

EPSN100A

Линейный пьезоэлектрический позиционер



Преимущества серии

- Компактные размеры и высокая жесткость.
- Высокоточная гибкая система направляющих шарниров с нулевым зазором.
- Широкий температурный диапазон, совместимость с сверхнизкими температурами, сверхвысоким вакуумом.
- Датчик перемещения, обеспечивающий управление положением и скоростью движения в замкнутом контуре.

Описание серии

В линейных пьезоэлектрических позиционерах в качестве актуаторов используются пьезокерамические элементы, которые достигают нанометрового шага в диапазоне сотен миллиметров. Это позволяет преодолеть ограничения, характерные для традиционных моторизированных позиционеров, повысить точность позиционирования, использовать позиционеры в вакууме, расширить рабочий температурный диапазон: от температуры жидкого гелия $-268,9^{\circ}\text{C}$ до 80°C , что делает пьезопозиционеры востребованными в научных исследованиях, полупроводниковой промышленности, оптике и связи.

В позиционерах серии EPSN используется внутренний гибкий шарнирный механизм, обеспечивающий перемещение до 100 мкм с нанометровой точностью и высокой стабильностью. Гибкая направляющая система обладает высокой жесткостью, выдерживает большие нагрузки и не требует обслуживания.

Основные параметры

Размеры, мм	66,0 x 26,5 x 43,0	Разрешение открытого контура, нм	<1
Перемещение, мкм	100	Разрешение замкнутого контура, нм	2
Параллельность движения, мкм	10	Нагрузка в вертикальном направлении, Н	20
Масса, кг	0,210	Диапазон температуры	0-60°C
Материал корпуса	Алюминиевый сплав	Требования к влажности	температура 40°C, относительная влажность 95% без конденсации
Точность повторного позиционирования, нм	10	Совместимость с вакуумом	Низкий вакуум
Материал актуатора	PZT пьезоэлектрическая керамика	Тип управления	Открытый/замкнутый контур
Разрешение, нм	20	Максимальное управляющее напряжение, В	140

Чертеж EPSM100A

