

MPAL-VI, MPA-F, MPA-S

Пневмоостров MPA

FESTO

Festo AG & Co. KG
Ruitter Straße 82
73734 Esslingen
Германия
+49 711 347-0

www.festo.com

Инструкция | Монтаж

8085245
2019-01a
[8085252]



Перевод оригинального руководства по эксплуатации

1 Параллельно действующая документация

Вся доступная документация на изделие → www.festo.com/pk.

Документ	Изделие	Содержание
Описание	Пневмоостров MPAL-VI	Система, Монтаж, Подключение, Ввод в эксплуатацию, переоборудование, демонтаж
Описание	Пневмоостров MPA-F	
Описание	Пневмоостров MPA-S	

Tab. 1

2 Безопасность

2.1 Инструкции по безопасности

- Монтируйте изделие только на конструктивные элементы, которые находятся в безопасном состоянии.
- Соблюдайте предписания по обращению с элементами, которые подвержены риску воздействия зарядов статического электричества.
- Предусмотрите в плане достаточно пространства:
 - обеспечьте теплоотвод за счет циркуляции воздуха → 1 Параллельно действующая документация
 - обеспечьте доступ к точкам присоединения
- Требования к крепежной поверхности:
 - эксплуатация изделия без перекоса
 - необходимость выдерживать вес и дополнительно возникающие усилия

2.2 Использование по назначению

Изделие	Назначение
Пневмоостров [1]	Управление пневматическими исполнительными механизмами. Опрос датчиков.
Крепление [2]/[3]/[5]	Дополнительное настенное крепление пневмоострова [1].

Tab. 2

3 Обзор поставки

3.1 Комплект поставки

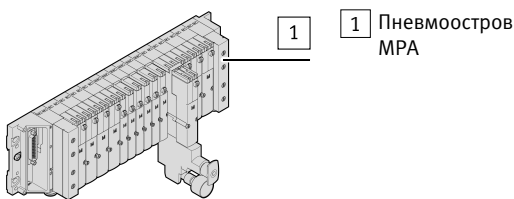


Fig. 1

При настенном монтаже

Крепление для MPAL-VI-модулей

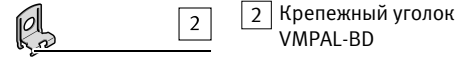


Fig. 2

Крепление для MPA-F-модулей

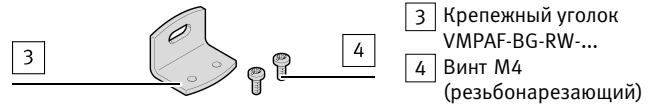


Fig. 3

Крепление для узла промежуточного питания MPA-S (пневматическая плита питания)

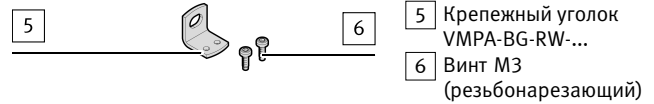


Fig. 4

3.2 Не входит в комплект поставки

При монтаже на монтажную рейку

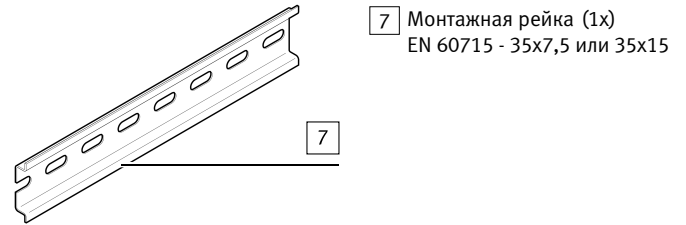


Fig. 5

Крепление CPX-CPA-BG-NRH

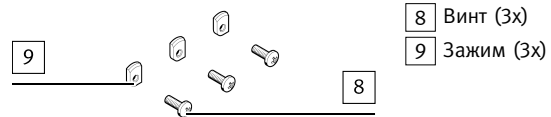


Fig. 6

4 Крепление

4.1 Монтаж на стену

4.1.1 Проверка позиций креплений

Направление счета, начиная с точек крепления электрического устройства управления [V].

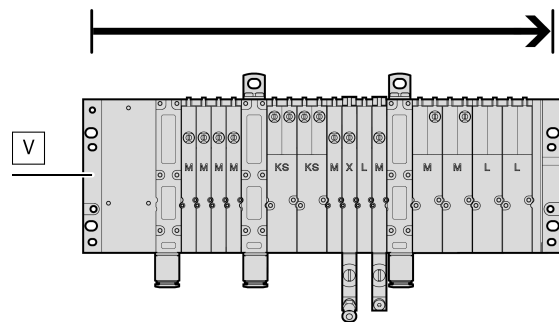


Fig. 7

1. Проверьте позиции предварительно смонтированных креплений и при необходимости – скорректируйте.
2. В зависимости от крепления выполняйте монтаж согласно либо этапу 3, 4, либо этапу 5:
3. Позиции крепления [2] для пневмоострова MPAL-VI ≥ 200 мм
 - через каждые 130 мм
4. Позиции крепления [3] для пневмоострова MPA-F ≥ 300 мм
 - через каждые 250 мм на монтажной плите

5. Позиции крепления [5] для пневмоострова MPA-S ≥ 280 мм
 – через каждые 130 мм крепление [5] на узле промежуточного питания MPA-S

i

Для пневмоостровов MPA-S типоразмера 14 в

- подвешенном состоянии в горизонтальном или вертикальном положении, начиная с точки крепления [V], после каждого третьего модуля смонтируйте узел промежуточного питания MPA-S.
- уложенном состоянии в горизонтальном положении, начиная с точки крепления [V], после каждого второго модуля смонтируйте узел промежуточного питания MPA-S.

SG2: суммарная длина пневмоострова ≤ 430 мм

SG1: суммарная длина пневмоострова > 430 мм

4.1.2 Монтаж креплений

4.1.2.1 Крепление [2] на MPAL-VI-модулях

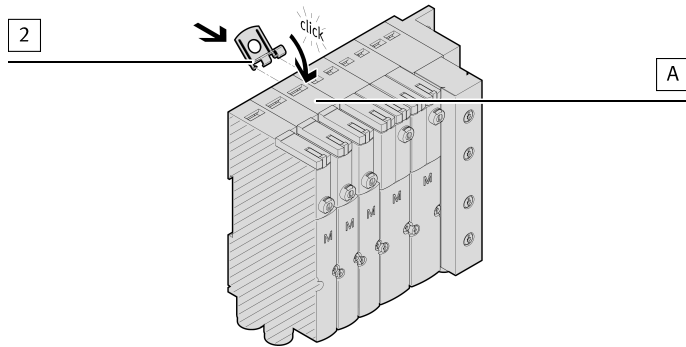


Fig. 8

1. Задвиньте крепление [2] наклонно на заднюю сторону модулей [A].
2. Наклоняйте крепление [2] до тех пор, пока оно не зафиксируется.

4.1.2.2 Крепление [3] на MPA-F-модулях

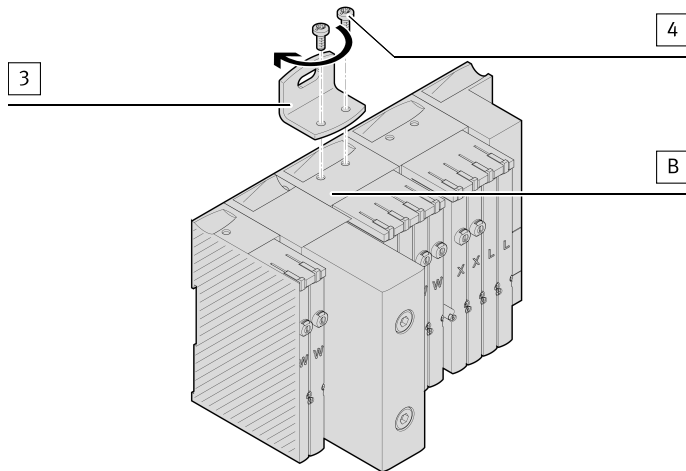


Fig. 9

1. Расположите крепление [3] на модуле [B].
2. Затяните винты [4]. При повторном вкручивании используйте уже имеющуюся резьбу. Момент затяжки: 4 Н·м ± 20 %

4.1.2.3 Крепление [5] на узле промежуточного питания MPA-S

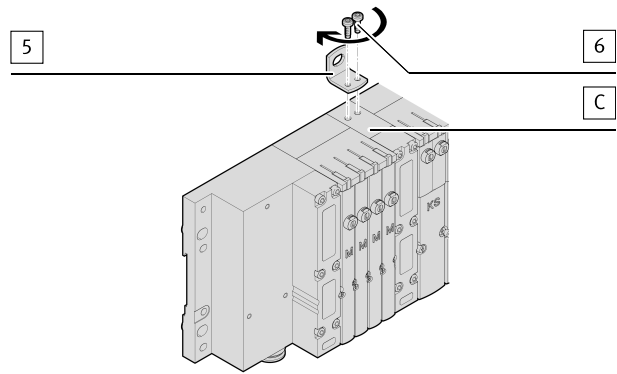


Fig. 10

1. Расположите крепление [5] на модуле [C].
2. Затяните винты [6]. При повторном вкручивании используйте уже имеющуюся резьбу. Момент затяжки: 1,5 Н·м ± 10 %

4.1.3 Обзор точек крепления

- Выбирайте винты в соответствии с конкретной ситуацией монтажа.

4.1.3.1 Точки крепления пневмоострова MPAL-VI

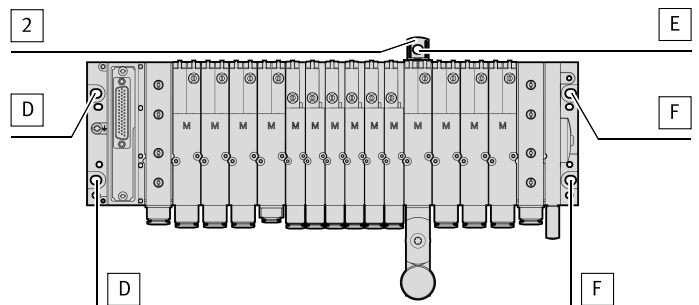


Fig. 11

Точка крепления	Размер винтов	Количество
[D]	M6	2x
[E]	M6	1x на каждое [2]
[F]	M6	2x

Tab. 3

4.1.3.2 Точки крепления пневмоострова MPA-F

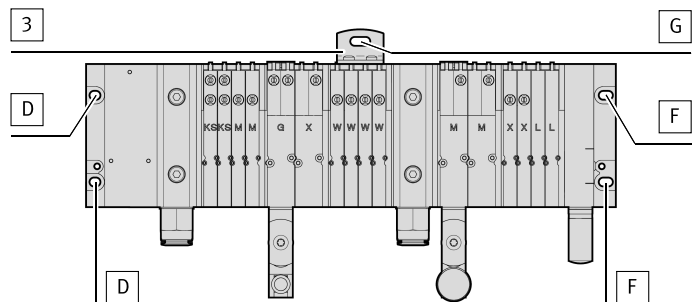


Fig. 12

Точка крепления	Размер винтов	Количество
[D]	M6	2x
[G]	M6	1x на каждое [3]
[F]	M6	2x

Tab. 4

4.1.3.3 Точки крепления пневмоострова MPA-S

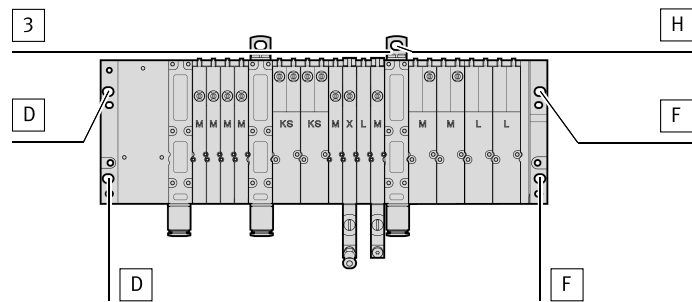


Fig. 13

Точка крепления	Размер винтов	Количество
[D]	M6	2x
[H]	M6	1x на каждое [5]
[F]	M6	2x

Tab. 5

4.2 Монтаж на монтажную рейку



Остается винт [8] и зажим [9].

4.2.1 Установка монтажной рейки

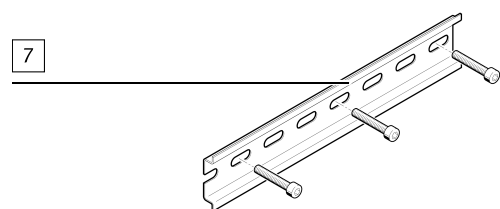


Fig. 14

- Установите монтажную рейку [7] горизонтально. Расстояние между винтами: 50 мм

4.2.2 Монтаж пневмоострова на монтажную рейку

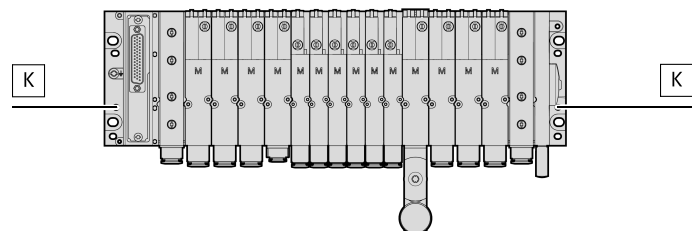


Fig. 15

- Снимите предварительно смонтированные крепления.

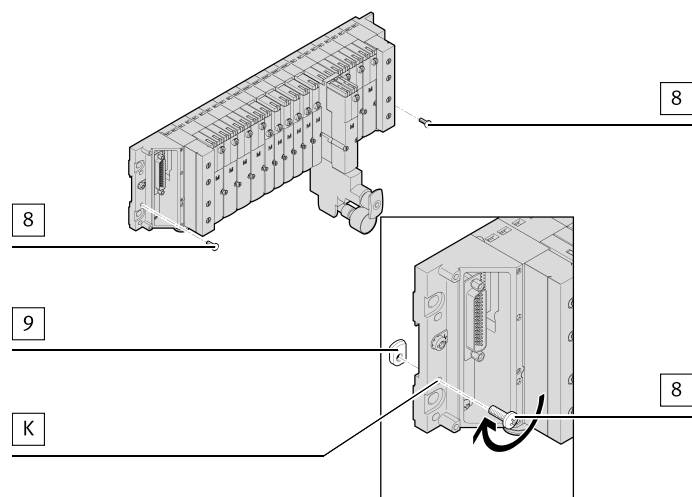


Fig. 16

На задней стороне модулей:

- Расположите зажимы [9] в точках крепления [K].
- Зафиксируйте зажимы [9] винтами [8].

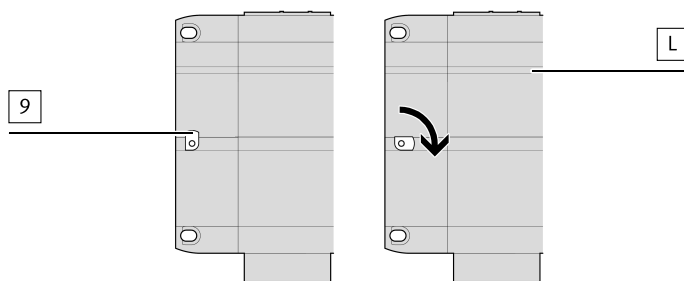


Fig. 17

- Выверните зажимы [9] параллельно пазу [L].

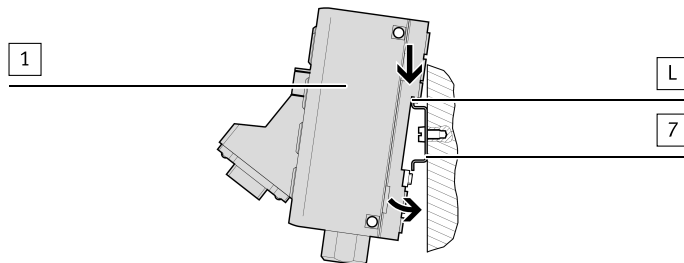


Fig. 18

- Подвесьте пневмоостров [1] за паз [L] в монтажную рейку [7].
- Защелкните пневмоостров [1] на монтажной рейке [7].

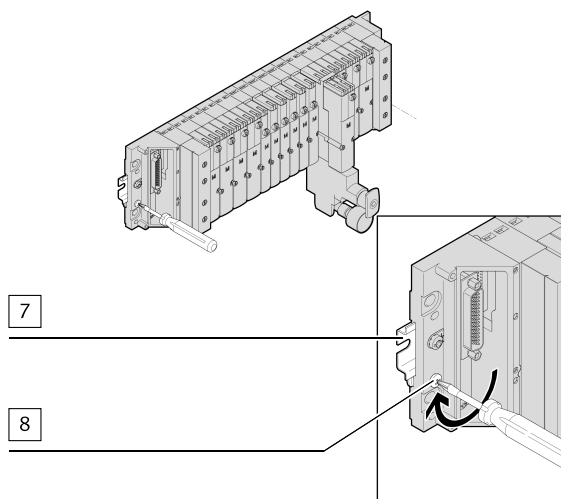


Fig. 19

- Затяните винты [8]. Момент затяжки: 1,3 Н·м ± 10 %

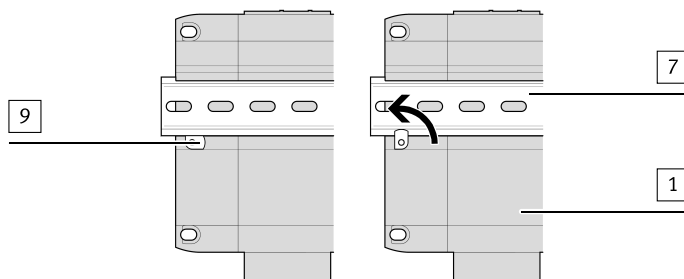


Fig. 20

При затягивании винтов [8] зажимы [9] поворачиваются на 90°. Пневмоостров [1] зафиксирован от опрокидывания и смещения.

5 Технические характеристики

Виброустойчивость/ Ударопрочность	согласно IEC 60068		Стена	Монтажная рейка
	Часть	2-6		
Вибрация	Часть	2-6	SG2 ¹⁾	SG1
Ударное воздействие	Часть	2-27	SG2	SG1
Продолжительное ударное воздействие	Часть	2-27	SG1	SG1

1) SG1 = уровень интенсивности 1; SG2 = уровень интенсивности 2

Tab. 6

Исполнение по уровню интенсивности (SG)

Нагрузка от вибрации					
Диапазон частот [Гц]		Ускорение [м/с ²]		Отклонение [мм]	
SG1	SG2	SG1	SG2	SG1	SG2
2 ... 8	2 ... 8	–	–	±3,5	±3,5
8 ... 27	8 ... 27	10	10	–	–
27 ... 58	27 ... 60	–	–	±0,15	±0,35
58 ... 160	60 ... 160	20	50	–	–
160 ... 200	160 ... 200	10	10	–	–
Нагрузка от ударного воздействия					
Ускорение [м/с ²]		Длительность [мс]		Количество ударов в каждом направлении	
SG1	SG2	SG1	SG2	SG1	SG2
±150	±300	11	11	5	5
Нагрузка от продолжительного ударного воздействия					
Ускорение [м/с ²]		Длительность [мс]		Количество ударов в каждом направлении	
±150		6		1000	

Таб. 7 Исполнение по уровню интенсивности (SG)