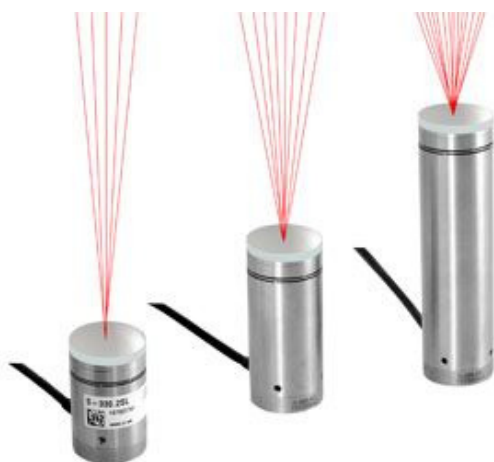


## Дефлекторы серии S-330



Внешний вид дефлекторов серии S-330

Дефлекторы серии S-330 являются компактными высокоскоростными системами параллельной кинематики, осуществляющие прецизионные перемещения вокруг двух ортогональных осей ( $\theta_x, \theta_y$ ).

Конструктивно дефлекторы состоят из неподвижной платформы, на которую закреплены две пары пьезоактуаторов, которые получая управляющий сигнал с усилителя, изменяют свои линейные размеры и приводят в движение верхнюю платформу. Пьезоактуаторы обеспечивают высокие показатели динамики и стабильности позиционирования на всём интервале рабочих температур, не затрачивая дополнительную энергию и не выделяя тепла в режиме ожидания, что является огромным преимуществом в инфракрасных системах формирования изображения.

Для высокой стабильности и повторяемости перемещений дефлекторы серии S-330 оснащены тензометрическим (SGS) датчиком высокого разрешения.

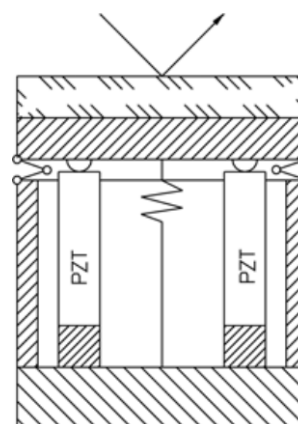
Доступны также версии без датчика для использования в системах без обратной связи.

Преднагруженные многослойные пьезоактуаторы серии PICMA, входящие в состав привода дефлекторов, имеют корпус из обожжённой керамики, что обеспечивает защиту от высокой влажности и токов утечки, повышая показатели срока службы дефлекторов.

Пружина преднагрузки позволяет скомпенсировать силы растяжения пьезокерамики в условиях высокодинамичной работы.

Некоторые возможные области применения:

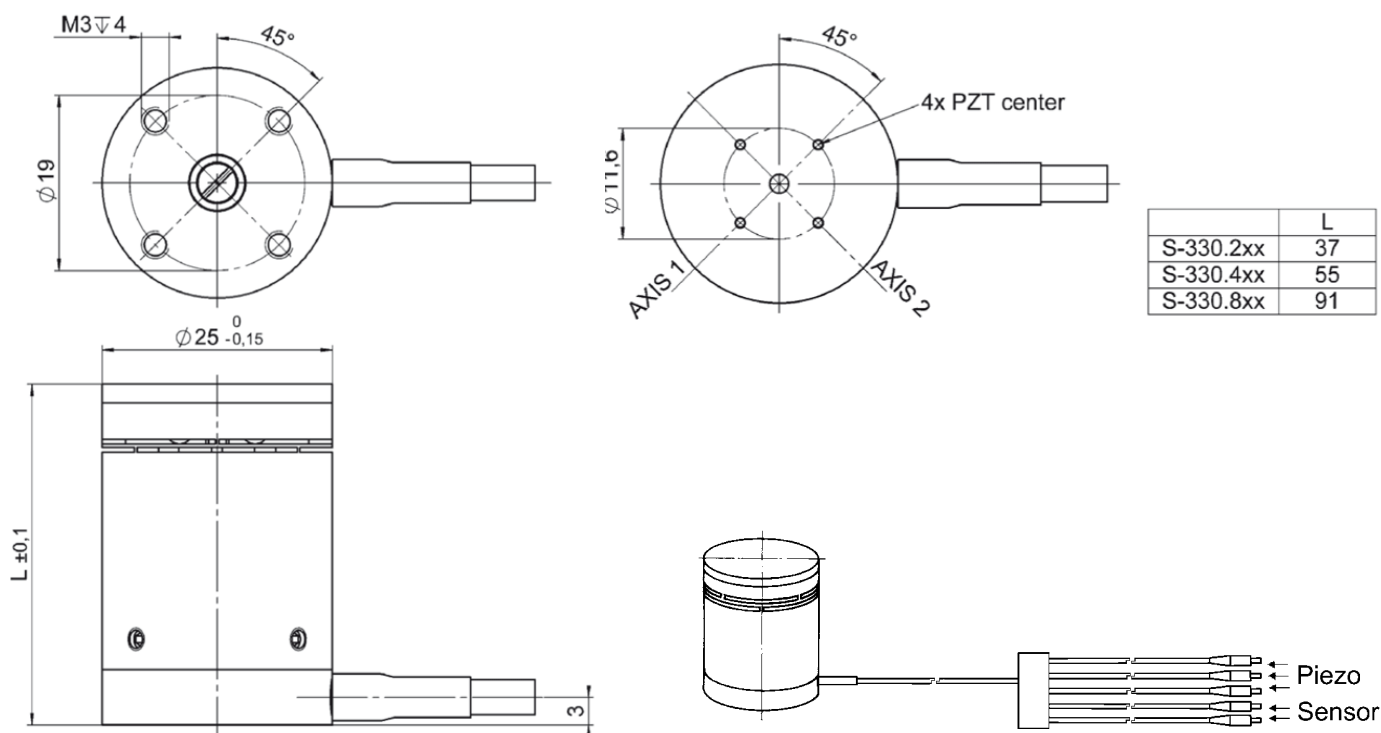
1. Системы обработки и стабилизации изображения
2. Системы лазерного сканирования/управления траекторией излучения
3. Сканирующая микроскопия
4. Оптические фильтры/переключатели
5. Стабилизация лазерного луча



Принципиальная схема конструкции привода дефлекторов серии S-330

## Технические характеристики

Характеристика	S-330.2SL / S-330.2SD	S-330.4SL / S-330.4SD	S-330.8SL / S-330.8SD	S-330.20L, S-330.40L, S-330.80L	Ед. измер.	Допуск
Доступные направления перемещения	$\theta_x, \theta_y$	$\theta_x, \theta_y$	$\theta_x, \theta_y$	$\theta_x, \theta_y$		
Тип встроенного датчика	SGS (тензодатчик)			-		
Диапазон перемещения без обратной связи (от 0 до +100 В)	3.5	7	15	3.5/7/15	мрад	
Диапазон перемещения с обратной связью	2	5	10	-	мрад	
Разрешение без обратной связи	0.02	0.1	0.2	0.02/0.1/0.2	мкрад	
Разрешение с обратной связью	0.05	0.25	0.5	-	мкрад	
Нелинейность датчика	0.1	0.2	0.25	-	%	
Точность повторного позиционирования	0.15	0.5	1	-	мкрад	
Резонансная частота без нагрузки	3.7	3.3	3.1	3.7/3.3/3.1	кГц	$\pm 20\%$
Резонансная частота с зеркалом (диаметр 25 мм, толщина 8 мм)	2.6	1.6	1.0	2.6/1.6/1.0	кГц	$\pm 20\%$
Расстояние от точки вращения до наружной поверхности платформы	6	6	6	6	мм	$\pm 1$ мм
Момент инерции	1530	1530	1530	1530	г·мм <sup>2</sup>	$\pm 20\%$
Тип пьезокерамики	PICMA®	PICMA®	PICMA®	PICMA®		
Электрическая емкость/ось	3	6	12.5	3/6/12.5	мкФ	$\pm 20\%$
Динамический коэффициент рабочего тока/ось	0.22	0.4	0.8	0.22/0.4/0.8	мкА / (Гц·мрад)	$\pm 20\%$
Диапазон рабочих температур	от -20 до +80			от -20 до +80	°С	
Материал корпуса дефлектора	Нержавеющая сталь					
Материал платформы	Инвар	Инвар	Инвар	Инвар		
Масса	0.2	0.38	0.7	0.2/0.38/0.7	кг	$\pm 5\%$
Длина кабеля	1.5	1.5	1.5	1.5	м	$\pm 10$ мм
Тип разъема датчика и питания	LEMO / Sub-D			LEMO		



Габаритный чертёж дефлекторов серии S-330.

Размеры указаны в мм.

Конфигурация кабелей у дефлекторов S-330.xSL

Тел./факс: +7(495)600-40-84

Адрес: 115114, г. Москва, Павелецкая наб., д.8 стр.6, офис 401;

Email: [info@eurotek-g.com](mailto:info@eurotek-g.com) Сайт: [www.eurotek-general.com](http://www.eurotek-general.com);