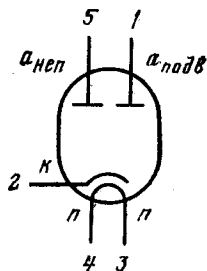


6MX1Б

Механотрон с одним подвижным анодом для прецизионного измерения линейных перемещений и сил в контрольно-измерительных устройствах широкого применения.

Оформление—в металлоглазной оболочке, сверхминиатюрное (рис. 33Б). Масса 5 г.



Основные параметры

при $U_n=6,3$ В, $U_{a1}=U_{a2}=10$ В

Ток накала	(200 ± 20) мА
Ток каждого анода	10 мА
Внутреннее сопротивление каждой половины прибора (при симметричном расположении анодов по отношению к катоду)	$\leq 1,2$ кОм
Статическая чувствительность по току к перемещениям (при смещении штыря от нулевого положения на ± 10 мкм)	≥ 20 мкА/мкм
Статическая чувствительность по току к силам (при нагрузке штыря от нулевого положения на $\pm 0,5 \cdot 10^{-2}$ Н)	$\geq 2,5 \cdot 10^2$ мА/Н
Чувствительность кинематической системы к силам:	
в рабочем положении	$\geq 1 \cdot 10^4$ мкм/Н
в направлении, перпендикулярном рабочему	$\leq 3 \cdot 10^3$ мкм/Н
Изменение рабочей чувствительности в диапазоне измеряемых перемещений	$\leq 4\%$
Чувствительность к изменениям температуры окружающей среды	$\leq 0,07$ мкм/°С
Нестабильность выходного сигнала во времени	$\leq 0,08$ мкм/ч
Собственное измерительное усилие	$\leq 1,5 \cdot 10^{-2}$ Н
Резонансная частота кинематической системы (с закрепленным штырем)	≥ 1200 Гц
Наработка	≥ 2000 ч
Критерий оценки:	
статическая чувствительность по току к перемещениям	≥ 19 мкА/мкм

Предельные эксплуатационные данные

Напряжение накала	6—6,6 В
Напряжение анода	15 В
Ток анода	12 мА
Сила, приложенная к концу штыря	$2 \cdot 10^{-2}$ Н
Диапазон измеряемых перемещений	0—140 мкм
Диапазон измеряемых сил	$\pm 0,5 \cdot 10^{-2}$ Н