрометр индуктивно-связанной плазмы "Liberty 100/200"  
нормативно-технической документации соответствует.

Изготовитель: фирма "VARIAN", Австралия.

Начальник сектора госиспытаний  
ВНИИОФИ



Н. П. Муравская