

**ХРОМАТОГРАФЫ
ГАЗОВЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ
«ЦВЕТ-100М»**

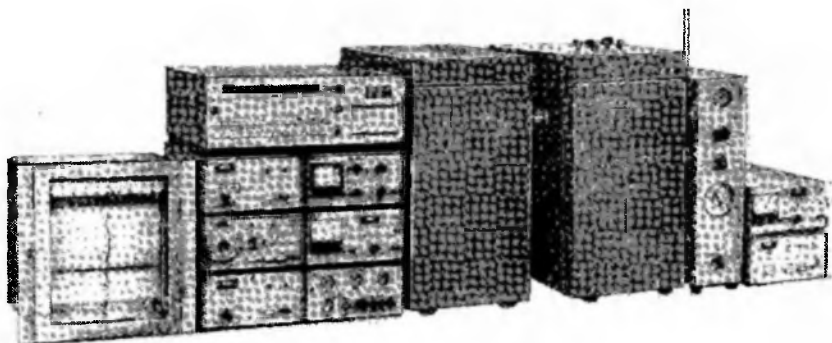
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 7803—80**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам
27 февраля 1980 г.**

**Выпуск разрешен
до 01.01.1985 г.**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Хроматографы газовые лабораторные «Цвет-100М» предназначены для качественного и количественного анализа органических и неорганических веществ с температурами кипения до 723 °С с предварительным обогащением анализируемых веществ.



ОПИСАНИЕ

Действие хроматографов «Цвет-100М» основано на разделении многокомпонентных смесей методами газоадсорбционной и газожидкостной хроматографии. Разделение компонентов осуществляется в хроматографических колонках, заполненных инертными носителями с нанесенными на них фазами. В качестве элюента обычно используют азот или гелий. Выходящие из колонки разделенные компоненты попадают на один из четырех детекторов, входящих в состав хроматографа: пламенно-ионизационный (ДИП), по теплопроводности с пироэлектриками (ДТП), постоянной скорости рекомбинации (ДПР), пламенно-фотометрический (ДПФ). Последние два предназначены для селективного обнаружения фосфора и галогенсодержащих соединений, а также серы. В хроматографе имеется также обогащающее устройство, в котором первоначально проба сорбируется в ловушке, охлаждаемой жидким азотом, а затем десорбируется при нагреве.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел допускаемого значения среднего **квадратического** отклонения высот пиков, приведенного к нормирующему значению высот и площадей пиков: при дозировании газовых проб с детекторами ДИП и ДТП в изотермическом режиме $\pm 1 \%$; при дозировании жидкости микрошприцем с детекторами ДИП и ДТП $\pm 3 \%$; при дозировании пробы из обогатительного устройства с детектором ДИП $\pm 10 \%$; при дозировании жидкости микрошприцем с детекторами ДПР и ДПФ $\pm 5 \%$.

Пределы допускаемых значений погрешности установки заданного значения температуры, $^{\circ}\text{C}$: ± 3 — в термостате колонок; ± 3 — в термостате детекторов; ± 8 — в испарителе.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки хроматографов «Цвет-100М» входят: хроматограф «Цвет-100М»; запасные и сменные части, принадлежности и инструмент к хроматографу согласно ведомости; методические указания по поверке; комплект ЗИП к потенциометру КСП-4.

ПОВЕРКА

Поверку хроматографов «Цвет-М» производят по методическим указаниям, входящим в комплект поставки.

Поверка включает в себя внешний осмотр, определение случайной составляющей погрешности установки температуры в термостате колонок и в испарителе, случайной составляющей погрешности установки заданных значений расходов газов в газовых линиях, определение среднего квадратического отклонения выходных сигналов хроматографа, определение временной стабильности выходных сигналов хроматографа.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИС).

Изготовитель — Министерство химической промышленности.