

Подлежит публикации
в открытой печати



МП

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
ДФУП ВНИИМС

В.Н.Яншин

"31" 05

2000 г.

Хроматографы жидкостные «Хромос ЖХ-301»	Внесены в Государственный реестр средств Регистрационный № <u>21433-01</u> Взамен _____
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4215-002-50686735-01

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Хроматографы жидкостные «Хромос ЖХ-301» (далее хроматограф) предназначены для качественного и количественного анализа жидких проб природного и промышленного происхождения.

Область применения хроматографов – анализ объектов химической, пищевой, фармацевтической промышленности, энергетики, объектов окружающей среды в заводских и научно-исследовательских лабораториях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия хроматографа основан на высокоэффективном жидкостном разделении анализируемой пробы в хроматографической колонке методами обращенно-фазовой, ион-парной и ионообменной хроматографии с последующим детектированием выходящих из колонки веществ по их электропроводности, току окисления–восстановления или светопоглощения.

Хроматограф выполнен в блочно-модульном исполнении. Аналитическая часть хроматографа включает в себя насос, дозатор, терmostат колонок. Измерительная часть – детекторы электрохимический (ЭХД), кондуктометрический (КД), спектрофотометрический (СФД), компьютер, программное обеспечение «Хромос».

Каждый детектор выполнен в отдельном корпусе, в котором размещены ячейка детектора и измерительная часть. Измерительные части детекторов через стандартный интерфейс связаны с компьютером.

Программное обеспечение позволяет:

- получение хроматографической информации в реальном времени и хранение ее на жестком диске компьютера;
- обработку хроматографической информации с получением как качественных, так и количественных показателей компонентов анализируемых смесей;
- возможность создания базы данных по результатам хроматографического анализа;
- представление результатов хроматографического анализа в виде документа Word.

Хроматограф относится:

- по защищенности от воздействия окружающей среды к обыкновенному исполнению ГОСТ 12997-84;
- по устойчивости к воздействию температуры и влажности к группе В1 по ГОСТ 12997-84;
- по стойкости к механическим воздействиям к группе L3 изделий ГСП по ГОСТ 12997;
- по электрозащищенности к классу 0.1 по ГОСТ 12.2.0070.

Вид климатического исполнения –УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы детектирования детекторов :

ЭХД, $\text{г}\backslash\text{см}^3$, по иону йодида	5×10^{-9}
КД, $\text{г}\backslash\text{см}^3$, по иону хлорида	3×10^{-9}
СФД, $\text{г}\backslash\text{см}^3$, по иону нитрата	5×10^{-8}

Предел допускаемого значения
относительного среднего квадратического
отклонения выходного сигнала, %, не более

3

Предел допускаемого значения
относительного изменения выходного
сигнала за 8 часов непрерывной работы,
%, не более

± 6

Питание: $(220 \pm 22) \text{ В}$
 $(50 \pm 1) \text{ Гц}$

Потребляемая мощность, кВА, не более 0.2

Габаритные размеры (ширина, глубина, высота), мм:	
насос	250×400×140
термостат колонок	250×190×80
ЭХД, КД	250×190×80
СФД	250×400×150
Масса без упаковки, кг, не более	40
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от +10 до +35
- относительная влажность окружающего воздуха, %	от 30 до 80
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106
Наработка на отказ с учетом технического обслуживания, регламентируемого руководством по эксплуатации, ч, не менее	5000
Средний срок службы, лет, не менее	6

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения наносится на термостат колонок: фирменная планка, на которой компьютерным способом нанесен товарный знак, а также на титульные листы документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки базовой модели хроматографа жидкостного «Хромос ЖХ-301» входят:

- насос;
- дозатор;
- термостат колонок;
- детектор (детекторы);
- программа «Хромос ПО 2.0» на 4-х дискетах или компакт-диске;
- кабель связи;
- комплект запасных частей;
- паспорт 4215-002-50686735-01 ПС
- руководство по эксплуатации 4215-002-50686735-01 РЭ;
- методика поверки 4215-002-50686735-01 МП;
- руководство пользователя программы «Хромос ПО 2.0».

Примечание: типы детекторов и их количество – по согласованию с заказчиком.

ПОВЕРКА

Проверка осуществляется в соответствии с инструкцией «Хроматограф жидкостный «Хромос ЖХ-301» Методика поверки» 4215-002-50686735-01 МП, утвержденной ВНИИМС и входящей в состав эксплуатационной документации.

Средства поверки: кран-дозатор; водные растворы бикарбоната и карбоната натрия, водные растворы хлористого калия, хлористого натрия, иодистого калия, азотнокислого калия.

Иодистый калий ГОСТ 4232-65

Хлористый калий ГОСТ 4234-77

Азотнокислый калий ГОСТ 4217-77

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-87 «Изделия ГСП. Общие технические условия».

ГОСТ 26703. Хроматографы аналитические газовые. Общие технические требования и методы испытаний.

ГОСТ 12.2.007.0-75 "ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности"

ГОСТ 12.2.091-94 "ССБТ. Требования безопасности для показывающих и регистрирующих измерительных электроприборов вспомогательных частей к ним".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Хроматографы жидкостные «Хромос ЖХ-301» соответствуют нормативной документации, распространяющейся на них, и техническим условиям ТУ 4215-002-50687635-01.

Изготовитель: ЗАО НТК «Синтеко»
 606007, Нижегородская обл., г. Дзержинск, ул. Пирогова, д.37«Б»
 тел. (831-3) 211-211, факс. (8313) 21-05-77

Директор ЗАО НТК «Синтеко»

А.А. Аратков