
**МАСС-СПЕКТРОМЕТРЫ МХ7305,
МХ7305А**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 10351—86**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 12 февраля 1986 г.

**Выпуск разрешен
установочной серии**

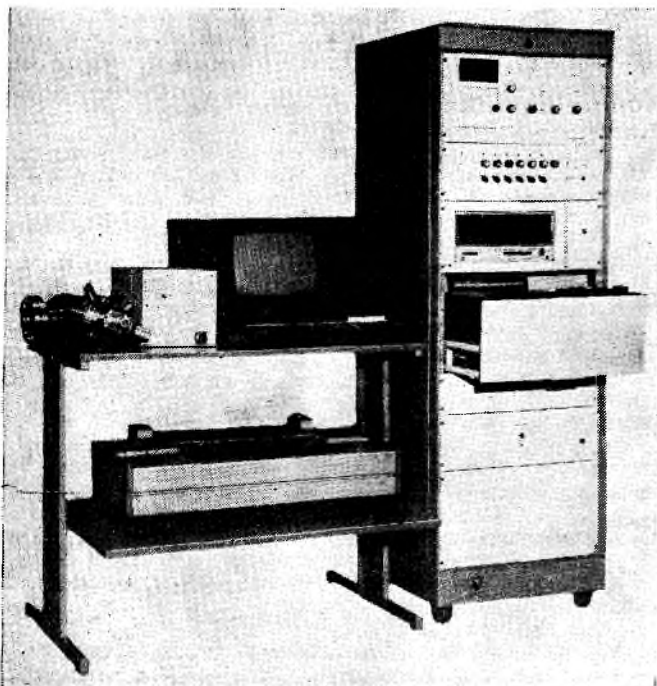
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Масс-спектрометры МХ7305 предназначены для регистрации масс-спектров остаточных газов в вакуумных системах потребителей с давлением не более 10^{-3} Па. Собственной системы откачки анализатора масс-спектрометры не имеют.

Масс-спектрометры должны найти применение в радиотехнической промышленности, при проведении научных исследований для изучения процессов сорбции и десорбции, газовой выделений при плавке и сварке в вакууме, исследовании в области физики высокого вакуума, в качестве течеискателей для обнаружения малых утечек.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия масс-спектрометра однополюсного основан на разделении по величине отношения массы к заряду в поперечном высокочастотном электрическом поле гиперболической формы. Прибор относится к классу квадрупольных.



Анализатор содержит газовый источник ионов открытого типа с электронной бомбардировкой. В зависимости от области применения для регистрации ионов может быть использован коллектор или вторично-электронный умножитель типа ВЭУ-2 или ВЭУ-6. Запись спектра производится на ленте самопишущего потенциометра. Возможен просмотр спектра или его части на экране электронно-лучевого осциллографа (осциллограф в комплект прибора не входит).

Масс-спектрометр МХ7305 комплектуется системой обработки информации на базе мини-ЭВМ.

Масс-спектрометр МХ7305А поставляется без вычислительного комплекса, но снабжается стандартным интерфейсом для подключения ЭВМ потребителя.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Разрешающая способность на уровне 50 % от интенсивности линий масс-спектра 3 М.

Диапазон масс регистрируемых ионов 1—200 а.е.м.

Чувствительность по аргону 10^{-2} А/Па.

Порог чувствительности по аргону $5-10^{-10}$ Па.

Максимальная потребляемая мощность, В·А: МХ7305 (с вычислительным комплексом) 900; МХ7305А (без ЭВМ) 250.

Габаритные размеры, мм: стойки МХ7305 $554 \times 570 \times 1700$; стойки МХ7305А $554 \times 570 \times 1460$; анализатора $155 \times 355 \times 816$; комплекса вычислительного на столе $960 \times 700 \times 1150$.

Масса масс-спектрометра (без комплекта ЗИП, упаковки и принадлежности), кг: МХ7305 350; МХ7305А 200.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки масс-спектрометра МХ7305, МХ7305А входят: стойка приборная; анализатор; генератор высокой частоты; электрометр; комплекс вычислительный (поставляется только в комплекте с МХ7305); комплект ЗИП одиночный; комплект эксплуатационных документов; ведомость эксплуатационных документов.

ПОВЕРКА

Масс-спектрометры поверяют по методике поверки, входящей в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».