

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

2000г.

Хроматографы жидкостные аналитические малогабаритные ЦветХром -100	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20626-00</u> Взамен № _____
---	--

Выпускается по техническим условиям 3839.1.550.001 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Хроматографы жидкостные аналитические малогабаритные ЦветХром -100 (далее по тексту хроматограф) предназначены для качественного и количественного анализа смесей органических и неорганических веществ при аналитическом контроле производственных процессов, окружающей среды и выполнении исследовательских работ. Хроматографы могут применяться в химической, нефтехимической, фармацевтической, пищевой, медицинской промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия основан на высокоэффективном жидкостном разделении анализируемой пробы в хроматографической колонке с последующим детектированием.

Хроматограф работает в изотермическом и изократическом режиме.

Хроматограф выпускается в блочно-модульном исполнении и состоит из аналитического блока, блока подачи элюента (насос) и кассеты для сосудов с пробями.

Аналитический блок представляет собой термостат, в котором размещены хроматографические колонки, детектор и контроллер, осуществляющий связь с персональным компьютером.

Управление режимами работы хроматографа, получение и обработка хроматографической информации осуществляется персональным компьютером.

Отображение хроматограммы осуществляется на экране персонального компьютера в режиме реального времени. Дозирование проб осуществляется ручным дозатором, детектирование – амперометрическим или кондуктометрическим детектором.

Условия эксплуатации:

Эксплуатация хроматографа осуществляется в лабораторных помещениях.

Температура окружающего воздуха, °С 10 – 35

Относительная влажность, % 30 – 80

Атмосферное давление, кПа 84 – 107

Питание от сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50 Гц

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон рабочих температур термостата колонок, °С	40-70
Диапазон расхода элюента, см ³ /мин	0,01 – 5,00
Время выхода на режим, ч, не более	1
Отклонение среднего установившегося значения температуры от заданного значения, °С, не более	±3
Уровень флуктуационных шумов нулевого сигнала детекторов, не более:	
амперометрического, нА	0,2
кондуктометрического, мкСм	0,1
Предел детектирования детекторов, г/см ³ , не более:	
амперометрического по йодистому калию	5×10 ⁻⁸
кондуктометрического по хлористому калию	5×10 ⁻⁷
Относительное среднее квадратическое отклонение выходного сигнала (времени удерживания, высота, площадь пика) %, не более, для:	
амперометрического детектора	1,5 ; 4 ; 5
кондуктометрического детектора	1,5 ; 4 ; 5
Потребляемая мощность после выхода хроматографа на режим, В·А, не более	25
Габаритные размеры, мм, (глубина × высота × длина):	
аналитического блока	300×160×400
кассеты для сосудов	130×140×370
Масса, кг, не более	10
Наработка на отказ, ч	8000
Средний срок службы, лет, не менее	6

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель хроматографа и титульные листы документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Хроматограф жидкостный аналитический малогабаритный ЦветХром-100 поставляется в комплектности в соответствии с таблицей

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол	Примечание
3839.1.550.001	Хроматограф ЦветХром -100	1	
3839.6.212.001	Кассета для сосудов	1	
	Персональный компьютер IBM PC AT Dх2 с процессором 486 и выше	1	поставляется по согласованию с заказчиком
	Устройство вывода информации печатающее EPSON LX-300	1	
	Насос для высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ)	1	
3839.1.550.001 ПС	Хроматограф жидкостный аналитический малогабаритный ЦветХром -100. Паспорт	1	
3839.4.075.001	Комплект монтажных частей	1	
3839.1.550.001 РЭ	Хроматограф жидкостный аналитический малогабаритный ЦветХром -100. Руководство по эксплуатации	1	
3839.1.550.001 МП	Хроматограф жидкостный аналитический малогабаритный ЦветХром -100. Методика поверки	1	
	Аппаратно-программный комплекс для автоматизации хроматографического анализа «ЦветХром»		Два. диска 3,5" и справочное пособие

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется по инструкции «Хроматограф жидкостный аналитический малогабаритный ЦветХром -100. Методика поверки» 3839.1.550.001 МП, согласованной ВНИИМС. Межповерочный интервал - 1 год.

Средствами поверки являются:

Йодистый калий, ГОСТ 4232-65

Хлористый калий, ГОСТ 4234-77

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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".

Документация НПО "ЦВЕТ" на хроматограф жидкостный аналитический ЦветХром -100.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Хроматограф жидкостный аналитический малогабаритный ЦветХром -100 соответствует НТД, распространяющийся на него.

Изготовитель: ООО НПО "Цвет", 606034, Нижегородская область, г. Дзержинск, пр. Ленина 34-33.

Генеральный директор НПО "Ц



О.В.Столяров