

Пакетные пьезоактуаторы P-882 – P-888 серии PICMA®



Внешний вид пьезоактуаторов
P-882 – P-888 серии PICMA®

PICMA® (PI Ceramic Monolithic Multilayer Actuator) – пакетные пьезоактуаторы с напряжением питания от -20 до +120 В, отличающиеся высокими эксплуатационными характеристиками и надёжностью.

Высокая температура Кюри (320 °С) делает возможным использование актуаторов серии PICMA® в широком диапазоне температур окружающей среды от -40 до 150 °С.

Конструкция внешней керамической оболочки актуаторов позволяет значительно улучшить влагозащищённость по сравнению с изоляцией при помощи полимерных плёнок. Диффузия молекул воды при этом значительно снижается.

Высокая резонансная частота делает эту серию актуаторов подходящей для динамических применений с небольшими нагрузками.

Для работы в жёстких внешних условиях выпускаются пьезоактуаторы в защитном корпусе.

Такие актуаторы могут эксплуатироваться при наличии брызг воды, масла, постоянной высокой влажности. Корпус пьезоактуаторов улучшает теплоотвод, что даёт возможность достичь высокой частоты работы. В жёстких условиях пьезоэлементы PICMA®, изготовленные в корпусе, показывают существенно большее время безотказной работы, как в случае динамических, так и статических режимов эксплуатации.

Корпусные и бескорпусные актуаторы серии PICMA® могут использоваться в вакууме при давлении до 10^{-9} гПа.

По индивидуальным требованиям актуаторы могут быть модернизированы для работы при температуре до 200 °С, оснащены тензометрическим (SGS) датчиком обратной связи. Возможно изготовление актуаторов различной геометрии, в том числе со сквозным отверстием в середине. Актуаторы могут быть оснащены металлическими наконечниками различных форм.



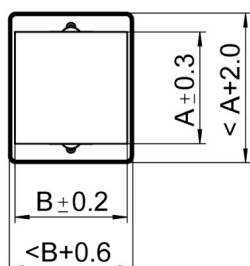
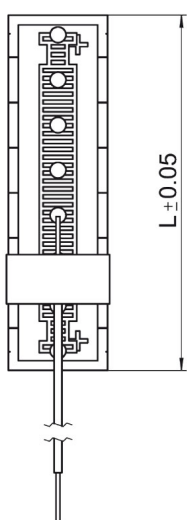
Внешний вид пьезоактуаторов серии P-882 – P-888
PICMA® в защитном корпусе

Модель	Размеры A x B x L, мм	Номинальное перемещение, мкм при 100 В	Максимальное перемещение, мкм при 120 В	Блокирующая сила, Н при 120 В	Жесткость, Н/мкм	Электрическая емкость, мкФ ±20%	Резонансная частота, кГц ±20%
P-882.11	3 x 2 x 9	6.5 ±20%	8 ±20%	190	24	0.15	135
P-882.31	3 x 2 x 13.5	11 ±20%	13 ±20%	210	16	0.22	90
P-882.51	3 x 2 x 18	15 ±10%	18 ±10%	210	12	0.31	70
P-883.11	3 x 3 x 9	6.5 ±20%	8 ±20%	290	36	0.21	135
P-883.31	3 x 3 x 13.5	11 ±20%	13 ±20%	310	24	0.35	90
P-883.51	3 x 3 x 18	15 ±10%	18 ±10%	310	18	0.48	70
P-885.11	5 x 5 x 9	6.5 ±20%	8 ±20%	800	100	0.6	135
P-885.31	5 x 5 x 13.5	11 ±20%	13 ±20%	870	67	1.1	90
P-885.51	5 x 5 x 18	15 ±10%	18 ±10%	900	50	1.5	70
P-885.91	5 x 5 x 36	32 ±10%	38 ±10%	950	25	3.1	40
P-887.31	7 x 7 x 13.5	11 ±20%	13 ±20%	1700	130	2.2	90
P-887.51	7 x 7 x 18	15 ±10%	18 ±10%	1750	100	3.1	70
P-887.91	7 x 7 x 36	32 ±10%	38 ±10%	1850	50	6.4	40
P-888.31	10 x 10 x 13.5	11 ±20%	13 ±20%	3500	267	4.3	90
P-888.51	10 x 10 x 18	15 ±10%	18 ±10%	3600	200	6.0	70
P-888.91	10 x 10 x 36	32 ±10%	38 ±10%	3800	100	13.0	40

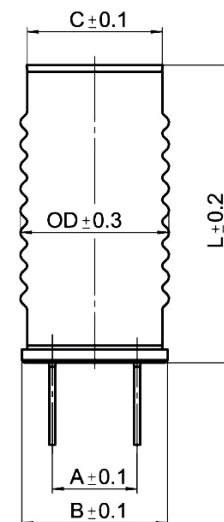
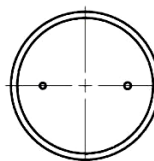
Технические характеристики пьезоактуаторов серии PICMA® в защитном корпусе

Модель	Размеры OD x L, мм	Номинальное перемещение, мкм при 100 В	Максимальное перемещение, мкм при 120 В	Блокирующая сила, Н при 120 В	Жесткость, Н/мкм	Электрическая емкость, мкФ ±20%	Резонансная частота, кГц ±20%
P-885.55	11.2 x 22.5	14 ±10%	17 ±10%	850	50	1.5	60
P-885.95	11.2 x 40.5	30 ±10%	36 ±10%	900	25	3.1	35
P-888.55	18.6 x 22.5	14 ±10%	17 ±10%	3400	200	6.0	60

- Тип пьезокерамики: PIC-252.
- Стандартный электрический вывод: 100 мм, тефлоновая изоляция, P-882, P-883: AWG 32 (∅ 0.49 мм); P-885, P-887, P-888: AWG 30 (∅ 0.61 мм); P-88x.x5: AWG 30 (∅ 0.61 мм).
- Рекомендуемая величина преднагрузки для бескорпусных актуаторов в динамическом режиме: 15 МПа.
- Максимальная величина преднагрузки для бескорпусных актуаторов при постоянно действующей силе: 30 МПа.
- Продольная резонансная частота измерена при напряжении 1 В, при этом пьезоактуатор не закреплён и не нагружен. Значение уменьшается вдвое в случае одностороннего крепежа.
- Электрическая ёмкость измерена при напряжении 1 В и частоте в 1 кГц.
- Диапазон рабочего напряжения: от -20 В до +120 В.
- Диапазон рабочих температур: от -40 до 150 °С



	A [mm]	B [mm]	C [mm]
P-885.XX	6.40	11.00	10.25
P-888.XX	12.00	17.50	16.85



Тел./факс: +7(495)600-40-84

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

Email: info@eurotek-g.com Сайт: www.eurotek-general.com;