

СОГЛАСОВАНО

НАЧАЛЬНИК 32 ГИИИ МО РФ



В.И. Храменков

10 декабря 1997 г.

<p>Атомно- абсорбционные спектрофотометры 210VGP</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17038-98</u> Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы Buck Scientific, США.

Назначение и область применения

Атомно-абсорбционные спектрофотометры 210VGP предназначены для измерения концентрации различных элементов в водных растворах, продуктах питания, почвах, медицинских пробах и т.д. и применяются в экологических и аналитических лабораториях сферы обороны и безопасности, а также в других сферах распространения государственного метрологического контроля и надзора.

ОПИСАНИЕ

Атомно-абсорбционный спектрофотометр 210VGP представляет из себя многоцелевую автоматизированную систему, обеспечивающую пробоподачу, измерение, обработку выходной информации и ее регистрацию.

В спектрофотометре 210VGP используется метод атомно-абсорбционного спектрального анализа с использованием пламенной атомизации. Для анализа различных групп элементов могут использоваться три типа пламени: воздух-ацетилен, закись азота-ацетилен и аргон/воздух-водород, а также графитовая печь.

Определение концентрации элементов основано на измерении интенсивности характеристических линий поглощения или излучения, а также на сравнении анализируемых проб со стандартными образцами. Показания могут интегрироваться за период от 0,5 до 10 с. Интегрирование производится по высотам или площадям пиков с учетом характеристик фонового поглощения, полученных с использованием беспламенной техники.

Спектрофотометр оснащен дейтериевым корректором фона и автосамплером для автоматической подачи проб.

Спектрофотометр может быть откалиброван в единицах концентрации: мг/л, мкг/л, 1/млн, 1/млрд, _____ и %. Калибровка выполняется с применением регрессии 1-го, 2-го, 3-го или 4-го порядков.

Имеется возможность распечатки данных поглощения, фонового поглощения, концентрации и кривых поглощения с помощью лабораторного рекордера. Для более сложной обработки аналитических данных, документирования и составления отчетов используется программное обеспечение "Analyze".

Управление процессом измерения и обработки выходной информации осуществляется от собственного контроллера, а также (при необходимости) от IBM PC - совместимого компьютера.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спектральный диапазон, нм	190 - 900.
Спектральная ширина щели, нм	0.2, 0.7 и 2.0.
Диапазон оптических плотностей, D	0,082 - 3,200.
Характеристические концентрации (чувствительность), мкг/дм ³	8 - 2000 (в зависимости от элемента).
Пределы обнаружения элементов по критерию 3σ , мкг/дм	0.8 - 50 (в зависимости от элемента).
Погрешность определения концентрации (в зависимости от элемента и методики)	5 - 20 %
Габаритные размеры, мм	990x280x305.
Масса, кг	22.
Напряжение питания, В	110-240.
Частота переменного тока, Гц	50/60.
Максимальная потребляемая мощность, ВА	5000.
Условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	10 - 32.
относительная влажность воздуха, %	30 - 80.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель и на титульный лист паспорта прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Атомно-абсорбционный спектрофотометр.
2. Графитовая печь.
3. Воздушный компрессор.
4. Комплект запасных частей и вспомогательных принадлежностей.
2. Комплект эксплуатационных документов.

ПОВЕРКА

Поверка спектрофотометра 210VGP осуществляется по МИ 1936 - 88 "Спектрофотометры атомно-абсорбционные. Методика поверки."

Средства поверки: стандартные образцы состава водных растворов солей металлов типа ГСО 5215, ГСО 5221, ГСО 5227, ГСО 5237; меры вместимости, массы.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

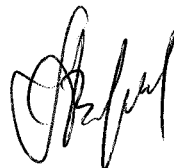
Рекомендация МОЗМ OIML 100 "Atomic Absorption Spectrometers for Measurement of Metal Pollutants in Water".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спектрофотометр атомно-абсорбционный 210VGP соответствует рекомендации МОЗМ OIML 100 "Atomic Absorption Spectrometers for Measurement of Metal Pollutants in Water" и требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель: фирма "Buck Scientific", США, 58 Fort Point Street, East Norwalk, CT 06855, Phone: 203-853-9444, Fax: 0347-329 250.

Представитель фирмы Buck Scientific



А.Варламов