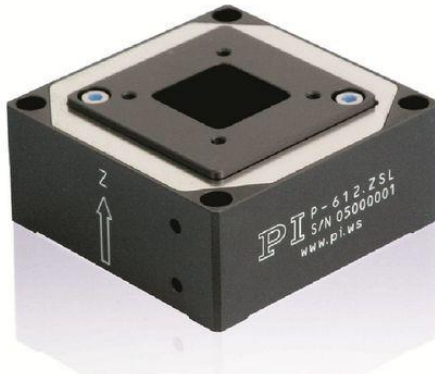


Z-пъезоплатформы серии P-612.Z



Внешний вид пьезоплатформ серии P-612.Z

Пъезоплатформы серии P-612.Z предназначены для вертикального нанопозиционирования объектов с массой до 1.5 кг на расстояние 100 мкм.

Апертура размером 20 x 20 мм позволяет использовать платформу во многих задачах нанопозиционирования, требующих прохождения излучения через подвижный элемент.

Серия P-612.Z представлена двумя модификациями. Платформа P-612.ZSL оснащена тензометрическим датчиком. Использование датчика позволяет пользователю получать информацию о текущей координате позиционера. Обмен данными с системой обратной связи позволяет повысить точность повторного позиционирования до ± 4 нм. Платформа P-612.Z0L подходит для задач, связанных с прецизионным позиционированием, где не требуется определение абсолютного значения координаты платформы или положение контролируется с помощью внешних устройств.

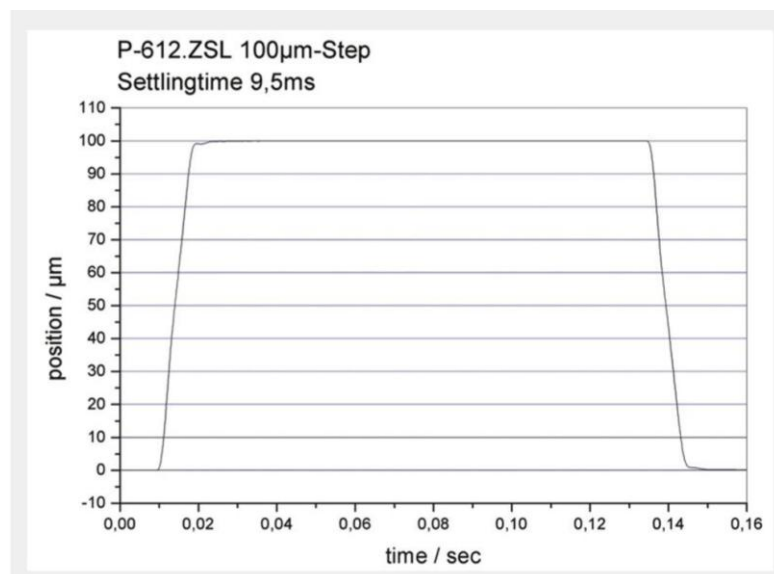
Основой привода данных платформ является [пьезоактуатор P-885](#) серии PICMA, характеризующийся низким током утечки и большим сроком службы.

Пъезоплатформы серии P-612.Z обладают коротким временем отклика. К примеру, для модели P-612.ZSL при перемещении на расстояние в 100 мкм время стабилизации составляет 9.5 мс.

Для управления данными платформами производитель выпускает цифровой контроллер серии E-709 с интерфейсами USB, RS-232, SPI для обмена данными с ПК.

Некоторые области применения P-612.Z:

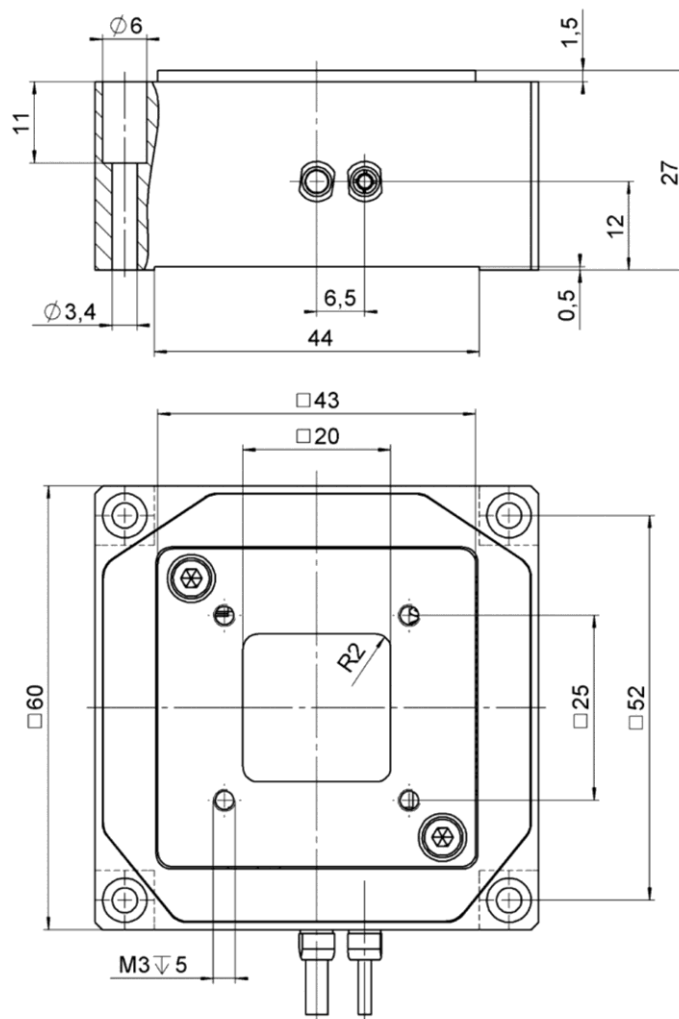
- Микроскопия
- Лазерная технология
- Биотехнологии
- Медицинские технологии



Время стабилизации платформы P-612.ZSL при перемещении на дистанцию в 100 мкм

Технические характеристики

Характеристики	P-612.ZSL	P-612.Z0L	Единица измерения	Допуск
Направление перемещения	Z	Z		
Тип встроенного датчика	тензодатчик	-		
Диапазон перемещения без обратной связи (от -20 до +120 В)	110	110	мкм	мин (20%/-0%)
Диапазон перемещения с обратной связью	100	-	мкм	
Разрешение без обратной связи	0.2	0.2	нм	тип
Разрешение с обратной связью	1.5	-	нм	тип
Нелинейность	0.2	-	%	тип
Точность повторного позиционирования	±4	-	нм	тип
Отклонение вокруг осей X/Y	±10	±10	мкрад	тип
Перекрестное влияние вдоль осей X, Y (Crosstalk) при движении по оси Z	±20	±20	мкм	тип
Жёсткость в направлении перемещения	0.63	0.63	Н/мкм	±20%
Резонансная частота без нагрузки	490	490	Гц	±20%
Резонансная частота с нагрузкой 30 г	420	420	Гц	±20%
Толкающее/тянущее усилие	15/10	15/10	Н	макс
Тип пьезокерамики	PICMA® P-885	PICMA® P-885		
Электрическая ёмкость	3	3	мкФ	±20%
Динамический коэффициент рабочего тока	3.8	3.8	мкА/ (Гц*мкм)	±20%
Диапазон рабочих температур	от -20 до +80	от -20 до +80	°С	
Материал	Алюминий	Алюминий		
Масса	0.28	0.275	кг	±5 %
Длина кабеля	1.5	1.5	м	±10 мм
Тип разъёма для датчика/ сигнального кабеля	2xLEMO	1xLEMO		



Габаритный чертёж для Z-пьезоплатформ серии P-612.Z. Размеры указаны в мм.