

Пьезокерамические регулируемые шайбы PIRest. Серия P-131



Внешний вид пьезокерамических регулируемых шайб
серии P-131

Пьезокерамические регулируемые шайбы PIRest применяются в задачах, требующих точного выравнивания частей оборудования относительно друг друга. Такие шайбы могут использоваться для компенсации температурного дрейфа, допусков стыкуемых деталей, после первоначальной установки оборудования на место последующей эксплуатации.

Области применения:

- Производство оптического оборудования
- Станкостроение

Также как и обычные пьезокерамические актуаторы шайбы PIRest при подаче напряжения увеличивают свою высоту. Однако, они сохраняют свой размер после снятия приложенного напряжения. Это принципиальное отличие открывает новые сферы применения для данных изделий.

Стабильность размеров шайб PIRest сохраняется на протяжении десятков дней. Исследования PI показали, что при изменении температуры окружающей среды на ± 1 К, для шайбы с

номинальным изменением высоты 10 мкм за 15 дней дрейф высоты не превысил ± 100 нм.

Для управления высотой шайб производитель выпускает контроллеры E-135.601M с интерфейсами USB и TCP/IP. При помощи одного контроллера можно управлять 6 шайбами PIRest.

По индивидуальному заказу могут быть изготовлены шайбы других размеров.

Комбинация шайб PIRest и классических пьезоактуаторов позволяет производить выравнивание как это описано выше, и, при помощи актуаторов, управлять фокусировкой оптического луча или компенсировать вибрации в диапазоне до десятков герц.

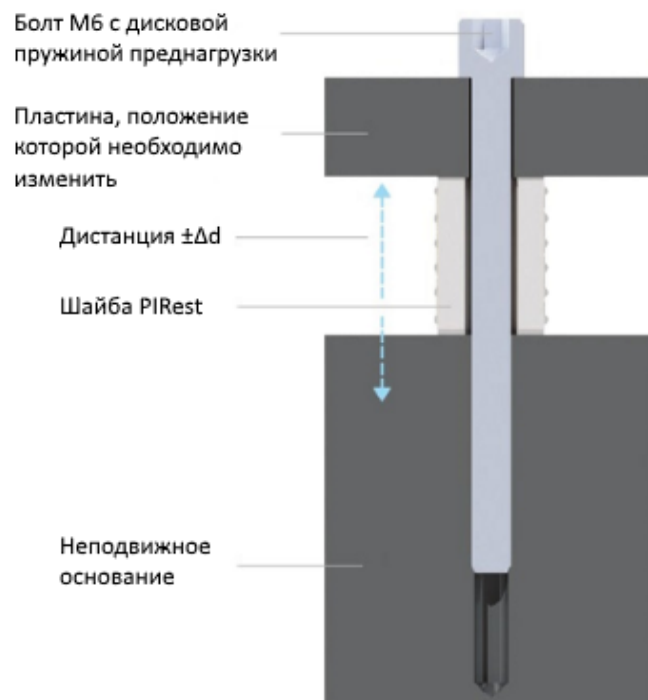
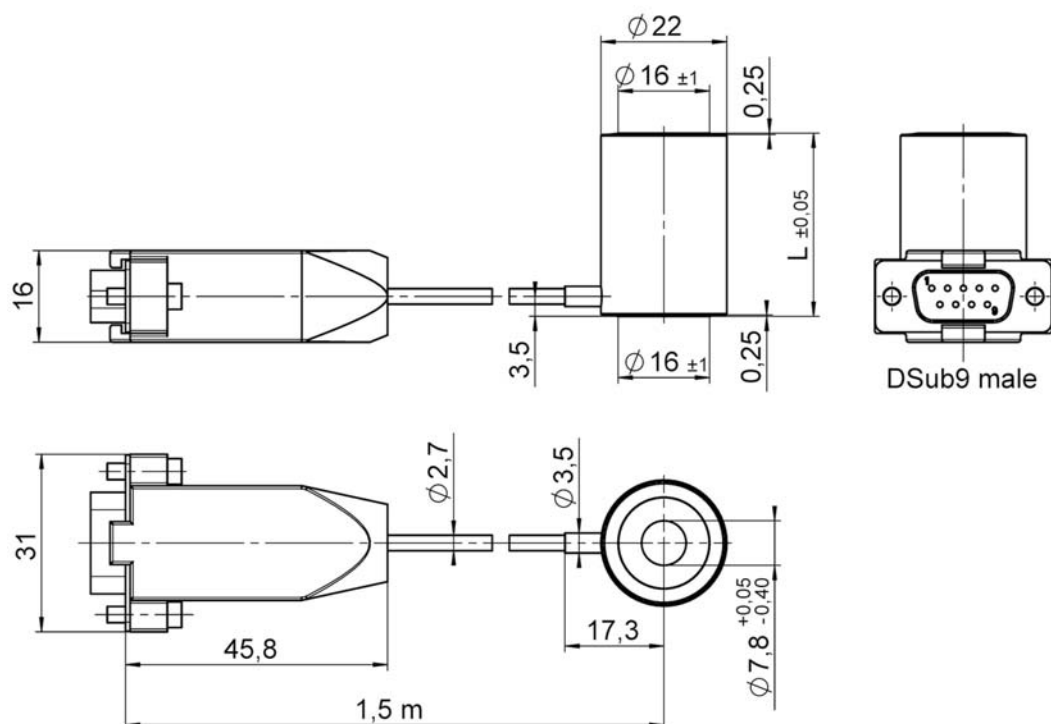


Схема крепления шайб PIRest

| Параметры | P-131.11 | P-131.12 | P-131.13 | Ед. измер. | Допуск |
|---|-------------|-------------|-------------|------------|--------|
| Размеры: | 22 × 8 × 7 | 22 × 8 × 17 | 22 × 8 × 32 | мм | |
| Номинальный диапазон перемещения* | 2 | 5 | 20 | мкм | ±20% |
| Минимальный шаг* | <10 | <10 | <10 | нм | |
| Допустимая нагрузка | 4000 | 4000 | 4000 | Н | |
| Жёсткость | 1000 | 350 | 170 | Н/мкм | тип. |
| Электрическая ёмкость | 3.4 | 10.2 | 20.4 | мкФ | ±20% |
| Рабочее напряжение при подстройке | 120 | 120 | 120 | В | макс. |
| Рабочее напряжение в стабильной позиции | 0 | 0 | 0 | В | |
| Длина кабеля | 1.5 | 1.5 | 1.5 | м | |
| Разъём питания | Sub-D 9 (п) | Sub-D 9 (п) | Sub-D 9 (п) | | |
| ID чип | есть | есть | Есть | | |
| Датчик температуры | есть | есть | Есть | | |
| Диапазон рабочих температур | от 5 до 40 | от 5 до 40 | от 5 до 40 | °С | |
| Кабель для подключения | E-815.AKx00 | E-815.AKx00 | E-815.AKx00 | | |
| Рекомендуемый контроллер | E-135 | E-135 | E-135 | | |

*при комнатной температуре



| | Travel Range | L |
|----------|--------------|-------|
| P-131.11 | 2 μm | 7 mm |
| P-131.12 | 5 μm | 17 mm |
| P-131.13 | 10 μm | 32 mm |

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;