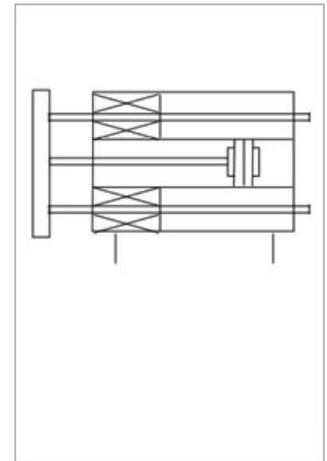


SGM Пневматические цилиндры с двумя направляющими. (полный аналог SMC MGP, BIMBA MIC)

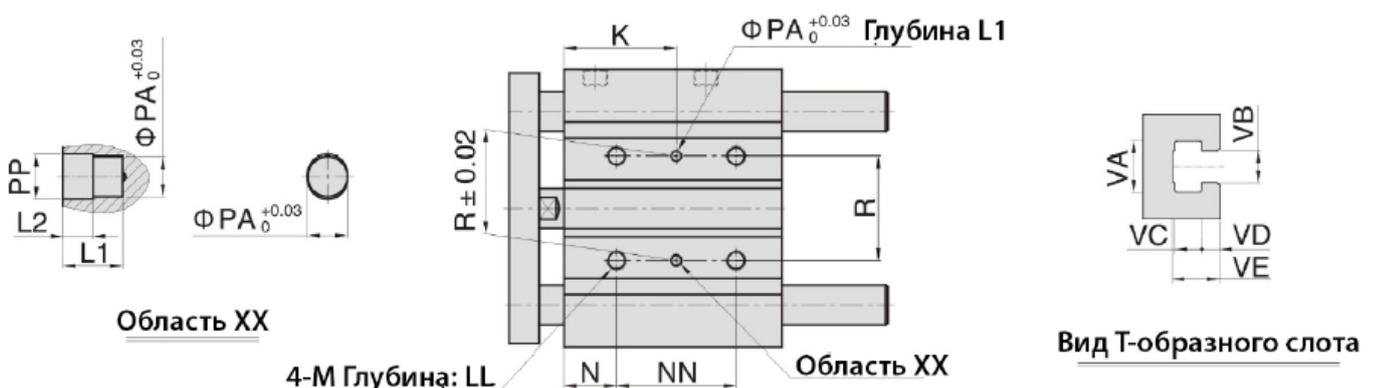


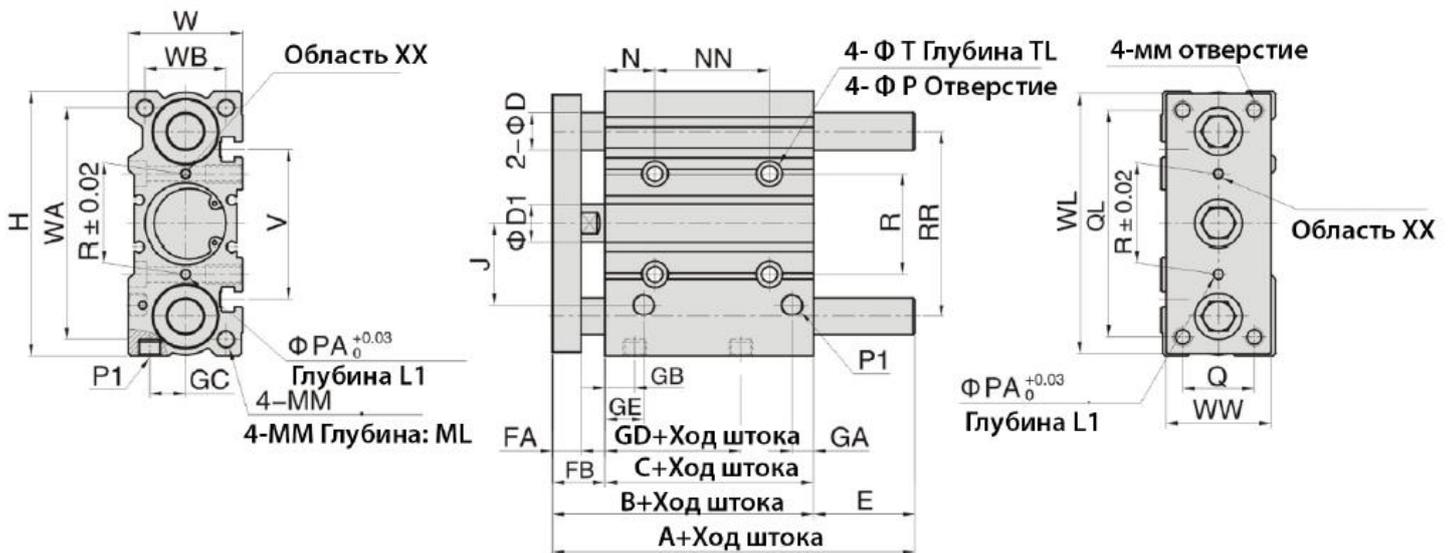
Рассчитанные на повышенную радиальную нагрузку пневмоцилиндры серии SGM имеют две направляющих, расположенных параллельно рабочему штоку пневмоцилиндра. Применяются такие пневмоцилиндры при необходимости высокоточного прямолинейного движения. Благодаря своей конструкции движение платформы происходит без вращения относительно корпуса цилиндра. Допускается скручивание от $\pm 0,05^\circ$ до $\pm 0,08^\circ$ в зависимости от диаметра поршня цилиндра. Демпфирование предохраняет от ударов штока по крышке и вибрации, которая приводит к необходимости ремонта. Расположенные на компактном корпусе пазы предусмотрены для установки герконовых датчиков, позволяющих отслеживать положение поршня внутри цилиндра. Гильзы для серии SGM производится на высокоточном оборудовании компании MAZAK. Магнит поршня представляет собой монолит, что предохраняет внутренние поверхности гильзы от царапин и износа. По всем ключевым размерам, пневмоцилиндры совместимы с произведенными компанией SMC (серия MGP).

Диаметр цилиндра (мм)	12	16	20	25	32	40	50	63
Принцип действия	Двустороннего действия							
Рабочая среда (тонкость очистки)	Воздух (40 мкм)							
Смазка	Не требуется							
Рабочее давление, МПа	0,1 - 1,0							
Гарантированное давление, МПа	1,5							
Рабочая температура, °С	-20... 80							
Диапазон скоростей, мм/с	30 - 500							
Присоединительный размер	M5		1/8"			1/4"		
Стандарт	-							
Магнитное кольцо	По запросу							
Демпфирование	Резина							
Ход штока (мм)	10 - 150	10 - 200	20 - 250	25 - 250				
Крепление	-							
Дополнительные характеристики								
Допуск по вращению	$\pm 0,08^\circ$		$\pm 0,07^\circ$	$\pm 0,06^\circ$	$\pm 0,05^\circ$			
Допуск при движении штока, мм	0... $\pm 1,0$							



Габаритные и присоединительные размеры пневмоцилиндра серии SGM:



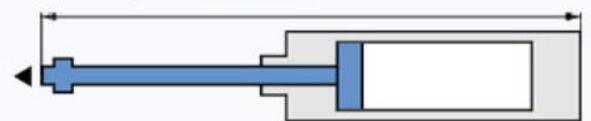


ПРИМЕР РАСЧЕТА
РАЗМЕРОВ ДЛЯ
ПНЕВМОЦИЛИНДРА
SGM 12x50
(ДИАМЕТР ПОРШНЯ) x (ХОД ШТОКА)

$(55+50)\text{мм}=105\text{мм}$



$(55+50+50)\text{мм}=155\text{мм}$

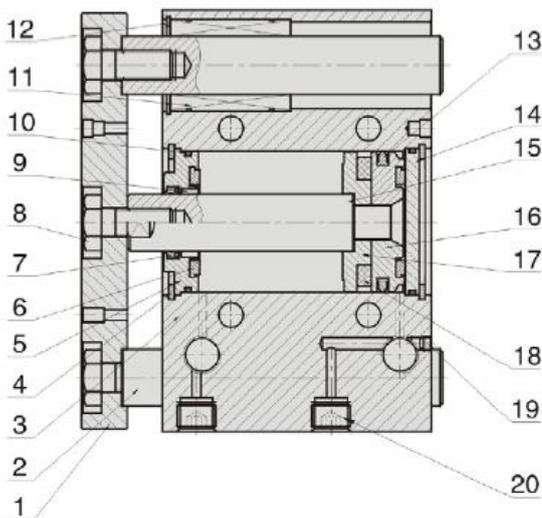


Диаметр поршня/ход штока (мм)	A				E				NN				K			
	≤30	31-100	101-200	>200	≤50	51-100	101-200	>200	≤30	31-100	101-200	>200	≤30	31-100	101-200	>200
12	42	55	85	-	0	13	43	-	20	40	110	-	15	25	60	-
16	46	65	95	-	0	19	49	-	24	44	110	-	17	27	60	-
20	53	80	104	122	0	27	51	69	24	44	120	200	29	39	77	117
25	53,5	82	104,5	122	0	28,5	51	68,5	24	44	120	200	29	39	77	117
Ход штока	≤50	51-100	101-200	>200	≤50	51-100	101-200	>200	≤40	41-100	101-200	>200	≤40	41-100	101-200	>200
32	65	102	118	140	5,5	42,5	58,5	80,5	24	48	124	200	33	45	83	121
40	66	102	118	140	0	36	52	74	24	48	124	200	34	46	84	122
50	76	118	134	161	4	46	62	89	24	48	124	200	33	48	86	124
63	77	118	134	161	0	41	57	84	28	52	128	200	38	50	88	124

Диаметр поршня (мм)	B	C	FA	FB	P1	GA	GB	GC	GD	GE	R	RR	N	P	PA	PP	T	TL	M	LL	D1
12	42	29	8	13	M5x0,8	7,5	11	8	13	11	23	41	5	4,3	3	3,5	8	4,5	M5x0,8	10	6
16	46	33	8	13	M5x0,8	8	11	10	15	11	24	46	5	4,3	3	3,5	8	4,5	M5x0,8	10	8
20	53	37	10	16	1/8	9	10,5	10,5	12,5	10,5	28	54	17	5,2	3	3,5	9,5	5,5	M6x1,0	12	10
25	53,5	37,5	10	16	1/8	9	11,5	13,5	12,5	11,5	34	64	17	5,2	4	4,5	9,5	5,5	M6x1,0	12	12
32	59,5	37,5	12	22	1/8	9	12,5	15	7	12,5	42	78	21	6,9	4	4,5	11	7,5	M8x1,25	16	16
40	66	44	12	22	1/8	10	14	18	13	14	50	86	22	6,9	4	4,5	11	7,5	M8x1,25	16	16
50	72	44	16	28	1/4	11	12	21,5	9	14	66	110	24	8,7	5	6	14	9	M10x1,5	20	20
63	77	49	16	28	1/4	13,5	16,5	28	14	16,5	80	124	24	8,7	5	6	14	9	M10x1,5	20	20

Диаметр поршня (мм)	D	J	W	WA	WB	WL	WW	H	Q	QL	MM	ML	L1	L2	V	VA	VB	VC	VD	VE
12	8	18	26	50	18	56	22	58	14	48	M4x0,7	10	6	3	37	7,4	4,4	3,7	2	6,2
16	10	19	30	56	22	62	25	64	16	54	M5x0,8	12	6	3	38	7,4	4,4	3,7	2,5	6,7
20	12	25	36	72	24	81	30	83	18	70	M5x0,8	13	6	3	44	8,4	5,4	4,5	2,8	7,8
25	16	28,5	42	82	30	91	38	93	26	78	M6x1,0	15	6	3	50	8,4	5,4	4,5	3	8,2
32	20	34	48	98	34	110	44	112	30	96	M8x1,25	20	6	3	63	10,5	6,5	5,5	3,5	9,5
40	20	38	54	106	40	118	44	120	30	104	M8x1,25	20	6	3	72	10,5	6,5	5,5	4	11
50	25	47	64	130	46	146	60	148	40	130	M10x1,5	22	8	4	92	13,5	8,5	7,5	4,5	13,5
63	25	55	78	142	58	158	70	162	50	130	M10x1,5	22	8	4	110	17,8	11	10	7	18,5

Внутренняя конструкция и материалы:



Позиция	Наименование	Позиция	Наименование
1.	Крепежная платформа, алюминиевый сплав	11.	Подшипник
2.	Направляющая, сталь	12.	Скоба, стальная пружина)
3.	Корпус цилиндра, алюминиевый сплав	13.	Уплотнение поршня (NBR)
4.	Скоба, стальная пружина	14.	Задняя крышка, алюминиевый сплав
5.	Верхняя крышка, алюминиевый сплав	15.	Шток поршня (хромированная углеродистая сталь S45C)
6.	Амортизатор (POM)	16.	Поршень
7.	"О"-образное кольцо (NBR)	17.	Магнитное основание (углеродистая сталь)
8.	Резьба, углеродистая сталь	18.	Магнит (пластик)
9.	Самосмазывающийся подшипник, бронзовое напыление	19.	Крепежная гайка штока (углеродистая сталь)
10.	"О"-образное кольцо (NBR)	20.	Шестигранник (Cu)

Маркировка:

1	—	2	—	3
SGM	—	12x25	—	S

- 1 - Пневмоцилиндр с двумя направляющими
 2 - (диаметр 12 - 63мм) x (длина хода 10 - 250мм)
 3 – не заполнено - без магнитов
 S: с магнитом

Все ключевые размеры совместимы с пневмоцилиндрами SMC серии MGP.

Гильза произведена на высокоточном оборудовании MAZAK.

Японские уплотнения гарантируют долгий срок службы.

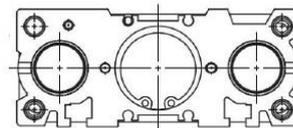
Отверстия гильзы и платформы для четкой фиксации.

Поршень и шток поршня.

Монолитный магнит для защиты внутренней поверхности гильзы.

Передняя и задняя крышки с TPU-демпфером.

Немецкая смазка.



Четыре магнитных слота.

