

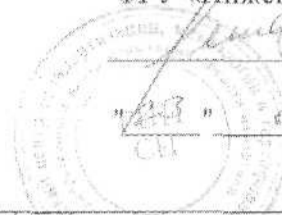
Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУ «Нижегородский ЦСМ»

И.И. Решетник



"2007" г.

<p>Хроматографы жидкостные «Хромос ЖХ-301»</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен _____</p>
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4215-002-50686735-06

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Хроматографы жидкостные «Хромос ЖХ-301» (далее хроматографы) предназначены для качественного и количественного определения состава многокомпонентных водных растворов методами жидкостной хроматографии: нормально-фазовой, обращено-фазовой, ионо-парной, ионообменной, гель-проникающей с детектированием выходящих компонентов по их электропроводности, току окисления—восстановления, светопоглощению, люминесценции, показателю преломления.

Хроматографы используются при анализе объектов окружающей среды, пищевых продуктов, лекарственных препаратов, технологических растворов в различных отраслях промышленности, биологических жидкостей и т.д.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия хроматографа основан на реализации методов жидкостной хроматографии в изократическом режиме.

Хроматограф состоит из следующих функциональных систем:

1) аналитическая - включает в себя насос, колонки, дозатор пробы, детекторы - электрохимический, кондуктометрический, спектрофотометрический, флуориметрический и рефрактометрический, выполняет функции дозирования пробы, разделения пробы на колонке и детектирования компонентов;

2) система обработки - включает в себя компьютер с принтером и компьютерную программу обработки хроматографических данных, осуществляет вычисления площадей, высот и времен удерживания хроматографических пиков, выполняет расчет градуировочных коэффициентов и концентраций компонентов анализируемой смеси.



### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы детектирования (не более):	
электрохимического - по фенолу (по йодиду), г/см <sup>3</sup>	5.0*10 <sup>-9</sup>
кондуктометрического - по иону хлора, г/см <sup>3</sup>	3.0*10 <sup>-9</sup>
спектрофотометрического – по иону нитрата, г/см <sup>3</sup>	5.0*10 <sup>-8</sup>
флюориметрического – по бензапирену, г/см <sup>3</sup>	1.0*10 <sup>-9</sup>
рефрактометрического – по этанолу, г/см <sup>3</sup>	5.0*10 <sup>-5</sup>
Предел допускаемого значения относительного среднего квадратического отклонения (ОСКО) выходного сигнала хроматографа (концентрации и времени удерживания), %:	3
Предел допускаемого значения относительного изменения выходного сигнала хроматографа от первоначального значения за нормируемое время 8 часов непрерывной работы, %	±6
Питание хроматографа: напряжение переменного тока	(220±22) В
частота переменного тока	(50±1) Гц
Потребляемая мощность, кВт*А, не более:	0.2
Габаритные размеры и массы:	
Насос	400,250,140 мм 14 кг
ЭХД, КД	190,250,80 мм 4 кг
СПФД	400,250,150 мм 13 кг
ФД, РД	300,300,200 мм 10 кг
Масса хроматографа без упаковки, кг, не более	40
Условия эксплуатации хроматографа:	
– температура окружающего воздуха, °С	от 10 до 35
– относительная влажность окружающего воздуха, %	от 30 до 80
– атмосферное давление	от 84 до 106 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.)
Время выхода хроматографа на режим, не более, ч	1
Наработка на отказ с учетом технического обслуживания, регламентируемого руководством по эксплуатации, ч., не менее	5000
Средний срок службы, не менее, лет	6

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на заднюю панель одного из блоков хроматографа и на титульные листы эксплуатационной документации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество	Примечание
Хроматограф жидкостный "Хромос ЖХ-301"	1	
Эксплуатационная документация		
Паспорт на хроматограф жидкостный "Хромос ЖХ-301"		
Руководство по эксплуатации хроматографа	1	комплект
Программа управления хроматографом, сбора и обработки хроматографических данных		
Руководство пользователя программой "Хромос"		
Комплект ЗИП	1	комплект
Основные блоки хроматографа:		
Насос		
Дозатор		
Сменные блоки хроматографа:		
Колонка		по заказу
Детектор КД		
Детектор ЭХД		
Детектор СПФД		
Детектор ФД		
Детектор РД		
Аппаратно-программный модуль «Хромос АПМ-2М»		
Программное обеспечение "Хромос"	1	на компакт-диске
Компьютер		
Принтер		по заказу

Примечание:

Комплект поставки определяется заказом потребителя, исходя из аналитической задачи.

### ПОВЕРКА

Поверка хроматографа осуществляется в соответствии с методикой поверки, приведенной в приложении «Г» руководства по эксплуатации, согласованной с ГЦИ СИ ФГУ «Нижегородский ЦСМ».

Основные средства поверки:

- Хлорид-ион ГСО 7616-99.
- Иодид-ион ГСО 7620-99.
- Нитрат-ион ГСО 7820-2000.
- Бенз(а)пирен ГСО 7515-98.
- Этанол ГСО 8355-2003.

Контрольные растворы готовить объемным методом.

Допускается применять другие средства поверки, метрологические характеристики которых соответствуют указанным в настоящей методике поверки.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997–87 «Изделия ГСП. Общие технические условия»,  
Технические условия ТУ 4215-002-50686735-06.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Хроматограф жидкостный «Хромос ЖХ-301»» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ООО «ХРОМОС»  
606026, Нижегородская обл., г. Дзержинск, ул. Пожарского, д.34 А  
тел./факс (8313) 348-244, 348-255

Директор ООО «ХРОМОС» *Пахомов* А.Л. Пахомов

