



МЕХАНОТРОН 6МХ1Б

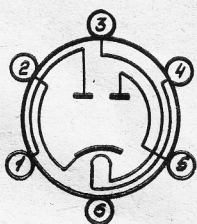
ОКП 63 6135 1916

Этикетка

Сверхминиатюрные двоянные диодные механотроны 6МХ1Б с общим катодом косвенного накала, с одним подвижным анодом и вторым неподвижным, в металлостеклянном оформлении, с гибкими выводами, предназначенный, в основном, для прецизионного измерения линейных перемещений в диапазоне 0—140 мкм и сил в диапазоне $\pm 0,5$ гс в контрольно-измерительных устройствах широкого применения.

Механотрон поставляют в исполнении У категории 4.2 по ГОСТ 15150—69.

Схема соединений электродов с выводами



Обозначение вывода	Наименование электрода
1	Анод подвижный
2	Катод
3, 4	Подогреватель
5	Анод неподвижный
6	Обрезан

Обозначения выводов даны при рассмотрении механотрона со стороны ножки.

Отсчет выводов ведется по часовой стрелке.

Начало отсчета — обрезанный вывод.

Основные технические данные

Напряжение накала, В	6,3
Напряжение на аноде, В	8—12
Ток накала, мА	180—220
Ток каждого анода, мА	6—12
Сопротивление внутреннее каждой половины механотрона, Ом, не более	1,2
Статическая чувствительность по току к перемещениям, мкА/мкм, не менее	20
Статическая чувствительность по току к силам, мкА/гс, не менее	2500
Чувствительность рабочая по напряжению к перемещениям, мВ/мкм, не менее	9,6
Чувствительность механотрона к изменению температуры окружающей среды, мкм/°С, не более	0,07
Нестабильность выходного сигнала во времени, мкм/ч, не более	0,08
Диапазон измеряемых перемещений, мкм	0—140
Диапазон измеряемых сил, гс	$\pm 0,5$
Резонансная частота колебаний кинематической системы, Гц, не менее	1200
Диаметр механотрона по фланцу, мм, не более	10,6
Длина механотрона (без штыря), мм, не более	52

Длина штывра механотрона от места впая в мембрану, мм, не более	32
Масса, г, не более	5
Рабочее положение	любое
Минимальная наработка, ч, не менее	2000
Критерий годности.	
Ток анода, мА, не менее	4,8

Допустимые режимы эксплуатации

Напряжение накала, В, не менее	6,0
не более	6,6
Напряжение на аноде, В, не более	15
Ток анода, мА, не более	12
Сила, приложенная к концу штывра механотрона, гс, не более	2

Указания по эксплуатации

1. Применение механотронов в режимах и условиях, не оговоренных в настоящих ТУ, запрещается.

Разрешение на применение механотронов в режимах и условиях, отличных от оговоренных в настоящих ТУ должно быть оформлено согласно ГОСТ 2.117—71.

2. Крепление механотрона рекомендуется производить за часть его фланца, имеющую меньший диаметр, на которую предварительно следует наклеить (например, эпоксидной смолой) жесткое металлическое кольцо.

Не рекомендуется крепление механотрона за стеклянную часть баллона. Запрещается крепление механотрона за место спая стекла и металла.

3. При эксплуатации рекомендуется экранировать механотрон от прямых потоков теплого и холодного воздуха.

4. Рекомендуется предусмотреть амортизацию механотрона от внешней вибрации и сотрясений.

5. При работе с механотроном рекомендуется мостовая измерительная схема, состоящая из двух сопротивлений, включенных в анодные цепи механотрона, источника анодного питания, включенного в одну из диагоналей моста, и выходного отсчетного прибора, включенного в другую диагональ моста.

6. Для обеспечения линейности выходной характеристики измерительной схемы на основе механотрона не хуже 3%, сопротивления анодных нагрузок должны быть в 3,0—3,5 раза больше внутреннего сопротивления механотрона.

7. При высокоточных измерениях нестабильность анодного напряжения механотрона не должна превышать 0,1%, а нестабильность напряжения накала — 1%.

8. При пайке гибких выводов механотрона не следует допускать изгибания этих выводов на расстоянии менее 11 мм от стекла ножки, во избежание обломов выводов, образования опасных сколов и растрескивания стекла, что может привести к нарушению герметичности механотрона.

Технические условия 3.393.001 ТУ.