

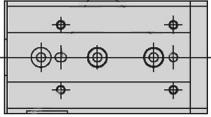


Компактная пневмокаретка короткого хода MXS

Высокая жесткость, высокая точность

Плавные движения благодаря роликовым направляющим

Средства, облегчающие монтаж



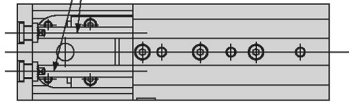
Отверстия для позиционирования облегчают повторный монтаж

Возможна установка датчиков положения

Датчики положения полностью утапливаются в корпусе каретки

Компактная и легкая

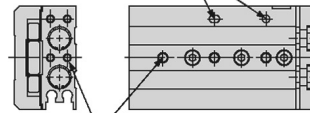
Благодаря двухпоршневому приводу усилие в два раза больше, чем усилие на стандартном цилиндре



Узел регулировки хода

Может быть оснащена унифицированным узлом ограничения хода 0-5 мм

Отверстия для позиционирования



Крепежные отверстия (резьба)

Варианты монтажа пневмокаретки

| 1) крепление снизу | 2) крепление сверху | 3) осевое крепление |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| | | |

Компактная пневмокаретка короткого хода

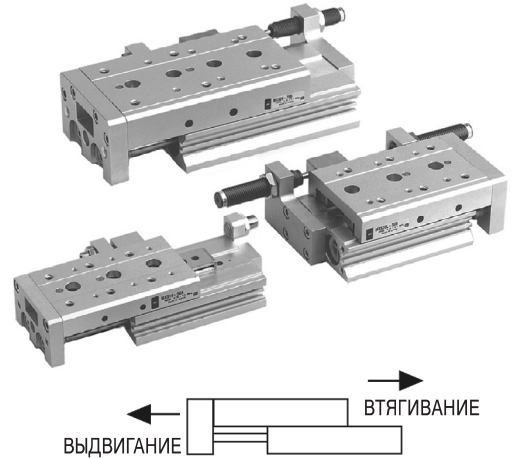
MXS

Ø6~25

Технические характеристики

| | | | | | | |
|---|---|----|----|----|------|----|
| Диаметр поршня (мм) | 6 | 8 | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Присоединительная резьба | M3 | M5 | | | G1/8 | |
| Среда | Очищенный сжат. воздух с содержанием* или без содерж. масла | | | | | |
| Принцип действия | Двустороннего действия | | | | | |
| Диапазон рабочих давлений (МПа) | 0.15 ~ 0.7 | | | | | |
| Испытательное давление (МПа) | 1.05 | | | | | |
| Температура окружающей и рабочей среды (°C) | -10 ~ +60 | | | | | |
| Скорость поршня (мм/с) | 50 ~ 500 | | | | | |

* Рекомендуемый тип масла: ISO VG32 класс 1



Теоретическое усилие на каретке (Н)

| Ø поршня (мм) | Ø поршневого штока (мм) | Направление движения | Эффектив. площадь поршня (мм²) | Рабочее давление (МПа) | | | | | |
|---------------|-------------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 |
| 6 | 3 | Выдвигание | 57 | 11 | 17 | 23 | 29 | 34 | 40 |
| | | Втягивание | 42 | 8 | 13 | 17 | 21 | 25 | 29 |
| 8 | 4 | Выдвигание | 101 | 20 | 30 | 40 | 51 | 61 | 71 |
| | | Втягивание | 75 | 15 | 23 | 30 | 38 | 45 | 53 |
| 12 | 6 | Выдвигание | 226 | 45 | 68 | 90 | 113 | 136 | 158 |
| | | Втягивание | 170 | 34 | 51 | 68 | 85 | 102 | 119 |
| 16 | 8 | Выдвигание | 402 | 80 | 121 | 161 | 201 | 241 | 281 |
| | | Втягивание | 302 | 60 | 91 | 121 | 151 | 181 | 211 |
| 20 | 10 | Выдвигание | 628 | 125 | 188 | 251 | 314 | 377 | 440 |
| | | Втягивание | 471 | 94 | 141 | 188 | 236 | 283 | 330 |
| 25 | 12 | Выдвигание | 982 | 196 | 295 | 393 | 491 | 590 | 687 |
| | | Втягивание | 756 | 151 | 227 | 302 | 378 | 454 | 529 |

Вес (г)

| Тип | Стандартная длина хода (мм) | | | | | | | |
|--------|-----------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|
| | 10 | 20 | 30 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 |
| MXS6 | 95 | 110 | 130 | 230 | — | — | — | — |
| MXS8 | — | 175 | 215 | 295 | 465 | — | — | — |
| MXS12 | — | — | 380 | 530 | 730 | 980 | — | — |
| MXS16 | — | — | 700 | 850 | 1200 | 1450 | 1800 | — |
| EMXS20 | — | — | 1100 | 1400 | 1800 | 2300 | 2900 | 3400 |
| EMXS25 | — | — | 1950 | 2350 | 2950 | 3550 | 4450 | 5150 |

Датчики положения

Подробную информацию см. в разделе "Универс. датчики полож."

Герконовый датчик

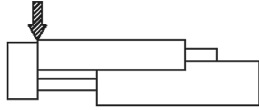
| | светодиод | Напряжение | Ток |
|--------|-----------|--------------|-------------|
| D-A90L | | 24/48/110VAC | 50/40/20 mA |
| D-A93L | ● | 24VDC/110VAC | 5~40 mA |

Электронный датчик

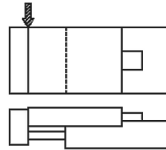
| | светодиод | Напряжение | Ток |
|-------------------------|-----------|------------|---------|
| D-M9BL (2 провода) | ● | 24 VDC | < 30 mA |
| D-M9PL (PNP-структ.) | ● | 24 VDC | < 50 mA |

Критерии выбора / допустимые боковая нагрузка и прогиб

Продольная нагрузка

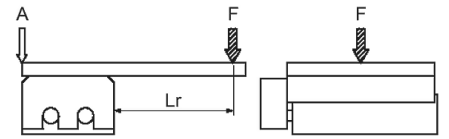


Поперечная нагрузка

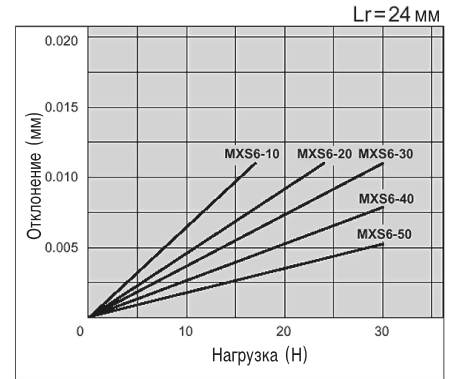
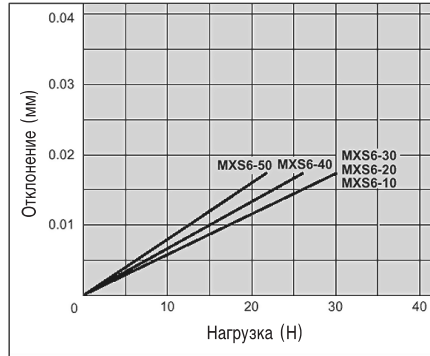
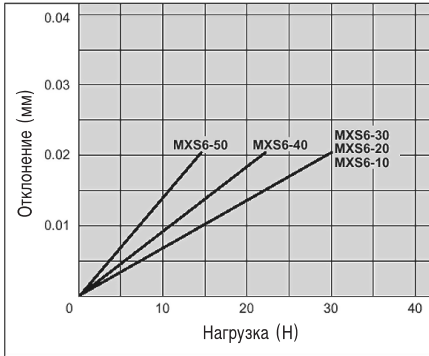


Смещенная нагрузка

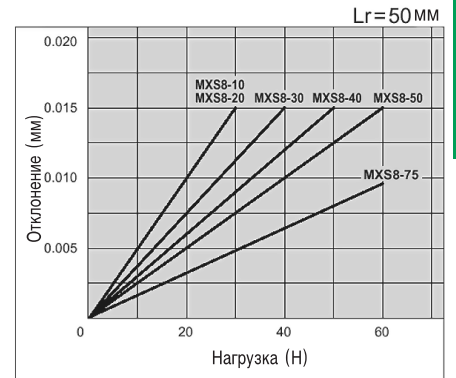
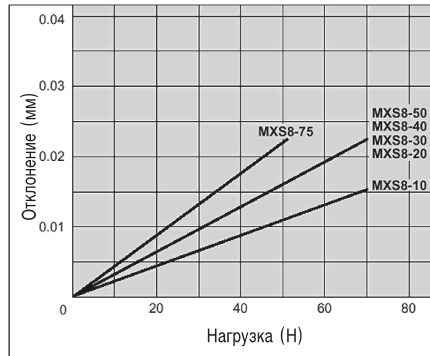
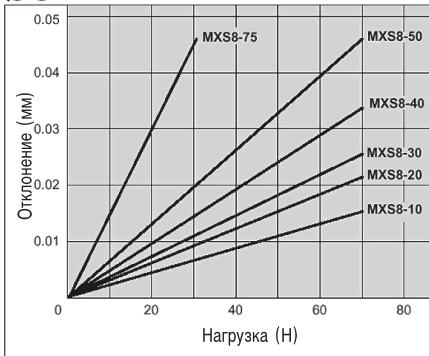
Отклонение от точки А, если нагрузка направлена по F



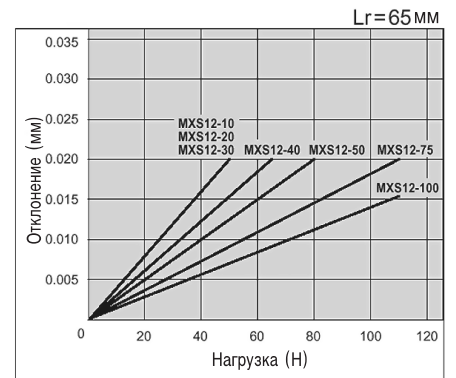
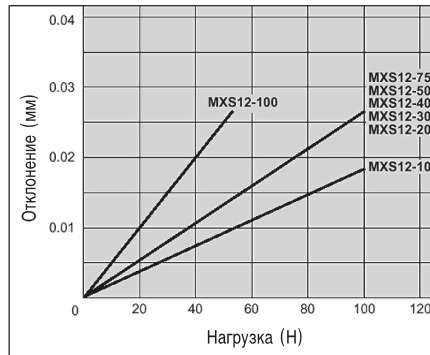
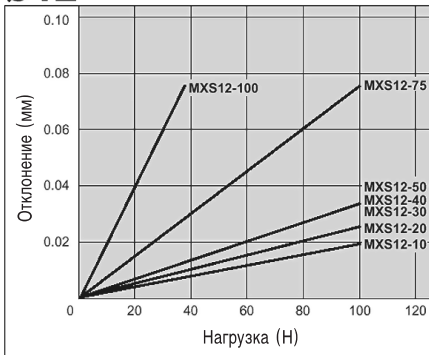
ø6



ø8



ø12

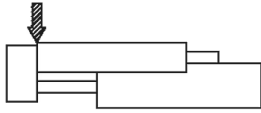


Компания SMC сохраняет за собой право на внесение технических и размерных изменений

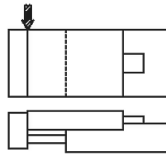
Компактная пневмокаретка короткого хода MXS

Критерии выбора / допустимые боковая нагрузка и прогиб

Продольная нагрузка

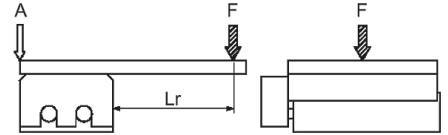


Поперечная нагрузка

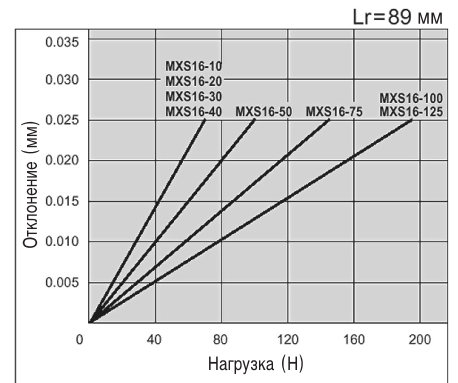
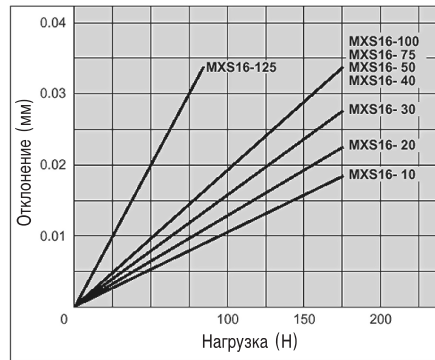
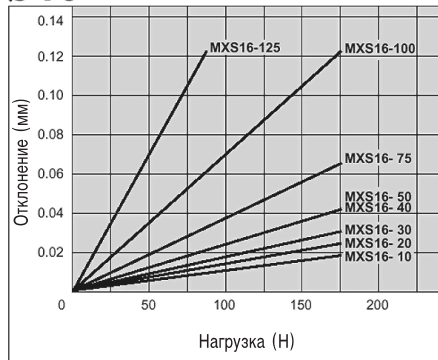


Смещенная нагрузка

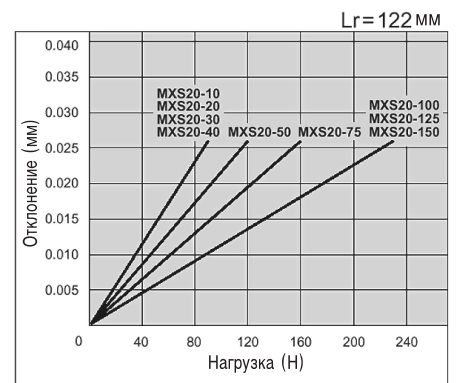
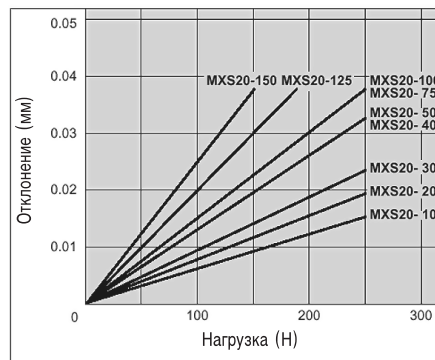
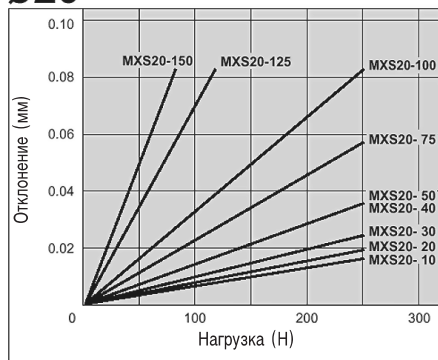
Отклонение от точки А, если нагрузка направлена по F



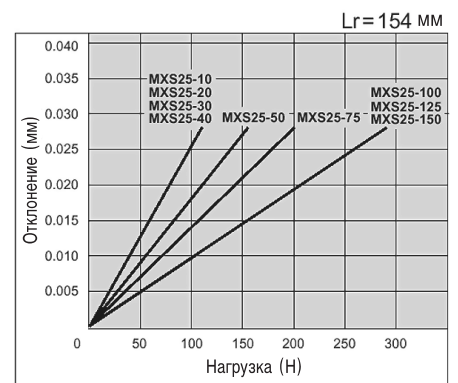
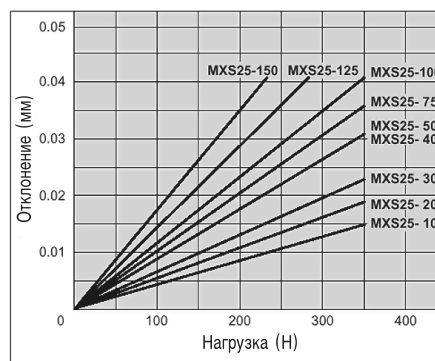
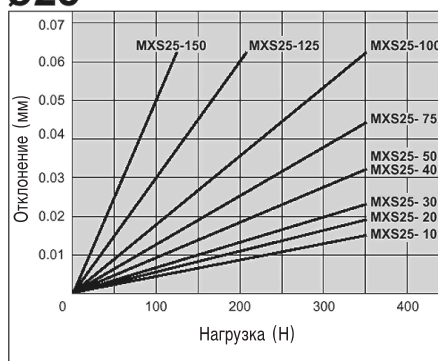
Ø16



Ø20



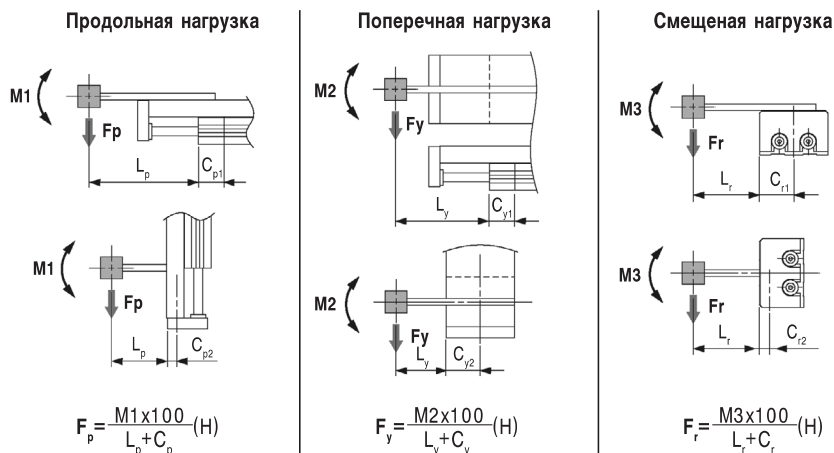
Ø25



Динамическая нагрузка не должна превышать 1/10 допустимой статической нагрузки (сила инерции масс, скорость).

Критерии выбора

Расчет допустимой статической нагрузки F_p , F_y и F_r



L_p, L_y, L_r - расстояние между монтажной плоскостью и центром тяжести нагрузки (мм)

C_{p1}, C_y, C_r - поправочный коэффициент на расстояние от центра тяжести нагрузки (мм)

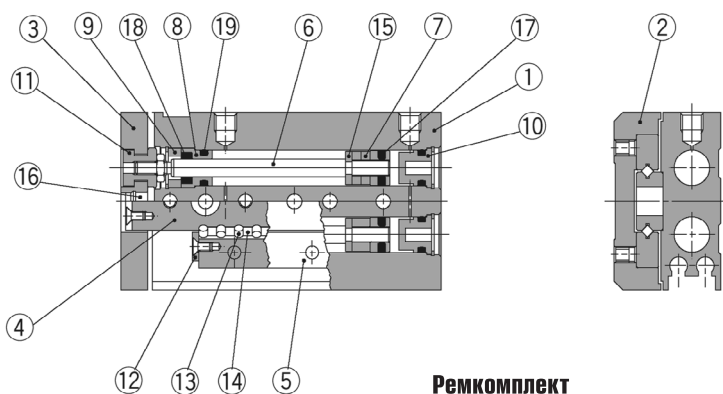
Меры предосторожности

1. Если цилиндр работает с недопустимо высокими моментами, вследствие несбалансированной нагрузки на направляющую происходит увеличение зазора. Вместе с этим сокращается срок службы каретки.
2. Слишком высокая скорость поршня приводит к ударам, воздействующим на направляющую, что также сокращает срок службы.

Максимально допустимый момент

| Ход (мм) \varnothing поршня (мм) | Допустимый момент для: M1, M2, M3 (Нм) | | | | | | | | Расстояние от центра тяжести нагрузки (мм) | | | | | |
|---------------------------------------|--|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|------|-----|-----|-----|------|
| | 10 | 20 | 30 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | Cp1 | Cp2 | Cy1 | Cy2 | Cr1 | Cr2 |
| 6 | 0.70 | 0.98 | 1.22 | 1.22 | — | — | — | — | 11 | 6 | 13 | 16 | 16 | 6 |
| 8 | — | 2.06 | 2.78 | 4.17 | 4.17 | — | — | — | 11 | 7.5 | 13 | 20 | 20 | 7.5 |
| 12 | — | — | 4.26 | 7.11 | 9.95 | 9.95 | — | — | 24 | 8.5 | 26 | 25 | 25 | 8.5 |
| 16 | — | — | 8.33 | 11.42 | 17.13 | 22.84 | 22.84 | — | 27 | 10 | 30 | 31 | 31 | 10 |
| 20 | — | — | 13.79 | 19.31 | 24.83 | 35.87 | 35.87 | 35.87 | 34 | 14.5 | 36 | 38 | 38 | 14.5 |
| 25 | — | — | 21.73 | 30.42 | 39.11 | 47.80 | 47.80 | 47.80 | 42 | 19 | 44 | 46 | 46 | 19 |

Конструкция



Ремкомплект

Комплекты уплотнений, состоящие из поз. 17, 18, 19

| Тип | Номер для заказа |
|--------|------------------|
| MXS6 | MXS6-PS |
| MXS8 | MXS8-PS |
| MXS12 | MXS12-PS |
| MXS16 | MXS16-PS |
| EMXS20 | MXS20-PS |
| EMXS25 | MXS25-PS |

Спецификация

| Поз. | Обозначение | Материал |
|------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | Корпус | Алюм. сплав (тверд. алитирование) |
| 2 | Стол | |
| 3 | Концевой фланец | Сталь |
| 4 | Шина | |
| 5 | Направляющая | Нерж. сталь |
| 6 | Поршневой шток | |
| 7 | Поршень | Латунь |
| 8 | Зажим уплотнения | |
| 9 | Крышка | Пластмасса |
| 10 | Компенсаторная гайка | Нерж. сталь |
| 11 | Соединительный канал | Латунь (никелиров.) |
| 12 | Роликовый стопор | Нерж. сталь |
| 13 | Ролики | Подшип. сталь |
| 14 | Сепаратор | Пластмасса |
| 15 | Демпферная шайба | Полиуретан |
| 16 | Концевой демпфер | Полиуретан |
| 17 | Уплотнение поршня | NBR |
| 18 | Уплотнен. поршн. штока | |
| 19 | Кольцевая прокладка круглого профиля | |

Компактная пневмокаретка короткого хода MXS

Номер для заказа

Пневмокаретка

EMXS 12 – 50

● для $\varnothing 20$ и $\varnothing 25$

● длина хода (мм)

| | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 10 | 20 | 30 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 |
|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|

● \varnothing поршня (мм)/(стандартный ход)

| | |
|----|---------------------------|
| 6 | 10, 20, 30, 50 |
| 8 | 20, 30, 50, 75 |
| 12 | 30, 50, 75, 100 |
| 16 | 30, 50, 75, 100, 125 |
| 20 | 30, 50, 75, 100, 125, 150 |
| 25 | 30, 50, 75, 100, 125, 150 |

Принадлежности (заказываются отдельно)

Узел ограничения хода

MXS-A S 12 – X11

● диапазон регулировки (мм)

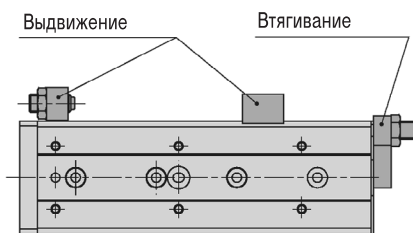
| | |
|------|------|
| – | 0~5 |
| X11 | 0~15 |
| X12* | 0~25 |

* не для MXS6

● \varnothing поршня (мм)

| |
|----|
| 6 |
| 8 |
| 12 |
| 16 |
| 20 |
| 25 |

Выдвижение S
Втягивание T



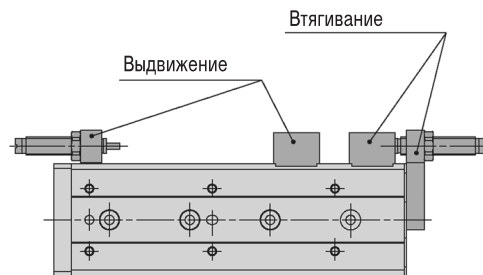
Узел ограничения хода с амортизатором

MXS-B S 12

● \varnothing поршня (мм)

| |
|----|
| 6 |
| 8 |
| 12 |
| 16 |
| 20 |
| 25 |

Выдвижение S
Втягивание T

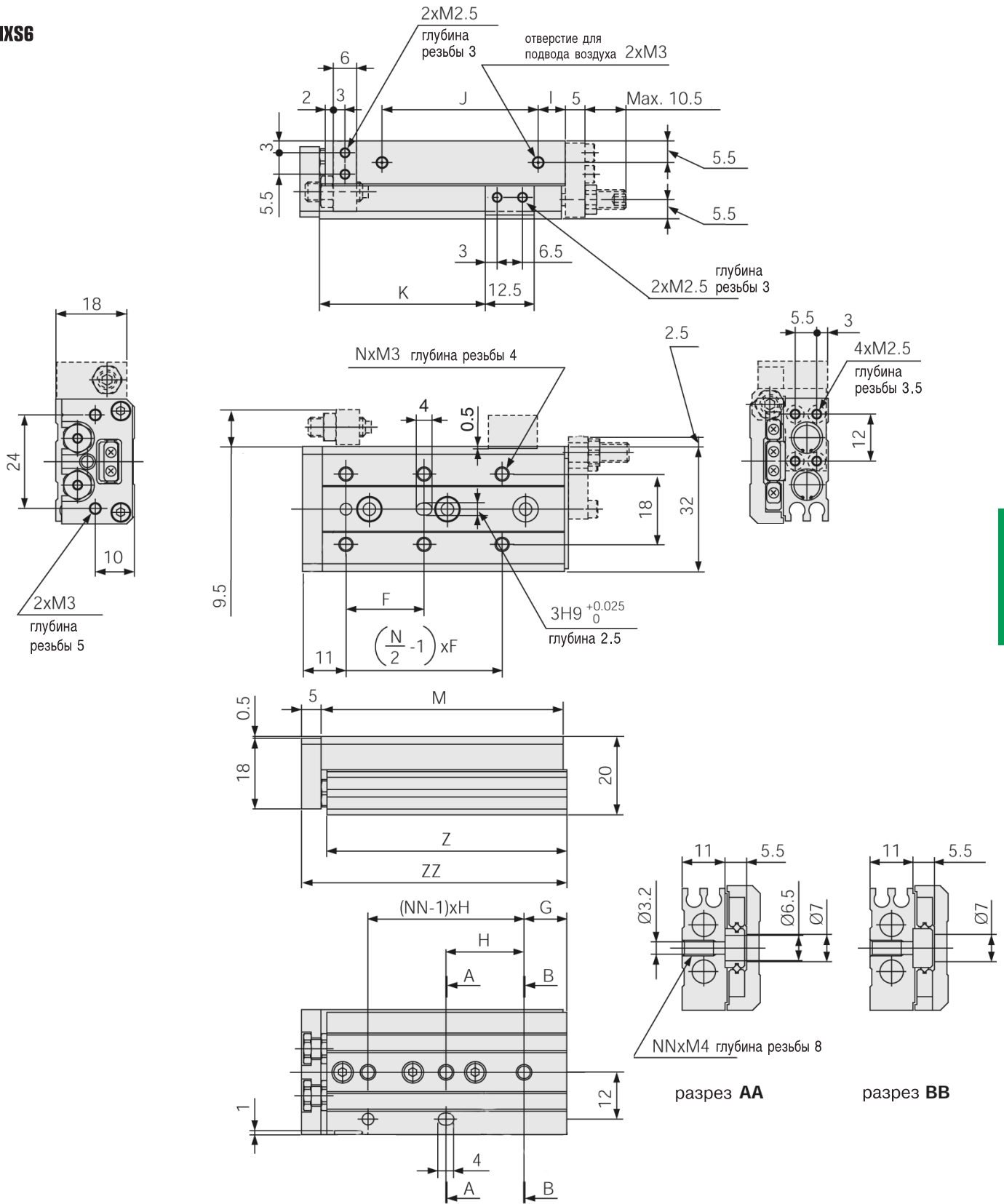


Амортизатор

| Номер для заказа | RB0805 | RB0806 | RB1007 | RB1411 | RB1412 |
|---|-----------|--------|--------|--------|--------|
| Тип каретки | MXS8 | MXS12 | MXS16 | EMXS20 | EMXS25 |
| Макс. поглощение энергии на ход (Нм=Дж) | 0.98 | 2.94 | 5.88 | 14.7 | 19.6 |
| Ход (мм) | 5 | 6 | 7 | 11 | 12 |
| Макс. скорость столкновения (мм/сек) | 50 ~ 500 | | | | |
| Число допустимых двойных ходов в мин. (n) | 80 | 80 | 70 | 45 | 45 |
| Макс. допустимая нагрузка (Н) | 245 | 245 | 422 | 814 | 814 |
| Диапазон рабочих температур (°C) | -10 ~ +60 | | | | |
| Усилие на сжатой пружине (Н) | 1.96 | 1.96 | 4.22 | 6.86 | 6.86 |
| Усилие на растянутой пружине (Н) | 3.83 | 4.22 | 6.86 | 15.80 | 15.98 |
| Вес (г) | 15 | 15 | 25 | 65 | 65 |

Размеры

MXS6



Компания SMC сохраняет за собой право на внесение технических и размерных изменений

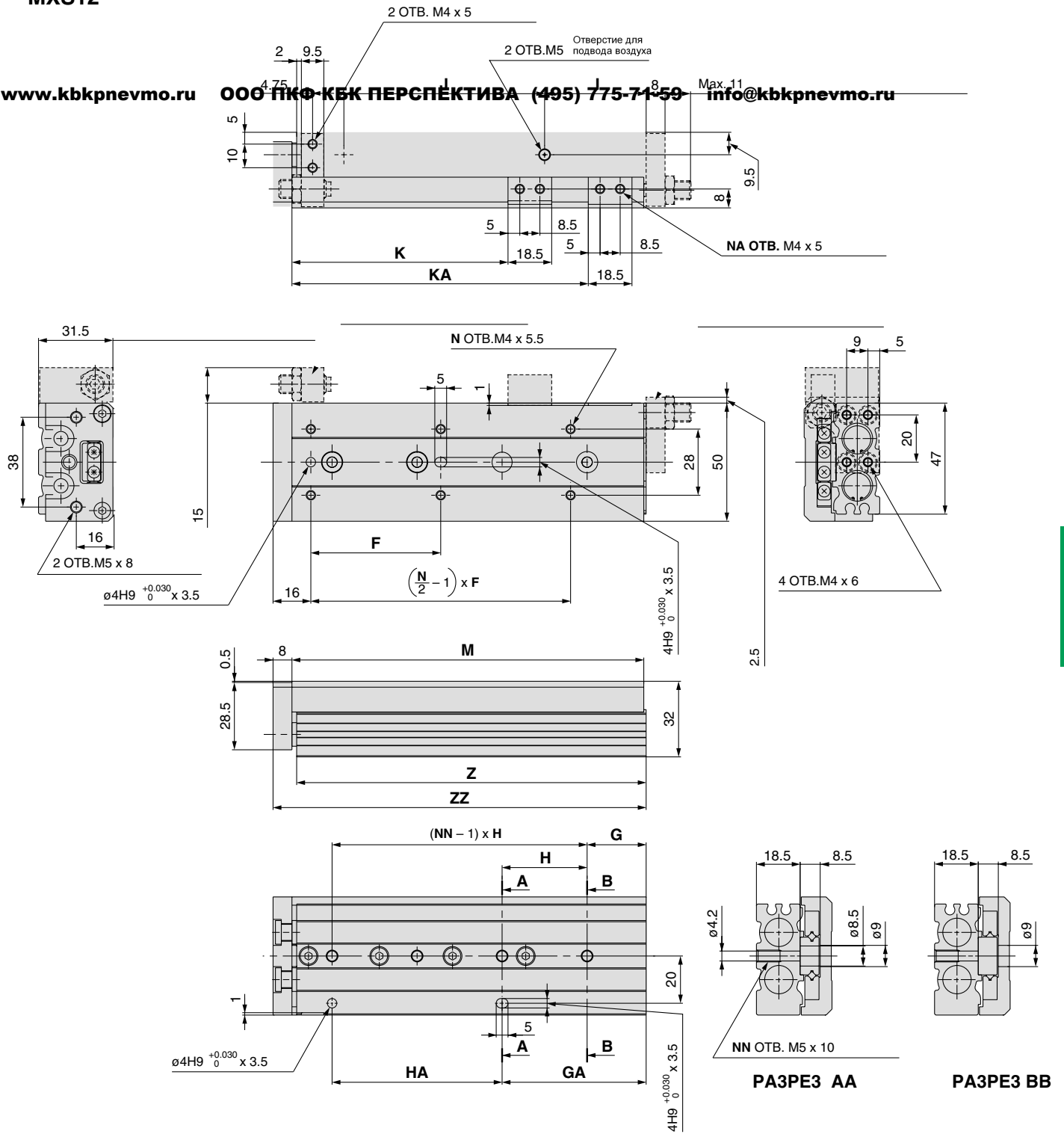
| | F | N | G | H | NN | GA | HA | I | J | K | M | Z | ZZ |
|----------------|----|---|----|----|----|----|----|----|----|------|-----|------|-----|
| MXS6-10 | 20 | 4 | 6 | 25 | 2 | 11 | 20 | 10 | 17 | 22.5 | 42 | 41.5 | 48 |
| MXS6-20 | 30 | 4 | 6 | 35 | 2 | 21 | 20 | 10 | 27 | 32.5 | 52 | 51.5 | 58 |
| MXS6-30 | 20 | 6 | 11 | 20 | 3 | 31 | 20 | 7 | 40 | 42.5 | 62 | 61.5 | 68 |
| MXS6-40 | 28 | 6 | 13 | 30 | 3 | 43 | 30 | 19 | 50 | 52.5 | 84 | 83.5 | 90 |
| MXS6-50 | 38 | 6 | 17 | 24 | 4 | 41 | 48 | 25 | 60 | 62.5 | 100 | 99.5 | 106 |

Размеры

MXS12

www.kbkpnevm.ru

ООО ПКФ КБК ПЕРСПЕКТИВА (495) 775-71-59 info@kbkpnevm.ru



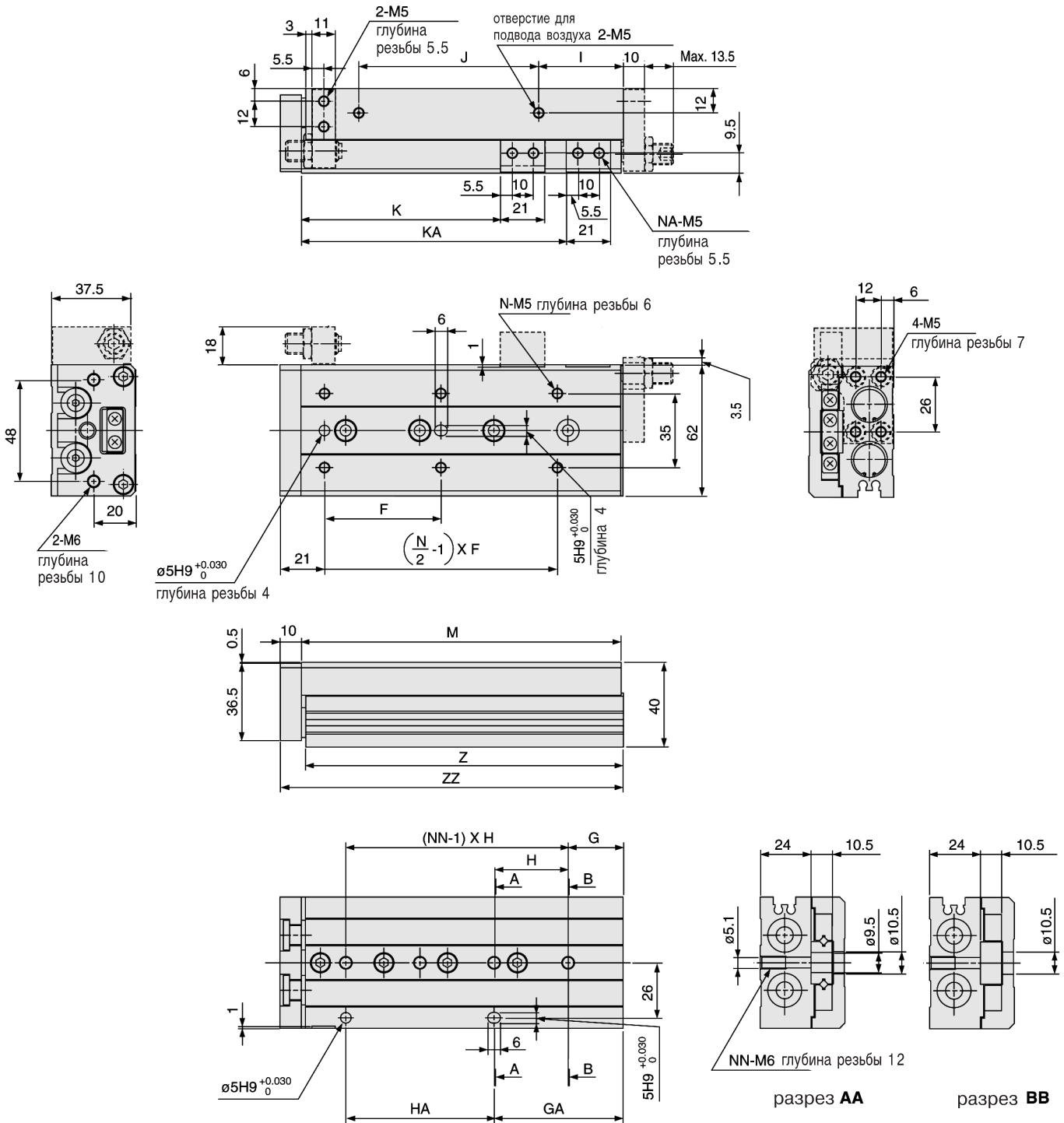
| | F | N | G | H | NN | GA | HA | I | J | K | KA | NA | M | Z | ZZ |
|-----------|----|---|----|----|----|-----|----|----|-----|-------|-------|----|-----|-----|-----|
| MXS12-10 | 35 | 4 | 15 | 40 | 2 | 15 | 40 | 10 | 40 | 26.5 | — | 2 | 71 | 70 | 80 |
| MXS12-20 | 35 | 4 | 15 | 40 | 2 | 15 | 40 | 10 | 40 | 36.5 | — | 2 | 71 | 70 | 80 |
| MXS12-30 | 35 | 4 | 15 | 40 | 2 | 15 | 40 | 10 | 40 | 46.5 | — | 2 | 71 | 70 | 80 |
| MXS12-40 | 50 | 4 | 17 | 25 | 3 | 42 | 25 | 10 | 52 | 56.5 | — | 2 | 83 | 82 | 92 |
| MXS12-50 | 35 | 6 | 15 | 36 | 3 | 51 | 36 | 22 | 60 | 66.5 | — | 2 | 103 | 102 | 112 |
| MXS12-75 | 55 | 6 | 25 | 36 | 4 | 61 | 72 | 43 | 85 | 91.5 | 125.5 | 4 | 149 | 148 | 158 |
| MXS12-100 | 65 | 6 | 35 | 38 | 5 | 111 | 76 | 52 | 130 | 116.5 | 179.5 | 4 | 203 | 202 | 212 |

Компактная пневмокаретка короткого хода

MXS

Размеры

MXS16



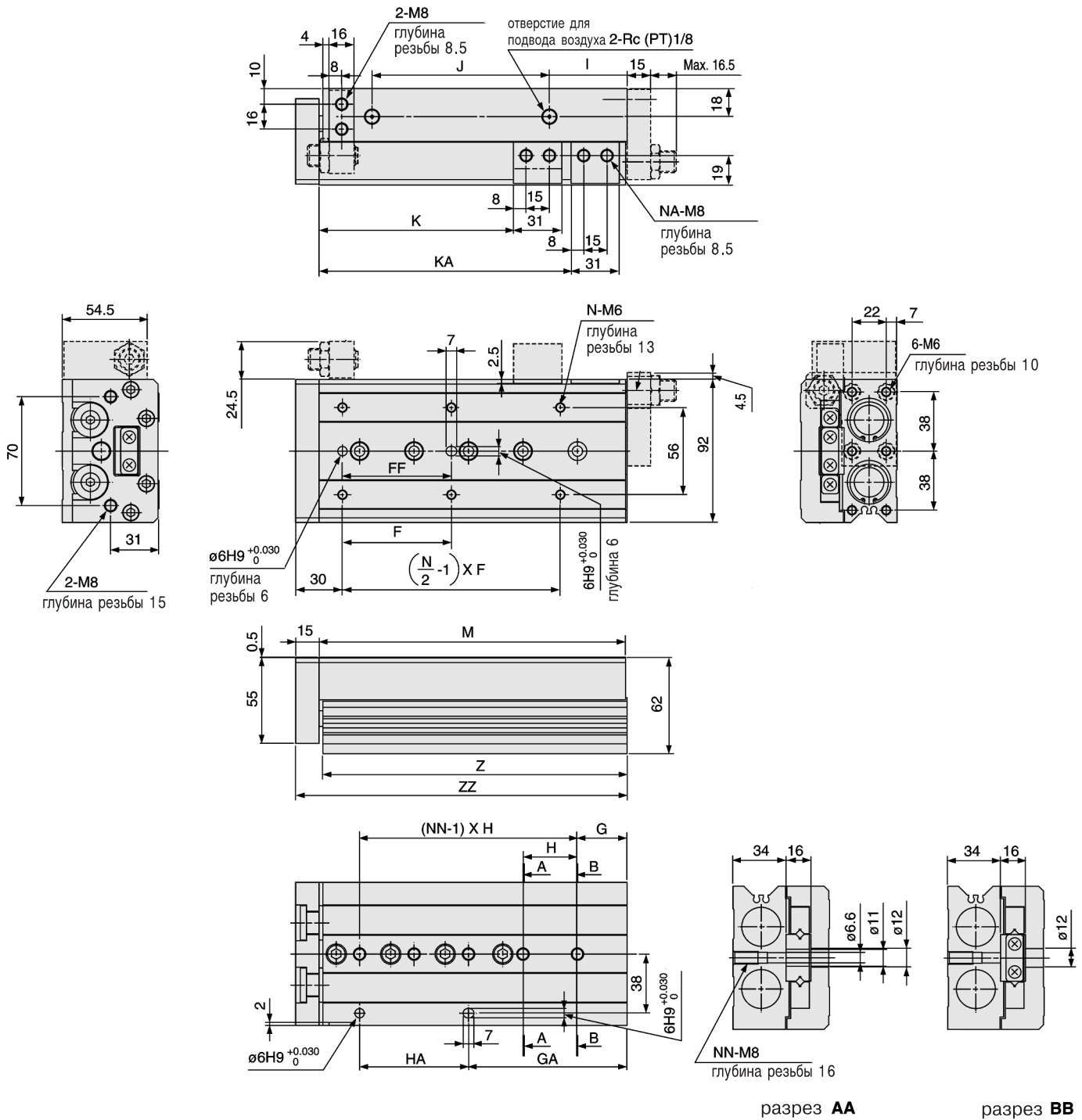
| | F | N | G | H | NN | GA | HA | I | J | K | KA | NA | M | Z | ZZ |
|------------------|----|---|----|----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| MXS16-10 | 35 | 4 | 16 | 40 | 2 | 16 | 40 | 10 | 40 | 29 | — | 2 | 76 | 75 | 87 |
| MXS16-20 | 35 | 4 | 16 | 40 | 2 | 16 | 40 | 10 | 40 | 39 | — | 2 | 76 | 75 | 87 |
| MXS16-30 | 35 | 4 | 16 | 40 | 2 | 16 | 40 | 10 | 40 | 49 | — | 2 | 76 | 75 | 87 |
| MXS16-40 | 40 | 4 | 16 | 50 | 2 | 16 | 50 | 10 | 50 | 59 | — | 2 | 86 | 85 | 97 |
| MXS16-50 | 30 | 6 | 21 | 30 | 3 | 51 | 30 | 15 | 60 | 69 | — | 2 | 101 | 100 | 112 |
| MXS16-75 | 55 | 6 | 26 | 35 | 4 | 61 | 70 | 40 | 85 | 94 | 125 | 4 | 151 | 150 | 162 |
| MXS16-100 | 65 | 6 | 39 | 35 | 5 | 109 | 70 | 55 | 118 | 119 | 173 | 4 | 199 | 198 | 210 |
| MXS16-125 | 70 | 8 | 19 | 35 | 7 | 159 | 70 | 68 | 155 | 144 | 223 | 4 | 249 | 248 | 260 |

Компактная пневмокаретка короткого хода

MXS

Размеры

EMXS25



| | F | FF | N | G | H | NN | GA | HA | I | J | K | KA | NA | M | Z | ZZ |
|------------|----|----|---|----|----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|----|-----|-------|-----|
| EMXS25-10 | 50 | 40 | 4 | 22 | 45 | 2 | 22 | 45 | 12 | 47 | 35 | — | 2 | 92 | 90.5 | 108 |
| EMXS25-20 | 50 | 40 | 4 | 22 | 45 | 2 | 22 | 45 | 12 | 47 | 45 | — | 2 | 92 | 90.5 | 108 |
| EMXS25-30 | 50 | 40 | 4 | 22 | 45 | 2 | 22 | 45 | 12 | 47 | 55 | — | 2 | 92 | 90.5 | 108 |
| EMXS25-40 | 60 | 50 | 4 | 22 | 55 | 2 | 22 | 55 | 12 | 57 | 65 | — | 2 | 102 | 100.5 | 118 |
| EMXS25-50 | 35 | 35 | 6 | 20 | 35 | 3 | 55 | 35 | 12 | 70 | 75 | — | 2 | 115 | 113.5 | 131 |
| EMXS25-75 | 60 | 60 | 6 | 26 | 35 | 4 | 61 | 70 | 33 | 90 | 100 | — | 2 | 156 | 154.5 | 172 |
| EMXS25-100 | 70 | 70 | 6 | 32 | 35 | 5 | 102 | 70 | 50 | 114 | 125 | 162 | 4 | 197 | 195.5 | 213 |
| EMXS25-125 | 75 | 75 | 8 | 40 | 38 | 6 | 154 | 76 | 67 | 155 | 150 | 218 | 4 | 255 | 253.5 | 271 |
| EMXS25-150 | 80 | 80 | 8 | 30 | 40 | 7 | 190 | 80 | 82 | 180 | 175 | 258 | 4 | 295 | 293.5 | 311 |