

## Однокоординатный позиционер TS-08-30A

### Отличительные особенности

- Диапазон перемещения – 30 мкм;
- Тип привода – пьезоэлектрический;
- Блокирующее усилие, не менее 1000 Н;
- Диапазон входных напряжений – 0..100 В;
- Максимальная нагрузка – 2 кг;
- Входное сопротивление, не менее – 1,5 МОм;
- Максимальная скорость нарастания напряжения – 20000 В/с;
- Гарантийная наработка –  $2 \cdot 10^8$  циклов переключений;
- Габариты – 15x60x81 мм;



### Применение

Нанотехнологическое оборудование, точное приборостроение, модуляторы фазы электромагнитных волн, системы автоматической фокусировки, твердомеры.

### Описание

Однокоординатный позиционер TS-08-30A предназначен для перемещения объектов весом до 2 кг в диапазоне 30 мкм  $\pm 15\%$ . Перемещение задаётся подачей напряжения в диапазоне 0..100 В на встроенный многослойный пьезоактуатор. Перемещение подвижной платформы позиционера при повышении и снижении напряжения характеризуется петлёй гистерезиса, составляющей примерно 20% от максимальной амплитуды перемещения. Эквивалентная электрическая схема позиционера приведена на рисунке 1. Статическая ёмкость встроенного пьезоактуатора C1 – 7 мкф  $\pm 20\%$ , сопротивление изоляции пьезоактуатора R1 – не менее 1,5 МОм. Типовая амплитудно–частотная характеристика позиционера приведена на рисунке 2.

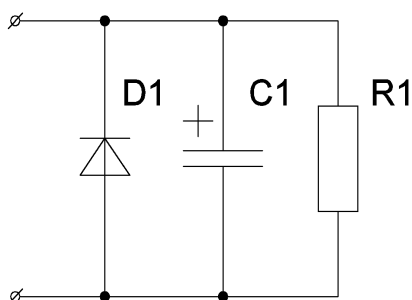


Рисунок 1 – Эквивалентная электрическая схема позиционера

Позиционер по заказу может комплектоваться блоком ЦАП с выходным напряжением 0..100 В, а также встроенным интерферометром с разрешением 0,05 нм и блоком управления для измерения и стабилизации положения подвижной платформы позиционера.

## Технические характеристики

Наименование	Единица измерения	Значение		
		Мин.	Тип.	Макс.
Диапазон перемещения	мкм	26	30	-
Входное напряжение	В	0	-	100
Весовая нагрузка	кг	-	-	2
Блокирующее усилие (теоретическое)	Н	1000	-	-
Электрическая ёмкость встроенного пьезоактюатора	мкф	-	7	-
Сопротивление изоляции пьезоактюатора	МОм	1,5	-	-
Скорость нарастания напряжения	В/с	-	-	20000
Номинальный ток защитного диода	А	-	-	1
Температурный коэффициент линейного расширения корпуса столика (материал - Д16Т)	1/К	-	23x10	-
Резонансная частота	КГц	-	2,1	-
Рабочий температурный диапазон	°С	0	-	50
Рекомендуемый рабочий диапазон частот	Гц	0	-	200
Гарантийная наработка на отказ	циклов переключ.	$2 \cdot 10^8$	-	-

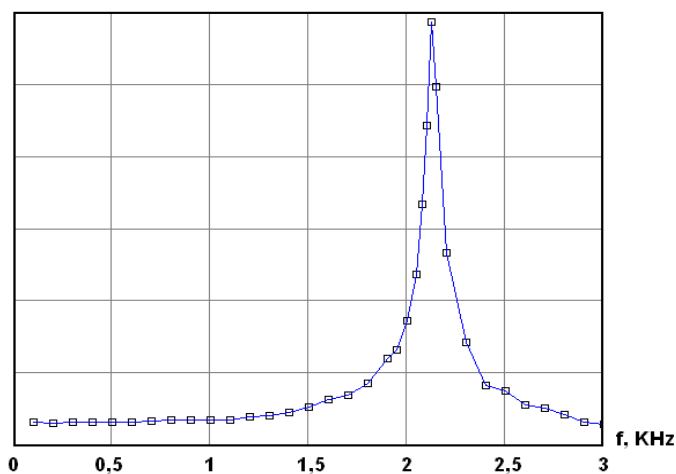
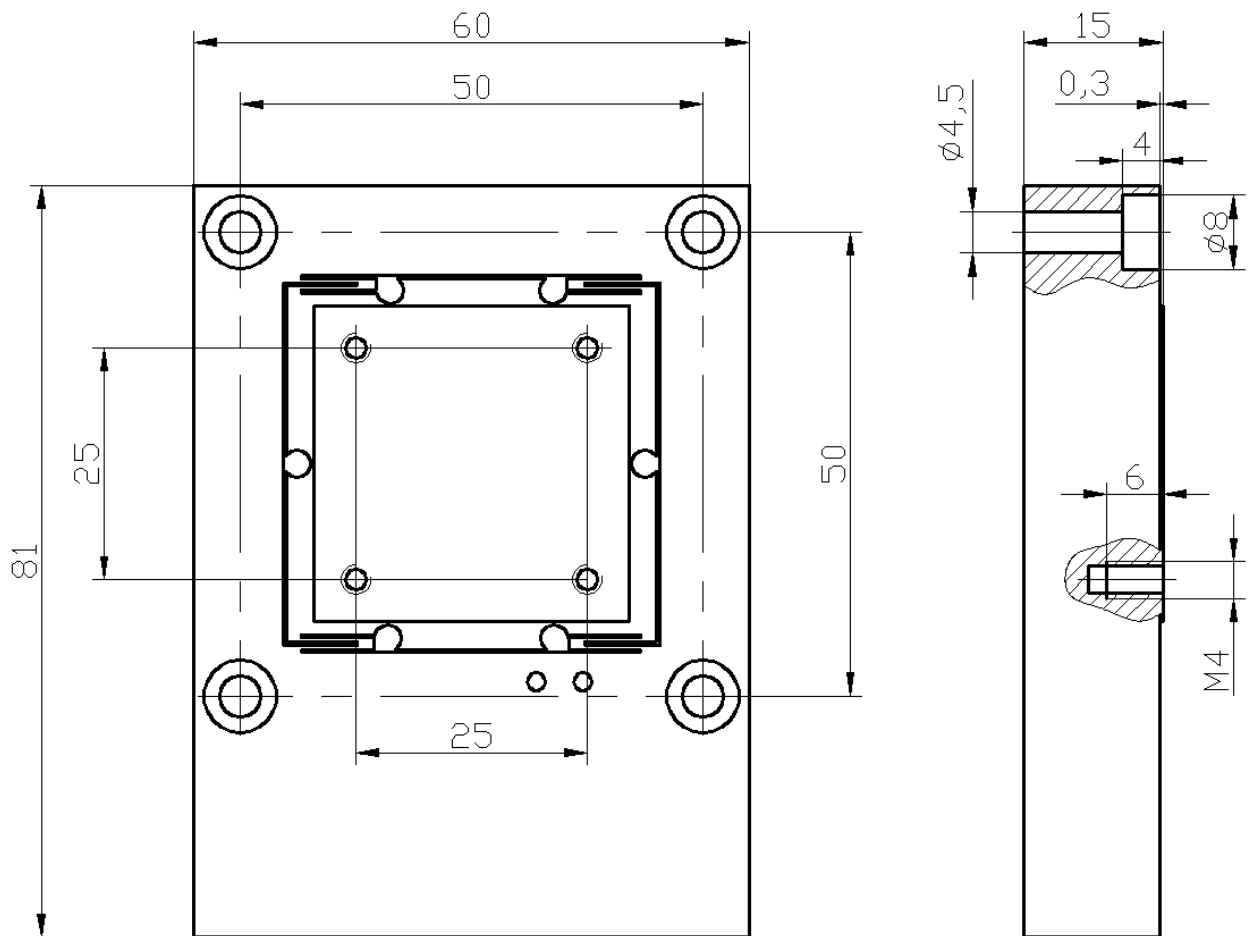


Рисунок 2 – Типовая амплитудно-частотная характеристика позиционера

Габаритные и установочные размеры



E-mail: [vlt@inoptel.com](mailto:vlt@inoptel.com)