

Алматы (7273)495-231  
 Ангарск (3955)60-70-56  
 Архангельск (8182)63-90-72  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Благовещенск (4162)22-76-07  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Владикавказ (8672)28-90-48  
 Владимир (4922)49-43-18  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Иркутск (395)279-98-46  
 Казань (843)206-01-48  
 Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Коломна (4966)23-41-49  
 Кострома (4942)77-07-48  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Курган (3522)50-90-47  
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41  
 Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Ноябрьск (3496)41-32-12  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Омск (3812)21-46-40  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Петрозаводск (8142)55-98-37  
 Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78  
 Севастополь (8692)22-31-93  
 Симанск (8342)22-96-24  
 Симферополь (3652)67-13-56  
 Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Сургут (3462)77-98-35  
 Сыктывкар (8212)25-95-17  
 Тамбов (4752)50-40-97  
 Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)33-79-87  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Улан-Удэ (3012)59-97-51  
 Уфа (347)229-48-12  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Чебоксары (8352)28-53-07  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Чита (3022)38-34-83  
 Якутск (4112)23-90-97  
 Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70











Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://thorlabs.nt-rt.ru/> || [tbe@nt-rt.ru](mailto:tbe@nt-rt.ru)











## Пьезоэлектрические элементы, смещение: 0.7 - 3.6 мкм

Пьезоэлектрические приводы Thorlabs изготавливаются из пластин керамического материала, на которых печатаются электроды, после чего пластины соединяют в многослойную структуру. Прецизионный процесс шлифовки обеспечивает отклонения значений высоты пьезоэлектрических элементов на уровне  $\pm 5$  мкм. Полученная компактная многослойная структура обладает высокой резонансной частотой и суб-миллисекундным временем отклика.



| Фото  | Артикул | Наименование   |
|---|---------|--|
|    | PA1CEW  | <a href="#">PA1CEW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 45 В, смещение: 2.0 мкм, 2.0 x 2.0 x 2.0 мм, Thorlabs</a>                           |
|  | PA1CE   | <a href="#">PA1CE - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 45 В, 2.0 x 2.0 x 2.0 мм, смещение: 2.0 мкм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>                |
|  | PA3CKW  | <a href="#">PA3CKW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 100 В, смещение: 3.0 мкм, 2.0 x 2.0 x 3.0 мм, Thorlabs</a>                          |
|  | PA3CK   | <a href="#">PA3CK - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 100 В, 2.0 x 2.0 x 3.0 мм, смещение: 3.0 мкм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>               |
|  | PA4JKW  | <a href="#">PA4JKW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 150 В, смещение: 3.5 мкм, размеры: 3.0 x 3.0 x 3.0 мм, Thorlabs</a>                 |
|  | PA4JK   | <a href="#">PA4JK - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 3.5 мкм, размеры: 3.0 x 3.0 x 3.0 мм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>      |
|  | PKNEP4  | <a href="#">PKNEP4 - Торцевые пластинки для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, 10.0 мм x 10.0 мм x 0.4 мм, 16 шт., Thorlabs</a> |
|  | PKHESP  | <a href="#">PKHESP - Полусферы для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, Ø10.0 мм, 16 шт., Thorlabs</a>                            |
|  | PA4HNKW | <a href="#">PA4HNKW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 150 В, смещение: 3.5 мкм, размеры: 10.0 x 10.0 x 3.0 мм, Thorlabs</a>              |
|  | PA4HNK  | <a href="#">PA4HNK - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 3.5</a>  |

| Фото  | Артикул | Наименование   |
|---|---------|--|
|   |         | <a href="#">мкм, размеры: 10.0 x 10.0 x 3.0 мм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>   |
|    | PA4HEW  | <a href="#">PA4HEW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 150 В, смещение: 2.1 мкм, размеры: 10.0 x 10.0 x 2.0 мм, Thorlabs</a>             |
|    | PA4HE   | <a href="#">PA4HE - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 2.1 мкм, размеры: 10.0 x 10.0 x 2.0 мм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>  |
|    | PKGER4  | <a href="#">PKGER4 - Торцевые пластинки для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, 7.0 мм x 7.0 мм x 0.4 мм, 16 шт., Thorlabs</a> |
|    | PKGESP  | <a href="#">PKGESP - Полусферы для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, Ø7.0 мм, 16 шт., Thorlabs</a>                           |
|    | PKGCUP  | <a href="#">PKGCUP - Воронкообразная чаша для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, Ø7.0 мм, 10 шт., Thorlabs</a>                |
|    | PA4GKW  | <a href="#">PA4GKW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 150 В, смещение: 3.4 мкм, размеры: 7.0 x 7.0 x 3.0 мм, Thorlabs</a>               |
|  | PA4GK   | <a href="#">PA4GK - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 3.4 мкм, размеры: 7.0 x 7.0 x 3.0 мм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>    |
|  | PA4GEW  | <a href="#">PA4GEW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 150 В, смещение: 2.2 мкм, размеры: 7.0 x 7.0 x 2.0 мм, Thorlabs</a>               |
|  | PA4GE   | <a href="#">PA4GE - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 2.2 мкм, размеры: 7.0 x 7.0 x 2.0 мм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>    |
|  | PKFER4  | <a href="#">PKFER4 - Торцевые пластинки для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, 5.0 мм x 5.0 мм x 0.4 мм, 25 шт., Thorlabs</a> |
|  | PKJEP4  | <a href="#">PKJEP4 - Торцевые пластинки для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, 3.0 мм x 3.0 мм x 0.4 мм, 25 шт., Thorlabs</a> |
|  | PKDEP4  | <a href="#">PKDEP4 - Торцевые пластинки для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, 2.5 мм x 2.5 мм x 0.4 мм, 25 шт., Thorlabs</a> |
|  | PKCEP4  | <a href="#">PKCEP4 - Торцевые пластинки для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, 2.0 мм x 2.0 мм x 0.4 мм, 25 шт., Thorlabs</a> |
|  | PKFESP  | <a href="#">PKFESP - Полусферы для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, Ø5.0 мм, 25 шт., Thorlabs</a>                           |










| Фото  | Артикул | Наименование   |
|---|---------|--|
|    | PKJESP  | <a href="#">PKJESP - Полусферы для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, Ø3.0 мм, 25 шт., Thorlabs</a> |
|    | PKDESP  | <a href="#">PKDESP - Полусферы для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, Ø2.5 мм, 25 шт., Thorlabs</a> |
|    | PKCESP  | <a href="#">PKCESP - Полусферы для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, Ø2.0 мм, 25 шт., Thorlabs</a> |
|    | PA4FKW  | <a href="#">PA4FKW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 150 В, смещение: 3.6 мкм, Thorlabs</a>                  |
|    | PA4FK   | <a href="#">PA4FK - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 3.6 мкм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>       |
|    | PA4FEW  | <a href="#">PA4FEW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 150 В, смещение: 2.5 мкм, Thorlabs</a>                  |
|    | PA4FE   | <a href="#">PA4FE - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 2.5 мкм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>       |
|  | PA4DGW  | <a href="#">PA4DGW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 150 В, смещение: 2.3 мкм, Thorlabs</a>                  |
|  | PA4DG   | <a href="#">PA4DG - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 2.3 мкм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>       |
|  | PA4JEW  | <a href="#">PA4JEW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 150 В, смещение: 2.2 мкм, Thorlabs</a>                  |
|  | PA4JE   | <a href="#">PA4JE - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 2.2 мкм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>       |
|  | PA4CEW  | <a href="#">PA4CEW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 150 В, смещение: 2.0 мкм, Thorlabs</a>                  |
|  | PA4CE   | <a href="#">PA4CE - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 2.0 мкм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>       |
|  | PA3JEAW | <a href="#">PA3JEAW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 100 В, смещение: 2.2 мкм, Thorlabs</a>                 |
|  | PA3JEA  | <a href="#">PA3JEA - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 100 В, смещение: 2.2 мкм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>      |
|  | PA3CEW  | <a href="#">PA3CEW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 100 В, смещение: 2.0 мкм, Thorlabs</a>                  |
|  | PA3CE   | <a href="#">PA3CE - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 100 В, смещение: 2.0 мкм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>       |

| Фото  | Артикул     | Наименование   |
|---|-------------|--|
|    | PA3JEW      | <a href="#">PA3JEW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 100 В, смещение: 1.8 мкм, Thorlabs</a>                |
|    | PA3JE       | <a href="#">PA3JE - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 100 В, смещение: 1.8 мкм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>     |
|    | PA3BCW      | <a href="#">PA3BCW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 100 В, смещение: 1.0 мкм, Thorlabs</a>                |
|    | PA3BC       | <a href="#">PA3BC - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 100 В, смещение: 1.0 мкм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>     |
|    | TA0505D024W | <a href="#">TA0505D024W - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 75 В, смещение: 2.8 мкм, Thorlabs</a>            |
|    | TA0505D024  | <a href="#">TA0505D024 - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 75 В, смещение: 2.8 мкм, электроды без покрытия, Thorlabs</a> |
|    | PA2JEW      | <a href="#">PA2JEW - Пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 75 В, смещение: 2.0 мкм, Thorlabs</a>                 |
|    | PA2JE       | <a href="#">PA2JE - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 75 В, смещение: 2.0 мкм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>      |
|    | PA2AD       | <a href="#">PA2AD - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 75 В, смещение: 1.1 мкм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>      |
|  | PA2AB       | <a href="#">PA2AB - Пьезоэлектрический элемент, напряжение: 75 В, смещение: 0.7 мкм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>      |

## Круглые пьезоэлектрические элементы

| Фото  | Артикул   | Наименование   |
|---|-----------|--|
|  | PK25FA2P2 | <a href="#">PK25FA2P2 - Система из нескольких соединенных в стопку пьезоэлементов, напряжение: 200 В, смещение: 11.0 мкм, диаметр: 5.0 мм, высота: 9.0 мм, 2 плоские торцевые пластины, Thorlabs</a> |
|  | PA25FEW   | <a href="#">PA25FEW - Круглый пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 200 В, смещение: 2.8 мкм, диаметр: 5.0 мм, высота: 2.0 мм, Thorlabs</a>  |
|  | PA25FE    | <a href="#">PA25FE - Круглый пьезоэлектрический элемент, напряжение: 200 В, смещение: 2.8 мкм, диаметр: 5.0 мм, высота: 2.0 мм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>                                 |
|  | PK25LA2P2 | <a href="#">PK25LA2P2 - Система из нескольких соединенных в стопку пьезоэлементов, напряжение: 200 В, смещение: 12.0 мкм, диаметр: 8.3 мм, высота: 9.0 мм, 2 плоские торцевые пластины, Thorlabs</a> |
|  | PA25LEW   | <a href="#">PA25LEW - Круглый пьезоэлектрический элемент с проводами, напряжение: 200 В, смещение: 3.3 мкм, диаметр: 8.3 мм, высота: 2.0 мм, Thorlabs</a>  |
|  | PA25LE    | <a href="#">PA25LE - Круглый пьезоэлектрический элемент, напряжение: 200 В, смещение: 3.3 мкм, диаметр: 8.3 мм, высота: 2.0 мм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>                                 |









## Кольцевые пьезоэлементы, смещение: 2.6 - 9.5 мкм










| Фото  | Артикул    | Наименование  |
|---|------------|---|
|    | PK44M3B8P2 | <a href="#">PK44M3B8P2 - Система из нескольких соединенных в стопку кольцевых пьезоэлементов, напряжение: 150 В, смещение: 15.0 мкм, внешний диаметр: 15.0 мм, внутренний диаметр: 9.0 мм, высота: 13.5 мм, 2 плоские торцевые пластины, Thorlabs</a> |
|    | PA44M3KW   | <a href="#">PA44M3KW - Кольцевой пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 3.9 мкм, внешний диаметр: 15.0 мм, внутренний диаметр: 9.0 мм, высота: 3.2 мм, с проводами, Thorlabs</a>  |
|    | PA44M3K    | <a href="#">PA44M3K - Кольцевой пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 3.9 мкм, внешний диаметр: 15.0 мм, внутренний диаметр: 9.0 мм, длина: 3.2 мм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>   |
|  | PK44RB5P2  | <a href="#">PK44RB5P2 - Система из нескольких соединенных в стопку кольцевых пьезоэлементов, напряжение: 150 В, смещение: 9.5 мкм, внешний диаметр: 6.0 мм, внутренний диаметр: 2.5 мм, высота: 13.0 мм, 2 плоские торцевые пластины, Thorlabs</a>    |
|  | PA44RKW    | <a href="#">PA44RKW - Кольцевой пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 2.7 мкм, внешний диаметр: 6.0 мм, внутренний диаметр: 2.5 мм, высота: 3.0 мм, с проводами, Thorlabs</a>  |
|  | PA44RK     | <a href="#">PA44RK - Кольцевой пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 2.7 мкм, внешний диаметр: 6.0 мм, внутренний диаметр: 2.5 мм, длина: 3.0 мм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>   |
|  | PK44LA2P2  | <a href="#">PK44LA2P2 - Система из нескольких соединенных в стопку кольцевых пьезоэлементов, напряжение: 150 В, смещение: 8.3 мкм, внешний диаметр: 9.7 мм, внутренний диаметр: 3.0 мм, высота: 9.0 мм, 2 плоские торцевые пластины, Thorlabs</a>     |
|  | PA44LEW    | <a href="#">PA44LEW - Кольцевой пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 2.6 мкм, внешний диаметр: 8.3 мм, внутренний диаметр: 3.0 мм, высота: 2.0 мм, с проводами, Thorlabs</a>  |
|  | PA44LE     | <a href="#">PA44LE - Кольцевой пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 2.6 мкм, внешний диаметр: 8.3 мм, внутренний диаметр: 3.0 мм, высота: 2.0 мм, с проводами, Thorlabs</a>   |

## Пьезоприводы, многослойная монокристаллическая структура, смещение: 4.6 - 17.4 мкм

| Фото  | Артикул    | Наименование  |
|---|------------|---|
|    | PC4R10M    | <a href="#">PC4R10M - Пьезоэлектрический привод, макс. смещение: 9.5 мкм, Ø11.0 мм x 10.0 мм, Thorlabs</a>                                |
|    | PC4GR      | <a href="#">PC4GR - Пьезоэлектрический привод, макс. смещение: 20.0 мкм, 8.5 мм x 8.5 мм x 20.0 мм, Thorlabs</a>                          |
|    | PC4GQ      | <a href="#">PC4GQ - Пьезоэлектрический привод, макс. смещение: 19.0 мкм, 8.5 мм x 8.5 мм x 18.0 мм, Thorlabs</a>                          |
|    | PC4QQ      | <a href="#">PC4QQ - Пьезоэлектрический привод, макс. смещение: 18.0 мкм, 6.5 мм x 6.5 мм x 18.0 мм, Thorlabs</a>                          |
|    | PC4WM      | <a href="#">PC4WM - Пьезоэлектрический привод, макс. смещение: 9.5 мкм, 3.5 мм x 4.5 мм x 10.0 мм, Thorlabs</a>                           |
|   | PC4QR      | <a href="#">PC4QR - Пьезоэлектрический привод, макс. смещение: 20.0 мкм, 6.5 мм x 6.5 мм x 20.0 мм, Thorlabs</a>                          |
|  | PC4WL      | <a href="#">PC4WL - Пьезоэлектрический привод, максимальное смещение: 4.6 мкм, 3.5 x 4.5 x 5.0 мм, Thorlabs</a>                           |
|  | PC4QM      | <a href="#">PC4QM - Пьезоэлектрический привод, максимальное смещение: 9.1 мкм, 6.5 x 6.5 x 10 мм, Thorlabs</a>                            |
|  | PC4FL      | <a href="#">PC4FL - Пьезоэлектрический привод, максимальное смещение: 4.6 мкм, 5.0 x 5.0 x 5.0 мм, Thorlabs</a>                           |
|  | AMP002     | <a href="#">AMP002 - Предусилительная плата со съемной крышкой для детекторов деформации пьезоприводов, Thorlabs</a>                      |
|  | PZS001     | <a href="#">PZS001 - Пьезоэлектрический привод с детектором деформаций, макс. смещение: 17.4 мкм, 6.0 мм x 7.0 мм x 20.0 мм, Thorlabs</a> |
|  | AE0505D16F | <a href="#">AE0505D16F - Пьезоэлектрический привод, максимальное смещение: 17.4 мкм, 6.5 x 6.5 x 20 мм, Thorlabs</a>                      |
|  | AE0505D08F | <a href="#">AE0505D08F - Пьезоэлектрический привод, максимальное смещение: 9.1 мкм, 6.5 x 6.5 x 10 мм, Thorlabs</a>                       |
|  | AE0203D08F | <a href="#">AE0203D08F - Пьезоэлектрический привод, максимальное смещение: 9.1 мкм, 3.5 x 4.5 x 10 мм, Thorlabs</a>                       |
|  | AE0203D04F | <a href="#">AE0203D04F - Пьезоэлектрический привод, максимальное смещение: 4.6 мкм, 3.5 x 4.5 x 5 мм, Thorlabs</a>                        |











## Пьезоприводы, многослойная дискретная структура, смещение: 5.2 - 100 мкм

| Фото  | Артикул  | Наименование  |
|---|----------|---|
|    | PK4HA3P2 | <a href="#">PK4HA3P2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 50.0 мкм, размеры: 10.0 мм x 10.0 мм x 45.0 мм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>            |
|    | PK4HYP2  | <a href="#">PK4HYP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 40.0 мкм, размеры: 10.0 мм x 10.0 мм x 36.0 мм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>             |
|    | PK4HQP2  | <a href="#">PK4HQP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 20.0 мкм, размеры: 10.0 мм x 10.0 мм x 18.0 мм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>             |
|  | PK4HA3P1 | <a href="#">PK4HA3P1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 50.0 мкм, размеры: 10.0 мм x 110.0 мм x 49.7 мм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a> |
|  | PK4HYP1  | <a href="#">PK4HYP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 40.0 мкм, размеры: 10.0 мм x 10.0 мм x 40.7 мм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>   |
|  | PK4HQP1  | <a href="#">PK4HQP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 20.0 мкм, размеры: 7.0 мм x 7.0 мм x 22.6 мм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>     |
|  | PKHEP4   | <a href="#">PKHEP4 - Торцевые пластинки для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, 10.0 мм x 10.0 мм x 0.4 мм, 16 шт., Thorlabs</a>  |
|  | PKHESP   | <a href="#">PKHESP - Полусферы для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, Ø10.0 мм, 16 шт., Thorlabs</a>   |
|  | PK4GA7P2 | <a href="#">PK4GA7P2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 100.0 мкм, размеры: 7.0 мм x</a>   |










| Фото  | Артикул  | Наименование  |
|---|----------|---|
|   |          | <a href="#">7.0 мм x 90.0 мм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>   |
|    | PK4GA3P2 | <a href="#">PK4GA3P2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 50.0 мкм, размеры: 7.0 мм x 7.0 мм x 45.0 мм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>            |
|    | PK4GYP2  | <a href="#">PK4GYP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 38.0 мкм, размеры: 7.0 мм x 7.0 мм x 36.0 мм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>             |
|    | PK4GQP2  | <a href="#">PK4GQP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 19.0 мкм, размеры: 7.0 мм x 7.0 мм x 18.0 мм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>             |
|  | PK4GA2P2 | <a href="#">PK4GA2P2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 8.5 мкм, размеры: 7.0 мм x 7.0 мм x 9.0 мм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>              |
|  | PK4GA7P1 | <a href="#">PK4GA7P1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 100.0 мкм, размеры: 7.0 мм x 7.0 мм x 93.5 мм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a> |
|  | PK4GA3P1 | <a href="#">PK4GA3P1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 50.0 мкм, размеры: 7.0 мм x 7.0 мм x 48.1 мм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>  |
|  | PK4GYP1  | <a href="#">PK4GYP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 38.0 мкм, размеры: 7.0 мм x 7.0 мм x 39.1 мм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>   |
|  | PK4GQP1  | <a href="#">PK4GQP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 19.0 мкм, размеры: 7.0 мм x 7.0 мм x 21.1 мм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>   |
|  | PK4GA2P1 | <a href="#">PK4GA2P1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В,</a>  |
























| Фото  | Артикул | Наименование  |
|---|---------|---|
|   |         | <a href="#">смещение: 8.5 мкм, размеры: 7.0 мм x 7.0 мм x 12.0 мм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>  |
|    | PKGEP4  | <a href="#">PKGEP4 - Торцевые пластинки для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, 7.0 мм x 7.0 мм x 0.4 мм, 16 шт., Thorlabs</a>  |
|    | PKGESP  | <a href="#">PKGESP - Полусферы для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, Ø7.0 мм, 16 шт., Thorlabs</a>  |
|    | PKGcup  | <a href="#">PKGcup - Воронкообразная чаша для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, Ø7.0 мм, 10 шт., Thorlabs</a>   |
|    | PKFCUP  | <a href="#">PKFCUP - Воронкообразные чаши для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, Ø5.0 мм, 10 шт., Thorlabs</a>   |
|    | PKJCUP  | <a href="#">PKJCUP - Воронкообразные чаши для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, Ø3.0 мм, 10 шт., Thorlabs</a>   |
|  | PK4FXP2 | <a href="#">PK4FXP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 57.5 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>                                     |
|  | PK4FYP2 | <a href="#">PK4FYP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 41.0 мкм, размеры: 5.0 мм x 5.0 мм x 36.0 мм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a> |
|  | PK4JUP2 | <a href="#">PK4JUP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 33.0 мкм, размеры: 3.0 мм x 3.0 мм x 31.0 мм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a> |
|  | PK4FQP2 | <a href="#">PK4FQP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 20.0 мкм, размеры: 5.0 мм x 5.0 мм x 18.0 мм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a> |
|  | PK4JQP2 | <a href="#">PK4JQP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 19.8 мкм, размеры: 3.0 мм x 3.0 мм x 18.8 мм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a> |

| Фото  | Артикул  | Наименование   |
|---|----------|--|
|    | PK4FA2P2 | <a href="#">PK4FA2P2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 9.5 мкм, размеры: 5.0 мм x 5.0 мм x 9.0 мм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a> |
|    | PK4CMP2  | <a href="#">PK4CMP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 9.5 мкм, размеры: 2.0 мм x 2.0 мм x 10.9 мм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a> |
|    | PK4DMP2  | <a href="#">PK4DMP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 9.2 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>                                     |
|    | PK4JMP2  | <a href="#">PK4JMP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 8.8 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>                                     |
|  | PK4DLP2  | <a href="#">PK4DLP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 5.2 мкм, размеры: 2.5 мм x 2.5 мм x 5.0 мм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>  |
|  | PK4FXP1  | <a href="#">PK4FXP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 57.5 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>                          |
|  | PK4FYP1  | <a href="#">PK4FYP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 41.0 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>                          |
|  | PK4JUP1  | <a href="#">PK4JUP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 33.0 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>                          |
|  | PK4FQP1  | <a href="#">PK4FQP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 20.0 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>                          |
|  | PK4JQP1  | <a href="#">PK4JQP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 19.8 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>                          |





| Фото  | Артикул  | Наименование   |
|---|----------|--|
|    | PK4FA2P1 | <a href="#">PK4FA2P1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 9.5 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>                                    |
|    | PK4CMP1  | <a href="#">PK4CMP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 9.5 мкм, размеры: 2.0 мм x 2.0 мм x 11.5 мм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a> |
|    | PK4DMP1  | <a href="#">PK4DMP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 9.2 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>                                     |
|    | PK4JMP1  | <a href="#">PK4JMP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 8.8 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>                                     |
|  | PK4DLP1  | <a href="#">PK4DLP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 150 В, смещение: 5.2 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>                                     |
|  | PK3JUAP2 | <a href="#">PK3JUAP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 100 В, смещение: 31.5 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>   |
|  | PK3JUP2  | <a href="#">PK3JUP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 100 В, смещение: 25.5 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>  |
|  | PK3JRAP2 | <a href="#">PK3JRAP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 100 В, смещение: 21.0 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>   |
|  | PK3JRP2  | <a href="#">PK3JRP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 100 В, смещение: 17.0 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>  |
|  | PK3JMAP2 | <a href="#">PK3JMAP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 100 В, смещение: 10.5 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>   |

| Фото  | Артикул  | Наименование  |
|---|----------|---|
|    | PK3CMP2  | <a href="#"><u>PK3CMP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 100 В, смещение: 9.5 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</u></a>             |
|    | PK3JMP2  | <a href="#"><u>PK3JMP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 100 В, смещение: 8.5 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</u></a>             |
|    | PK3JUAP1 | <a href="#"><u>PK3JUAP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 100 В, смещение: 31.5 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</u></a> |
|    | PK3JUP1  | <a href="#"><u>PK3JUP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 100 В, смещение: 25.5 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</u></a>  |
|   | PK3JRAP1 | <a href="#"><u>PK3JRAP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 100 В, смещение: 21.0 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</u></a> |
|  | PK3JRP1  | <a href="#"><u>PK3JRP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 100 В, смещение: 17.0 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</u></a>  |
|  | PK3JMAP1 | <a href="#"><u>PK3JMAP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 100 В, смещение: 10.5 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</u></a> |
|  | PK3CMP1  | <a href="#"><u>PK3CMP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 100 В, смещение: 9.5 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</u></a>   |
|  | PK3JMP1  | <a href="#"><u>PK3JMP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 100 В, смещение: 8.5 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</u></a>   |
|  | PK2FVP2  | <a href="#"><u>PK2FVP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 75 В, смещение: 44.8 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</u></a>             |





| Фото  | Артикул  | Наименование   |
|---|----------|--|
|    | PK2JUP2  | <a href="#">PK2JUP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 75 В, смещение: 30.0 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>           |
|    | PK2FSP2  | <a href="#">PK2FSP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 75 В, смещение: 25.2 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>           |
|    | PK2FQP2  | <a href="#">PK2FQP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 75 В, смещение: 19.6 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>           |
|    | PK2JQP2  | <a href="#">PK2JQP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 75 В, смещение: 18.0 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>           |
|    | PK2FMP2  | <a href="#">PK2FMP2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 75 В, смещение: 11.2 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>           |
|  | PK2JA2P2 | <a href="#">PK2JA2P2 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 75 В, смещение: 8.0 мкм, 2 плоские пластинки на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a>           |
|  | PK2FVP1  | <a href="#">PK2FVP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 75 В, смещение: 44.8 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a> |
|  | PK2JUP1  | <a href="#">PK2JUP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 75 В, смещение: 30.0 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a> |
|  | PK2FSP1  | <a href="#">PK2FSP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 75 В, смещение: 25.2 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a> |
|  | PK2FQP1  | <a href="#">PK2FQP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 75 В, смещение: 19.6 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a> |

| Фото  | Артикул  | Наименование   |
|---|----------|--|
|    | PK2JQP1  | <a href="#">PK2JQP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 75 В, смещение: 18.0 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a> |
|    | PK2FMP1  | <a href="#">PK2FMP1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 75 В, смещение: 11.2 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a> |
|    | PK2JA2P1 | <a href="#">PK2JA2P1 - Пьезоэлектрический элемент с многослойной дискретной структурой, напряжение: 75 В, смещение: 8.0 мкм, полусфера и плоская пластинка на торцах для создания контакта с подвижным элементом, Thorlabs</a> |
|    | PKFEP4   | <a href="#">PKFEP4 - Торцевые пластинки для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, 5.0 мм x 5.0 мм x 0.4 мм, 25 шт., Thorlabs</a>   |
|   | PKJEP4   | <a href="#">PKJEP4 - Торцевые пластинки для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, 3.0 мм x 3.0 мм x 0.4 мм, 25 шт., Thorlabs</a>   |
|  | PKDEP4   | <a href="#">PKDEP4 - Торцевые пластинки для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, 2.5 мм x 2.5 мм x 0.4 мм, 25 шт., Thorlabs</a>   |
|  | PKCEP4   | <a href="#">PKCEP4 - Торцевые пластинки для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, 2.0 мм x 2.0 мм x 0.4 мм, 25 шт., Thorlabs</a>   |
|  | PKFESP   | <a href="#">PKFESP - Полусферы для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, Ø5.0 мм, 25 шт., Thorlabs</a>   |
|  | PKJESP   | <a href="#">PKJESP - Полусферы для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, Ø3.0 мм, 25 шт., Thorlabs</a>   |
|  | PKDESP   | <a href="#">PKDESP - Полусферы для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, Ø2.5 мм, 25 шт., Thorlabs</a>   |
|  | PKCESP   | <a href="#">PKCESP - Полусферы для создания контакта пьезоэлектрика с подвижным элементом системы, Ø2.0 мм, 25 шт., Thorlabs</a>   |





## Пьезоприводы, сквозное отверстие, дискретная структура, смещение: 7 - 40 мкм

| Фото  | Артикул    | Наименование  |
|---|------------|---|
|    | PK4FXH3P2  | <a href="#">PK4FXH3P2 - Пьезоэлектрический привод, дискретная структура, сквозное отверстие: 2.0 мм, напряжение: 150 В, смещение: 40.0 мкм, размеры: 5.0 мм x 5.0 мм x 50.0 мм, две плоские пластинки на торцах для контакта с подвижными элементами, Thorlabs</a>  |
|    | PK4FTH3P2  | <a href="#">PK4FTH3P2 - Пьезоэлектрический привод, дискретная структура, сквозное отверстие: 2.0 мм, напряжение: 150 В, смещение: 20.0 мкм, размеры: 5.0 мм x 5.0 мм x 25.0 мм, две плоские пластинки на торцах для контакта с подвижными элементами, Thorlabs</a>  |
|    | PK4GA3H5P2 | <a href="#">PK4GA3H5P2 - Пьезоэлектрический привод, дискретная структура, сквозное отверстие: 3.0 мм, напряжение: 150 В, смещение: 40.0 мкм, размеры: 7.0 мм x 7.0 мм x 45.0 мм, две плоские пластинки на торцах для контакта с подвижными элементами, Thorlabs</a> |
|  | PK4FA2H3P2 | <a href="#">PK4FA2H3P2 - Пьезоэлектрический привод, дискретная структура, сквозное отверстие: 2.0 мм, напряжение: 150 В, смещение: 7.0 мкм, размеры: 5.0 мм x 5.0 мм x 9.0 мм, две плоские пластинки на торцах для контакта с подвижными элементами, Thorlabs</a>   |




## Изгибающиеся биморфные пьезоэлектрические элементы

| Фото  | Артикул | Наименование  |
|---|---------|---|
|  | PB4VB2S | <a href="#">PB4VB2S - Изгибающийся биморфный пьезоэлектрический элемент с держателем, напряжение: 150 В, смещение: ±135 мкм, Thorlabs</a> |
|  | PB4VB2W | <a href="#">PB4VB2W - Изгибающийся биморфный пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: ±135 мкм, Thorlabs</a>              |
|  | PB4NB2S | <a href="#">PB4NB2S - Изгибающийся биморфный пьезоэлектрический элемент с держателем, напряжение: 150 В, смещение: 450 мкм, Thorlabs</a>  |
|  | PB4NB2W | <a href="#">PB4NB2W - Изгибающийся биморфный пьезоэлектрический элемент, напряжение: 150 В, смещение: 450 мкм, Thorlabs</a>               |

## Микрометры с пьезоэлементами











| Фото  | Артикул      | Наименование   |
|---|--------------|--|
|  | POLARIS-P20A | <a href="#">POLARIS-P20A - Пьезоэлектрический привод со стальной гильзой, смещение при ручном регулировании: 3/8", смещение пьезоэлементом: <math>\geq 17.0</math> мкм, резьба: 1/4"-100, Thorlabs</a> |
|  | POLARIS-P20  | <a href="#">POLARIS-P20 - Пьезоэлектрический привод со стальной гильзой, смещение при ручном регулировании: 3/8", смещение пьезоэлементом: <math>\geq 15.4</math> мкм, Thorlabs</a>                    |
|  | DRV517       | <a href="#">DRV517 - Дифференциальный микрометр со встроенным пьезоэлементом, смещение при ручном управлении: 1/2", тонкая настройка: 30 мкм, Thorlabs</a>   |
|  | PE4          | <a href="#">PE4 - Пьезоэлектрический привод, смещение при ручном регулировании: 4 мм, регулировка положения пьезоэлементом: 15 мкм, Thorlabs</a>   |

## Монокристаллические пьезоэлектрические элементы







| Фото  | Артикул  | Наименование   |
|---|----------|--|
|  | PQ9FC1   | <a href="#">PQ9FC1 - Стекло пьезоэлементов, 500 В, смещение: 5.0 мкм, 5.0 x 5.0 x 7.5 мм, 2 керамические торцевые пластины, Thorlabs</a>                     |
|  | PQ91JKP3 | <a href="#">PQ91JKP3 - Монокристаллический пьезоэлемент, 1000 В, смещение: 1.2 мкм, 3.0 x 3.0 x 4.3 мм, плоские керамические торцевые пластины, Thorlabs</a> |
|  | PQ91JK   | <a href="#">PQ91JK - Монокристаллический пьезоэлемент, 1000 В, смещение: 1.2 мкм, 3.0 x 3.0 x 3.0 мм, голые электроды, Thorlabs</a>                          |





## Пьезоэлектрические актуаторы с датчиком деформаций

| Фото  | Артикул  | Наименование   |
|---|----------|--|
|    | PC4WMC2  | <a href="#">PC4WMC2 - Пьезоэлектрический элемент с совместным нагревом с тензодатчиком, макс. смещение 10.0 мкм, размер 4.5 мм x 5.0 мм x 10.0 мм, Thorlabs</a>                            |
|    | PC4GMH6  | <a href="#">PC4GMH6 - Пьезоэлектрический элемент с совместным нагревом, сквозное отверстие Ø2.5, напряжение: 150 В, макс. смещение 9.5 мкм, размер 8.5 мм x 8.5 мм x 10.0 мм, Thorlabs</a> |
|    | PC4GRC2  | <a href="#">PC4GRC2 - Пьезоэлектрический элемент с совместным нагревом с тензодатчиком, макс. смещение 21.0 мкм, размер 9.5 мм x 8.5 мм x 20.0 мм, Thorlabs</a>                            |
|    | PC4GQC2  | <a href="#">PC4GQC2 - Пьезоэлектрический элемент с совместным нагревом с тензодатчиком, макс. смещение 19.0 мкм, размер 9.5 мм x 8.5 мм x 18.0 мм, Thorlabs</a>                            |
|   | PC4QQC2  | <a href="#">PC4QQC2 - Пьезоэлектрический элемент с совместным нагревом с тензодатчиком, макс. смещение 19.0 мкм, размер 6.5 мм x 6.5 мм x 18.0 мм, Thorlabs</a>                            |
|  | PC4QMC2  | <a href="#">PC4QMC2 - Пьезоэлектрический элемент с совместным нагревом с тензодатчиком, макс. смещение 9.0 мкм, размер 7.2 мм x 6.5 мм x 10.0 мм, Thorlabs</a>                             |
|  | PK4GA7C2 | <a href="#">PK4GA7C2 - Дискретный пьезоэлектрический элемент с тензодатчиком, макс. смещение 100.0 мкм, размер 9.5 мм x 8.5 мм x 90.0 мм, Thorlabs</a>                                     |
|  | PK3HUC2  | <a href="#">PK3HUC2 - Дискретный пьезоэлектрический элемент с тензодатчиком, макс. смещение 32.0 мкм, размер 12.5 мм x 11.5 мм x 30.0 мм, Thorlabs</a>                                     |
|  | PK2FMC2  | <a href="#">PK2FMC2 - Дискретный пьезоэлектрический элемент с тензодатчиком, макс. смещение 11.2 мкм, размер 7.5 мм x 6.5 мм x 10.5 мм, Thorlabs</a>                                       |
|  | PK4FYC2  | <a href="#">PK4FYC2 - Пьезоэлектрический актуатор с датчиком деформаций, макс. смещение: 38.5 мкм, размеры: 7.3 мм x 7.3 мм x 36.0 мм, Thorlabs</a>  |

## Пьезоэлектрические приводы в увеличивающем смещении гибком корпусе

| Фото  | Артикул | Наименование  |
|---|---------|---|
|  | APFH720 | <a href="#">APFH720 - Пьезоэлектрический привод в гибком корпусе, увеличивающем смещение, напряжение: 150 В, смещение: 2500 мкм, Thorlabs</a> |
|  | APF710  | <a href="#">APF710 - Пьезоэлектрический привод в гибком корпусе, увеличивающем смещение, напряжение: 150 В, смещение: 1500 мкм, Thorlabs</a>  |
|  | APF705  | <a href="#">APF705 - Пьезоэлектрический привод в гибком корпусе, увеличивающем смещение, напряжение: 150 В, смещение: 560 мкм, Thorlabs</a>   |
|  | APF503  | <a href="#">APF503 - Пьезоэлектрический привод в гибком корпусе, увеличивающем смещение, напряжение: 150 В, смещение: 390 мкм, Thorlabs</a>   |
|  | PK2FVF1 | <a href="#">PK2FVF1 - Пьезоэлектрический привод в гибком корпусе, увеличивающем смещение, напряжение: 75 В, смещение: 420 мкм, Thorlabs</a>   |
|  | PK2FSF1 | <a href="#">PK2FSF1 - Пьезоэлектрический привод в гибком корпусе, увеличивающем смещение, напряжение: 75 В, смещение: 220 мкм, Thorlabs</a>   |

## Пьезоэлектрические приводы в форме цилиндра

| Фото  | Артикул | Наименование   |
|---|---------|--|
|  | PT49LMW | <a href="#">PT49LMW - Пьезоэлектрические приводы в форме цилиндра, напряжение: 500 В, 2.8 мкм продольное и 1.8 мкм радиальное смещение, Ø8.0 мм, длина: 10.0 мм, с проводами, Thorlabs</a> |
|  | PT49LM  | <a href="#">PT49LM - Пьезоэлектрические приводы в форме цилиндра, напряжение: 500 В, 2.8 мкм продольное и 1.8 мкм радиальное смещение, Ø8.0 мм, длина: 10.0 мм, электроды, Thorlabs</a>    |



## Пьезоэлектрические элементы со сквозным отверстием, смещение: 1.8 - 3 мкм

| Фото  | Артикул  | Наименование  |
|---|----------|---|
|    | PA4FKH3W | <a href="#">PA4FKH3W - Пьезоэлектрический элемент со сквозным отверстием, диаметр отверстия: 2.0 мм, напряжение: 150 В, смещение: 3.0 мкм, размеры: 5.0 мм x 5.0 мм x 3.0 мм, с проводами, Thorlabs</a>           |
|    | PA4FKH3  | <a href="#">PA4FKH3 - Пьезоэлектрический элемент со сквозным отверстием, диаметр отверстия: 2.0 мм, напряжение: 150 В, смещение: 3.0 мкм, размеры: 5.0 мм x 5.0 мм x 3.0 мм, электроды без покрытия, Thorlabs</a> |
|    | PA4GKH5W | <a href="#">PA4GKH5W - Пьезоэлектрический элемент со сквозным отверстием, диаметр отверстия: 3.0 мм, напряжение: 150 В, смещение: 3.0 мкм, размеры: 7.0 мм x 7.0 мм x 3.0 мм, с проводами, Thorlabs</a>           |
|  | PA4GKH5  | <a href="#">PA4GKH5 - Пьезоэлектрический элемент со сквозным отверстием, диаметр отверстия: 3.0 мм, напряжение: 150 В, смещение: 3.0 мкм, размеры: 7.0 мм x 7.0 мм x 3.0 мм, электроды без покрытия, Thorlabs</a> |
|  | PA4GEH5W | <a href="#">PA4GEH5W - Пьезоэлектрический элемент со сквозным отверстием, диаметр отверстия: 3.1 мм, напряжение: 150 В, смещение: 2.0 мкм, размеры: 7.0 мм x 7.0 мм x 2.0 мм, с проводами, Thorlabs</a>           |
|  | PA4GEH5  | <a href="#">PA4GEH5 - Пьезоэлектрический элемент со сквозным отверстием, диаметр отверстия: 3.1 мм, напряжение: 150 В, смещение: 2.0 мкм, размеры: 7.0 мм x 7.0 мм x 2.0 мм, электроды без покрытия, Thorlabs</a> |
|  | PA4FEH3W | <a href="#">PA4FEH3W - Пьезоэлектрический элемент со сквозным отверстием, диаметр отверстия: 2.0 мм, напряжение: 150 В, смещение: 1.8 мкм, размеры: 5.0 мм x 5.0 мм x 2.0 мм, с проводами, Thorlabs</a>           |
|  | PA4FEH3  | <a href="#">PA4FEH3 - Пьезоэлектрический элемент со сквозным отверстием, диаметр отверстия: 2.0 мм, напряжение: 150 В, смещение: 1.8 мкм, размеры: 5.0 мм x 5.0 мм x 2.0 мм, электроды без покрытия, Thorlabs</a> |





## Пьезоэлектрические элементы, сдвиговые колебания: до 1.3 мкм

| Фото   | Артикул | Наименование  |
|--|---------|---|
|   | PN5FC3  | <a href="#">PN5FC3 - Многослойный пьезоэлектрический элемент способный совершать сдвиговые колебания, сдвиг по 3 осям: 7.0 мкм, размеры: 5.0 x 5.0 x 18 мм, плоские контактные пластины, Thorlabs</a>                       |
|   | PN5FC2  | <a href="#">PN5FC2 - Многослойный пьезоэлектрический элемент способный совершать сдвиговые колебания, сдвиг по 2 осям: 7.0 мкм, размеры: 5.0 x 5.0 x 12 мм, плоские контактные пластины, Thorlabs</a>                       |
|   | PN5FC1  | <a href="#">PN5FC1 - Многослойный пьезоэлектрический элемент способный совершать сдвиговые колебания, смещение: 7.0 мкм, сдвиг вдоль одной оси, размеры: 5.0 x 5.0 x 6.0 мм, плоские контактные пластины, Thorlabs</a>      |
|   | PL5FBP3 | <a href="#">PL5FBP3 - Пьезоэлектрический элемент способный совершать сдвиговые колебания с плоскими контактными пластинами сверху и снизу, напряжение: ±200 В, смещение: 1.3 мкм, размеры: 5.0 x 5.0 x 1.8 мм, Thorlabs</a> |
|  | PL5FB   | <a href="#">PL5FB - Пьезоэлектрический элемент способный совершать сдвиговые колебания, напряжения: ±200 В, смещение: 1.3 мкм, размеры: 5.0 x 5.0 x 0.5 мм, электроды без покрытия, Thorlabs</a>                            |


## Пьезоэлектрический элемент в герметичном корпусе

| Фото  | Артикул  | Наименование   |
|---|----------|--|
|  | PH24SRZW | <a href="#">PH24SRZW - Пьезоэлектрический элемент в герметичном корпусе, напряжение: 150 В, смещение: 12.0 мкм, рабочая температура: -25., +210 °C размеры корпуса: Ø12.0 мм x 24.2 мм, Thorlabs</a> |
|  | PH24SRW  | <a href="#">PH24SRW - Пьезоэлектрический элемент в герметичном корпусе, напряжение: 150 В, смещение: 17.0 мкм, размеры корпуса: Ø12.0 мм x 24.2 мм, Thorlabs</a>                                     |

## Пьезоэлектрические инерционные приводы

| Фото  | Артикул | Наименование  |
|---|---------|---|
|  | PIA50   | <a href="#">PIA50 - Инерционный пьезоэлектрический привод, смещение: 50 мм, крепление: 3/8"-40 резьба и 3/8" цилиндр, Thorlabs</a>  |
|  | PIA25   | <a href="#">PIA25 - Инерционный пьезоэлектрический привод, смещение: 25 мм, крепление: 3/8"-40 резьба и 3/8" цилиндр, Thorlabs</a>  |
|  | PIA13   | <a href="#">PIA13 - Инерционный пьезоэлектрический привод, смещение: 13 мм, крепление: 3/8"-40 резьба и 3/8" цилиндр, Thorlabs</a>  |
|  | PIAK10  | <a href="#">PIAK10 - Инерционный пьезоэлектрический привод, смещение: 10 мм, крепление: 1/4"-80 резьба и 3/8" цилиндр, Thorlabs</a> |

## Модульные пьезоэлектрические приводы

| Фото  | Артикул | Наименование  |
|---|---------|---|
|  | DRV120  | <a href="#">DRV120 - Модульный пьезоэлектрический привод с обратной связью для платформ NanoMax, смещение: 20 мкм, Thorlabs</a> |

# Пьезоэлектрические актуаторы со сменной головкой

| Фото  | Артикул | Наименование   |
|---|---------|--|
|    | PAA013  | <a href="#">PAA013 - Сменная головка пьезоэлектрического актуатора, резьба: 8-32 UNC, Thorlabs</a>   |
|    | PAA005  | <a href="#">PAA005 - Сменная головка пьезоэлектрического актуатора, шарообразный торец, Thorlabs</a> |
|    | PAA001  | <a href="#">PAA001 - Сменная головка пьезоэлектрического актуатора, плоский торец, Thorlabs</a>      |
|    | PAA007  | <a href="#">PAA007 - Сменная головка пьезоэлектрического актуатора, резьба: M4, Thorlabs</a>         |
|    | PAZ015  | <a href="#">PAZ015 - Пьезоактуатор с обратной связью, макс. сдвиг: 100 мкм, Thorlabs</a>             |
|    | PAZ009  | <a href="#">PAZ009 - Пьезоактуатор с обратной связью, макс. сдвиг: 40 мкм, Thorlabs</a>              |
|   | PAZ005  | <a href="#">PAZ005 - Пьезоактуатор с обратной связью, макс. сдвиг: 20 мкм, Thorlabs</a>              |
|  | PAS015  | <a href="#">PAS015 - Пьезоактуатор, макс. сдвиг: 100 мкм, Thorlabs</a>                               |
|  | PAS009  | <a href="#">PAS009 - Пьезоактуатор, макс. сдвиг: 40 мкм, Thorlabs</a>                                |
|  | PAS005  | <a href="#">PAS005 - Пьезоактуатор, макс. сдвиг: 20 мкм, Thorlabs</a>                                |

**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89

**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48  
**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Липецк** (4742)52-20-81

**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**Пермь** (342)205-81-47

**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тверь** (4822)63-31-35

**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://thorlabs.nt-rt.ru/> || [tbe@nt-rt.ru](mailto:tbe@nt-rt.ru)