
**ХРОМАТОГРАФЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ЛХМ-80,
МОДЕЛЬ 9**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 9669—84**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 22 августа 1984 г.
Выпуск разрешен
до 01.01.90**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Хроматографы лабораторные универсальные ЛХМ-80, модель 9 предназначены для количественного анализа ароматических и непредельных углеводов в лабораториях, контролирующих качество нефтепродуктов.

Хроматографы могут применяться при выполнении научных исследований в химии, биологии, медицине и других отраслях науки и техники.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия хроматографа основан на применении методов газоадсорбционной и газожидкостной хроматографии в изотермическом режиме.

Хроматограф состоит из отдельных блоков, которые соединяются между собой электрическими и газовыми коммуникациями.

Основным блоком хроматографа является блок термостата, состоящий из термостатируемой камеры, в которой размещаются хроматографические колонки. В блоке термостата установлены две хроматографические колонки: одна рабочая (в которую вводится анализируемая проба), другая — сравнительная. Хроматограф имеет съемную крышку, на которой размещаются детектор и два устройства ввода пробы (испарители). Необходимые значения температуры в термостатах колонок детектора и испарителей задаются и поддерживаются соответствующими блоками регулирования температуры.

Автономными блоками в хроматографе являются вторичный прибор ЛКС4 и интегратор ИЦ-26.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Минимальное значение амплитуды выходного сигнала (А) в максимуме хроматографического пика при одной фиксированной средней концентрации

контрольного вещества в детекторе (\bar{C}), определяемой по концентрации контрольного вещества на входе в хроматограф, не менее:

при контрольном веществе октен $1 \cdot 10^7 \bar{C} \%$ шкалы прибора ЛКС4;

при контрольном веществе нафтадан $3 \cdot 10^7 \bar{C} \%$ шкалы прибора ЛКС4.

Предел обнаружения, г/с, не более: по октену $1 \cdot 10^{-7}$; по нафтадану $5 \cdot 10^{-8}$.
Предел допускаемого значения относительного среднего квадратического отклонения высоты и площади пика 5 %.

Предел допускаемого значения относительного среднего квадратического отклонения времени удерживания 2,0 %.

Уровень флуктуационных шумов нулевого сигнала на минимальном рабочем диапазоне измерения не превышает двух процентов шкалы потенциометра ЛКС4.

Потребляемая хроматографом мощность, кВ·А: при выходе на режим 2,5 кВ·А, после выхода на режим 1 кВ·А.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки хроматографа входят: блок питания детектора ультрафиолетового поглощения; блок питания озонатора; блок регулятора температуры; блок индикации; блок подготовки газов; блок озонатора; блок регулятора температуры двоярный; детекторная крышка; блок термостата; электронный цифровой интегратор ИЦ-26; лабораторный компенсационный самопишущий прибор ЛКС4-003; измеритель малых токов; комплекты запасных, сменных и монтажных частей; комплект инструмента и принадлежностей; комплект сопроводительной и эксплуатационной документации, в том числе методические указания.

ПОВЕРКА

Хроматограф поверяют по методическим указаниям «Методы и средства поверки хроматографа», входящим в комплект поставки.

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

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.