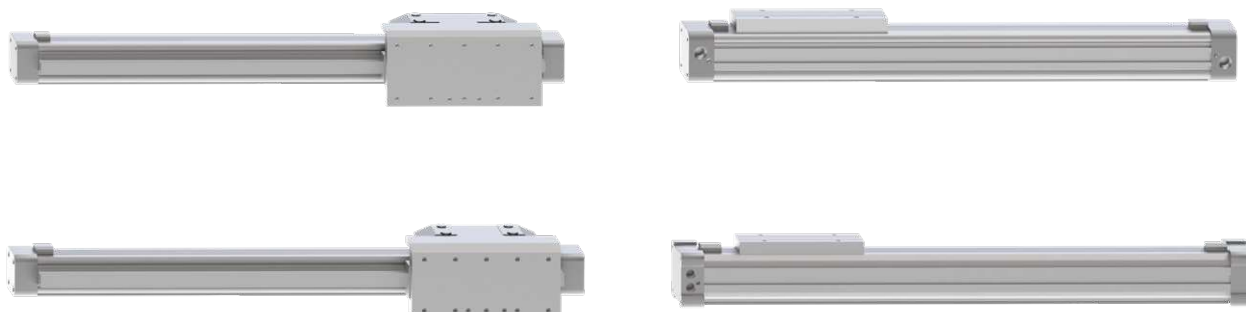


Новинка

# ЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ БЕСШТОКОВЫЕ

## СЕРИЯ 53

Двустороннего действия, магнитные, с демпфированием  
 Ø16, 25, 32, 40, 50, 63, 80 мм



- Виды исполнения: стандартное, с подшипниками скольжения и подшипниками качения
- Возможность подвода воздуха в обе полости цилиндра с одной стороны

Цилиндры пневматические бесштоковые Серии 53 доступны с диаметрами 16, 25, 32, 40, 50, 63 и 80 мм в трёх исполнениях: стандартное (M), исполнение с подшипником скольжения (G) и подшипником качения (R). Цилиндры могут поставляться с подводами воздуха в обе полости расположенными в одной крышке. Положение поршня цилиндра определяется магнитными датчиками положения, устанавливаемыми непосредственно в пазы корпуса цилиндра. Цилиндры оснащены устройствами демпфирования в конце хода с регулировкой интенсивности торможения помощью винтов, расположенных в крышках.

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                               |                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Исполнения</b>             | стандартное<br>с подшипником скольжения (Ø25, 32, 40 мм)<br>с подшипниками качения (Ø16, 25, 32, 40, 50 мм)<br>с подводом воздуха с одной стороны для обеих полостей (кроме Ø16 мм)                                    |
| <b>Материалы</b>              | профиль – анодированный алюминий,<br>поршень – анодированный алюминий,<br>крышки – крашенный алюминий, пластик,<br>уплотнительные ленты – коррозионностойкая сталь,<br>уплотнения – NBR,<br>винты – оцинкованная сталь |
| <b>Рабочая температура</b>    | -10°C ÷ 80°C                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Скорость</b>               | >0.005 м/с                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Рабочая среда</b>          | очищенный воздух без необходимости маслораспыления согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4].<br>Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].  |
| <b>Диаметр</b>                | Ø16, 25, 32, 40, 50, 63, 80 мм                                                                                                                                                                                         |
| <b>Рабочее давление</b>       | 1 ÷ 8 бар                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Ход</b>                    | до 4000 мм (для версии R до 3700 мм)                                                                                                                                                                                   |
| <b>Величина демпфирования</b> | 11 мм – Ø16<br>17 мм – Ø25<br>20 мм – Ø32<br>27 мм – Ø40<br>30 мм – Ø50<br>32 мм – Ø63<br>39 мм – Ø80                                                                                                                  |

## КОДИРОВКА

| 53          | М                                                                                                                                                                                             | 2 | Р | 25 | А | 0500 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----|---|------|
| <b>53</b>   | СЕРИЯ                                                                                                                                                                                         |   |   |    |   |      |
| <b>М</b>    | ИСПОЛНЕНИЕ:<br>М = стандарт<br>G = с подшипником скольжения (Ø25, 32, 40 мм)<br>R = с подшипником качения (Ø16, 25, 32, 40, 50 мм)                                                            |   |   |    |   |      |
| <b>2</b>    | ДЕЙСТВИЕ:<br>2 = двустороннего действия с демпфированием<br>8 = двустороннего действия с демпфированием, с опцией подвода воздуха в обе полости пневмоцилиндра с одной стороны (кроме Ø16 мм) |   |   |    |   |      |
| <b>Р</b>    | МАТЕРИАЛЫ:<br>Р = крепеж из оцинкованной стали                                                                                                                                                |   |   |    |   |      |
| <b>25</b>   | ДИАМЕТРЫ:<br>16 = Ø16 мм<br>25 = Ø25 мм<br>32 = Ø32 мм<br>40 = Ø40 мм<br>50 = Ø50 мм<br>63 = Ø63 мм<br>80 = Ø80 мм                                                                            |   |   |    |   |      |
| <b>А</b>    | ТИП КРЕПЛЕНИЯ:<br>А = стандарт                                                                                                                                                                |   |   |    |   |      |
| <b>0500</b> | ХОД:<br>максимальный ход 4000 мм<br>для версии R максимальный ход 3700 мм                                                                                                                     |   |   |    |   |      |

**БЕСШТОКОВЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ЦИЛИНДРЫ****СЕРИЯ 53М. СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ – Для цилиндров диаметром от 16 до 80 мм****Технические данные****Максимально допустимые нагрузки и моменты**

При выборе размера цилиндра 53М необходимо учитывать:

- Нагрузку, силы и моменты.
- Характеристики пневматического торможения. Основными факторами являются масса, подлежащая торможению, и скорость поршня (если не используется внешняя амортизация, например, гидравлические амортизаторы).

Определите максимальные значения для безударной работы, которые не должны быть превышены даже при динамической работе.

**Данные о нагрузках и моментах основаны на скоростях  $v \leq 0,5$  м/с.**

При расчете требуемой силы воздействия важно учитывать силы трения, создаваемые конкретным устройствами или нагрузкой.

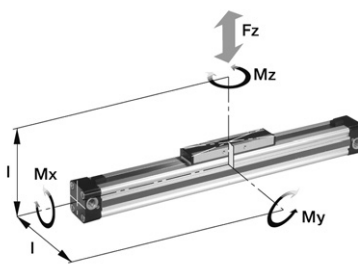
Сумма каждого из моментов, деленная на каждое из максимальных значений, определяет коэффициент нагрузки-момента (LMF), который должен быть равен или меньше 1,0. При горизонтальном креплении общая нагрузка (L) также должна быть разделена на максимально допустимую нагрузку и учтена в уравнении.

**Горизонтальный монтаж:**

$$\frac{L}{[L]} + \frac{M}{[M]} + \frac{M_s}{[M_s]} + \frac{M_v}{[M_v]} = LMF \leq 1.0$$

**Вертикальный монтаж:**

$$\frac{M}{[M]} + \frac{M_s}{[M_s]} + \frac{M_v}{[M_v]} = LMF \leq 1.0$$



$$M = F \cdot l$$

Изгибающие моменты рассчитываются от центра привода.

| Серия   | Максимальный момент (Нм) |     |     | Максимальная нагрузка (Н) | Длина демпфирования (мм) |
|---------|--------------------------|-----|-----|---------------------------|--------------------------|
|         | Mx                       | My  | Mz  |                           |                          |
| 52М*P16 | 0.45                     | 4   | 0.5 | 120                       | 11                       |
| 53М*P25 | 1.5                      | 15  | 3   | 300                       | 17                       |
| 53М*P32 | 3                        | 30  | 5   | 450                       | 20                       |
| 53М*P40 | 6                        | 60  | 8   | 750                       | 27                       |
| 53М*P50 | 10                       | 115 | 15  | 1200                      | 30                       |
| 53М*P63 | 12                       | 200 | 24  | 1650                      | 32                       |
| 53М*P80 | 24                       | 360 | 48  | 2400                      | 39                       |

Для торможения в конце хода используется резиновый элемент (нерегулируемый).

Для деформации резинового элемента достаточной для достижения абсолютного конечного положения потребуется  $\Delta p$  в 4 бара!

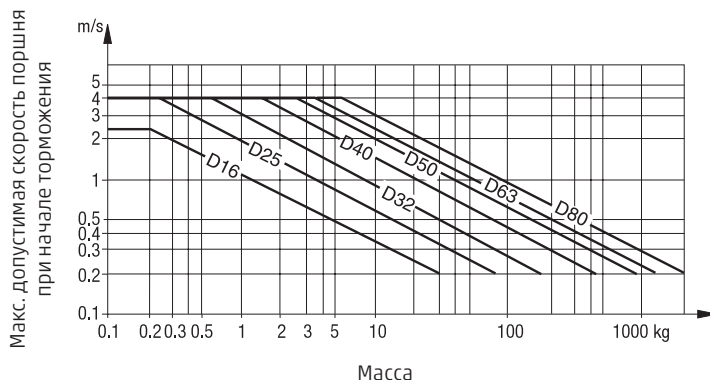
**Диаграмма торможения**

Рассчитайте ожидаемую движущуюся массу и определите максимально допустимую скорость в начале торможения.

В качестве альтернативы возьмите желаемую скорость и ожидаемую массу и определите требуемый размер (диаметр) цилиндра.

При превышении этих максимально допустимых значений необходимо использовать дополнительные амортизаторы.

Обратите внимание, что скорость поршня в начале торможения на 50 % выше средней скорости, и именно эта более высокая скорость определяет выбор цилиндра.

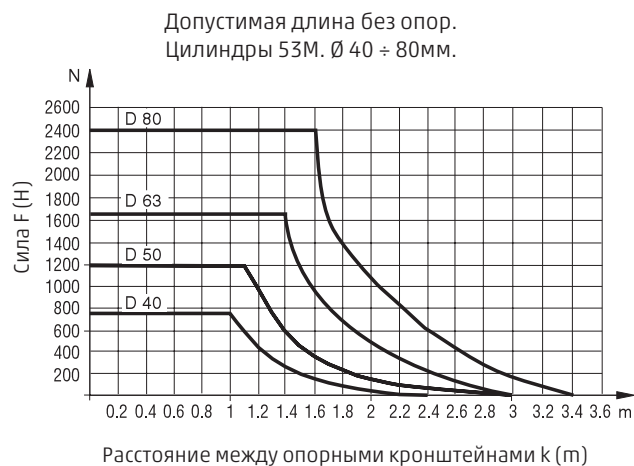
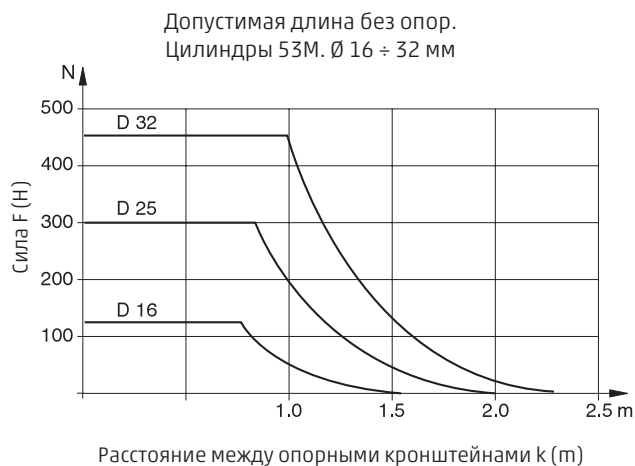
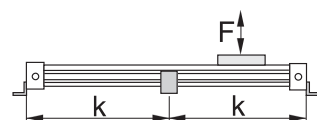
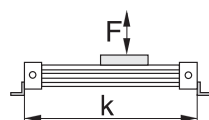
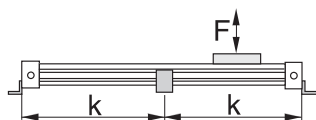
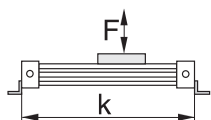


Необходимо учитывать массу каретки.

**БЕСШТОКОВЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ЦИЛИНДРЫ****СЕРИЯ 53М. СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ – Для цилиндров диаметром от 16 до 80 мм****Технические данные****Зависимость нагрузки от расстояния между опорами**

Промежуточные опоры требуются при определенной длине хода, чтобы предотвратить чрезмерный прогиб и вибрацию привода. На диаграммах показана максимально допустимая длина (ход) без опор по отношению к нагрузке. Допускается прогиб 0,5 мм макс. между опорами.

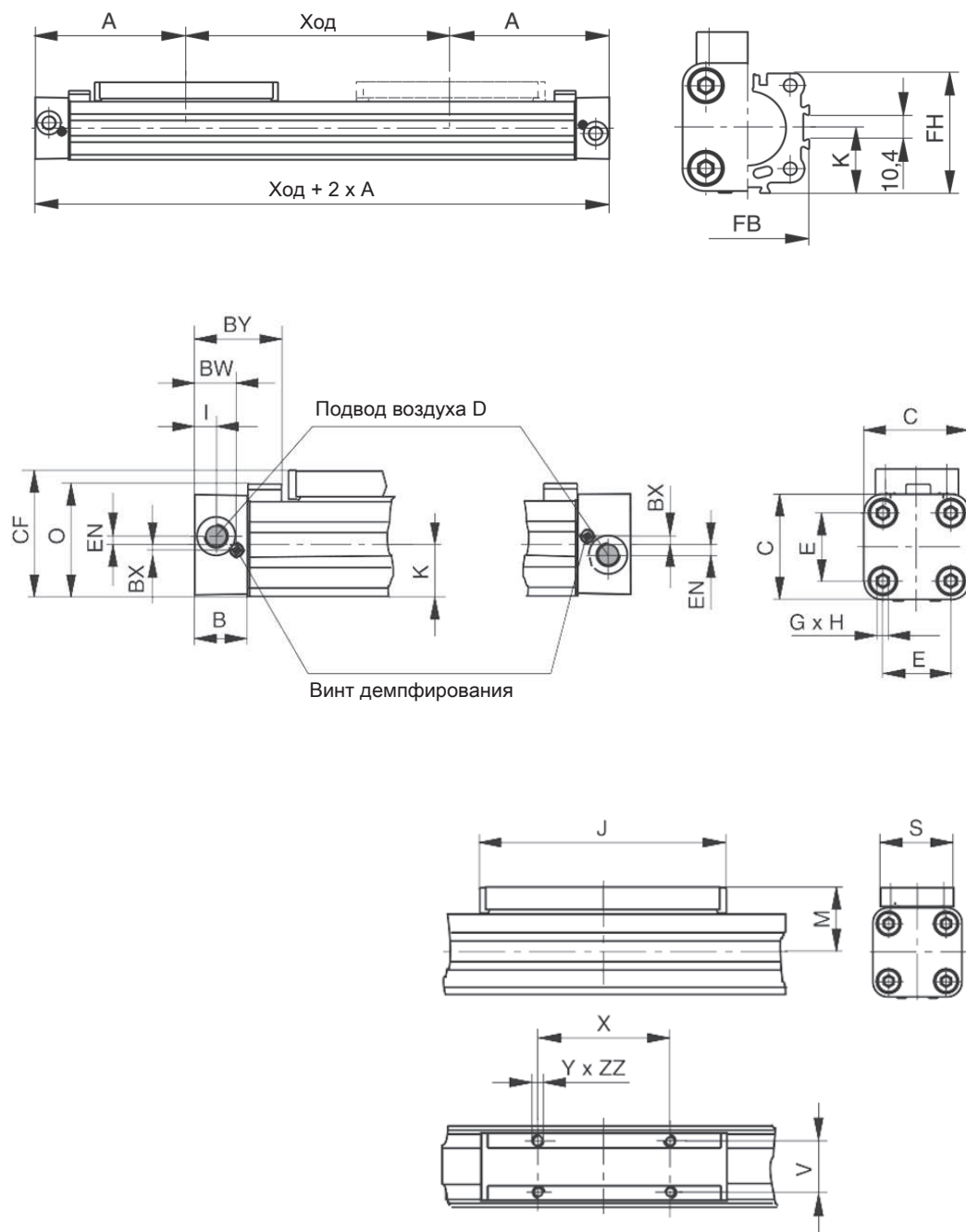
Промежуточные опоры крепятся к профилю цилиндра в паз «ласточкин хвост». Они также способны воспринимать осевые усилия.



## ЦИЛИНДРЫ СО СТАНДАРТНОЙ КАРЕТКОЙ

## СЕРИЯ 53 – РАЗМЕРЫ

Диаметры поршня 16 ÷ 80 мм



Размеры (мм)

| Мод.     | A   | B    | C   | D    | E  | G   | H  | I    | J   | K    | M  | O    | S  | V    | X   | Y   | BW   | BX  | BY   | CF   | EN   | FB  | FH   | ZZ |
|----------|-----|------|-----|------|----|-----|----|------|-----|------|----|------|----|------|-----|-----|------|-----|------|------|------|-----|------|----|
| 53M2P16A | 65  | 14   | 30  | M5   | 18 | M3  | 9  | 5.5  | 69  | 15   | 23 | 33.2 | 22 | 16.5 | 36  | M4  | 10.8 | 1.8 | 28.4 | 38   | 3    | 30  | 27.2 | 7  |
| 53M2P25A | 100 | 22   | 41  | G1/8 | 27 | M5  | 15 | 9    | 117 | 21.5 | 31 | 47   | 33 | 25   | 65  | M5  | 17.5 | 2.2 | 40   | 52.5 | 3.6  | 40  | 39.5 | 8  |
| 53M2P32A | 125 | 25.5 | 52  | G1/4 | 36 | M6  | 15 | 11.5 | 152 | 28.5 | 38 | 59   | 36 | 27   | 90  | M6  | 20.5 | 2.5 | 44   | 66.5 | 5.5  | 52  | 51.7 | 10 |
| 53M2P40A | 150 | 28   | 69  | G1/4 | 54 | M6  | 15 | 12   | 152 | 34   | 44 | 72   | 36 | 27   | 90  | M6  | 21   | 3   | 54   | 78.5 | 7.5  | 62  | 63   | 10 |
| 53M2P50A | 175 | 33   | 87  | G1/4 | 70 | M6  | 15 | 14.5 | 200 | 43   | 49 | 86   | 36 | 27   | 110 | M6  | 27   | -   | 59   | 92.5 | 11   | 76  | 77   | 10 |
| 53M2P63A | 215 | 38   | 106 | G3/8 | 78 | M8  | 21 | 14.5 | 256 | 54   | 63 | 107  | 50 | 34   | 140 | M8  | 30   | -   | 64   | 117  | 12   | 96  | 96   | 16 |
| 53M2P80A | 260 | 47   | 132 | G1/2 | 96 | M10 | 25 | 22   | 348 | 67   | 80 | 133  | 52 | 36   | 190 | M10 | 37.5 | -   | 73   | 147  | 16.5 | 122 | 122  | 20 |

**С ОПЦИЕЙ ПОДВОДА ВОЗДУХА В ОБЕ ПОЛОСТИ ПНЕВМОЦИЛИНДРА С ОДНОЙ СТОРОНЫ****СЕРИЯ 53 – РАЗМЕРЫ**

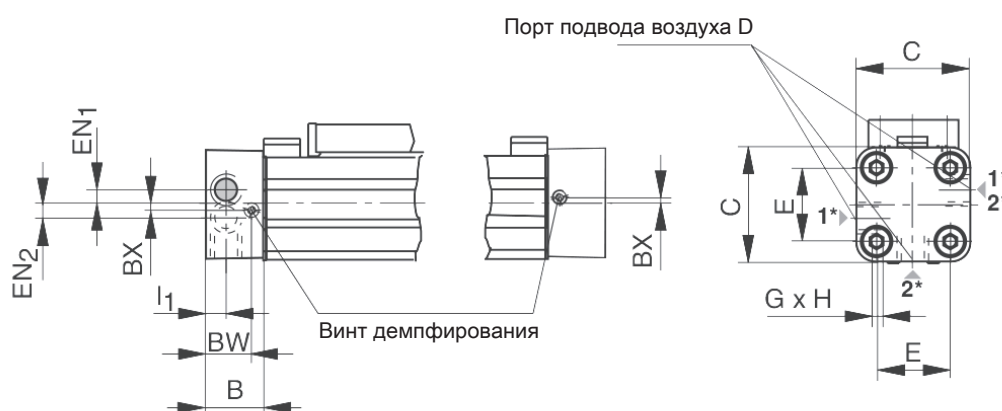
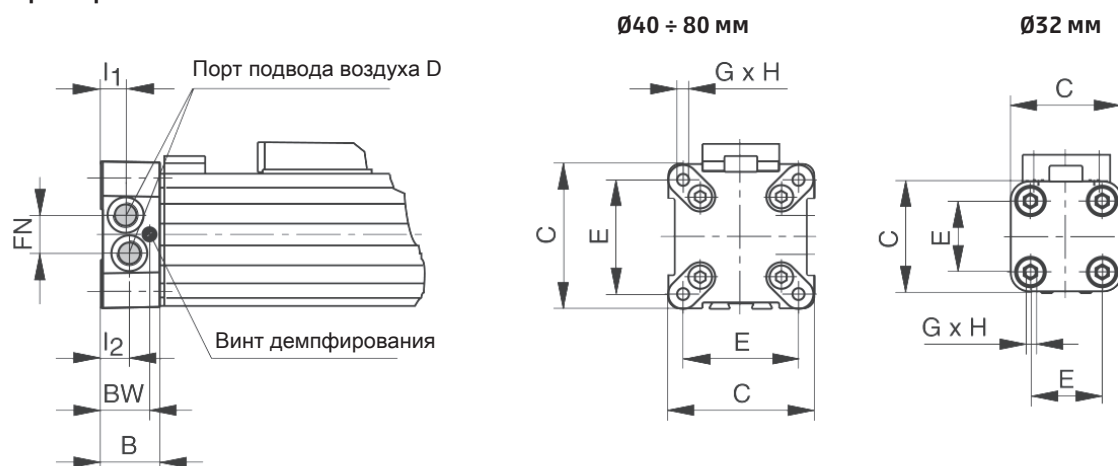
Опция подвода воздуха в обе полости цилиндра с одной стороны необходима для ситуации когда пространство монтажа ограничено. Отличаются простой установкой. Исполнение доступно для цилиндров диаметром 25 ÷ 80 мм.



В данном исполнении невозможен переворот крышек

**Диаметр поршня 25 мм**

Варианты подключения воздуха  
1 → 1 или 2 → 2

**Диаметры поршня 32 ÷ 80 мм**

Размеры (мм)

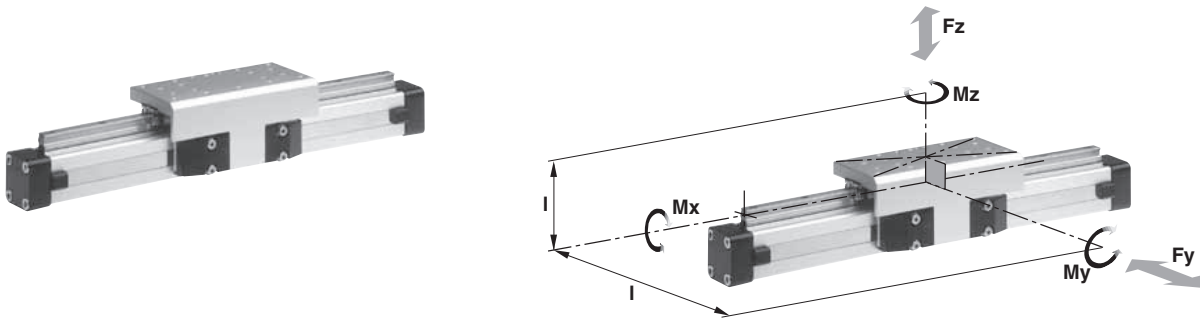
| Мод.     | B    | C   | D    | E  | G   | H  | I1   | I2   | BX  | BW   | EN | EN1 | EN2 | FA | FB | FC | FE | FG | FL | FN   |
|----------|------|-----|------|----|-----|----|------|------|-----|------|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|------|
| 53M8P25A | 22   | 41  | G1/8 | 27 | M5  | 15 | 9    | -    | 2.2 | 17.5 | -  | 3.6 | 3.9 | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -    |
| 53M8P32A | 25.5 | 52  | G1/8 | 36 | M6  | 15 | 12.2 | 10.5 | -   | 20.5 | -  | -   | -   | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 15.2 |
| 53M8P40A | 28   | 69  | G1/8 | 54 | M6  | 15 | 12   | 12   | -   | 21   | -  | -   | -   | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 17   |
| 53M8P50A | 33   | 87  | G1/4 | 70 | M6  | 15 | 14.5 | 14.5 | -   | -    | -  | -   | -   | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 22   |
| 53M8P63A | 38   | 106 | G3/8 | 78 | M8  | 21 | 16.5 | 13.5 | -   | 30   | -  | -   | -   | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 25   |
| 53M8P80A | 47   | 132 | G1/2 | 96 | M10 | 25 | 22   | 17   | -   | 37.5 | -  | -   | -   | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 34.5 |

## ЦИЛИНДР С УСИЛЕННОЙ КАРЕТКОЙ С НАПРАВЛЯЮЩЕЙ КАЧЕНИЯ

### СЕРИЯ 53R – Для цилиндров диаметром 16, 25, 32, 40 и 50 мм

#### Технические данные

#### Максимально допустимые нагрузки и моменты



В таблице указаны максимально допустимые нагрузки. Если на цилиндр одновременно действуют несколько моментов и сил, то для расчёта применяется следующее уравнение:

$$\frac{M_x}{M_{x_{\max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max}}} + \frac{F_y}{F_{y_{\max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{\max}}} \leq 1$$

В таблице приведены максимально допустимые значения для плавной работы, которые не должны быть превышены даже в динамических условиях. Сумма нагрузок не должна превышать 1.

#### ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

При расчёте торможения по диаграмме необходимо добавить массу каретки к массе, которую необходимо тормозить.

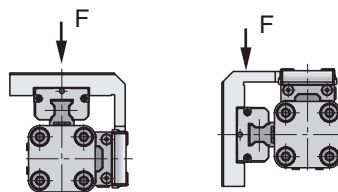
| Серия   | Максимальный момент (Нм) |                |                | Максимальная нагрузка (Н) |                | Масса базовой направляющей (кг) |                       | Масса каретки направляющей (кг) |
|---------|--------------------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
|         | M <sub>x</sub>           | M <sub>y</sub> | M <sub>z</sub> | F <sub>y</sub>            | F <sub>z</sub> | для нулевого хода               | на каждые 100 мм хода |                                 |
| 53R*P16 | 15                       | 30             | 30             | 1000                      | 1000           | 0.598                           | 0.210                 | 0.268                           |
| 53R*P25 | 50                       | 110            | 110            | 3100                      | 3100           | 1.733                           | 0.369                 | 0.835                           |
| 53R*P32 | 62                       | 160            | 160            | 3100                      | 3100           | 2.934                           | 0.526                 | 1.181                           |
| 53R*P40 | 150                      | 400            | 400            | 4000                      | 7500           | 4.452                           | 0.701                 | 1.901                           |
| 53R*P50 | 210                      | 580            | 580            | 4000                      | 7500           | 7.361                           | 0.936                 | 2.880                           |

#### Зависимость нагрузки от расстояния между опорами

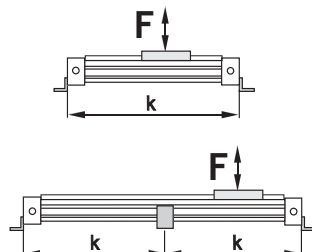
Промежуточные опоры требуются при определенной длине хода, чтобы предотвратить чрезмерный прогиб и вибрацию привода. На диаграммах показана максимально допустимая длина (ход) без опор по отношению к нагрузке. Необходимо учесть различие между нагрузкой 1 и нагрузкой 2.

Допускается прогиб 0,5 мм макс. между опорами.

Нагрузка 1 –  
сверху направляющей каретки

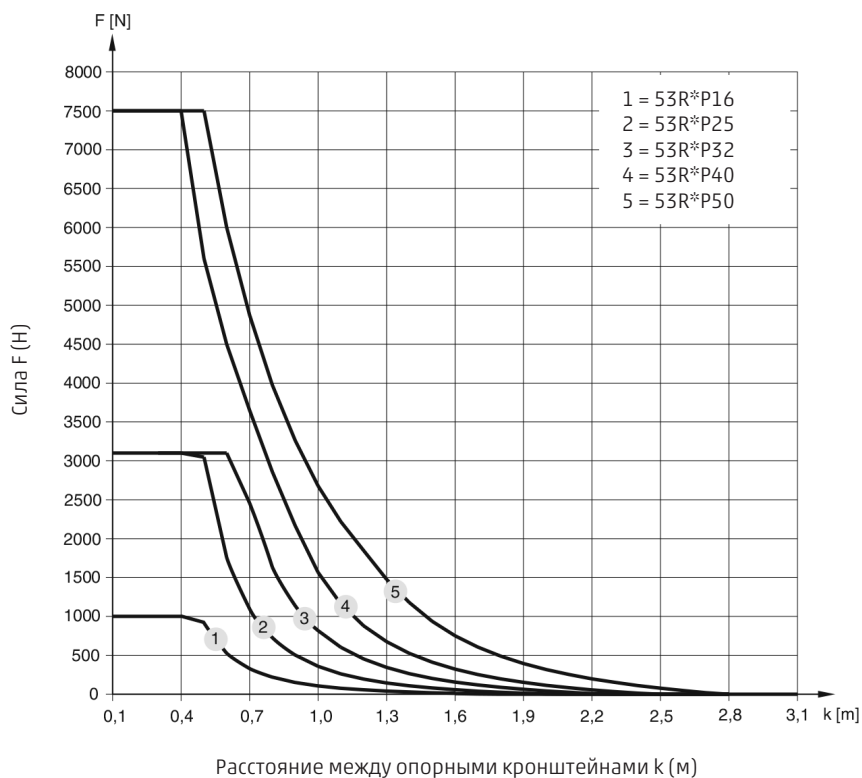
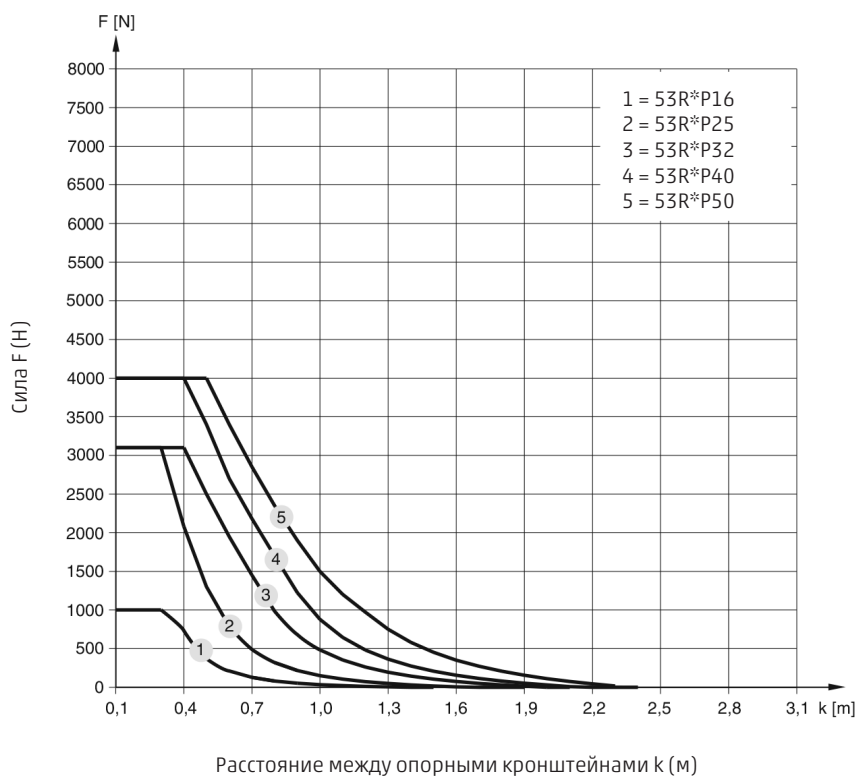


Нагрузка 2 –  
сбоку направляющей каретки



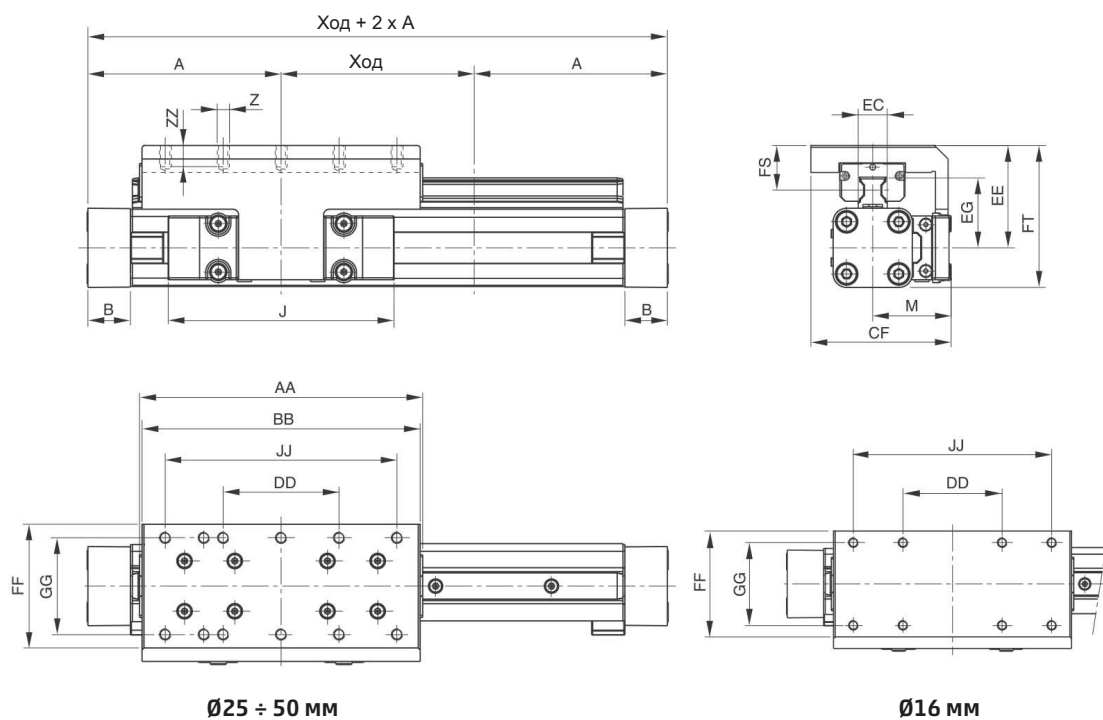
#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Для скоростей  $v > 0,5$  м/с расстояние между опорами не должно превышать 1 м.

**ЦИЛИНДР С УСИЛЕННОЙ КАРЕТКОЙ С НАПРАВЛЯЮЩЕЙ КАЧЕНИЯ****СЕРИЯ 53R – Для цилиндров диаметром 16, 25, 32, 40 и 50 мм****Нагрузка 1 – сверху направляющей каретки****Нагрузка 2 – сбоку направляющей каретки**

## ЦИЛИНДР С УСИЛЕННОЙ КАРЕТКОЙ С НАПРАВЛЯЮЩЕЙ КАЧЕНИЯ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК

## СЕРИЯ 53 – РАЗМЕРЫ



Размеры (мм)

| Мод.           | A   | B    | J   | M    | Z  | AA    | BB  | CF   | DD  | EC | EE | EG   | FF  | FS   | FT    | GG | JJ  | ZZ |
|----------------|-----|------|-----|------|----|-------|-----|------|-----|----|----|------|-----|------|-------|----|-----|----|
| <b>53R*P16</b> | 65  | 14   | 69  | 31   | M4 | 93    | 90  | 55   | 30  | 15 | 40 | 24.6 | 48  | 18   | 55    | 36 | 70  | 8  |
| <b>53R*P25</b> | 100 | 22   | 117 | 40.5 | M6 | 146.6 | 144 | 72.5 | 60  | 15 | 53 | 36.2 | 64  | 23.2 | 73.5  | 50 | 120 | 12 |
| <b>53R*P32</b> | 125 | 25.5 | 152 | 49   | M6 | 186.6 | 184 | 91   | 80  | 15 | 62 | 42.2 | 84  | 26.2 | 88    | 64 | 160 | 12 |
| <b>53R*P40</b> | 150 | 28   | 152 | 55   | M6 | 231   | 226 | 102  | 100 | 20 | 72 | 51.6 | 94  | 28.5 | 106.5 | 78 | 200 | 12 |
| <b>53R*P50</b> | 175 | 33   | 200 | 62   | M6 | 270.9 | 266 | 117  | 120 | 23 | 85 | 62.3 | 110 | 32.5 | 128.5 | 90 | 240 | 16 |

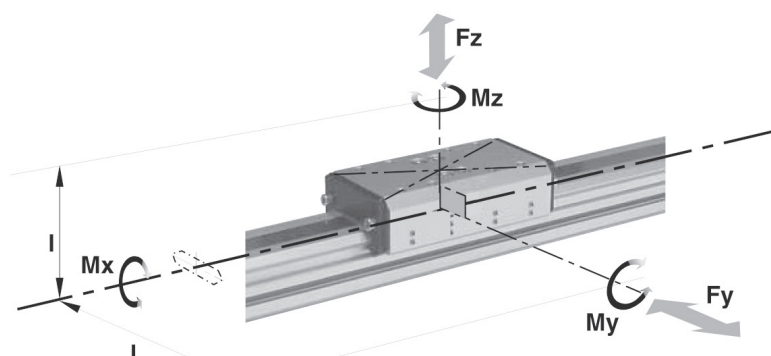
\* – Исполнения 2 и 8.

## ЦИЛИНДР С КАРЕТКОЙ С НАПРАВЛЯЮЩЕЙ СКОЛЬЖЕНИЯ

### СЕРИЯ 53G – Для цилиндров диаметром 25, 32 и 40 мм

#### Технические данные

#### Максимально допустимые нагрузки и моменты



В таблице приведены максимально допустимые значения для плавной работы, которые не должны быть превышены даже в динамических условиях. Значения нагрузки и момента относятся к скоростям  $v < 0,2$  м/с.

#### ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

При расчёте торможения по диаграмме необходимо добавить массу каретки к массе, которую необходимо тормозить.

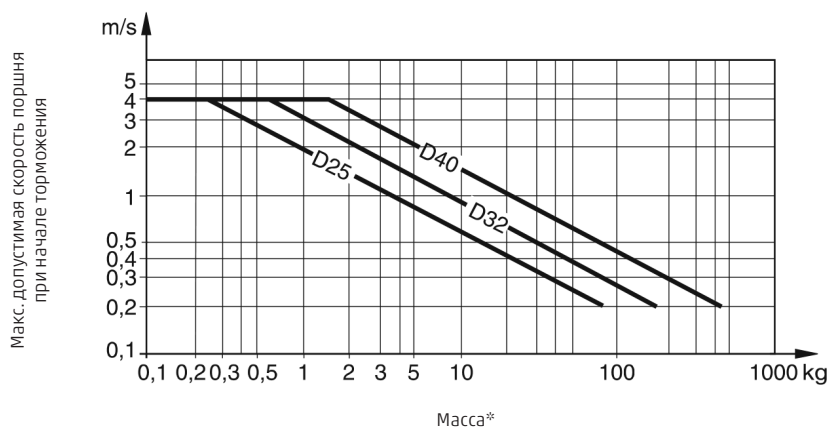
Сумма нагрузок не должна превышать 1.

$$\frac{M_x}{M_{x_{\max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max}}} + \frac{F_y}{F_{y_{\max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{\max}}} \leq 1$$

| Серия   | Максимальный момент (Нм) |       |       | Максимальная нагрузка (Н) | Масса базовой направляющей (кг) |                       | Масса каретки направляющей (кг) | Длина демпфирования (мм) |
|---------|--------------------------|-------|-------|---------------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------|
|         | $M_x$                    | $M_y$ | $M_z$ |                           | для нулевого хода               | на каждые 100 мм хода |                                 |                          |
| 53G*P25 | 10                       | 28    | 28    | 590                       | 1.09                            | 0.22                  | 0.29                            | 17                       |
| 53G*P32 | 17                       | 43    | 43    | 850                       | 2.26                            | 0.38                  | 0.69                            | 20                       |
| 53G*P40 | 39                       | 110   | 110   | 1600                      | 3.52                            | 0.41                  | 1.37                            | 27                       |

**ЦИЛИНДР С КАРЕТКОЙ С НАПРАВЛЯЮЩЕЙ СКОЛЬЖЕНИЯ****СЕРИЯ 53G – ДИАГРАММА ТОРМОЖЕНИЯ**

Рассчитайте ожидаемую движущуюся массу и определите максимально допустимую скорость в начале торможения. В качестве альтернативы возьмите желаемую скорость и ожидаемую массу и определите требуемый размер (диаметр) цилиндра. Обратите внимание, что скорость поршня в начале торможения на 50 % выше средней скорости, и именно эта более высокая скорость определяет выбор цилиндра.



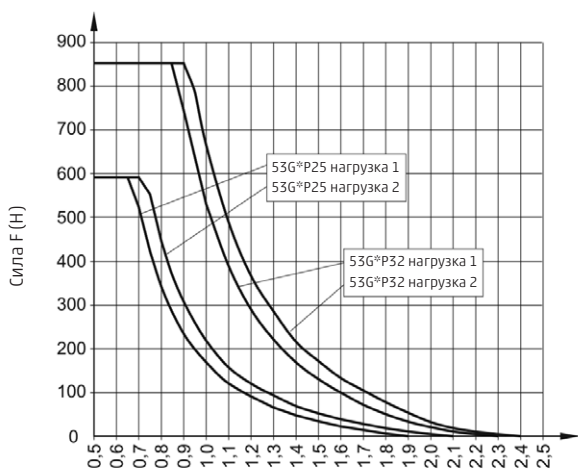
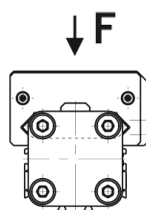
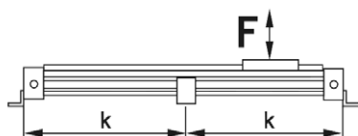
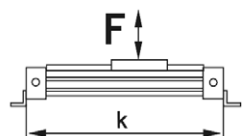
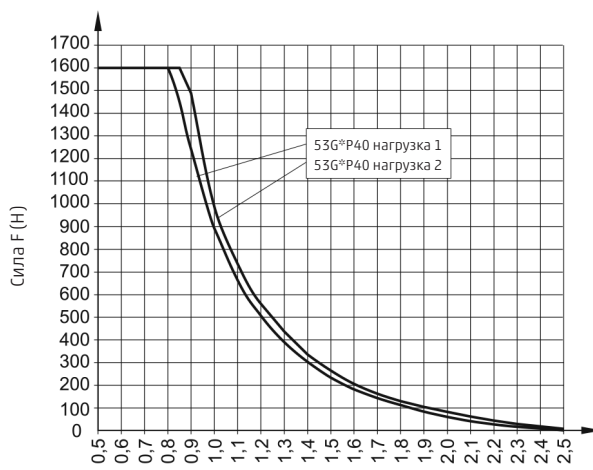
**При превышении допустимых предельных значений следует установить дополнительные амортизаторы в месте приложения центра тяжести.**

**ЗАВИСИМОСТЬ НАГРУЗКИ ОТ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОПОРАМИ**

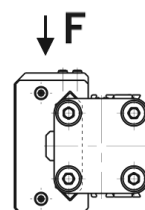
Промежуточные опоры требуются при определенной длине хода, чтобы предотвратить чрезмерный прогиб и вибрацию привода. На диаграммах показана максимально допустимая длина (ход) без опор по отношению к нагрузке. Необходимо учесть различие между нагрузкой 1 и нагрузкой 2. Допускается прогиб 0,5 мм макс. между опорами.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Для скоростей  $v > 0,5$  м/с расстояние между опорами не должно превышать 1 м.

**Допустимая длина без опор 53G\*P25, 53G\*P32****Допустимая длина без опор 53G\*P40**

Нагрузка 1

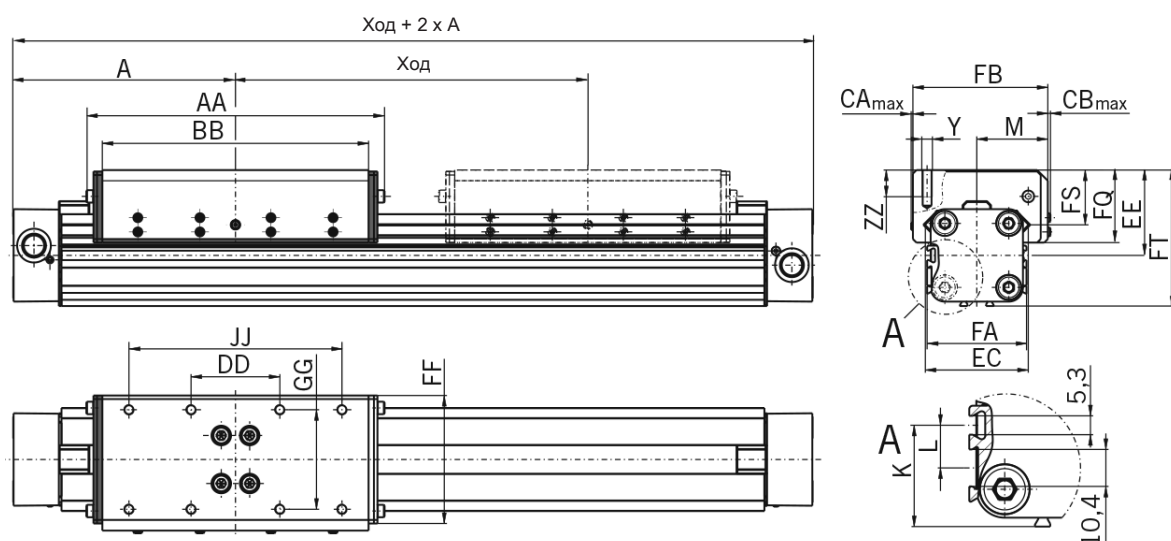


Нагрузка 2

**ЦИЛИНДР С КАРЕТКОЙ С НАПРАВЛЯЮЩЕЙ СКОЛЬЖЕНИЯ****СЕРИЯ 53G – РАЗМЕРЫ****Стандартный подвод воздуха**

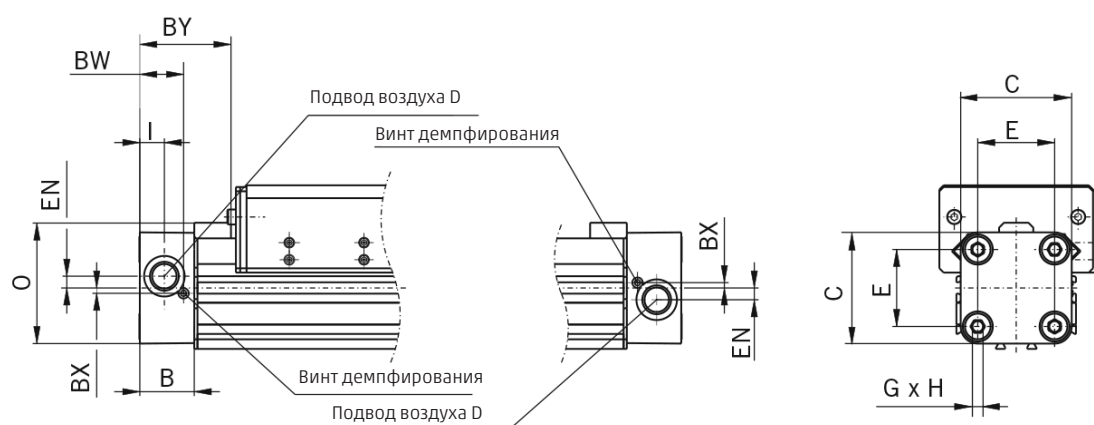
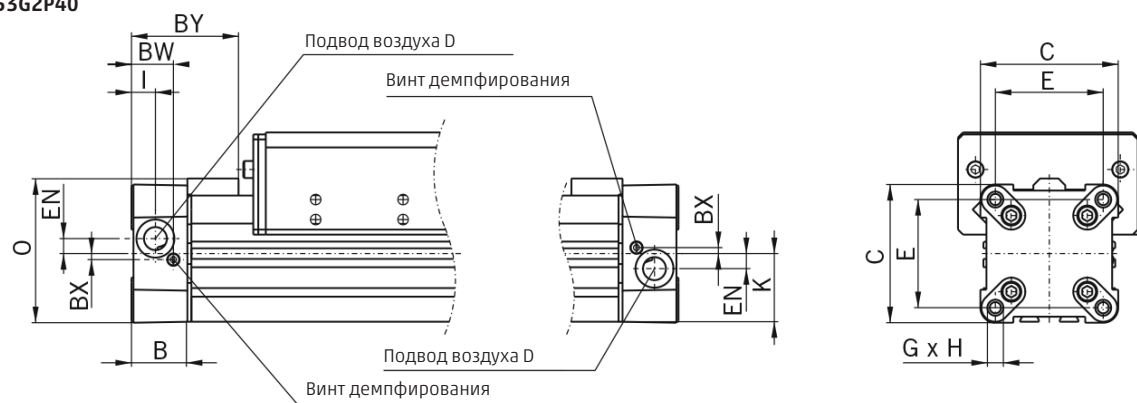
Концевые крышки могут поворачиваться на  $4 \times 90^\circ$ .

Порты подвода воздуха и винт демпфирования могут располагаться в любом удобном положении.



Вид А – 53G2P32 и 53G2P40

Крышки / порты подвода воздуха могут быть развернуты  $4 \times 90^\circ$ .

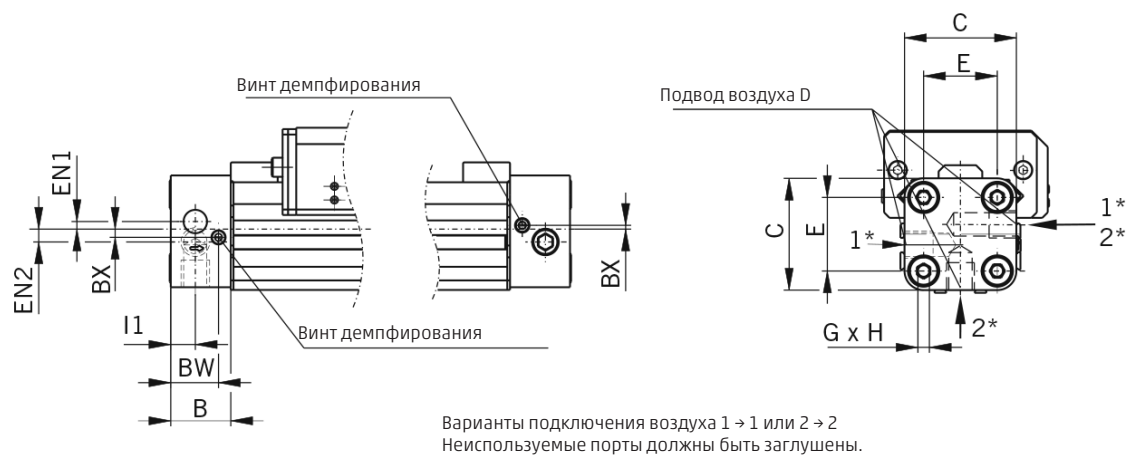
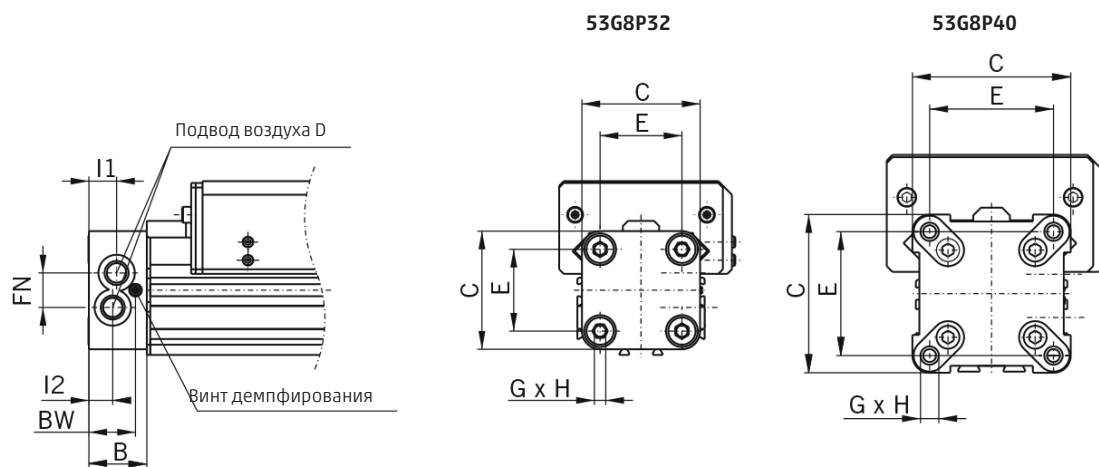
**Модели 53G2P25 и 53G2P32****Модель 53G2P40**

| Мод.    | A   | B    | C  | D    | E  | G  | H  | I    | K    | L  | M  | O  | Y  | AA  | BB  | BW   | BX  | BY | CA <sub>max</sub> | CB <sub>max</sub> | DD | EC | EE | EN  | FA | FB | FF | FQ   | FS   | FT   | GG | JJ  | ZZ |
|---------|-----|------|----|------|----|----|----|------|------|----|----|----|----|-----|-----|------|-----|----|-------------------|-------------------|----|----|----|-----|----|----|----|------|------|------|----|-----|----|
| 53G2P25 | 100 | 22   | 41 | G1/8 | 27 | M5 | 15 | 9    | 17.5 | -  | 32 | 47 | M6 | 126 | 108 | 17.5 | 2.2 | 40 | 1.5               | 1.5               | 40 | 44 | 38 | 3.6 | 44 | 60 | 56 | 32   | 24   | 59.5 | 43 | 80  | 12 |
| 53G2P32 | 125 | 25.5 | 52 | G1/4 | 36 | M6 | 15 | 11.5 | 28.5 | 12 | 40 | 59 | M6 | 168 | 150 | 20.5 | 2.5 | 44 | 0                 | 2                 | 50 | 58 | 48 | 5.5 | 56 | 76 | 72 | 40.8 | 30.8 | 76.5 | 56 | 120 | 12 |
| 53G2P40 | 150 | 28   | 69 | G1/4 | 54 | M6 | 15 | 12   | 34.5 | 12 | 47 | 72 | M6 | 198 | 178 | 21   | 3   | 54 | 0                 | 1                 | 70 | 67 | 58 | 7.5 | 67 | 89 | 84 | 48   | 36   | 92.5 | 60 | 140 | 12 |

**ЦИЛИНДР С КАРЕТКОЙ С НАПРАВЛЯЮЩЕЙ СКОЛЬЖЕНИЯ****СЕРИЯ 53G – РАЗМЕРЫ****Подвод воздуха с одной стороны**

Цилиндры с крышками с портами подвода воздуха с одной стороны используются для экономии места при монтаже. Подача воздуха для обратного хода цилиндра осуществляется через внутренние воздушные каналы.

**В этом случае концевые крышки не могут вращаться.**

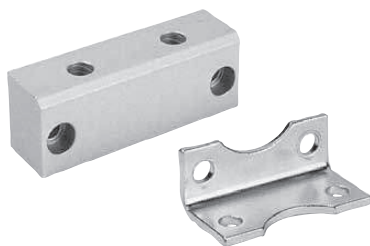
**Модель 53G8P25****Модели 53G8P32 и 53G8P40**

| Мод.           | B    | C  | D    | E  | G  | H  | BW   | EN1 | EN2 | FN   | I1   | I2   |
|----------------|------|----|------|----|----|----|------|-----|-----|------|------|------|
| <b>53G8P25</b> | 22   | 41 | G1/8 | 27 | M5 | 15 | 17.5 | 3.6 | 3.9 | -    | 9    | -    |
| <b>53G8P32</b> | 25.5 | 52 | G1/4 | 36 | M6 | 15 | 20.5 | -   | -   | 15.2 | 12.2 | 10.5 |
| <b>53G8P40</b> | 28   | 69 | G1/4 | 54 | M6 | 15 | 21   | -   | -   | 17   | 12   | 12   |

## ЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ БЕСШТОКОВЫЕ

## СЕРИЯ 53 – АКСЕССУАРЫ

## Опорный кронштейн (лапы)



## Мод. В-53-16...32

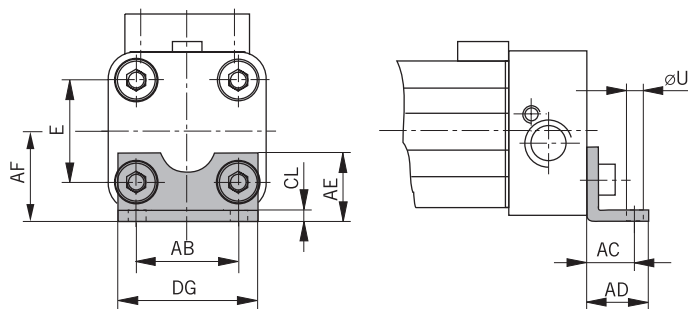
Крепежные отверстия расположены таким образом, что лапы и опорные кронштейны можно установить снизу, сверху или с любой стороны, независимо от выбранного положения для подключения воздуха.

В комплекте:

2х Лапы

4х Винт

Материал: оцинкованная сталь



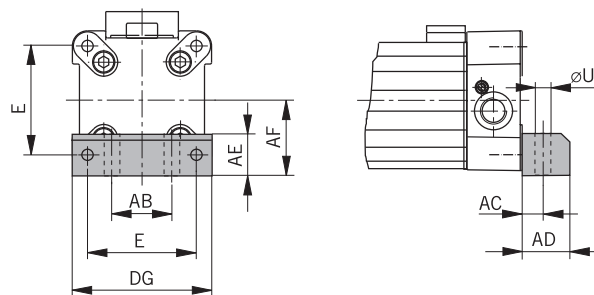
## Мод В-53-40...80

В комплекте:

2х Опорный кронштейн

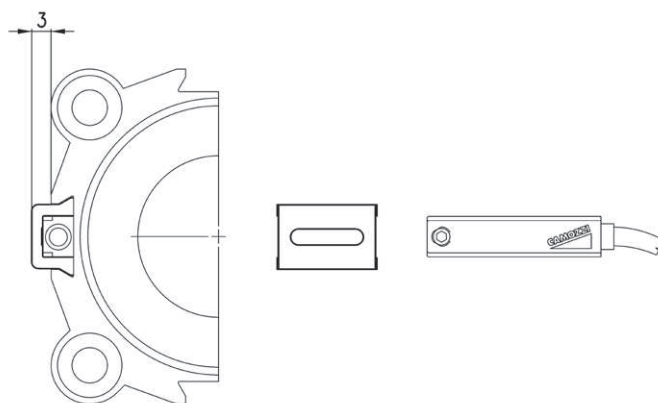
4х Винт

Материал: анодированный алюминий



| Мод.    | E  | ØU  | AB | AC   | AD | AE   | AF | CL  | DG  |
|---------|----|-----|----|------|----|------|----|-----|-----|
| В-53-16 | 18 | 3.6 | 18 | 10   | 14 | 12.5 | 15 | 1.6 | 26  |
| В-53-25 | 27 | 5.8 | 27 | 16   | 22 | 18   | 22 | 2.5 | 39  |
| В-53-32 | 36 | 6.6 | 36 | 18   | 26 | 20   | 30 | 3   | 50  |
| В-53-40 | 54 | 9   | 30 | 12.5 | 24 | 24   | 38 | -   | 68  |
| В-53-50 | 70 | 9   | 40 | 12.5 | 24 | 30   | 48 | -   | 86  |
| В-53-63 | 78 | 11  | 48 | 15   | 30 | 40   | 57 | -   | 104 |
| В-53-80 | 96 | 14  | 60 | 17.5 | 35 | 50   | 72 | -   | 130 |

## Адаптер для установки датчиков



Мод.

S-CST-01