

Амортизаторы

RJ

c 2 /

f1 %)

F6L

RB

30%.

RB



Технические характеристики

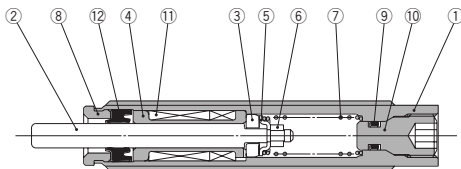
| Тип | RJ0805 | RJ0806 | RJ1006 | RJ1007 | RJ1410 | RJ1412 |
|--|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Ход | Короткий | Стандарт | Короткий | Стандарт | Короткий | Стандарт |
| Длина хода S (мм) | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | 12 |
| Резьба | M8×1 | | M10×1 | | M14×1.5 | |
| Макс. поглощение энергии на ход (Дж) ¹⁾ | 0.5 | 1 | 1.5 | 3 | 3.7 | 10 |
| Скорость столкновения v (м/с) | Исполнение Н ²⁾ 0.05~1 | | 0.05~1 | | 0.05~1 | |
| Температура окружающей среды (°C) | -10 ~ +60 | | | | | |
| Макс. рабочая частота n (цикл/мин) ¹⁾ | 80 | | | 45 | | |
| Макс. отклонение от оси удара (град.) | 3 | | | | | |
| Усилие на сжатой пружине (Н) | 4.9 | 5.4 | 8.0 | 8.4 | 14.6 | 17.4 |
| Усилие на растянутой пружине (Н) | 2.8 | | 5.4 | | 6.4 | |
| Макс. приводное усилие F (Н) | 245 | | 422 | | 814 | |
| Вес (г) | Базовое исполнение | | 23 | | 65 | |
| | С колпачком | | 25 | | 70 | |

1) При температуре 20~25 °C

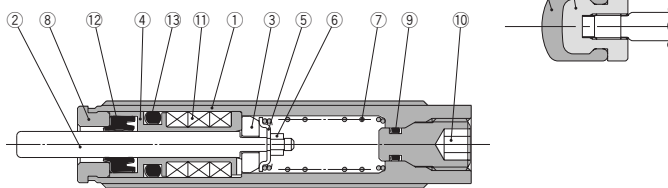
2) Только для амортизаторов со стандартным ходом

Конструкция

RJ08



RJ10, 14



Спецификация

| Поз. | Наименование | Материал |
|------|----------------------|---|
| 1 | Трубка | Специальная сталь, никелированная |
| 2 | Поршневой шток | Специальная сталь, никелированная |
| 3 | Поршень | Нерж. сталь |
| 4 | Подшипник | Специальный подшипниковый материал |
| 5 | Направляющая пружины | Инструментальная сталь, оцинкованная, хромированная |
| 6 | Стопорное кольцо | Медь |
| 7 | Возвратная пружина | Стальная проволока, оцинкованная, хромированная |
| 8 | Упор | Конструкционная сталь, никелированная |
| 9 | Кольцо | Синтетический полимер |
| 10 | Заглушка | - |
| 11 | Аккумулятор | Синтетический полимер |
| 12 | Уплотнение штока | Синтетический полимер |
| 13 | Кольцо | Синтетический полимер |
| 14 | Держатель колпачка | Конструкционная сталь, оцинкованная, хромированная |
| 15 | Колпачок | Уретан |

Номер для заказа

Амортизаторы

| Резьба | Длина хода (мм) | Скорость столкновения (м/с) | Номер для заказа | |
|---------|-----------------|-----------------------------|------------------|-----------------|
| | | | Без колпачка | С колпачком |
| M8x1.0 | 5 | 0.05~1 | RJ0805 | RJ0805U |
| | 6 | 0.05~2 | RJ0806H | RJ0806HU |
| M10x1.0 | 6 | 0.05~1 | RJ0806L | RJ0806LU |
| | | 0.05~1 | RJ1006 | RJ1006U |
| | 7 | 0.05~2 | RJ1007H | RJ1007HU |
| | | 0.05~1 | RJ1007L | RJ1007LU |
| M14x1.5 | 10 | 0.05~1 | RJ1410 | RJ1410U |
| | 12 | 0.05~2 | RJ1412H | RJ1412HU |
| | | 0.05~1 | RJ1412L | RJ1412LU |

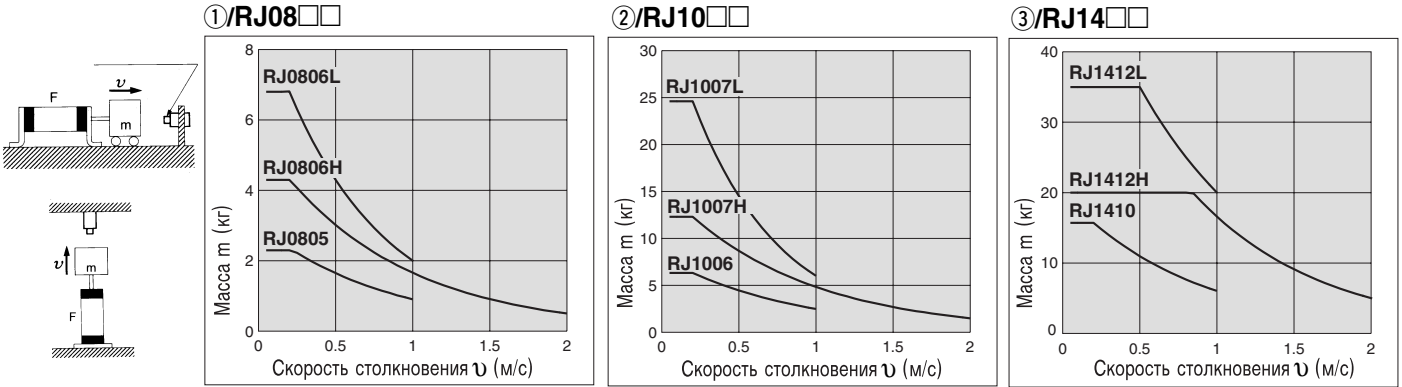
Принадлежности

| Тип | Гайка ограничения хода | | Запасной колпачок | Кронштейн |
|--------|------------------------|---------------|-------------------|------------------|
| | Базовое исполнение | С колпачком | | |
| RJ0805 | RB08S | RBC08S | RBC08C | - |
| RJ0806 | | | | RB08-X331 |
| RJ1006 | RB10S | RBC10S | RBC10C | - |
| RJ1007 | | | | RB10-X331 |
| RJ1410 | RB14S | RBC14S | RBC14C | - |
| RJ1412 | | | | RB14-X331 |

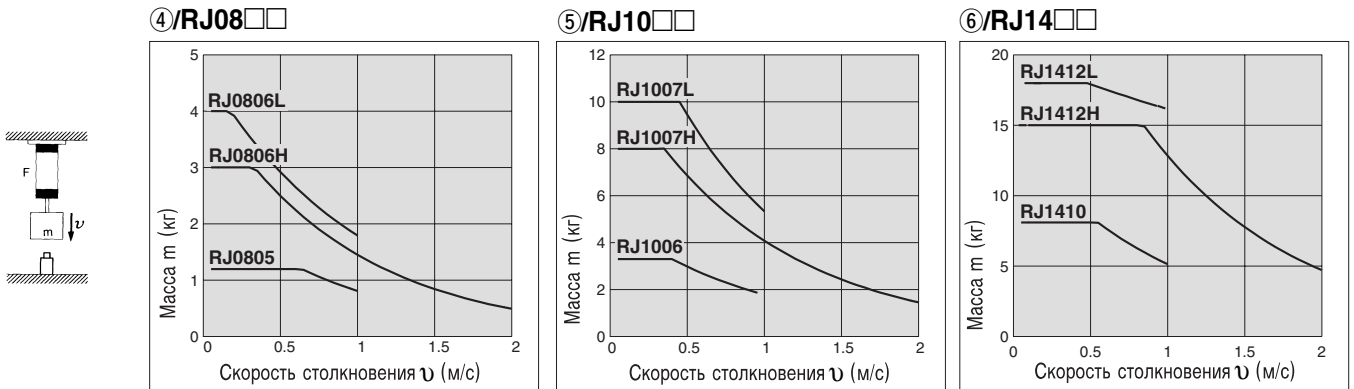
* Установка колпачка возможна только на амортизаторы исполнения U

Выбор амортизатора

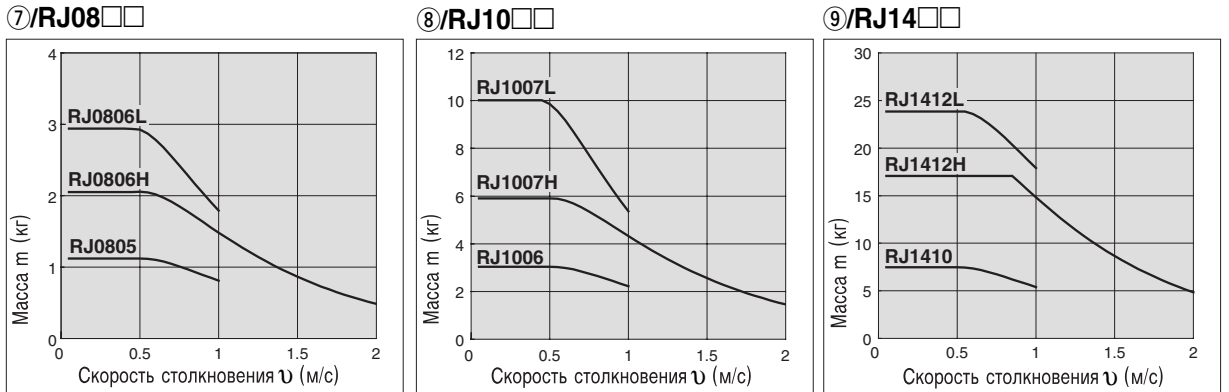
- Цилиндр с массой
- Цилиндр с массой, вверх



- Цилиндр с массой, вниз



- Падающая масса

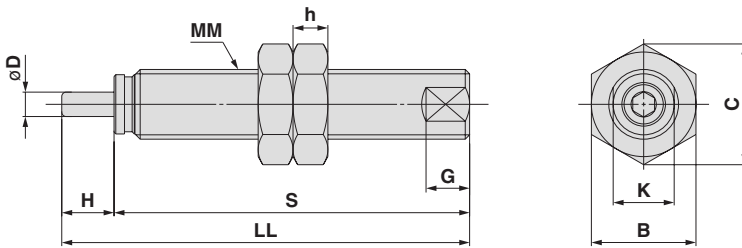
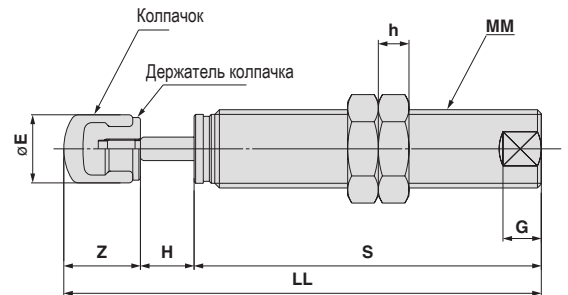


- (, , .)



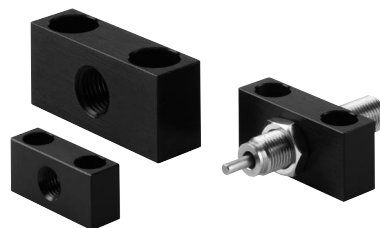
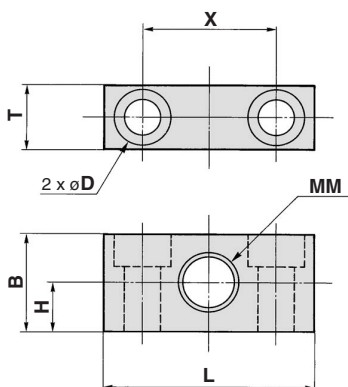
Выбор амортизатора

| | (| (| , | | |
|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| | | | | | |
| v | v | v | v | $\sqrt{2gh}$ | $\omega \cdot R$ |
| E_1 | $\frac{1}{2} \cdot m \cdot v^2$ | $\frac{1}{2} \cdot m \cdot v^2$ | $\frac{1}{2} \cdot m \cdot v^2$ | $m \cdot g \cdot h$ | $\frac{1}{2} \cdot I \cdot \omega^2$ |
| E_2 | $F \cdot S + m \cdot g \cdot S$ | $F \cdot S - m \cdot g \cdot S$ | $m \cdot g \cdot \mu \cdot S$ | $m \cdot g \cdot S$ | $T \cdot \frac{S}{R}$ |
| E | $E_1 + E_2$ | $E_1 + E_2$ | $E_1 + E_2$ | $E_1 + E_2$ | $E_1 + E_2$ |
| Me | $\frac{2}{v^2} \cdot E$ | $\frac{2}{v^2} \cdot E$ | $\frac{2}{v^2} \cdot E$ | $\frac{2}{v^2} \cdot E$ | $\frac{2}{v^2} \cdot E$ |

Размеры
Базовое исполнение

С колпачком


Размеры гайки ограничения хода приведены на стр " &-% -

| Тип | Базовое исполнение | | | | | | Гайка | | | С колпачком | | | |
|--------|--------------------|----|------|---------|------|---|-------|----|------|-------------|-----|------|------|
| | D | H | LL | MM | S | G | K | B | C | h | E | LL | Z |
| RJ0806 | 2.8 | 6 | 46.8 | M8×1 | 40.8 | 5 | 7 | 12 | 13.9 | 4 | 6.8 | 55.3 | 8.5 |
| RJ1007 | 3 | 7 | 52.3 | M10×1 | 45.3 | 7 | 9 | 14 | 16.2 | 4 | 8.7 | 62.3 | 10 |
| RJ1412 | 5 | 12 | 79.1 | M14×1.5 | 67.1 | 8 | 12 | 19 | 21.9 | 6 | 12 | 92.6 | 13.5 |
| RJ0805 | 2.8 | 5 | 45.8 | M8×1 | 40.8 | 5 | 7 | 12 | 13.9 | 4 | 6.8 | 54.3 | 8.5 |
| RJ1006 | 3 | 6 | 51.3 | M10×1 | 45.3 | 7 | 9 | 14 | 16.2 | 4 | 8.7 | 61.3 | 10 |
| RJ1410 | 5 | 10 | 77.1 | M14×1.5 | 67.1 | 8 | 12 | 19 | 21.9 | 6 | 12 | 89.6 | 13.5 |

Кронштейн


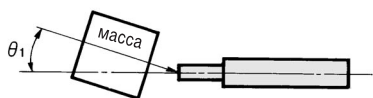
| Номер для заказа | Совместимый амортизатор | B | D | H | L | MM | T | X | Установочный болт |
|------------------|-------------------------|----|---------------|------|----|---------|----|----|-------------------|
| RB08-X331 | RJ0806 | 15 | Ø4.5/Ø8×4.4 | 7.5 | 32 | M8×1 | 10 | 20 | M4 |
| RB10-X331 | RJ1007 | 19 | Ø5.5/Ø9.5×5.4 | 9.5 | 40 | M10×1 | 12 | 25 | M5 |
| RB14-X331 | RJ1412 | 25 | Ø9/Ø14×8.6 | 12.5 | 54 | M14×1.5 | 16 | 34 | M8 |

Следует учесть

- Усилие, действующее на крепление амортизатора,

| | () |
|---------------|------|
| RJ0805 | 380 |
| RJ0806 | 630 |
| RJ1006 | 900 |
| RJ1007 | 1600 |
| RJ1410 | 1700 |
| RJ1412 | 2000 |

- Угол между осью амортизатора и результирующим усилием, действующим вследствие инерции, не должен превышать 3° .



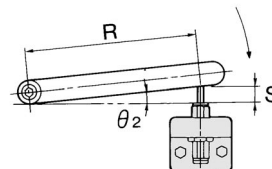
$$\theta_1 < 1^\circ$$

- Макс. момент затяжки крепежной гайки берут из таблицы. Превышение указанных значений может привести к поломке корпуса.

| | RJ08□□ | RJ10□□ | RJ14□□ |
|-----|---|---|--|
| | M8 x 1.0 | M10 x 1.0 | M14 x 1.5 |
| () | $\varnothing 7.1 \begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$ | $\varnothing 9.1 \begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$ | $\varnothing 12.7 \begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$ |
| () | 1.67 | 3.14 | 10.8 |

- Во избежание неполадок и неисправностей амортизатор не должен подвергаться воздействию жидкостей, напр. масла для смазки режущего инструмента, воды и т. д.

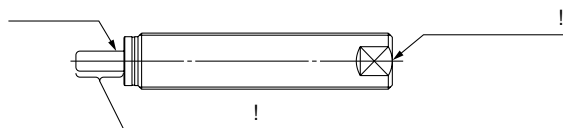
- В случае с поворотной нагрузкой амортизатор должен быть установлен по касательной к дуге окружности с радиусом R. Угол торможения θ_2 не должен превышать 3° .



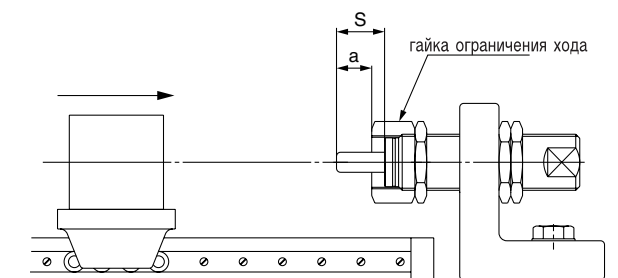
Условия монтажа для поворотной нагрузки

| Тип | Длина хода S (мм) | Угол торможения θ_2 | Мин. радиус R (мм) | |
|---------------|-------------------|----------------------------|--------------------|-----|
| | | | | |
| RJ0805 | 5 | 3° | 96 | 258 |
| RJ0806 | 6 | | 115 | 277 |
| RJ1006 | 6 | | 115 | 306 |
| RJ1007 | 7 | | 134 | 325 |
| RJ1410 | 10 | | 191 | 449 |
| RJ1412 | 12 | | 229 | 487 |

- Винтовая заглушка на конце амортизатора не должна быть перекручена во избежание утечки масла. Поверхность штока не должна повреждаться. Повреждение может сократить срок службы и привести к неполадкам.



- Длина хода амортизатора может быть уменьшена с помощью гайки ограничения хода.



При расчете амортизатора вместо S следует оперировать значением a. Одновременно гайка ограничения хода служит в качестве упора.