



6MX1C

Механотрон с двумя подвижными анодами для прецизионного измерения линейных перемещений и сил в контрольно-измерительных устройствах широкого применения.

Оформление—в металлоглазной оболочке, с октальным цоколем (рис. 171Ц). Масса 35 г.

Основные параметры

при $U_n=6,3$ В, $U_{a1}=U_{a2}=10$ В

Ток накала	(170 ± 15) мА
Ток анода	$(7,5 \pm 2,5)$ мА
Внутреннее сопротивление каждой половины прибора *	$\leq 1,5$ кОм
Чувствительность по току к перемещениям (при смещении штыря от нулевого положения на ± 10 мкм) *	≥ 30 мкА/мкм
Чувствительность по току к силам *	$\geq 2 \cdot 10^4$ мкА/Н
Чувствительность к изменениям температуры окружающей среды (при $R_a=1$ кОм)	$\leq 0,05$ мкм/°С
Нестабильность выходного сигнала во времени (при $R_a=1$ кОм)	$\leq 0,02$ мкм/ч
Вариация показаний (при $R_a=1$ кОм и смещении штыря от нулевого положения на 100 мкм)	$\leq 0,04$ мкм
Собственное измерительное усилие	$\leq 15 \cdot 10^{-2}$ Н
Наработка	≥ 4000 ч
Критерий оценки:	
чувствительность по току к перемещениям	≥ 28 мкА/мкм

* При симметричном расположении анодов по отношению к катоду.

Предельные эксплуатационные данные

Напряжение накала	6—6,6 В
Напряжение анода	17 В
Ток анода	10 мА
Сила, приложенная к концу штыря	0,3 Н
Диапазон измеряемых перемещений	± 100 мкм
Диапазон измеряемых сил	$\pm 0,1$ Н
Интервал рабочих температур окружающей среды	От -25 до $+50$ °С