

М/3000 ударные цилиндры

Энергия при рабочем давлении 5,5 бар: 24,5-253 Дж



Высокая энергия выхода

Идеально подходят для широкого диапазона маркировки, пробивки и приложений легкой прессовки

Прочная, защищенная от коррозии конструкция

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Среда:

Сжатый воздух, фильтрованный, без масла

Рабочее давление:

2,7 ... 10 бар
(2,0 ... 10 бар М3060)

Рабочая температура:

От -20°C до +80°C

При применении ниже +2° С проконсультируйтесь с нашей технической службой

Позиция установки:

вертикальная

МАТЕРИАЛЫ

Задняя чашка: алюминий

Передняя чашка: алюминий или сталь

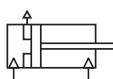
Поршень: сталь

Шток: закаленная сталь

Центральный элемент: алюминий или сталь

Уплотнения: нитрильная резина

СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ

	Ø	Макс. Скорость циклов/мин.	Энергия в джоулях при 5,5 бар	МОДЕЛЬ	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ		
					Прямой фитинг	Угловой фитинг	Сервисный набор
					Наибольший диаметр трубы		
							
	2 дюйм	60	24,5	M/3020M	C02250628	C02470628	QM/3020/00
	3 дюйм	50	63	M/3030M	C02250838	C02470838	QM/3030/00
	4 дюйм	40	136	M/3040M	C02251038	C02471038	QM/3040/00
	6 дюйм	35	252	M/3060M	C02251248	C02471248	QM/3060/00

КРЕПЛЕНИЯ



Ø	В, G
2"	QM/871
3"	QM/984
4"	QM/987
6"	QM/990

Для дополнительной информации



www.norgren.com/info/ru1-223

ОГЛАВЛЕНИЕ

В РАЗДЕЛ ПРИВОДЫ

ПОИСК ПО ТИПУ

М/3000 Ударные цилиндры

Энергия при рабочем давлении 5,5 бар: 24,5-253 Дж

Действие:

Для части капитальных затрат, ударный цилиндр представляет энергоблок, способный к выполнению бесконечного разнообразия возможностей прессования изделий, традиционно выполняемых винтовыми, ударными прессами, падающим штамповочным молотом, кривошипными прессами и т.д. Фактически много прикладных выгод от ударной работы, поскольку высокая скорость инструмента и величина заявленной энергии могут привести к таким результатам, как более чистые края при вырубке и улучшенная зернистая структура при ковке.

Конструкция и принцип работы чрезвычайно простые и по сути дают надежность и большой ресурс, поскольку единственной движущейся частью является объединенный поршневой шток.

Ударный цилиндр, присоединенный к простой системе управления, будет работать от нормальной заводской воздушной линии и чтобы получить отдельный пресс, может быть установлен на подходящем каркасе, или же быть встроенным, чтобы стать частью машины специального назначения, пневматически присоединенной к механизмам автоматической подачи и выгрузки. Для специальных целевых приложений или удвоения энергии на выходе, два ударных цилиндра могут использоваться вертикально в противодействии и управляться вместе. С такой компоновкой воздействие на каркас будет нейтрализовано, а скорость удвоена.

Существенно

Для всех приложений должна быть установлена комплексная защита, любая - постоянная или присоединенная к системе управления. Для получения дополнительной информации, консультируйтесь со службой продаж Norgren. Ударный цилиндр дает на выходе рассчитанную энергию, то есть толчок на расстоянии x . Эта энергия, быстро ускоряя шток и присоединенный инструмент при свободном ходе, приблизительно 65 мм, прежде, чем коснуться работы. Быстро перемещение будет вызвано согласованной разницей площадей с воздействием на полную площадь поршня воздухом с высоким давлением, созданным в накопителе в заднем конце цилиндра. Они НИКОГДА не должны достигать конца своего хода.

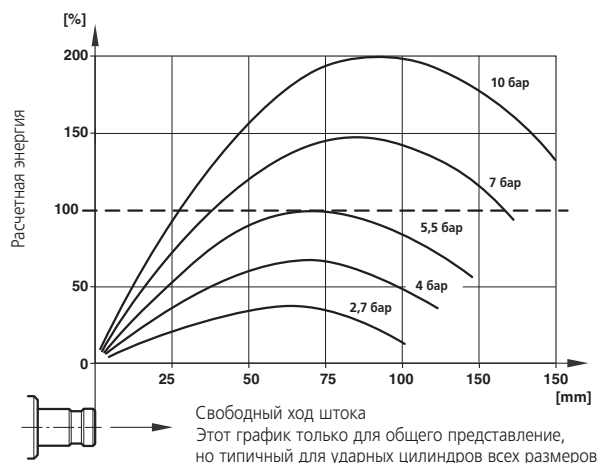
Теоретическое усилие

МОДЕЛЬ	Цилиндр Ø	Макс. цикл за минуту	Энергия в джоулях при рабочем давлении 5,5 бар	Воздушное демпфирование в 1/цикл при 5,5 бар в вертикальном положении штока	Макс. рекомендуемый перемещаемый вес	Вес
М/3020М	2 дюйм	60	24,5	5,7	3,6 кг	3,5 кг
М/3030М	3 дюйм	50	63	12,8	9 кг	7,7 кг
М/3040М	4 дюйм	40	125,5	22,8	15,8 кг	11,4 кг
М/3060	6 дюйм	35	253	51,3	36,2 кг	33,3 кг

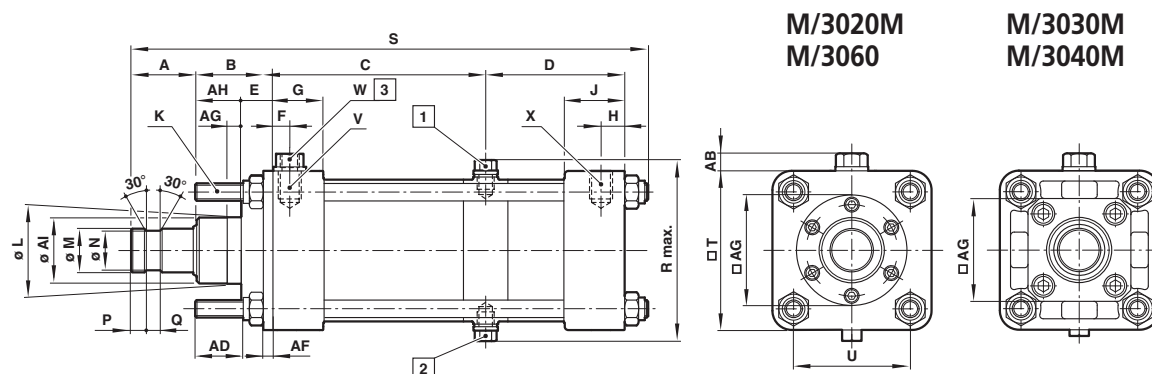
Энергией выхода из ударного цилиндра можно управлять, регулируя давление воздуха. На правом графике в принципе показывается достигнутый выход, как процент от полной энергии изменениями давления воздуха. Точка хода, дающая максимальную энергию, соответствует самой высокой точке на соответствующей кривой давления. Эта точка хода, при которой инструмент должен войти в контакт с изделием.

Для нормальных заводских давлений воздушных линий в пределах от 4 до 7 бар эта точка контакта может быть указана где-нибудь между 50 мм и 75 мм. Если ударный цилиндр требует только эффективное использование, то это значит, что изделие следующего меньшего размера будет при номинальном давлении достаточно сильным. Если ударный цилиндр применяется для разного числа работ и максимальное давление 2,7 бар все еще слишком сильное, то тогда энергия может быть снижена смещением точки возможного контакта на 25 мм или меньше. Альтернативный специальный контур позволит работу.

Рабочее давление



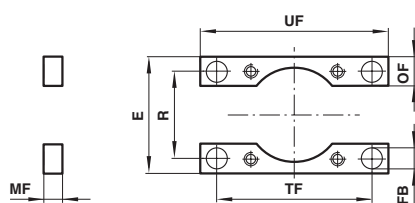
ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ



- 1 Соединение
- 2 Снабжается дросселем, но при желании может быть резервный
- 3 M/3060 с соответствующим переходником

МОДЕЛЬ	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
M/3020M	2 дюйм	37,5	35	279	103	14,3	9,5	24	9,5	24	M 8
M/3030M	3 дюйм	37,5	38	299	121,4	12,7	13,5	35	13,5	35	M 10
M/3040M	4 дюйм	44,5	44,5	297	117,5	12,7	13,5	35	13,5	35	M 11
M/3060	6 дюйм	63,5	68	302	132	15,9	24	43	18,5	41	M 16
МОДЕЛЬ	Ø	Ø L	Ø M	Ø N	P	Q	R макс.	S	□ T	U	V
M/3020M	2 дюйм	31,72/31,67	20	17,5	9,5	6	76	461	63,5	48	G 1/4
M/3030M	3 дюйм	38,07/38,02	25	23	9	8	103	506	89	67	G 3/8
M/3040M	4 дюйм	44,42/44,37	32	28,5	11	9,5	129	516	114	89	G 3/8
M/3060	6 дюйм	69,82/69,75	44,5	40,5	19	12,5	181	587	167	129	-
МОДЕЛЬ	Ø	W	X	AB	AG	AD	AF	AG	AH	Ø AI	кг
M/3020M	2 дюйм	-	G 1/4	0	Ø 40	17	5,5	8	20,5	31,5	3,5
M/3030M	3 дюйм	-	G 3/8	0	□ 60	27,5	-	8	25,5	37,5	7,7
M/3040M	4 дюйм	-	G 3/8	0	□ 62,5	34,5	-	8	31,5	44	11,4
M/3060	6 дюйм	G 1/2	G 1/2	10	Ø 127	48	-	9,5	35	69,5	33,3

Задний фланец - В, передний фланец - G



МОДЕЛЬ	Ø	E	FB	MF	OF	R	TF	UF	кг
QM/871	2 дюйм	64	9	10	16	47,5	86	104	0,20
QM/984	3 дюйм	114	11	15	25	66,5	112	134	0,45
QM/987	4 дюйм	121	14	16	32	89	146	178	1,00
QM/990	6 дюйм	114	17	20	40	128,5	204	242	2,40