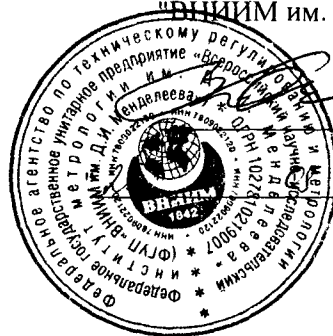


«СОГЛАСОВАНО»

Зам. руководителя ГЦИ СИ

"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



В.С. Александров

2007 г.

Спектрометры атомно-абсорбционные novAA (модели 315 и 330)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>36102-07</u> Взамен
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Analytik Jena AG", Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрометры атомно-абсорбционные **novAA** (модели 315 и 330) предназначены для определения содержания элементов в пробах различных веществ и материалов, в том числе в водных растворах, продуктах питания, почвах, биологических пробах.

Область применения - аналитические лаборатории промышленных предприятий и научно-исследовательских учреждений.

ОПИСАНИЕ

Спектрометры атомно-абсорбционные **novAA** (модели 315 и 330) представляют собой многоцелевые автоматизированные настольные стационарные приборы.

Атомизация проб проводится в пламенном атомизаторе. В пламенной горелке в зависимости от анализируемых элементов используется пламя: "ацетилен – воздух", "ацетилен - закись азота". Приборы могут поставляться с гидридной приставкой, предназначенной для анализа гидридообразующих элементов.

Оптическая система приборов базируется на управляемом от компьютера монохроматоре с дифракционной решеткой. В модели 315 использована однолучевая оптическая схема, а в модели 330- двухлучевая.

В спектрометрах применяются лампы с полым катодом диаметром 40 мм. Модель 315 рассчитана на установку одной лампы, а модель 330 оснащена поворотной турелю, в которую можно установить от 1 до 6-и ламп. Приборы оснащены дейтериевым корректором фона.

Управление процессом измерения и обработки выходной информации может осуществляться как от встроенного, так и внешнего IBM PC - совместимого компьютера с помощью специального программного комплекса.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спектральный диапазон, нм	190 ... 900
Спектральная ширина щели, нм	0,2; 0,5; 0,8; 1,2
Диапазон оптических плотностей, Б	0 ... 3,0
Характеристические концентрации (чувствительность):	
- с пламенным атомизатором, мкг/дм ³ , не более:	
для Cd (на λ 228,8 нм)	15
для Cr (на λ 357,9 нм)	50
для Cu (на λ 324,8 нм)	75
для Fe (на λ 248,3 нм)	30
для Mg (на λ 285,2 нм)	10
для Mn (на λ 279,5 нм)	50
для Ni (на λ 232,0 нм)	75
для Pb (на λ 217,0 нм)	150
для Zn (на λ 213,9 нм)	30
- с гидридной приставкой, мкг/дм ³ , не более:	
для As	0,005
для Hg	0,03
Пределы обнаружения ¹ :	
- с пламенным атомизатором, мкг/дм ³ , не более:	
для Cd (на λ 228,8 нм)	10
для Cr (на λ 357,9 нм)	50
для Cu (на λ 324,8 нм)	30
для Fe (на λ 248,3 нм)	40
для Mg (на λ 285,2 нм)	10
для Mn (на λ 279,5 нм)	30
для Ni (на λ 232,0 нм)	40
для Pb (на λ 217,0 нм)	200
для Zn (на λ 213,9 нм)	20
- с гидридной приставкой, мкг/дм ³ , не более:	
для As	0,1
для Hg	0,2
Относительное СКО случайной составляющей погрешности спектрометра при измерении массовой концентрации элементов, %, не более:	
- с пламенным атомизатором	3,0
- с гидридной приставкой	5,0
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	890×540×545
Масса, кг, не более	90
Напряжение питания, В	220 (⁺²² ... ⁻³³)
Частота питающей сети, Гц	50 ± 1
Потребляемая мощность, кВА, не более	2,1
Условия эксплуатации:	
- диапазон температуры окружающей среды, °С	от +15 до +35
- диапазон относительной влажности, %	от 20 до 80
- диапазон атмосферного давления, кПа	от 84 до 106,7
Средний срок службы, лет	8

¹ По критерию 3 - сигма

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе Руководства по эксплуатации и на корпусе спектрометра в виде наклейки и на руководство по эксплуатации методом компьютерной графики.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Спектрометр.
2. Программное обеспечение WinAAS версия 3.18.
3. Компьютер (встроенный или внешний).
4. Руководство по эксплуатации.
5. Методика поверки МП-242-0588-2007.

ПОВЕРКА

Поверка спектрометров осуществляется в соответствии с документом "Спектрометры атомно-абсорбционные **новАА** (модели 315 и 330) фирмы "Analytik Jena AG", Германия. Методика поверки МП-242-0588-2007", утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева 15 августа 2007 г.

Основные средства поверки: государственные стандартные образцы водных растворов ионов металлов: кадмия (ГСО 6690-92), хрома (ГСО 8035-94), меди (ГСО 7998-93), железа (ГСО 8032-94), магния (ГСО 7190-95), марганца (ГСО 8056-94), никеля (ГСО 8001-93), свинца (ГСО 7012-93), цинка (ГСО 8053-94), мышьяка (ГСО 7143-95), ртути (ГСО 8004-93). Меры вместимости: пипетки по ГОСТ 20292-74, кл. 2, колбы наливные ГОСТ 1770-74, кл. 2.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы – изготовителя.

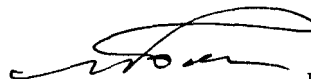
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип спектрометров атомно-абсорбционных **новАА** (модели 315 и 330), выпускаемых фирмой "Analytik Jena AG", Германия утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при ввозе в РФ, после ремонта и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Analytik Jena AG, Германия.
Адрес: Konrad-Zuse-Str., 1, D-07745 Jena, Germany.
Тел.: 49 (3641) 77-7401.
Факс: 49 (3641) 77-7449.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО "НПО ЭКРОС".
Адрес: 199106, г.С.-Петербург, Среднегаванский пр.д.9.
Телефон: (812) 325 38 83.
Факс: (812) 325 38 83.

Руководитель отдела
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"



Л. А. Конопелько

Директор службы по науке и развитию
ЗАО «НПО ЭКРОС»



Л. А. Хорсеева