

# Параллельный захват с широким раскрытием

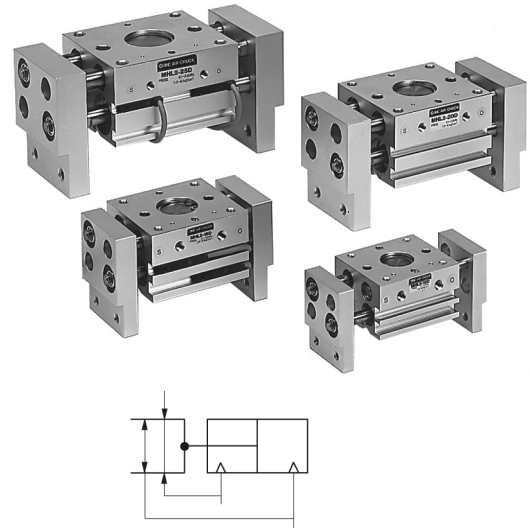
## MHL2

Ø10~40

- Один захват может быть использован для работы с деталями разного диаметра
- Увеличенное усилие захвата благодаря двойному поршню
- Синхронизированное движение пальцев захвата
- Пылезащищенное исполнение

### Технические характеристики

Тип	Параллельный захват	
Принцип действия	Двустороннего действия	
Среда	Очищенный сжатый воздух	
Диаметр поршня	Ø10	Ø16~40
Рабочее давление, МПа	0,15~0,6	0,1~0,6
Рабочая температура, °C	-10 ~ +60	
Точность позиционирования, мм	±0,1	
Макс. частота срабатывания (цикл/мин)	MHL2-10D~25D	60
	EMHL2-32D~40D	30
	MHL2-10D2~25D2	40
	EMHL2-32D2~40D2	20



### Модификация двустороннего действия, стандартный ход D

Тип	MHL2-10D	MHL2-16D	MHL2-20D	MHL2-25D	EMHL2-32D	EMHL2-40D
Диам. поршня, мм	10	16	20	25	32	40
Эфф. удерживающее усилие (Н) на палец при 0,5 МПа*	14	45	74	131	228	396
Длина хода на раскрытие общ. (мм)	20	30	40	50	70	100
Вес (г)**	280	585	1025	1690	2905	5270

### Модификация двустороннего действия, длинный ход D2

Тип	MHL2-10D2	MHL2-16D2	MHL2-20D2	MHL2-25D2	EMHL2-32D2	EMHL2-40D2
Диам. поршня, мм	10	16	20	25	32	40
Эфф. удерживающее усилие (Н) на палец при 0,5 МПа*	14	45	74	131	228	396
Длина хода на раскрытие общ. (мм)	60	80	100	120	160	200
Вес (г)**	425	935	1690	2775	4655	7905

\*Эффективное удерживающее усилие приводится из расчета R=40 мм для Ø10, 16, 20, 25 мм и R=80 мм для Ø32 и 40 мм. Точные значения см. на диаграммах (стр. 2-168)

\*\*Вес захватов указан без учета датчиков положения.

### Номер для заказа

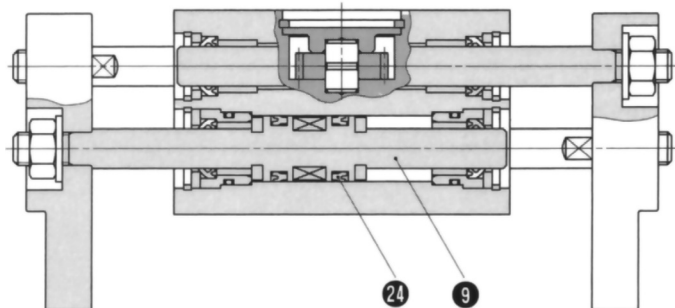
Ø поршня (мм)	Номер для заказа		Присоединит. резьба
	Стандартный ход	Длинный ход	
10	MHL2-10D	MHL2-10D2	M5
16	MHL2-16D	MHL2-16D2	M5
20	MHL2-20D	MHL2-20D2	M5
25	MHL2-25D	MHL2-25D2	M5
32	EMHL2-32D	EMHL2-32D2	1/8
40	EMHL2-40D	EMHL2-40D2	1/8

### Объем поставки

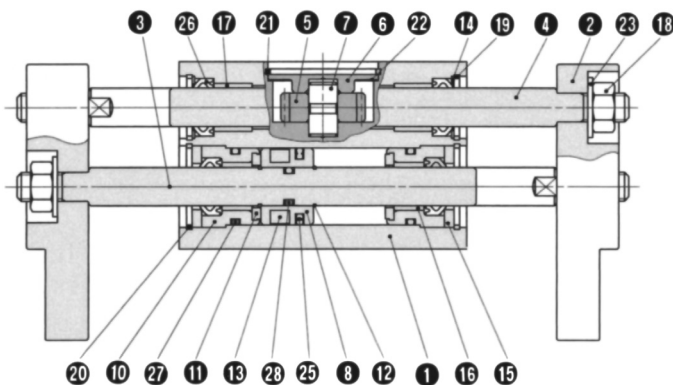
Захват поставляется без датчиков положения. Датчики положения заказываются отдельно (см. стр. 2-32)

### Конструкция

Ø10



Ø16~Ø40



### Спецификация

Поз	Обозначение	Материал	Примечание
1	Корпус	Алюминий	Анодирование
2	Пальцы	Алюминий	Анодирование
3	Шток	Нержавеющая сталь	
4	Зубчатая рейка	Нержавеющая сталь	
5	Шестерня	Углеродистая сталь	
6	Крышка	Углеродистая сталь	Никелирование
7	Ось	Нержавеющая сталь	Азотирование
8	Поршень	Латунь	
9	Шток	Нержавеющая сталь	
10	Крышка	Алюминий	Хромирование
11	Демпфер		
12	Пружинное кольцо	Нержавеющая сталь	
13	Магнит		
14	Маслоотражательное кольцо	Холоднокатанная сталь	Никелирование
15	Маслоотражательное кольцо	Холоднокатанная сталь	Никелирование
16	Подшипник	Полиацеталь	
17	Подшипник	Полиацеталь	
18	Гайка	Сталь	
19	Кольцо	NBR	
20	Кольцо	NBR	
21	Кольцо	NBR	
22	Уплотнение	NBR	
23	Шайба	Углеродистая сталь	Никелирование
24	Уплотнение поршня	NBR	
25	Уплотнение поршня	NBR	
26	Уплотнение штока	NBR	
27	Кольцо	NBR	
28	Кольцо	NBR	

### Ремкомплект

Состоит из поз. 24-28

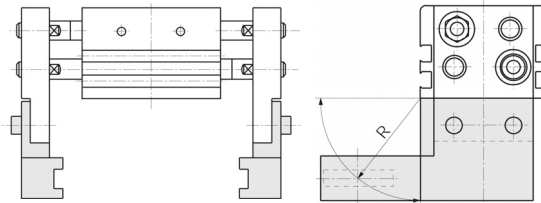
Тип	Номер для заказа
MHL2-10	<b>MHL10-PS</b>
MHL2-16	<b>MHL16-PS</b>
MHL2-20	<b>MHL20-PS</b>
MHL2-25	<b>MHL25-PS</b>
EMHL2-32	<b>MHL32-PS</b>
EMHL2-40	<b>MHL40-PS</b>

## Параллельный захват с широким раскрытием

### MHL2

#### Усилие захвата

- Убедитесь, что точка приложения усилия, характеризующаяся размерами R, лежит в допустимых пределах для данного рабочего давления (см. диаграмму).
- В противном случае, прилагаемая к пальцам захвата нагрузка становится несбалансированной, что приводит к поломке пальцев.



Размер R

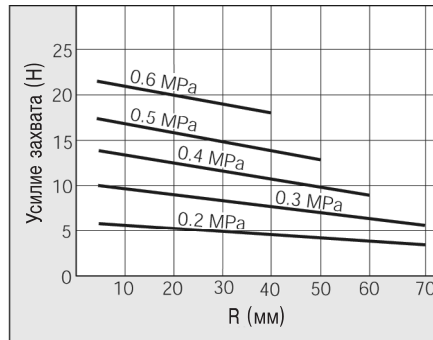
#### Критерии выбора

Выбор надлежащей модели должен осуществляться на основании следующих критериев:

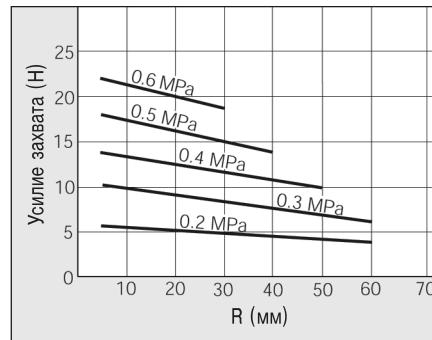
- Вес манипулируемых деталей
- Коэффициент трения между захватом и деталью
- Пространственная компоновка деталей

Рекомендуется выбирать захват таким образом, чтобы усилие было в 10-20 раз больше веса детали.

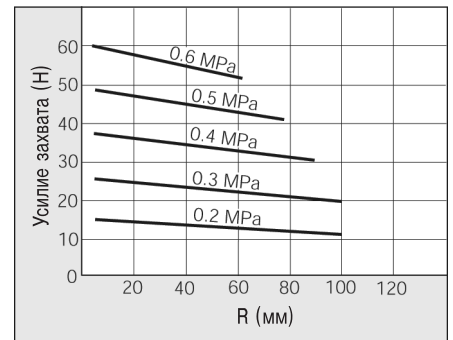
#### MHL2-10D



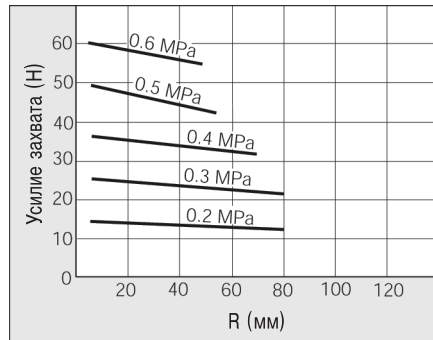
#### MHL2-10D2



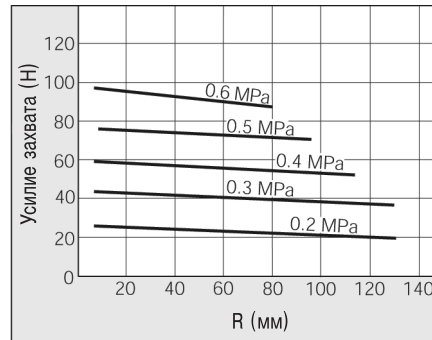
#### MHL2-16D



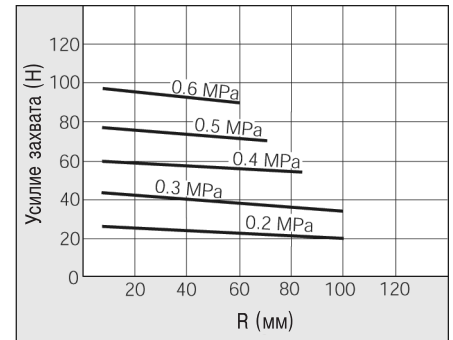
#### MHL2-16D2



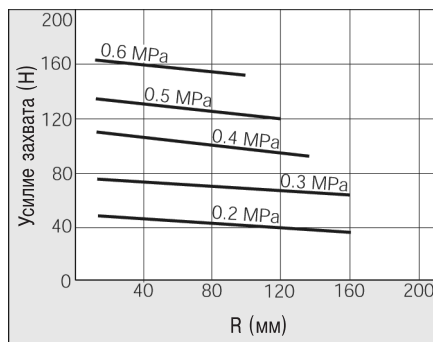
#### MHL2-20D



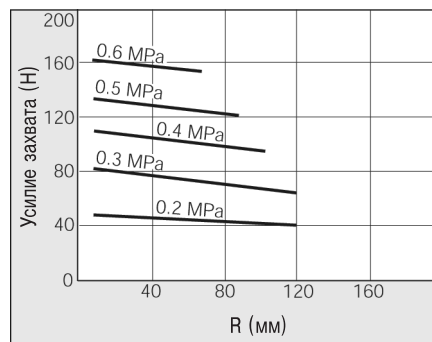
#### MHL2-20D2



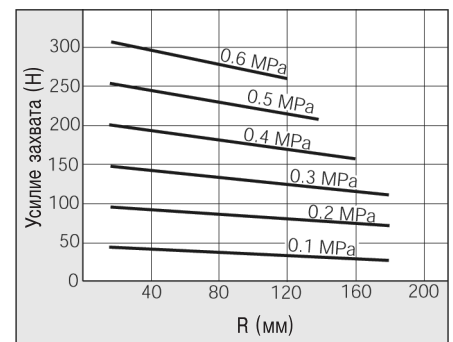
#### MHL2-25D



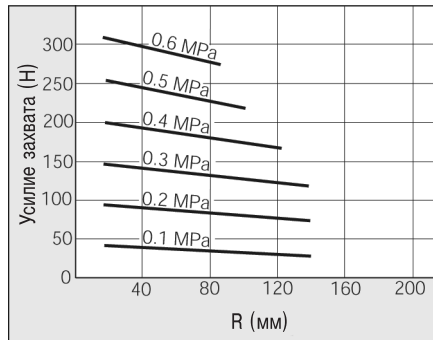
#### MHL2-25D2



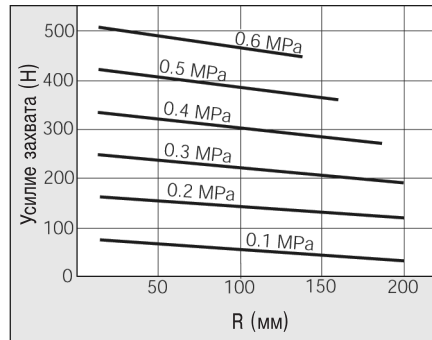
#### MHL2-32D



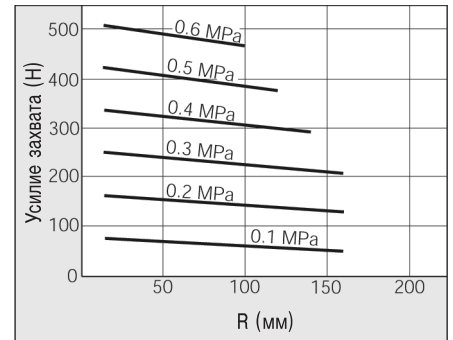
#### MHL2-32D2



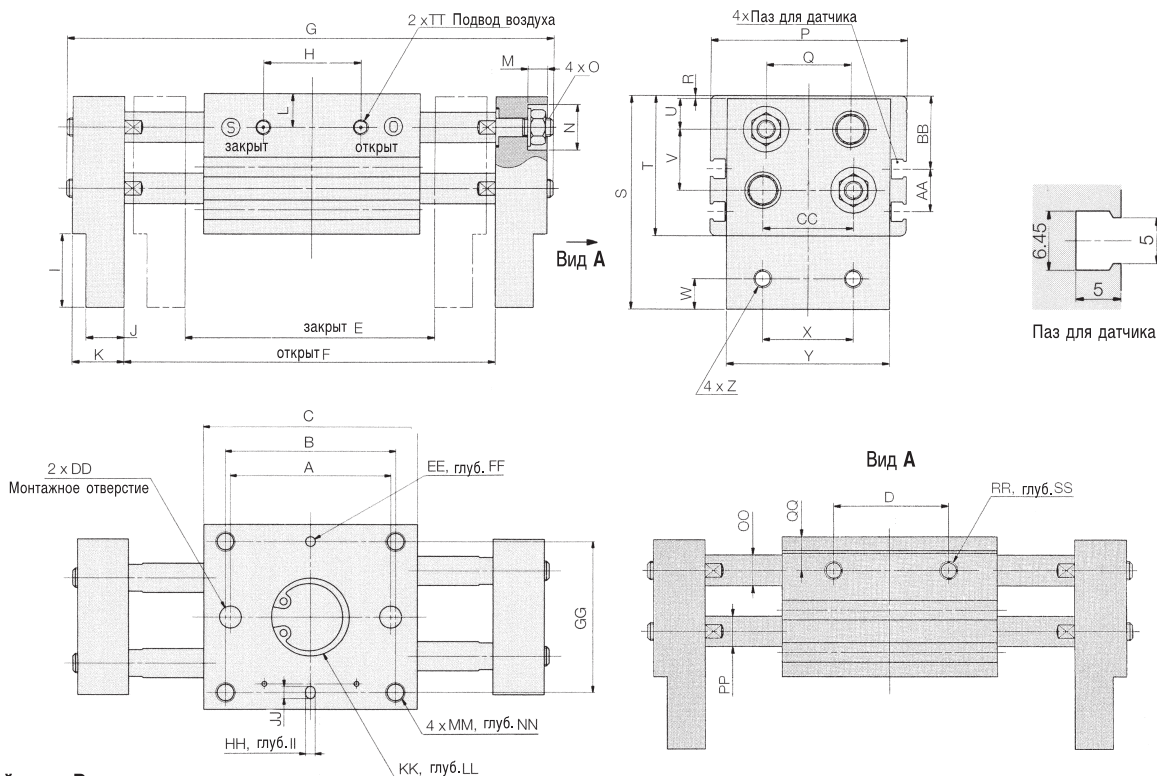
#### MHL2-40D



#### MHL2-40D2



## Размеры



### Стандартный ход, D

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	ØN	O	P	Q	R	S	T	U	V
MHL2-10D	38	36	51	26	56	76	100	24	15	7	10	9	5.5	12.4	M5	44	18.2	0.5	46	31	8	12.5
MHL2-16D	40	45	60	28	68	98	128	26	19	9	13	10	6.5	15	M6	55	22.6	0.5	58	39	9	16.5
MHL2-20D	54	58	71	38	82	122	160	32	24	12.5	17	11	6.5	15	M6	65	28.2	1	70	46	10	20
MHL2-25D	66	70	88	48	100	150	196	38	29	14	21	16	6.5	18.5	M8	76	33.2	1	81	52	11.5	23.5
EMHL2-32D	-	86	110	60	150	220	272	56	32	15	24	16	11	26	M10	82	32.2	1	100	68	14.5	30
EMHL2-40D	-	116	148	80	188	288	348	72	38	18	28	18	11	26	M10/12	98	40.2	1	117	79	16	37

W	X	Y	Z	AA	BB	CC	ØDD	ØEE	FF	GG	ØHH	II	JJ	ØKK	LL	MM	NN	ØOO	ØPP	QQ	RR	SS	TT
7	20	34	M4	8.4	16.8	20	4.5	3H9	3	34	3H9	3	4	18H9	1.5	M4	8	6	6	9	M4	5	M5
8	25	43	M5	11	20.5	25	5.5	3H9	3	42	3H9	3	4	23H9	1.5	M5	10	8	8	10	M5	7	M5
10	30	54	M6	14	24	30	6.6	4H9	4	52	4H9	4	5	27H9	1.5	M6	12	10	10	11	M6	7	M5
12	40	64	M8	18	27	38	9	4H9	4.5	62	4H9	4.5	5	32H9	1.5	M8	16	12	12	12.5	M8	7	M5
15	50	70	M10	26	32.5	40	-	6H9	8	64	6H9	8	7	35H9	2.5	M8	16	16	14	22	M8	11	G1/8
18	60	86	M12	30	39	48	-	6H9	8	76	6H9	8	7	40H9	2.5	M10	20	20	16	28	M10	12	G1/8

### Длинный ход, D2

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	ØN	O	P	Q	R	S	T	U	V
MHL2-10D2	72	70	85	60	96	156	180	57	15	7	10	9	5.5	12.4	M5	44	18.2	0.5	46	31	8	12.5
MHL2-16D2	90	95	110	78	130	210	240	70	19	9	13	10	6.5	15	M6	55	22.6	0.5	58	39	9	16.5
MHL2-20D2	116	120	133	100	162	262	300	88	24	12.5	17	11	6.5	15	M6	65	28.2	1	70	46	10	20
MHL2-25D2	138	142	160	120	200	320	366	104	29	14	21	16	6.5	18.5	M8	76	33.2	1	81	52	11.5	23.5
EMHL2-32D2	-	178	202	152	242	402	454	148	32	15	24	16	11	26	M10	82	32.2	1	100	68	14.5	30
EMHL2-40D2	-	214	246	178	286	486	546	170	38	18	28	18	11	26	M10/12	98	40.2	1	117	79	16	37

W	X	Y	Z	AA	BB	CC	ØDD	ØEE	FF	GG	ØHH	II	JJ	ØKK	LL	MM	NN	ØOO	ØPP	QQ	RR	SS	TT
7	20	34	M4	8.4	16.8	20	4.5	3H9	3	34	3H9	3	4	18H9	1.5	M4	8	6	6	9	M4	5	M5
8	25	43	M5	11	20.5	25	5.5	3H9	3	42	3H9	3	4	23H9	1.5	M5	10	8	8	10	M5	7	M5
10	30	54	M6	14	24	30	6.6	4H9	4	52	4H9	4	5	27H9	1.5	M6	12	10	10	11	M6	7	M5
12	40	64	M8	18	27	38	9	4H9	4.5	62	4H9	4.5	5	32H9	1.5	M8	16	12	12	12.5	M8	7	M5
15	50	70	M10	26	32.5	40	-	6H9	8	64	6H9	8	7	35H9	2.5	M8	16	14	16	22	M8	11	G1/8
18	60	86	M12	30	39	48	-	6H9	8	76	6H9	8	7	40H9	2.5	M10	20	20	16	28	M10	12	G1/8

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