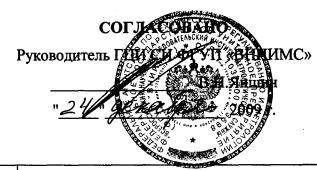
Подлежит публикации в открытой печати



Хроматографы ионные 861 Advanced Compact IC, 883 Basic IC Plus, 844 UV/VIS Compact IC

Внесены в Государственный реестр	
средств измерений Регистрационный N <u>43788-10</u> Взамен N	_

Выпускаются по технической документации фирмы "Metrohm Ltd.", Швейцария

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Хроматографы ионные 861 Advanced Compact IC, 883 Basic IC Plus, 844 UV/VIS Compact IC предназначены для хроматографического анализа широкого спектра неорганических и некоторых органических веществ и могут применяться в пищевой, фармацевтической, химической, нефтехимической, металлургической и других отраслях промышленности.

#### ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов основан на использовании ионной хроматографии (далее ИХ) с применением кондуктометрического – модели 861 Advanced Compact IC, 883 Basic IC Plus и диодноматричного детектирования – модель 844 UV/VIS Compact IC.

Хроматографы ионные 883 Basic IC Plus выпускаются с модулем суппрессора.

861 Advanced Compact IC выпускаются в двух вариантах: без модуля суппрессора и с модулем суппрессора. Суппрессор — модуль химического подавления фона Metrohm Suppressor Module, устойчивый к давлению, автоматически регенерируется при помощи перистальтического насоса.

Хроматограф 861 Advanced Compact IC комплектуется термостатируемым термостабильным (0,01 °C) кондуктометрическим детектором.

Хроматографы ионные 844 UV/VIS Compact IC выпускаются в четырех вариантах исполнения: с постколоночным реактором, с термостатом колонок, с постколоночным реактором и термостатом колонок, без постколоночного реактора и термостата колонок. В постколоночном реакторе смешиваются элюат из колонки и реагент для модификации, в результате вещества, обычно не поглощающие в УФ/ВИД диапазоне, становятся поглощающими и анализируются УФ-детектором.

Хроматографы комплектуются насосом для UX — изократическим двухплунжерным насосом с низкими пульсациями потока с диапазоном расхода  $0,2 \div 2,5$  мл/мин и максимальным давлением 25 МПа; краном-инжектором с электроприводом для ручного ввода пробы или для работы с автосамплером.

Управление хроматографами, обработка результатов, хранение информации осуществляется с помощью программного обеспечения:

для 861 Advanced Compact IC – «761 Advanced Compact IC», «IC Net» или «МультиХром версии 3.0»;

для 883 Basic IC Plus – «MagIC Net<sup>тм</sup>»;

для 844 UV/VIS Compact IC – «IC Net» или «МультиХром версии 3.0».

# ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

# Кондуктометрические детекторы

Vanaveranyanyany	Дете	кторы	
Характеристики	861	883	
	0÷50		
	0÷250		
Диапазон электрической проводимости, мкСм/см	0÷1000	0÷15000	
	0÷5000		
Уровень флуктуационных шумов нулевого сигнала, нСм/см, не более	0,2	5	
Дрейф нулевого сигнала, %/ч от диапазона измерений	0,01	0,5 (мкСм/см)/ч	
Относительное среднее квадратическое отклонение выходного сигнала хроматографа с кондуктометрическим детектором, %, не более:			
– по площади пиков	3	4	
<ul><li>по высоте пиков</li></ul>	3 3	4	
– по времени удерживания	1	1	
Относительное изменение выходного сигнала хроматографа с кондуктометрическим детектором (по площади пиков) за 8 часов непрерывной работы, %, не более	± 4		
Измерительная ячейка:			
– объем, мм <sup>3</sup> , не более	0,8		
<ul> <li>– максимальное рабочее давление, МПа</li> </ul>	0,8 5		
Температура термостата ячейки, <sup>0</sup> С	25÷45	20÷50	
Погрешность поддержания температуры термостата, ${}^{0}\mathrm{C}$	± 0,01	± 0,001	
Габаритные размеры (ширина, глубина, высота), мм, не более	259x355x446	262x362x468	
Масса без аксессуаров, кг, не более		14,8	
- без суппрессора	13,5		
- с суппрессором	14,7		
Условия эксплуатации:  – температура окружающей среды, <sup>0</sup> С	5 – 45		
<ul> <li>– относительная влажность, %</li> <li>– температура, <sup>0</sup>С, при:</li> <li>- транспортировке</li> </ul>	20 – 80 (без	в конденсата)	
- хранении	-40 ÷ + 70		
•	$-20 \div + 70$		
Напряжение питания, В	220 <sup>+10</sup> %		
Частота, Гц	$50 \pm 1$		
Потребляемая мощность, В-А	100	65	

## Диодноматричный 844 УФ/ВИД детектор

Дрейф нулевого сигнала (230 нм), е.о.п./ч, не более 5.1	0-3
Appeny nyheboto eni nalia (230 nm), c.o.ii./ 1, ne oonee	•
Диапазон длин волн, нм 190-	900
Погрешность установки длины волны, нм, не более ±	1
Относительное среднее квадратическое отклонение выходного сигнала хроматографа с диодноматричным детектором, %, не более:	
<ul> <li>по площади пиков</li> <li>по высоте пиков</li> <li>по времени удерживания</li> </ul>	2
— по высоте пиков 2	2
	l
Относительное изменение выходного сигнала хроматографа с диодноматричным детектором (по площади пиков) за 8 часов непрерывамой работы, %, не более	3
Габаритные размеры (ширина, глубина, высота), мм 259х51	2x381
Масса (включая принадлежности), кг, не более	5
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды, ${}^{0}\mathrm{C}$ 5 –	
<ul><li>– относительная влажность, %</li><li>20 –</li></ul>	
— температура, <sup>0</sup> С, при:	денсата)
	- + 70
•	- + 70
Напряжение питания, В 220	+10% 15%
Частота, Гц	
Потребляемая мощность, В-А	70

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и эксплуатационную документацию.

# КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки хроматографов ионных 861 Advanced Compact IC, 883 Basic IC Plus, 844 UV/VIS Compact IC по технической документации фирмы " Metrohm Ltd.", Швейцария, включает:

хроматограф ионный:

- детектор кондуктометрический или диодноматричный УФ/ВИД детектор;
- изократический двухплунжерный насос;
- автосамплер;
- колонка;
- комплект ЗИП.

Эксплуатационная документация.

Методика поверки.

#### ПОВЕРКА

Поверку прибора проводят в соответствии с инструкцией по поверке "Инструкция. Хроматографы ионные 861 Advanced Compact IC, 883 Basic IC Plus, 844 UV/VIS Compact IC. Методика поверки", разработанной и утвержденной ФГУП «ВНИИМС» в 2009 году и входящей в комплект технической документации.

Основные средства поверки:

- ГСО 7775-2000 состава водного раствора ионов натрия, массовая концентрация ионов натрия 1 мг/см<sup>3</sup>;
- ГСО 6696-93 состава раствора нитрат-ионов, массовая концентрация нитрат-ионов 1 мг/см<sup>3</sup>;
  - вода деионизированная.

Межповерочный интервал – 1 год.

# НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы " Metrohm Ltd.", Швейцария.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип хроматографов ионных 861 Advanced Compact IC, 883 Basic IC Plus, 844 UV/VIS Compact IC утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма " Metrohm Ltd.", Швейцария

Oberdorfstr. 68, CH-9100 Herisau, Switzerland

Менеджер Представительства " Metrohm Ltd." ЗАО «Донау Лаб Москва»

В.О.Улогов