

Миниатюрный пьезоактуатор серии P-855



Внешний вид пьезоактуатора
серии P-855

Пьезоактуаторы серии P-855 представляют собой линейные приводы с высокой разрешающей способностью, специально разработанные для интеграции в наконечник микрометрового актуатора. Они подходят для работы с моторизованным приводом M-227 DC-Mike, шаговыми моторизованными приводами M-168 или ручными микрометрическими винтами M-631, M-633.

Пьезодвигатели состоят из монолитной пьезокерамики **PICMA®**, установленной в оболочку из нержавеющей стали.

Пьезоактуаторы серии **P-855** обладают субмиллисекундным временем отклика при субнанометровом разрешении.

Уникальность приводов серии **PICMA®** - прекрасно разработанная защита и отсутствие токов утечки. Это существенно повышает надежность и срок службы этих актуаторов.

Некоторые возможные применения

- Юстировка лазера
- Статическое и динамическое позиционирование малогабаритных деталей
- Позиционирование оптоволоконна

Компания **Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG** представляет большой спектр пьезодвигателей и пьезоплатформ, которые используются в самых различных областях. Наличие широкого модельного ряда позволяет подобрать пьезопривод, который будет обладать оптимальными характеристиками для каждого конкретного применения. Наличие в линейке продукции пьезокерамики еще более расширяет возможности при создании и модернизации самых различных систем и устройств. С полным перечнем продукции Вы можете ознакомиться на сайте компании производителя.

Технические характеристики

Характеристики	Значение	Единица измерения	Погрешность
Модель	P-855.20		
Диапазон перемещений без обратной связи (-20... +120 В)	20	мкм	±20%
Разрешение без обратной связи *	0.2	нм	
Статическая жесткость (Large - signal)**	48	Н/мкм	±20%
Толкающее / тянущее усилие	100 / 5	Н	
Рабочее напряжение	от -20 до 120	В	
Тип керамики	PIСМА®		
Электрическая емкость	1.5	мкФ	±20%
Динамический коэффициент рабочего тока	12.5	мкА/(Гц*мкм)	
Резонансная частота без нагрузки	18	кГц	±20%
Диапазон рабочих температур	от -40 до +80	°С	
Разъём питания	VL		
Масса	28	г	±5%

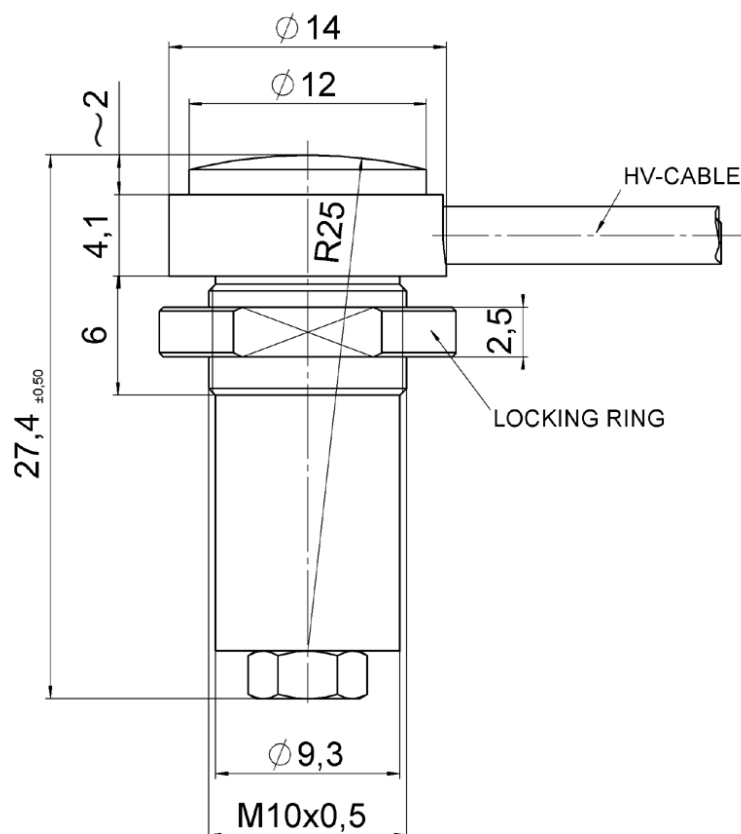
* Разрешение пьезоактуатора не лимитируется трением. Шум приведен для случая работы с усилителем E-505

** Динамическая жесткость для маленьких сигналов приблизительно на 50% выше.

Рекомендуемые усилители/контроллеры:

Одноканальный: E-610 усилитель/контроллер

Модульная система E-500 с многоканальным усилителем E-503



Габаритный чертеж пьезоактуатора P-855 (размеры в мм)