



Функциональные пневматические фитинги



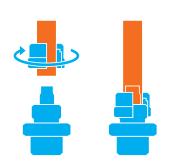
Значение фитингов в пневмосистемах

Фитинги это один из наиболее многочисленных компонентов любой пневмосистемы. И несмотря на то, что фитинги и соединители являются, как правило, наиболее недорогими элементами пневмосистем, необходимо внимательно подходить к их подбору.

Именно фитинги соединяют различные компоненты системы в единое целое, что позволяет ей выполнять свои функции. Использование качественных, надежных и долговечных фитингов позволяет:

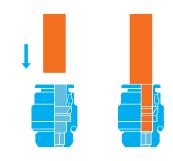
- повысить энергоэффективность производства исключив утечки сжатого воздуха
- снизить время простоя оборудования, затрачиваемое на поиск неисправностей
- увеличить интервалы технического обслуживания и уменьшить время его проведения за счет применения более технологичных и долговечных соединителей
- снизить вес и габариты установок благодаря применению фитингов из современных материалов и более компактного расположения элементов
- уменьшить время сборки пневматической части оборудования

Обзор применяемых принципов соединения



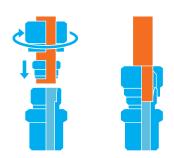
Соединение фитингами с накидной гайкой

- Конструктивно один из самых простых типов соединения
- Непосредственное уплотнение трубки и фитинга без применения других материалов
- Отсутствуют требования к гладкости внешней поверхности трубки
- Имеются ограничения на толщину стенки трубки
- Среднее время монтажа и демонтажа



Соединение фитингами с цанговым зажимом

- Наиболее простой и быстрый способ
- Уплотнение осуществляется по внешней поверхности трубки
- Толщина стенок трубки не имеет значения



Соединение с помощью компрессионных фитингов

- Самый надёжный тип соединения
- При использовании металлических трубок уплотнение металл по металлу
- Возможно применение полимерных трубок со специальной вставкой
- Выдерживает высокое давление
- Увеличенное время монтажа и демонтажа

Содержание

Обозначения в каталоге	1
Общие параметры фитингов C.matic	1
мV 23 Обратный клапан	2
MV 55 Фитинг прямой самозапирающийся	2
MV 33 Фитинг прямой с обратным клапаном	3
GU 10 / GU 11 Быстроразъемное соединение (БРС)	4
MV 27 Клапаны быстрого выхлопа	
Фитинги с регулировкой расхода. Особенности регулирования скорости движения штока пневмоцилиндрандра и по	
Способы монтажа фитингов с регулировкой расхода	7
MV 41/ MV 38 Фитинги с регулировкой расхода для монтажа на пневмоцилиндры	
MV 21 Фитинги с регулировкой расхода для монтажа на панель	9
VX 18 / VX21 Фитинги с регулировкой расхода из нержавеющей стали	
MV 34 Фитинги с регулировкой расхода для монтажа на панель	11
MV 11 / MV14 глушители выхлопа с регулировкой расхода	11
MV 50 Фитинги плавного пуска	12
MV 51 Фитинги с манометром	
Фитинги-клапаны с ручным управлением	13
MV 24 / MV 25 Шаровые краны	13
 МV 48 Фитинги с тумблером	13

Обозначения в каталоге



Рабочий диапазон температур



Рабочее вакуумное давление



Рабочее избыточное давление



Давление начала открытия обратных клапанов



зовать ФУМ-ленту или другие уплотнительные материалы

Торцевое уплотнение на фитинге. Не требуется исполь-



На резьбу нанесено РТFE покрытие. Допускается несколько раз вкрутить фитинг в ответную часть без использования ФУМ-ленты или других уплотнительных материалов

Общие параметры фитингов C.matic

Рекомендуемый момент затяжки, Нм

Tur non fill a versationar	Размер резьбы									
Тип резьбы и уплотнения		M6x1	M7x1	M12x1,25	M12x1,5	1/8	1/4	3/8	1/2	
Метрическая резьба торцевое уплотнение O-Ring NBR	0,8	0,8	0,8	1,5	1,5	-	-	-	-	
Трубная цилиндрическая резьба (G) торцевое уплотнение O-Ring NBR	-	-	-	_	-	1,2	1,5	2,5	3,5	
Трубная цилиндрическая резьба (R) РТFE уплотнение по резьбе		-	-	_	-	2,5	3,5	6	12	

Монтажная глубина при установке трубки

Тип за	жима	Ø, MM	3	4	5	6	8	10	12	14	15	16
Цанговый зажим серии МА (фитинги MV 33, 41, 55)	ø	L, MM	9.8	13.2	-	16.1	16.2	18.3	19.5	22.5	-	22.5
Цанговый зажим серии МВ (фитинги MV 34, 38, 48, 51)	o o	L, MM	-	13.4	-	16.3	16.5	18.5	20.3	23	-	-
Компрессионный зажим серии МО		L, MM	-	4	5.5	5.5	5.5	7	7	-	7	-

Допуски к диаметру совместимых пневмотрубок

ø трубки ≤ 10 мм	+/- 0.07 мм
ø трубки от 12 до 16 мм	+/- 0.1 мм

Обратный клапан





– 10...+70°C

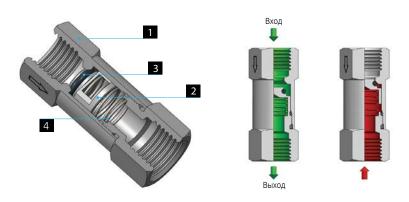


2...10 бар



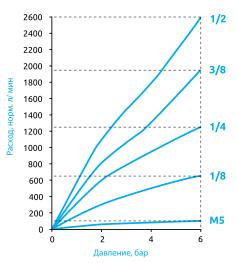
0.2 бара

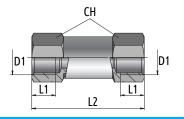
Обратный клапан MV 23 обеспечивает прохождение сжатого воздуха в одном направлении (сонаправлено со стрелкой на корпусе). При подаче давления в обратном направлении клапан запирается.



1	Корпус	Никелированная латунь
2	Затвор	Никелированная латунь
3	Уплотнение	Нитрил-бутадиеновый каучук (NBR)
4	Пружина	Нержавеющая сталь AISI 302

Код заказа	D1	L1, мм	L2, мм	CH	Вес, г
MV 23 00 M5	M5x0,8	5	25	8	8
MV 23 00 18	G1/8	8	36,5	13	26
MV 23 00 14	G1/4	9	42,5	16	38
MV 23 00 38	G3/8	10,5	51	20	72
MV 23 00 12	G1/2	12,5	62	24	119





MV 55

Фитинг прямой самозапирающийся



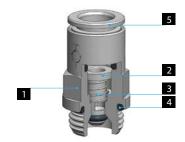
- 20...+70°C



10 бар

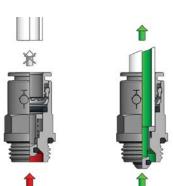


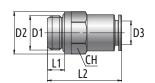
Самозапирающиеся фитинги MV 55 содержат клапан, открывающийся при вставке трубки в фитинг. Если извлечь трубку из фитинга клапан немедленно закроется, перекрывая поток воздуха.



_			
	1	Корпус	Никелированная латунь
	2	Затвор	Никелированная латунь
	3	Пружина	Нержавеющая сталь AISI 302
_	4	Уплотнение	Нитрил-бутадиеновый каучук (NBR)
	5	Цанговый зажим	Конструкция и материалы аналогичны фитингам МА серии

Код заказа	D1	D2, мм	D3, мм	L1, MM	L2, MM	СН	Расход, норм.л/мин Р = 6 бар - ∆р = 1 бар	Вес, г
MV 55 06 18	G1/8	13,5	6	5	27	12	365	15
MV 55 06 14	G1/4	16	6	6,5	27	12	380	18
MV 55 08 18	G1/8	13,5	8	5	27,5	13	365	18
MV 55 08 14	G1/4	16	8	6,5	27,5	13	380	21









Фитинг прямой с обратным клапаном

MV 33



– 10...+70 °C

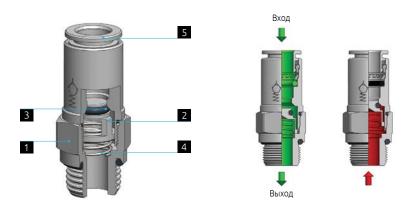


2...10 бар



0.2 бара

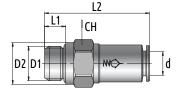
Фитинг прямой с обратным клапаном MV 33 обеспечивает прохождение сжатого воздуха в одном направлении (от цангового зажима к резьбе). При подаче давления со стороны резьбы клапан закрывается.



1	Корпус	Никелированная латунь
2	Затвор	Никелированная латунь
3	Уплотнение	Нитрил-бутадиеновый каучук (NBR)
4	Пружина	Нержавеющая сталь AISI 302
5	Цанговый зажим	Конструкция и материалы аналогичны фитингам МА серии

Код заказа	d, мм	D1	D2, мм	L1, мм	L2, мм	CH	Вес, г
MV 33 04 M5	4	M5x0,8	8	4	37,5	9	11
MV 33 04 18	4	G1/8	13	6	31	11	14
MV 33 06 18	6	G1/8	13	6	38	13	21
MV 33 06 14	6	G1/4	16	8	39	14	27
MV 33 08 18	8	G1/8	13	6	39	15	25
MV 33 08 14	8	G1/4	16	8	40	16	30
MV 33 10 14	10	G1/4	16	8	43	18	37
MV 33 10 38	10	G3/8	20	9	43	18	43
MV 33 12 12	12	G1/2	25	10	47	22	68
MV 33 14 12	14	G1/2	25	10	54	25	85

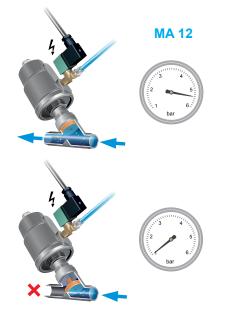






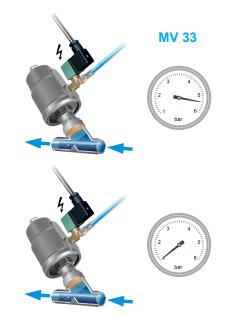
Пример использования

Фитинги с обратным клапаном удобно использовать для подачи сжатого воздуха на пилотные клапаны, управляющие клапанами с пневмоприводом. Фитинги MV 33 предотвращают самопроизвольное закрытие клапана в случае падения давления в пневмомагистрали. Сравнение прямых фитингов с обратным клапаном MV 33 и стандартных фитингов MA 12:



При подаче напряжения на катушку пилотного клапана сжатый воздух из магистрали поступает в пневмопривод углового клапана. Клапан с пневмоприводом открывается.

В случае падения давления в пневмомагистрали, при использовании стандартных фитингов МА 12 или аналогичных давление в пневмоприводе клапана также падает, поэтому клапан самопроизводльно закрывается. Фитинги с обратным клапаном МV 33 предотвращают падение давления в пневмоприводе клапана. В результате клапан с пневмоприводом остаётся открытым. Для закрытия клапана с пневмоприводом необходимо снять няпряжение с катушки пилотного клапана.



GU 10 GU 11

Быстроразъемное соединение



20...+80°C



Шведский (SW)

15 бар



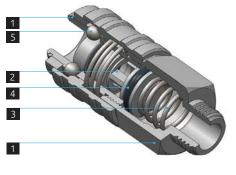
Итальянский (IT)

GU 11

MIL C4109

ARO 210

Быстроразъемное соединение (БРС) серии GU состоит из самозапирающегося фитинга (GU 10) и ответной части к нему (GU 11). Благодаря этому возможно быстрое и безопасное соединение и разъединение двух частей пневмосистемы, без отключения подачи воздуха. Самозапирающиеся фитинги GU 10 являются универсальными и совместимы с 6 типами профилей ответных частей.



Совместимые профили ответных частей.

Масштаб 1:1. Приложите ответную часть к чертежу чтобы определить тип профиля.



1	Корпус	Никелированная латунь
2	Затвор	Никелированная латунь
3	Пружина	Нержавеющая сталь AISI 302
4	Уплотнение	Нитрил-бутадиеновый каучук (NBR)
5	Шарики	Нержавеющая сталь AISI 420

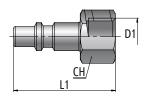
Код заказа	D1	D2, мм	L1, мм	L2, мм	CH	Вес, г
GU 10 - 11 00 14	G1/4	23,5	10	52	20	88
GU 10 - 11 00 38	G3/8	23,5	11	52	20	92
GU 10 - 11 00 12	G1/2	23,5	11	52	24	118

Код заказа	D1	D2, мм	L1, мм	L2, мм	CH	Вес, г
GU 10 - 12 00 14	G1/4	23,5	10	57	20	109
GU 10 - 12 00 38	G3/8	23,5	11	58	20	104
GU 10 - 12 00 12	G1/2	23,5	11	60	24	134

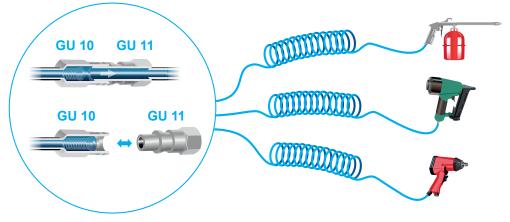
Код заказа	D1	L1, мм	СН	Вес, г
GU 11 - 21 00 14	G1/4	39	17	23
GU 11 - 21 00 38	G3/8	41	19	26
GU 11 - 21 00 12	G1/2	44	25	51,1

CH/ D1 D2 CH/

L2



Пример использования



Фитинги с БРС используют, главным образом, для быстрого соединения пневмосистемы с ручным пневматическим инструментом. Самозапирающийся фитинг устанавливают со стороны подачи воздуха, а ответную часть на инструменте. Таким образом, для смены инструмента не требуется перекрывать подачу воздуха – достаточно просто извлечь ответную часть GU 11 из самозапирающегося фитинга GU 10. Для подключения инструмента необходимо вставить ответную часть GU 11 в фитинг GU 10. Сразу после соединения БРС осуществляется подача воздуха и новый инструмент готов к работе.



Клапаны быстрого выхлопа

MV 27



– 10...+70°C

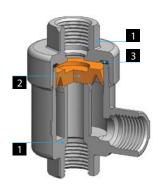


2...10 бар

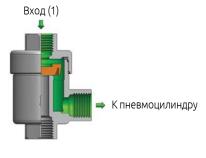
Клапан быстрого выхлопа позволяет осуществлять сброс воздуха в атмосферу минуя распределительные клапаны, благодаря чему уменьшается время хода пневмоцилиндров.

При подаче воздуха в пневмоцилиндр (см. Рисунок 1) поршень внутри клапана быстрого выхлопа смещается вниз и перекрывает выхлопной порт. Внешняя часть поршня за счет давления воздуха прижимается к центру, таким образом, воздух со входа клапана быстрого выхлопа проходит в пневмоцилиндр.

При сбросе воздуха из пневмоцилиндра (см. Рисунок 2) давление на входе в клапан быстрого выхлопа падает, поршень клапана поднимается и открывает выхлопной порт. Таким образом, воздух из пневмоцилиндра выходит в атмосферу через клапан быстрого выхлопа, минуя распределительный клапан.



Корпус Поршень Уплотнение



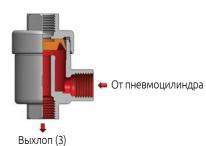


Рисунок 2

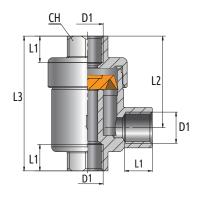
Рисунок 1

Никелированная латунь
Полиуретан (PU)
Полиамид (РА6)

			Расход норм.л/мин	

Код заказа	D1	L1, мм	L2, мм	L3, мм	СН		норм.л/мин - ∆р = 1 бар	Вес, г
						1 → 2	2 → 3	
MV 27 00 M5	M5x0,8	5	17	25	10	133	150	32
MV 27 00 18	G1/8	7,5	27	42	15	450	760	85
MV 27 00 14	G1/4	11	35	54	19	780	1840	156
MV 27 00 38	G3/8	12	35	55	21	1160	2600	164
MV 27 00 12	G1/2	14	45	72	26	1260	5300	313
MV 27 00 34	G3/4	16	53	89	32	1530*	3300*	505

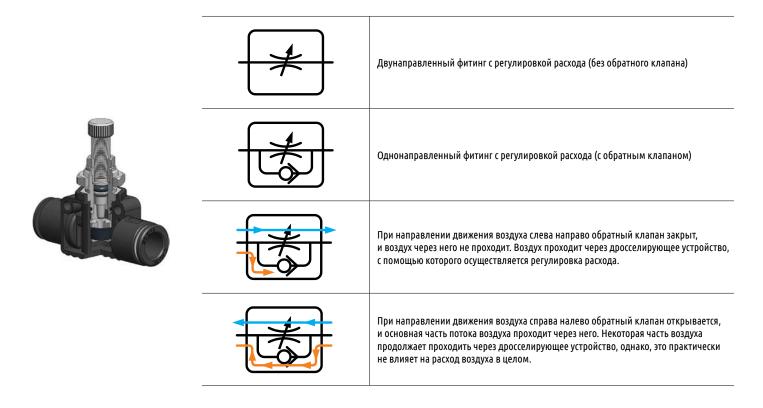
^{*} P = 3 бар - Δp = 1 бар





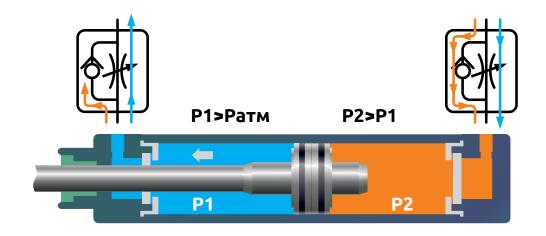
Фитинги с регулировкой расхода Особенности регулирования скорости движения штока пневмоцилиндра

Фитинги с возможностью регулирования расхода применяются для изменения скорости хода пневмоцилиндров и других пневматических исполнительных механизмов. Такие фитинги имеют сужение, к которому с помощью микрометрического винта подводится регулирующий элемент. Таким образом, вращением винта изменяется размер проходного сечения фитинга и, следовательно, расход через него. Для независимого управления скоростью прямого и обратного хода штока пневмоцилиндров применяют однонаправленные фитинги регуляторы расхода (с обратным клапаном).

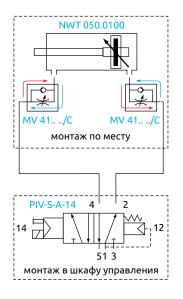


При регулировании скорости хода пневмоцилиндров рекомендуется использовать дросселирование потока при сбросе воздуха из цилиндра. Это создаёт давление подпора P1 в камере цилиндра, соединяемой с атмосферой, что позволяет:

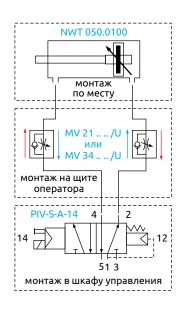
- уменьшить влияние нагрузки на цилиндр (поскольку обе камеры цилиндра находятся под давлением, он хорошо воспринимает нагрузку независимо от направления движения штока);
- сохранить плавность хода штока цилиндра на небольших скоростях;
- быстрее остановить шток в заданном положении (так как обе камеры цилиндра находятся под давлением и при их перекрытии цилиндр быстро достигает равновесного состояния).



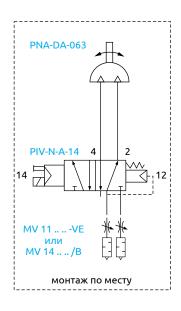
Способы монтажа фитингов с регулировкой расхода













MV 41 MV 38

Фитинги с регулировкой расхода для монтажа на пневмоцилиндры



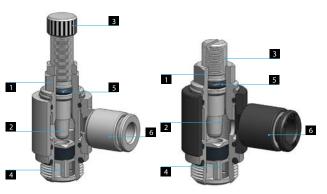


– 20...+70°C

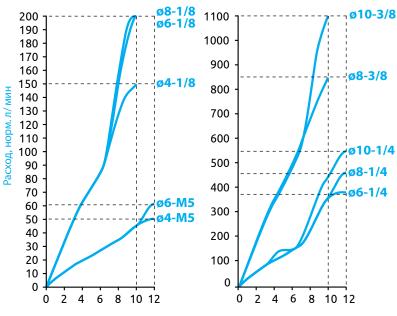


10 бар

Фитинги MV 41 / С и MV 38 / С имеют встроенный обратный клапан, с помощью которого обеспечивается регулирование расхода воздуха по направлению резьба → цанговый зажим и максимальный расход в обратном направлении. Таким образом, установка двух фитингов на пневмоцилиндр позволяет независимо регулировать скорость прямого и обратного хода штока.



1	Корпус	Никелированная латунь
2	Регулирующий орган	Никелированная латунь
3	Регулировочный винт	Никелированная латунь
4	Седло	Никелированная латунь
5	Уплотнительное кольцо	Нитрил-бутадиеновый каучук (NBR)
6	Цанговый зажим	Конструкция и материалы аналогичны: фитингам МА серии (MV 41) фитингам МВ серии (MV 38)

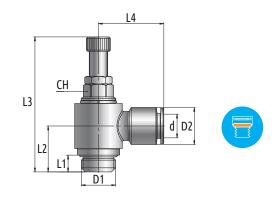


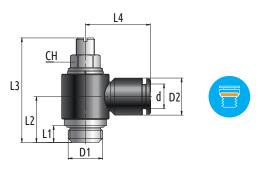
P = 6 бар - Δр = 1 бар

Количество оборотов регулировочного винта

Код заказа	d, мм	D1	D2, мм	L1, мм	L2, мм	L3 max, мм	L4, мм	CH	Вес, г
MV 41 04 M5	4	M5x0,8	9	4	11,5	39	18	6	13
MV 41 04 18	4	G1/8	9	5	15,5	42	19,5	9	32
MV 41 06 M5	6	M5x0,8	12	4	11,5	39	21,5	6	16,9
MV 41 06 18	6	G1/8	12	5	15,5	42	22	9	34
MV 41 06 14	6	G1/4	12	6,5	17,5	51	23,5	10	54
MV 41 08 18	8	G1/8	14	5	15,5	42	22,5	9	35
MV 41 08 14	8	G1/4	14	6,5	17,5	51	24	10	55
MV 41 08 38	8	G3/8	14	9	22	63	26	14	99
MV 41 10 14	10	G1/4	16	6,5	17,5	51	26,5	10	62
MV 41 10 38	10	G3/8	16	9	22	63	28	14	105

Код заказа	d, мм	D1	D2, мм	L1, мм	L2, мм	L3 max, мм	L4, мм	CH	Вес, г
MV 38 04 M5	4	M5x0,8	9,7	4	11,5	25,5	17	6	7
MV 38 04 18	4	G1/8	9,7	5	15,5	32	18,5	9	19
MV 38 06 M5	6	M5x0,8	12	4	11,5	25,5	20,5	6	8
MV 38 06 18	6	G1/8	12	5	15,5	32	22	9	16
MV 38 06 14	6	G1/4	12	6,5	17,5	40	23,5	10	32
MV 38 08 18	8	G1/8	14	5	15,5	32	22,5	9	16
MV 38 08 14	8	G1/4	14	6,5	17,5	40	24	10	32
MV 38 08 38	8	G3/8	14	9	22	50	26	14	59
MV 38 10 14	10	G1/4	16	6,5	17,5	40	26,5	10	33
MV 38 10 38	10	G3/8	16	9	22	50	28	14	60







Фитинги с регулировкой расхода для монтажа на панель

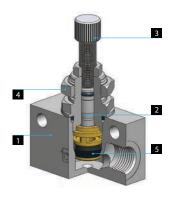


- 20...+70°C

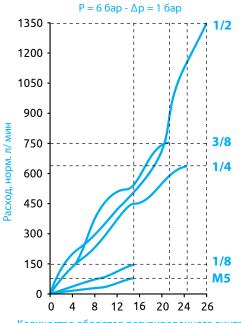


10 бар

Фитинги MV 21 / U имеют встроенный обратный клапан, с помощью которого обеспечивается регулирование расхода в одном направлении и максимальный расход в обратном направлении. При использовании двух таких фитингов возможно независимое регулирование скорости прямого и обратного хода штока пневмоцилиндра.

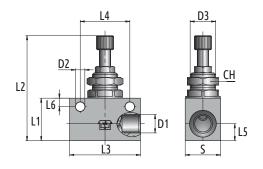


1	Корпус	Анодированный алюминий
2	Регулирующий орган	Никелированная латунь
3	Регулировочный винт	Никелированная латунь
4	Гайка	Никелированная латунь
5	Уплотнение	Нитрил-бутадиеновый каучук (NBR)



Количество оборотов регулировочного винта

Код заказа	D1	D2, мм	D3	L1, MM	L2 max, мм	L3, мм	L4, мм	L5, мм	S, MM	СН	Вес, г
MV 21 00 M5	M5x0,8	3,2	M9x0,75	15	37	25	18	7	12	11	19
MV 21 00 18	G1/8	4,5	M12x0,75	21	56	34	24	8	16	15	50
MV 21 00 14	G1/4	6,5	M18x1,5	30	75	50	35	12	25	22	162
MV 21 00 38	G3/8	6,5	M18x1,5	30	75	58	40	12	25	22	169
MV 21 00 12	G1/2	6,5	M22x1,5	40	92	65	50	17	30	26	299





VX 18

Фитинги с регулировкой расхода из нержавеющей стали



-20...150°C



10 бар

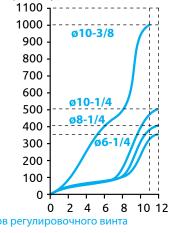
 $P = 6 \text{ 6ap} - \Delta p = 1 \text{ 6ap}$



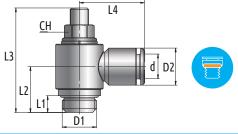


1	Корпус	Нержавеющая сталь AISI 316L
2	Регулирующий орган	Нержавеющая сталь AISI 316L
3	Регулировочный винт	Нержавеющая сталь AISI 316L
4	Седло	Нержавеющая сталь AISI 316L
5	Уплотнительное кольцо	Фторкаучук (FPM)
6	Цанговый зажим	Конструкция и материалы аналогичны фитингам МХ серии

		1 = 0 0ap
	220 1	ø8-1/8
	200 -	
	180 -	ø6-1/8
Ξ	160 -	/
Ž	140 -	ø4-1/8
Расход, норм. л/ мин	120 -	/ /
do	100 -	/
4.4	80 -	<i>I</i>
Š	60 -	
<u>a</u>	40 -	
	20 -	
	o 	
	0	2 4 6 8 10 11
		Количество оборото
	_	
H	Вес, г	CH a



Код заказа	d, мм	D1	D2, мм	L1, мм	L2, мм	L3 max, мм	L4, мм	СН	Вес, г
VX 18 04 18	4	G1/8	9	5	15,5	32	19,5	9	29
VX 18 06 18	6	G1/8	12	5	15,5	32	22	9	27
VX 18 06 14	6	G1/4	12	6,5	17,5	40	23,5	10	49
VX 18 08 18	8	G1/8	14	5	15,5	32	22,5	9	31
VX 18 08 14	8	G1/4	14	6,5	17,5	40	24	10	49
VX 18 10 14	10	G1/4	16	6,5	17,5	40	26,5	10	53
VX 18 10 38	10	G3/8	16	9	22	52	28	14	86



VX 21

Фитинги с регулировкой расхода из нержавеющей стали

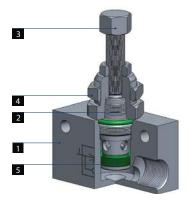


-20...150°C



10 бар

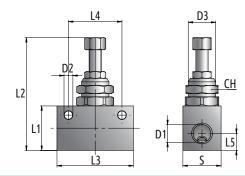




1	Корпус	Нержавеющая сталь AISI 316L
2	Регулирующий орган	Нержавеющая сталь AISI 316L
3	Регулировочный винт	Нержавеющая сталь AISI 316L
4	Гайка	Нержавеющая сталь AISI 316L
5	Уплотнение	Фторкаучук (FPM)

Код заказа	D1	D2, мм	D3	L1, мм	L2 max,	L3,	L4, мм	L5, мм	S,	СН	Вес, г
VX 21 00 18	G1/8	4,5	M12x0,75	20	56	34	24	7,5	15	14	72,5
VX 21 00 14	G1/4	5,5	M18x1	30	75	50	35	12	25	22	281,4







Фитинги с регулировкой расхода для монтажа на панель

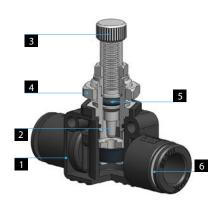


20...+70°C



10 бар

Фитинги с регулировкой расхода MV 34 выполнены в двух модификациях: однонаправленные (MV 34 /U) и двунаправленные (MV 34 /B). Однонаправленные фитинги (MV 34 /U) обеспечивают регулировку расхода в одном направлении и максимальный расход воздуха в противоположном направлении. При использовании двух таких фитингов возможно независимое регулирование скорости прямого и обратного хода штока пневмоцилиндра. Двунаправленные фитинги (MV 34/B) осуществляют дросселирование потока воздуха в обоих направлениях, но имеют только один регулировочный винт. Таким образом, максимальный расход воздуха в обоих направлениях будет одинаков.



1	Корпус	Полиформальдегид (РОМ)		
2	Регулирующий орган	Никелированная латунь		
3	Регулировочный винт	Никелированная латунь		
4	Гайка	Никелированная латунь		
5	Уплотнение	Нитрил-бутадиеновый каучук (NBR)		
6	Цанговый зажим	Конструкция и материалы аналогичны фитингам МВ серии		

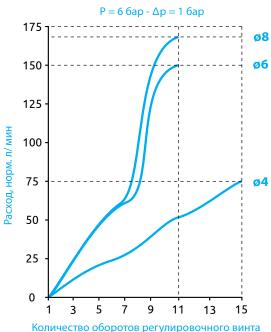
Код з	аказа *	d, мм	D1, мм	L1, мм	L2, мм	L3 max, мм	СН	Вес, г
MV 3	4 04 04	4	3,2	13	36	35	11	14
MV 3	4 06 06	6	3,2	16	45	45	14	26

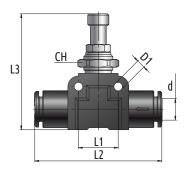
^{*} При заказе фитингов после кода заказа необходимо добавить /U для однонаправленных фитингов и /В для двунаправленных.

46

14

28





Глушители выхлопа с регулировкой расхода

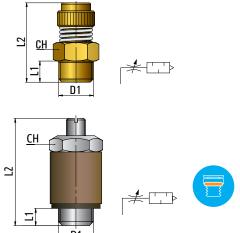
3,2

MV 11 -VE, MV 14/B

MV 34 08 08

Код заказа	D1	L1, мм	L2 max, мм	СН	Вес, г
MV 11 00 18-VE	G1/8	6	28	13	16
MV 11 00 14-VE	G1/4	8	32	15	24
MV 11 00 38-VE	G3/8	10	38	22	53
MV 11 00 12-VE	G1/2	11	40	22	59

Код заказа	D1	L1, мм	L2 max, мм	CH	Вес, г
MV 14 00 M5/B	M5x0,8	4	25	8	6
MV 14 00 18/B	G1/8	5	32	14	28
MV 14 00 14/B	G1/4	6,5	40	17	52
MV 14 00 38/B	G3/8	7	50	20	90



Фитинги плавного пуска



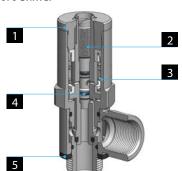
0...+70°C



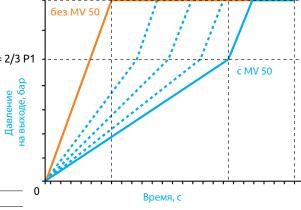
3...10 бар



Фитинги плавного пуска MV 50 обеспечивают плавное нарастание давления на выходе. Это позволяет избежать ударов по пневмоцилиндрам и иным механизмам в случае резкой подачи давления. Скорость нарастания давления на выходе фитинга настраивается с помощью регулировочного винта.

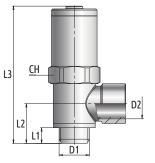


P = 2/3 P1
ie 6ap
Давлени на выходе,





Код заказа	D1	D2	L1, мм	L2, мм	L3, мм	СН	Расход, норм.л/мин, Р = 6 бар - ΔР = 1 бар	Вес, г
MV 50 00 14	G1/4	G1/4	6,5	17	66	20	1040	99
MV 50 00 38	G3/8	G3/8	9	21	71,5	20	1900	128
MV 50 00 12	G1/2	G1/2	10	24,5	74,5	25	2570	185





MV 51

Фитинги с манометром



0...+70°C



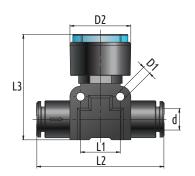
10 бар

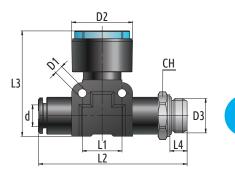




1	Корпус	Полиформальдегид (РОМ)				
2	Резьба	Никелированная латунь				
3	Манометр	Пластик ABS				
4	Цанговый зажим	Конструкция и материалы аналогичны фитингам МВ серии				

Код заказа	d, мм	D1, мм	D2, мм	D3	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L4, мм	СН	Вес, г
MV 51 06 06	6	3,2	23	-	15	45	38	-	-	15
MV 51 06 18	6	3,2	23	G1/8	15	52	38	5	13	21
MV 51 06 14	6	3,2	23	G1/4	15	54	38	6,5	16	23
MV 51 08 08	8	3,2	23	-	15	46	39,5	-	-	16
MV 51 08 18	8	3,2	23	G1/8	15	53	39,5	5	14	23
MV 51 08 14	8	3,2	23	G1/4	15	55	39,5	6,5	16	25





Фитинги-клапаны с ручным управлением Шаровые краны

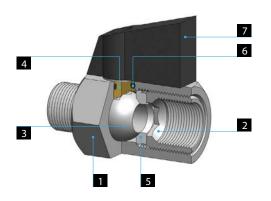


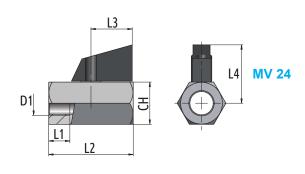
- 20...+90°C



10 бар

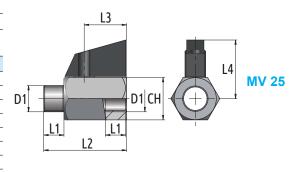
MV 24 MV 25





1	Корпус	Хромированная латунь	5	Уплотнение	Политетрафторэтилен (PTFE)
2	Картридж	Никелированная латунь	6	Уплотнение	Нитрил-бутадиеновый каучук (NBR)
3	Шар	Никелированная латунь	7	Ручка	Пластик ABS
4	Шток	Никелированная латунь			

Код заказа	D1	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L4, мм	CH	Вес, г
MV 24 00 18	G1/8	8	39	20,5	29	20	107
MV 24 00 14	G1/4	10	39	20,5	29	20	97
MV 24 00 38	G3/8	10	42	20,5	29	20	86
MV 24 00 12	G1/2	10,5	47	20,5	31	24	128
MV 25 00 18	G1/8	8	39	20,5	29	20	86
MV 25 00 14	G1/4	10	39	20,5	29	20	82
MV 25 00 38	G3/8	10	42	20,5	29	20	79
MV 25 00 12	G1/2	10,5	47	20,5	31	24	120



2vie

Фитинги с тумблером

MV 48



– 10...+70°C

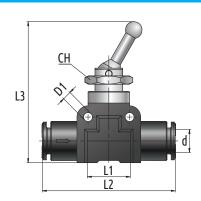


15 бар



1	Корпус	Полиформальдегид (РОМ)
2	Ручка	Никелированная латунь
3	Пружина	Нержавеющая сталь AISI 302
4	Уплотнение	Нитрил-бутадиеновый каучук (NBR)
5	Цанговый зажим	Конструкция и материалы аналогичны фитингам МВ серии
	•	

Код заказа*	d, мм	D1, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	СН	Расход, норм.л/мин, Р = 6 бар - ∆Р = 1 бар	Вес, г
MV 48 06 06	6	3,2	16	45	49	15	185	30
MV 48 08 08	8	3,2	16	46	50	15	190	31,5



^{*} При заказе фитингов после кода заказа необходимо добавить -2vie для фитингов 2/2 и -3vie для фитингов 3/2.



г. Астрахань

ул. Ю. Селенского, 13 тел.: +7 (851) 299-06-94 email: order@kipservis.ru

г. Барнаул

пр-кт Калинина, 116/1, каб. №21 тел.: +7 (385) 222-36-72 email: order@kipservis.ru

г. Белгород

ул. Студенческая, 19, оф. 104 тел.: + 7 (472) 277-70-82 email: order@kipservis.ru

г. Волгоград

ул. Пугачевская, 16, оф. 1006 тел.: +7 (844) 245-94-97 email: order@kipservis.ru

г. Волжский

ул. Горького, 4, оф. 1 тел.: +7 (844) 320-49-15 email: order@kipservis.ru

г. Воронеж

пр-кт Труда, 26 тел.: +7 (473) 200-63-87 email: order@kipservis.ru

г. Екатеринбург

ул. Ферганская, 16, оф. 106 тел.: +7 (343) 226-48-14 email: order@kipservis.ru

г. Ижевск

ул. Сивкова, 12A тел.: +7 (341) 220-91-28 email: order@kipservis.ru

г. Казань

ул. Юлиуса Фучика, 135 тел.: +7 (843) 202-39-23 email: order@kipservis.ru

г. Киров

ул. Советская, 96 тел.: +7 (833) 220-59-52 email: order@kipservis.ru

г. Краснодар

ул. М. Седина, 145/1 тел.: +7 (861) 255-97-54 email: order@kipservis.ru

г. Красноярск

ул. Енисейская, 2А, оф. 209 тел.: +7 (391) 222-30-86 email: order@kipservis.ru

г. Липецк

ул. С. Литаврина, 6A тел.: +7 (474) 220-01-63 email: order@kipservis.ru

г. Москва

Бумажный пр., 14 , стр. 1 тел.: 8-800-775-46-82 email: order@kipservis.ru

г. Нижний Новгород

ул. Куйбышева, 57 тел.: +7 (831) 211-90-49 email: order@kipservis.ru

г. Новороссийск

ул. Южная, 1, лит. А, оф. 17 тел.: +7 (861) 730-60-66 email: order@kipservis.ru

г. Новосибирск

ул. Серебренниковская, 9 тел.: +7 (383) 202-11-57 email: order@kipservis.ru

г. Омсн

ул. Красный путь, 163, оф. 208 тел.: +7 (381) 299-16-54 email: order@kipservis.ru

г. Пермь

ул. С. Данщина, 4A, оф. 5 тел.: +7 (342) 225-07-38 email: order@kipservis.ru

г. Пятигорск

ул. Ермолова, 28/1 тел.: +7 (879) 330-80-92 email: order@kipservis.ru

г. Ростов-на-Дону

Ворошиловский пр-кт, 6 тел.: +7 (863) 303-34-63 email: order@kipservis.ru

г. Самара

ул. Корабельная, 5 A, оф. 118 тел.: +7 (846) 219-22-58 email: order@kipservis.ru

г. Санкт-Петербург

ул. 12-я Красноармейская, 12 тел.: +7 (812) 578-77-59 email: order@kipservis.ru

г. Саратов

ул. Е. И. Пугачева, 110 тел.: +7 (845) 299-10-76 email: order@kipservis.ru

г. Ставрополь

ул. 50 лет ВЛКСМ, 38/1 тел.: +7 (865) 230-21-77 email: order@kipservis.ru

г. Тюмень

ул. Пархоменко, 54, оф. 223 тел.: +7 (345) 279-10-19 email: order@kipservis.ru

г. Уфа

ул. Трамвайная, 2/1, оф. 214 тел.: +7 (347) 225-52-71 email: order@kipservis.ru

г. Чебоксары

ул. Декабристов, 18A тел.: +7 (835) 236-72-87 email: order@kipservis.ru

г. Челябинск

ул. Машиностроителей, 46 тел.: +7 (351) 277-90-82 email: order@kipsrervis.ru

Беларусь, г. Витебск

пр-кт Фрунзе, 34A, оф. 3 тел.: +375-212-64-17-00 email: order@kipsrervis.ru

