

Комитет по стандартизации, метрологии и сертификации
(БЕЛСТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS



N 325

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов Государственных испытаний утвержден тип спектрометров атомно-абсорбционных СА12АН "Гелиос" НПП "Университет", г. Минск, который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под N РБ 03 11 0326 96 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средств измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Белстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ
16 апреля 1996 г.



ВЕРХДАЮ

ДИРЕКТОР МИНСКОГО ЦСМ

Н. А. ЖАГОРА

19 " 02

1996г.

Спектрометр атомно-
абсорбционный СА12АН
"Гелиос"

Внесен в Государственный
реестр средств измерений,
прошедших испытания
Регистрационный № РБ 03 11 0326 96

Выпускается по
ТУ РВ 37403773.001-96

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрометр атомно-абсорбционный СА12АН "Гелиос" предназначен для измерения массовой концентрации элементов в жидких пробах после предварительной градуировки на конкретный элемент автоматически с помощью ЭВМ.

Спектрометр может быть использован в биотехнологии, металлургии, экологии, аналитической химии, медицине и в других областях науки и техники.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия спектрометра основан на измерении поглощения резонансного излучения спектрального источника свободными атомами определяемого элемента (атомно-абсорбционный метод).

Оптическая плотность атомного пара анализируемого элемента служит для расчета концентрации и определяется в момент пика поглощения. ЭВМ обрабатывает полученные данные и представляет на дисплее значение концентрации элемента.

Конструктивно прибор выполнен в виде блоков: оптико-механического с непламенным атомизатором, блока электроники, блока питания ФЭУ, блока питания спектральных ламп, блока регистрации и управления, ЭВМ.

Пример записи обозначения спектрометра при заказе или в документации другого изделия:

Спектрометр атомно-абсорбционный СА12АН "Гелиос"
ТУ РВ 37403773.001-96.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел допускаемого значения основной относительной погрешности измерения массовой концентрации элементов в пробе составляет $\pm 15\%$.

Относительное среднее квадратическое отклонение случайной составляющей погрешности измерений не должно превышать 0,45 предела основной относительной погрешности.

Диапазон измерения массовой концентрации, мкг/л, от 30 до 200.

Спектральный диапазон, нм, от 200 до 450.

Масса спектрометра не более 50 кг.

Питание спектрометра от сети переменного тока напряжением (220 \pm 22) В, частотой (50 \pm 1) Гц.

Потребляемая мощность не более 200 Вт без учета ЭВМ.

Время одного измерения составляет 120 с.

Средний срок службы спектрометра не менее 8 лет.

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на лицевую панель прибора методом фотошаблона и на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки спектрометра СА12АН "Гелиос" входят:
блок питания спектральных ламп;
блок питания ФЭУ;
блок регистрации и управления ЭВМ;
паспорт;
инструкция по эксплуатации;
дискеты с программным обеспечением;
методика приготовления поверочных растворов МИ 34.12.006 Д1;
методика поверки спектрометра МИ 34.12.006;
спектральные лампы (по согласованию с заказчиком);
упаковка.

ПОВЕРКА

Поверка спектрометра проводится в соответствии с "Методическими указаниями по поверке атомно-абсорбционного спектрометра СА12АН "Гелиос" МИ 34.12.006.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ РВ 37403773.001-96.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спектрометр атомно-абсорбционный СА12АН "Гелиос" соответствует ТУ РБ 37403773.001-96,

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: НПЦ "Университет", г. Минск.

Директор НПЦ "Университет"
Курейчик К.П.
1996 г.
9 января

