

ENERPAC

POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.



RU

E 3 2 9 e

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Гидравлические цилиндры Enerpac имеют сотни различных конфигураций. Какой бы ни была Ваша задача: подъем или удержание груза, изгиб и т.д., какие бы ни требовались размеры, усилие, ход штока, нужен ли Вы цилиндр одностороннего действия или двустороннего, будьте уверены: наши цилиндры подойдут для любых Ваших целей. Подъемные цилиндры Enerpac полностью отвечают стандарту ASME B30.1 (за исключением серии BRD).



ПОДШИПНИКИ ПО ТЕХНОЛОГИИ GR2

уникальная система подшипников GR2 защищает модели DUO серии RC с более длинным ходом штока за счет расположения вокруг уплотнения. Этот оригинальный дизайн также способствует более эффективному распределению боковой нагрузки, что повышает срок службы цилиндра и позволяет вам дольше оставаться в строю.

УЛУЧШЕННЫЙ ФИКСАТОР ОПОРНОЙ ГОЛОВКИ

Упрочненный фиксатор опорной головки защищает конец головки во время всех операций по подъему. Легко снимается для обеспечения доступа к крепежной резьбе опорной головки.

НОВЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Благодаря эргономичной форме и текстуре защитное приспособление для резьбы легко устанавливается и снимается в перчатках или с использованием смазки.

ПРОСТОТА СБОРКИ И РАЗБОРКИ

Для упрощения техобслуживания доступ к креплениям можно получить с внешней стороны и всего лишь при помощи стандартных цеховых инструментов.

НОВАЯ СВЕРХПРОЧНАЯ ВОЗВРАТНАЯ ПРУЖИНА

Предварительно натянутая возвратная пружина способствует улучшению и сокращению времени обратного хода.

НОВАЯ ОПОРНАЯ СИСТЕМА GR2

Конструкция GR2 окружает уплотнение моделей с увеличенным ходом штока и служит для продления срока эксплуатации и снижения рабочей нагрузки. Область опорной поверхности повышает сопротивляемость боковой нагрузке и значительно увеличивает срок службы цилиндра.

РЕЗЬБЫ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Пылезащитный колпачок соединительного элемента имеет новую форму и сделан из более гибкого материала, что облегчает его снятие и установку.



ПРОСТОТА СБОРКИ И РАЗБОРКИ

Для упрощения техобслуживания доступ к креплениям можно получить с внешней стороны и всего лишь при помощи стандартных цеховых инструментов.

Замечание: представленные рисунки представляют типичный для данного раздела цилиндры, и могут не соответствовать внешнему виду всех цилиндров, входящих в раздел.



Обзор раздела "Цилиндры и подъемное оборудование"

Нагрузка ¹⁾ тонн (кН)	Диапазон ходов штока (mm)	СФункции и тип цилиндров	Серии	Страница
5 - 95 (45 - 933)	16 - 362	Цилиндры общего назначения, одностороннего действия (Вложения: Опорные головки, Опорные плиты, Монтажный блок, Проушины)	 RC A, CAT JBI, RE	 6 ▶ 10 ▶
20 - 150 (229 - 1589)	50 - 250	Алюминиевые цилиндры, одностороннего действия со стопорной гайкой, полым штоком	   RAC RACL RACH	 12 ▶ 14 ▶ 16 ▶
20 - 150 (229 - 1589)	50 - 250	Алюминиевые цилиндры, двустороннего действия	 RAR	 18 ▶
14 - 31 (137 - 309)	270 - 600	Многоступенчатые телескопические цилиндры	 RT	 20 ▶
5 - 150 (45 - 1386)	6 - 62	Цилиндры Flat-Jac® Цилиндры малой высоты	 RSM RCS	 22 ▶
10 - 1000 (97 - 10.165)	6 - 17	Ультраплоские цилиндры со стопорным кольцом Высокотоннажные ультраплоские цилиндры	 CULP CUSP	 24 ▶ 25 ▶
60 - 500 (606 - 5114)	45 - 50	Низкопрофильные цилиндры одностороннего действия со стопорной гайкой	 LPL	 26 ▶
2,5 - 50 (24 - 506)	127 - 154	Сягивающие цилиндры, одностороннего действия	 BRC BRP	 28 ▶
13 - 145 (125 - 1429)	8 - 258	Цилиндры с полым штоком, одностороннего и двустороннего действия	  RCH RRH	 30 ▶ 32 ▶
4 - 23 (35 - 222)	28 - 260	Цилиндры высокой точности, двустороннего действия (включая монтажные приспособления)	 BRD	 34 ▶
10 - 520 (101 - 5108)	16 - 1219	Цилиндры с увеличенным ходом штока, двустороннего действия	 RR	 36 ▶
50 - 1000 (550 - 10.644)	50 - 300	Высокотоннажные цилиндры одностороннего и двустороннего действия	  HCG HCR	 44 ▶ 48 ▶
50 - 1000 (550 - 10.644)	50 - 300	Высокотоннажные цилиндры со стопорной гайкой, одностороннего и двустороннего действия	  HCL HCRL	 52 ▶ 56 ▶
1 - 95 (8,9 - 933)	11 - 362	Комплекты "цилиндр-насос", Инструменты для работы в экстремальных условиях Power Box – Портативные комплекты инструментов	 SC RC, P, V SL, SR, SW	 58 ▶ 60 ▶ 61 ▶
2 - 150 (20 - 1335)	62 - 460	Алюминиевые и стальные домкраты Винтовые домкраты	 JH, JHA GBJ	 62 ▶ 63 ▶
54 - 181 (533 - 1778)	356 - 686	Подъемный домкрат POW'R RISER® Система подъема грузов POW'R LOCK®	 PR PL	 64 ▶ 66 ▶

¹⁾ Все значения, указанные в тоннах, служат исключительно для определения класса цилиндров. Для расчетов используйте данные в кН.

▼ Слева направо: RC-506, RC-50, RC-2510, RC-154, RC-10010, RC-55, RC-1010



- Опорная система GR2 поглощает боковые нагрузки, что предотвращает стирание деталей цилиндра
- Резьба на кольце, на штоке, а также монтажные отверстия на опоре позволяют легко установить цилиндр (в большинстве моделей)
- Предназначены для использования в любом положении
- Изготовлены из высокопрочного стального сплава
- Большинство моделей могут иметь никелированное покрытие (за подробностями обратитесь в Enerpac)
- Высокопрочная возвратная пружина
- Для защиты от коррозии покрыты эмалью печной сушки
- Соединительный элемент CR-400 и пылезащитный колпачок входят во все модели
- Грязесъемное кольцо очищает шток от загрязнений, тем самым увеличивается срок службы изделия.

▼ Ремонт фундамента: При проведении работ по укреплению фундамента возникла задача подъема, выравнивания и создания опорной конструкции для 308-тонной силосной башни. К скобам в верхней части каждой стальной опоры были прикреплены гидравлические домкраты серии RC грузоподъемностью 25 тонн. Для подъема силосной башни на высоту 5,1 см гидравлические домкраты с подачей от насоса Z-класса создавали усилие 20 тонн при каждом перемещении.



Цилиндр общего назначения, соответствующий всем производственным стандартам



Опорные головки

Все цилиндры RC-серии снабжаются твердыми бороздчатыми опорными головками. Для получения информации о плавающих и плоских опорных головках обратитесь к странице о дополнительных приспособлениях к цилиндрам RC-серии.

Страница: 10



Опорные плиты

При использовании цилиндров для подъема грузов возможно использование опорных плит позволяющих повысить устойчивость. Выпускаются для 10, 20 и 50-тонных цилиндров RC-серии.

Страница: 10



Специальные приспособления

Для решения любых видов задач для 5, 10 и 25-тонных цилиндров выпускаются специальные приспособления.

Страница: 166

▼ Установка для синхронного подъема 200-тонной нефтехимической установки с использованием 12 цилиндров RC-2510. Для обеспечения устойчивости цилиндров использовались опорные плиты JBI-25.



Цилиндры одностороннего действия общего назначения



ПОДШИПНИКИ ПО ТЕХНОЛОГИИ GR2

уникальная система подшипников GR2 защищает модели DUO серии RC с более длинным ходом штока за счет расположения вокруг уплотнения. Этот оригинальный дизайн также способствует более эффективному

распределению боковой нагрузки, что повышает срок службы цилиндра и позволяет вам дольше оставаться в строю.

▼ ТАБЛИЦА БЫСТРОГО ВЫБОРА

Полную техническую информацию см. следующую страницу.

Цилиндр Нагрузка	Длина хода	Номер модели	Эффективная площадь цилиндра	Объем масла	Высота в сжатом состоянии	
тонны (кН)	(мм)		(см ²)	(см ³)	(мм)	(кг)
5 (45)	16	RC-50	6,5	10	41	1,0
	25	RC-51	6,5	16	110	1,0
	76	RC-53	6,5	50	165	1,5
	127	RC-55 *	6,5	83	215	1,9
	177	RC-57	6,5	115	273	2,4
	232	RC-59	6,5	151	323	2,8
10 (101)	26	RC-101	14,5	38	89	1,8
	54	RC-102 *	14,5	78	121	2,3
	105	RC-104	14,5	152	171	3,3
	156	RC-106 *	14,5	226	247	4,4
	203	RC-108	14,5	294	298	5,4
	257	RC-1010 *	14,5	373	349	6,4
	304	RC-1012	14,5	441	400	6,8
	356	RC-1014	14,5	516	450	8,2
15 (142)	25	RC-151	20,3	51	124	3,3
	51	RC-152	20,3	104	149	4,1
	101	RC-154 *	20,3	205	200	5,0
	152	RC-156 *	20,3	308	271	6,8
	203	RC-158	20,3	411	322	8,2
	254	RC-1510	20,3	516	373	9,5
	305	RC-1512	20,3	619	423	10,9
	356	RC-1514	20,3	723	474	11,8
25 (232)	26	RC-251	33,2	86	139	5,9
	50	RC-252 *	33,2	166	165	6,4
	102	RC-254 *	33,2	339	215	8,2
	158	RC-256 *	33,2	525	273	10,0
	210	RC-258	33,2	697	323	12,2
	261	RC-2510	33,2	867	374	14,1
	311	RC-2512	33,2	1033	425	16,3
	362	RC-2514 *	33,2	1202	476	17,7
30(295)	209	RC-308	42,1	880	387	18,1
50 (498)	51	RC-502	71,2	362	176	15,0
	101	RC-504	71,2	719	227	19,1
	159	RC-506 *	71,2	1131	282	23,1
	337	RC-5013	71,2	2399	460	37,6
75 (718)	156	RC-756	102,6	1601	285	29,5
	333	RC-7513	102,6	3417	492	59,0
95 (933)	168	RC-1006	133,3	2239	357	59,0
	260	RC-10010	133,3	3466	449	72,6

* Доступен в составе комплекта. См. В замечании на этой странице.

RC серия



Нагрузка:

5 - 95 ТОНН

Длина хода:

16 - 362 мм

Максимальное рабочее давление:

700 бар



Безопасность – прежде всего Указанные

производителем рабочие пределы длины хода и нагрузки – это максимальные безопасные их величины. Мы настоятельно рекомендуем использовать не более 80% этих значений.

Страница: **264**



Алюминиевые цилиндры малой массы

Если Вам требуется большее отношение возможной нагрузки к массе цилиндра, тогда то, что Вам нужно – это цилиндры RAC-серии.

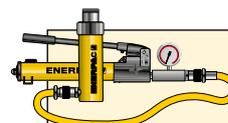
Страница: **13**



Манометры

Сведите к минимуму риск перегрузки и будьте уверены, что Ваше оборудование будет долго и надежно служить Вам. Для получения информации по манометрам обратитесь к разделу Системные компоненты.

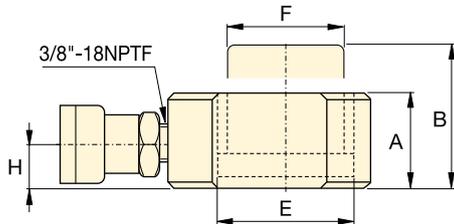
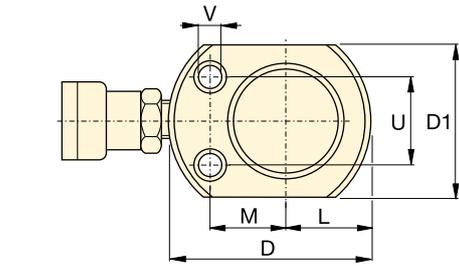
Страница: **121**



Комплекты «цилиндр-насос»

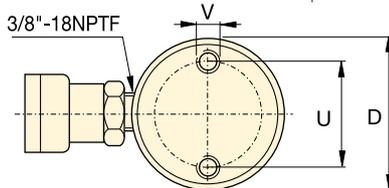
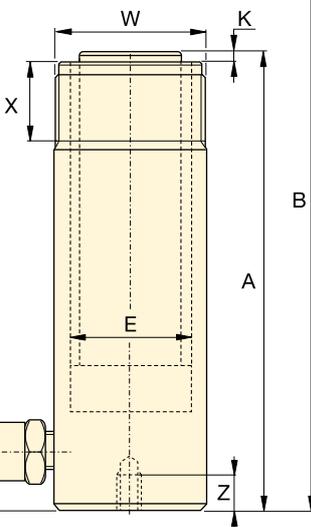
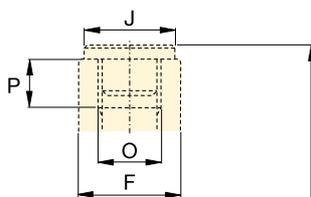
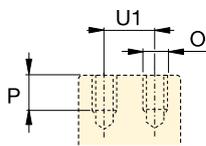
Все цилиндры, помеченные *, для Вашего удобства выпускаются в составе комплектов (цилиндр, манометр, соединительные элементы, шланг, насос).

Страница: **58**

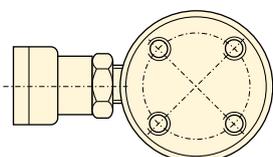


RC-50

Только
RC-101
(U1 = 19 мм)



RC-51 - RC-5013



RC-1006, RC-10010



Таблица скоростей

Чтобы определить, с какой приблизительно скоростью работает цилиндр, обратитесь к таблице скоростей работы цилиндров в разделе "Желтые страницы".

Страница: **273**

◀ Полный выбор возможностей см. на предыдущей странице

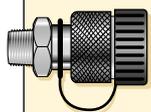
Нагрузка на цилиндр тонн (кН)	Длина хода (мм)	Номер модели	Эффективная площадь цилиндра (см ²)	Объем масла (см ³)	Высота в сжатом состоянии А (мм)	Высота в раздвинутом состоянии В (мм)	Внешний диа. D (мм)
5 (45)	16	RC-50 ²⁾	6,5	10	41	57	58 ³⁾
	25	RC-51	6,5	16	110	135	38
	76	RC-53	6,5	50	165	241	38
	127	RC-55 ¹⁾	6,5	83	215	342	38
	177	RC-57	6,5	115	273	450	38
232	RC-59	6,5	151	323	555	38	
10 (101)	26	RC-101 ⁴⁾	14,5	38	89	115	57
	54	RC-102 ¹⁾	14,5	78	121	175	57
	105	RC-104	14,5	152	171	276	57
	156	RC-106 ¹⁾	14,5	226	247	403	57
	203	RC-108	14,5	294	298	501	57
	257	RC-1010 ¹⁾	14,5	373	349	606	57
	304	RC-1012	14,5	441	400	704	57
356	RC-1014	14,5	516	450	806	57	
15 (142)	25	RC-151	20,3	51	124	149	69
	51	RC-152	20,3	104	149	200	69
	101	RC-154 ¹⁾	20,3	205	200	301	69
	152	RC-156 ¹⁾	20,3	308	271	423	69
	203	RC-158	20,3	411	322	525	69
	254	RC-1510	20,3	516	373	627	69
	305	RC-1512	20,3	619	423	728	69
356	RC-1514	20,3	723	474	830	69	
25 (232)	26	RC-251	33,2	86	139	165	85
	50	RC-252 ¹⁾	33,2	166	165	215	85
	102	RC-254 ¹⁾	33,2	339	215	317	85
	158	RC-256 ¹⁾	33,2	525	273	431	85
	210	RC-258	33,2	697	323	533	85
	261	RC-2510	33,2	867	374	635	85
	311	RC-2512	33,2	1033	425	736	85
362	RC-2514 ¹⁾	33,2	1202	476	838	85	
30(295)	209	RC-308	42,1	880	387	596	101
50 (498)	51	RC-502	71,2	362	176	227	127
	101	RC-504	71,2	719	227	328	127
	159	RC-506 ¹⁾	71,2	1131	282	441	127
75 (718)	337	RC-5013	71,2	2399	460	797	127
	156	RC-756	102,6	1601	285	441	146
95 (933)	333	RC-7513	102,6	3417	492	825	146
	168	RC-1006	133,3	2239	357	525	177
	260	RC-10010	133,3	3466	449	709	177

* Доступен в составе комплекта. См. В замечании на этой странице 7.

** Цилиндр RC-50 оснащен несъемной бороздчатой опорной головкой и не имеет внешней резьбы.

*** D1 = 41 мм, L = 20 мм, M = 25 мм.

Цилиндры одностороннего действия общего назначения



Соединительная муфта входит в комплект!

Во все модели включена соединительная муфта CR-400. Подходит ко всем шлангам серии RC.

Нагрузка:
5 - 95 тонн

Длина хода:
16 - 362 мм

Максимальное рабочее давление:
700 бар

RC
серия



Диаметр отверстия цилиндра E (мм)	Диаметр штока F (мм)	От основания до входного отверстия H (мм)	Диаметр опорной головки J (мм)	Выступ опорной головки над штоком K (мм)	Внутренняя резьба на штоке O	Длина резьбы на штоке P (мм)	Монтажные отверстия опоры (мм)			Резьба на корпусе W	Длина резьбы на корпусе X (мм)	 (кг)	Номер модели
							Межцентровое расст. болтов U	Резьба V	Глубина резьбы Z				
28,7	25,4	19	2)	2)	2)	2)	28	5,6 mm	—	—	—	1,0	RC-50 ²⁾
28,7	25,4	19	25	6	3/4" - 16 UN	14	25	1/4" - 20 UN	14	1 1/2" - 16 UN	28	1,0	RC-51
28,7	25,4	19	25	6	3/4" - 16 UN	14	25	1/4" - 20 UN	14	1 1/2" - 16 UN	28	1,5	RC-53
28,7	25,4	19	25	6	3/4" - 16 UN	14	25	1/4" - 20 UN	14	1 1/2" - 16 UN	28	1,9	RC-55 ¹⁾
28,7	25,4	19	25	6	3/4" - 16 UN	16	25	1/4" - 20 UN	14	1 1/2" - 16 UN	28	2,4	RC-57
28,7	25,4	19	25	6	3/4" - 16 UN	16	25	1/4" - 20 UN	14	1 1/2" - 16 UN	28	2,8	RC-59
42,9	38,1	19	—	—	#10 - 24 UN	6	39	5/16" - 18 UN	12	2 1/4" - 14 UN	26	1,8	RC-101 ⁴⁾
42,9	38,1	19	35	6	1" - 8 UN	19	39	5/16" - 18 UN	12	2 1/4" - 14 UN	26	2,3	RC-102 ¹⁾
42,9	38,1	19	35	6	1" - 8 UN	19	39	5/16" - 18 UN	12	2 1/4" - 14 UN	26	3,3	RC-104
42,9	38,1	19	35	6	1" - 8 UN	19	39	5/16" - 18 UN	12	2 1/4" - 14 UN	26	4,4	RC-106 ¹⁾
42,9	38,1	19	35	6	1" - 8 UN	19	39	5/16" - 18 UN	12	2 1/4" - 14 UN	26	5,4	RC-108
42,9	38,1	19	35	6	1" - 8 UN	19	39	5/16" - 18 UN	12	2 1/4" - 14 UN	26	6,4	RC-1010 ¹⁾
42,9	38,1	19	35	6	1" - 8 UN	19	39	5/16" - 18 UN	12	2 1/4" - 14 UN	26	6,8	RC-1012
42,9	38,1	19	35	6	1" - 8 UN	19	39	5/16" - 18 UN	12	2 1/4" - 14 UN	26	8,2	RC-1014
50,8	41,4	19	38	9	1" - 8 UN	25	48	3/8" - 16 UN	12	2 3/4" - 16 UN	30	3,3	RC-151
50,8	41,4	19	38	9	1" - 8 UN	22	48	3/8" - 16 UN	12	2 3/4" - 16 UN	30	4,1	RC-152
50,8	41,4	19	38	9	1" - 8 UN	22	48	3/8" - 16 UN	12	2 3/4" - 16 UN	30	5,0	RC-154 ¹⁾
50,8	41,4	25	38	9	1" - 8 UN	25	48	3/8" - 16 UN	12	2 3/4" - 16 UN	30	6,8	RC-156 ¹⁾
50,8	41,4	25	38	9	1" - 8 UN	25	48	3/8" - 16 UN	12	2 3/4" - 16 UN	30	8,2	RC-158
50,8	41,4	25	38	9	1" - 8 UN	25	48	3/8" - 16 UN	12	2 3/4" - 16 UN	30	9,5	RC-1510
50,8	41,4	25	38	9	1" - 8 UN	25	48	3/8" - 16 UN	12	2 3/4" - 16 UN	30	10,9	RC-1512
50,8	41,4	25	38	9	1" - 8 UN	25	48	3/8" - 16 UN	12	2 3/4" - 16 UN	30	11,8	RC-1514
65,0	57,2	25	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	58	1/2" - 13 UN	19	3 5/16" - 12 UN	49	5,9	RC-251
65,0	57,2	25	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	58	1/2" - 13 UN	19	3 5/16" - 12 UN	49	6,4	RC-252 ¹⁾
65,0	57,2	25	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	58	1/2" - 13 UN	19	3 5/16" - 12 UN	49	8,2	RC-254 ¹⁾
65,0	57,2	25	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	58	1/2" - 13 UN	19	3 5/16" - 12 UN	49	10,0	RC-256 ¹⁾
65,0	57,2	25	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	58	1/2" - 13 UN	19	3 5/16" - 12 UN	49	12,2	RC-258
65,0	57,2	25	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	58	1/2" - 13 UN	19	3 5/16" - 12 UN	49	14,1	RC-2510
65,0	57,2	25	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	58	1/2" - 13 UN	19	3 5/16" - 12 UN	49	16,3	RC-2512
65,0	57,2	25	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	58	1/2" - 13 UN	19	3 5/16" - 12 UN	49	17,7	RC-2514 ¹⁾
73,2	57,2	57	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	—	—	—	3 5/16" - 12 UN	49	18,1	RC-308
95,2	79,5	33	71	2	—	—	95	1/2" - 13 UN	19	5" - 12 UN	55	15,0	RC-502
95,2	79,5	33	71	2	—	—	95	1/2" - 13 UN	19	5" - 12 UN	55	19,1	RC-504
95,2	79,5	35	71	2	—	—	95	1/2" - 13 UN	19	5" - 12 UN	55	23,1	RC-506 ¹⁾
95,2	79,5	35	71	2	—	—	95	1/2" - 13 UN	19	5" - 12 UN	55	37,6	RC-5013
114,3	95,2	30	71	5	—	—	—	—	—	5 3/4" - 12 UN	44	29,5	RC-756
114,3	95,2	30	71	5	—	—	—	—	—	5 3/4" - 12 UN	44	59,0	RC-7513
130,3	104,9	41	71	2	—	—	140	3/4" - 10 UN	25	6 7/8" - 12 UN	44	59,0	RC-1006
130,3	104,9	41	71	2	—	—	140	3/4" - 10 UN	25	6 7/8" - 12 UN	44	72,6	RC-10010

▼ ТАБЛИЦА БЫСТРОГО ВЫБОРА

Для цилиндров с нагрузкой	Опорные головки			Опорные плиты	Монтажный блок	Проушины	
	Плоские	Бороздчатые ¹⁾	Плавающие			На основание ⁴⁾	На шток
тонн (кН)							
5 (45)	A-53F ²⁾	A-53G ²⁾	-	-	RB-5 ²⁾ , AW-51 ²⁾ , AW-53 ²⁾	REB-5 ²⁾	REP-5 ²⁾
10 (101)	A-12 ³⁾ , A-102F ³⁾	A-102G ³⁾	CAT-10 ³⁾	JBI-10 ³⁾	RB-10, AW-102	REB-10	REP-10 ³⁾
15 (142)	-	A-152G	CAT-10	-	RB-15	REB-15	REP-10
25 (232)	A-29 ⁵⁾	A-252G	CAT-50	JBI-25	RB-25	REB-25	REP-25
30 (295)	A-29 ⁵⁾	A-252G	CAT-50	-	RB-25	-	REP-25
50 (498)	-	-	CAT-100	JBI-50	-	-	-
75 (718)	-	-	CAT-100	-	-	-	-
95 (933)	-	-	CAT-100	-	-	-	-

¹⁾ В комплекте с 5-30-тонными цилиндрами RC-серии ²⁾ Кроме RC-50 ³⁾ Кроме RC-101 ⁴⁾ Монтажные болты включены в комплект. ⁵⁾ Используется с комплектами для сгибания.

▼ ТАБЛИЦЫ РАЗМЕРОВ

Номер модели	Размеры опорные головки (мм)			A-53F, A-102F	A-12, A-29	Номер модели	Размеры плавающих упорных головок (мм)			
	A	B	C				A	B	C	
Плоские										
A-53F	25	6	17			CAT-10	35	20	22	
A-102F	35	6	22			CAT-50	50	23	35	
A-12	51	48	1"-8 UNC							
A-29	51	48	1 1/2"-16 UNC							
Размеры										
A-53G	25	6	17			CAT-100	71	24	-	
A-102G	35	6	22							
A-152G	38	9	22							
A-252G	50	9	35							

Номер модели	бороздчатые опорных плит (мм)						
	A	B	C	D	E		
JBI-10	228	228	135	58	20		
JBI-25	279	279	140	86	26		
JBI-50	304	15	95	131	31		

Номер модели	Размеры монтажных блоков (мм)											
	A	B	C	D	E	F	G	H				
RB-5	1 1/2"-16UN	88	76	-	25	-	-	-				
AW-51	1 1/2"-16UN	70	59	10	24	54	1/4"-16 UN	41				
AW-53	1 1/2"-16UN	72	7	7	19	57	1/4"-20 UN	10				
RB-10	2 1/4"-14UN	114	88	-	25	-	-	-				
AW-102	2 1/4"-14UN	100	82	16	30	76	7/16"-20 UN	58				
RB-15	2 3/4"-16UN	101	114	-	38	-	-	-				
RB-25	3 5/16"-12UN	127	165	-	50	-	-	-				

Тип	Номер модели	Размеры проушин (мм)						Установочная длина* (мм)		
		A	B	C	D	E	F			
На основание ⁴⁾	REB-5	44	47	14	16	16	25	60,2		
	REB-10	63	66	25	22	25	35	78,0		
	REB-15	76	66	25	22	25	35	78,0		
	REB-25	95	79	38	31	31	41	87,6		
На шток	REP-5	28	45	14	16	16	19	-		
	REP-10	42	61	25	22	25	28	-		
	REP-25	57	71	38	31	31	35	-		

⁴⁾ Монтажные болты включены.

* Установочная длина - с установкой соединений на проушине REB и REP. Добавьте высоту цилиндра в сжатом состоянии.

RA-серии, Алюминиевые цилиндры малого веса Enerpac

▼ Слева направо: RAC, RACL, RACH, RAR



- Имеют малый вес для легкого переноса и установки, высокое отношение максимальной нагрузки к весу
- Коррозиестойкая конструкция, алюминий всегда был материалом, подходящим для использования в неблагоприятных условиях
- Композитные покрытия на всех подвижных частях гарантируют полное отсутствие контактов металла с металлом для увеличения срока службы.



RA серия

Нагрузка:
20 - 150 тонн

Длина хода:
50 - 250 мм

Максимальное рабочее давление:
700 бар



Безопасность – прежде всего
Указанные производителем рабочие пределы длины хода и нагрузки – это максимальные безопасные их величины. Мы настоятельно рекомендуем использовать не более 80% этих значений.

Страница: **264**



Алюминий и сталь

Являясь решением с самой низкой массы, алюминиевые цилиндры имеют ряд ограничений, связанных со свойствами материала. Они отличаются от стали меньшим сроком службы. Алюминиевые цилиндры НЕ должны использоваться для многократно повторяющихся операций, например, в производстве.

Алюминиевые цилиндры от Enerpac рассчитаны на 5000 циклов при рекомендуемом давлении. **Этот предел не должен превышать.** При обыкновенном подъеме грузов и решении большинства задач по ремонту этого должно хватить на очень длительный срок.



Стальная опорная плита

Стальная опорная плита защищает цилиндр от повреждений, поэтому снимать ее запрещается.

Опорные отверстия в этом алюминиевом цилиндре предназначены для крепления опорной плиты. **Они не рассчитаны на рабочее усилие цилиндра.**

Запрещается использовать опорные отверстия цилиндра для крепления к нему каких-либо устройств.

▼ Слева направо: RAC-5010, RAC-15010, RAC-304, RAC-208



- Композитные покрытия предотвращают контакты металла с металлом для увеличения срока службы и компенсируют боковую нагрузку до 10%
- Твердое покрытие на всех поверхностях противостоит повреждениям
- Ручки на всех моделях
- Стальная опорная пластина и опорная головка для защиты от повреждений, вызываемых нагрузкой
- Стопорное кольцо предотвращает перемещение штока более, чем на допустимую длину, и способно выдержать полную нагрузку цилиндра
- Высокопрочная возвратная пружина для быстрого возврата
- Соединительная муфта CR-400 и пылезащитный колпачок входят во все модели
- Все цилиндры соответствуют стандартам ASME B-30.1 и ISO 10100.



◀ Уникальные цилиндры RA-серии от Enerpac, малой массы, полностью сделанные из алюминиевого сплава – эти цилиндры RAC-506 идеально подошли для установки элементов тоннелей на дне рек. (строительство линий высокоскоростного ж/д сообщения в Голландии).

Минимальная масса для максимальной мобильности



Опорные головки

Все цилиндры RAC-серии снабжены съемными твердыми стальными опорными головками. Плавающие опорные головки на следующей странице.

Страница: 13



Компактные ручные насосы

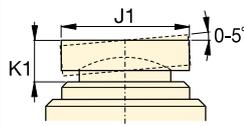
Композитные ручные насосы малой массы от Enerpac P-392 или P-802 составляют оптимальный легкий комплект.

Страница: 72

Цилиндр Нагрузка @ 700 бар тонн (кН)	Длина хода (мм)	Номер модели	Эффек- тивная площадь цилиндра (см ²)
20 (218)	50	RAC-202	31,2
	100	RAC-204	31,2
	150	RAC-206	31,2
	200	RAC-208	31,2
	250	RAC-2010	31,2
30 (309)	50	RAC-302	44,2
	100	RAC-304	44,2
	150	RAC-306	44,2
	200	RAC-308	44,2
	250	RAC-3010	44,2
50 (496)	50	RAC-502	70,9
	100	RAC-504	70,9
	150	RAC-506	70,9
	200	RAC-508	70,9
	250	RAC-5010	70,9
100 (1002)	50	RAC-1002	143,1
	100	RAC-1004	143,1
	150	RAC-1006	143,1
	200	RAC-1008	143,1
	250	RAC-10010	143,1
150 (1589)	50	RAC-1502	227,0
	100	RAC-1504	227,0
	150	RAC-1506	227,0
	200	RAC-1508	227,0
	250	RAC-15010	227,0

Алюминиевые цилиндры одностороннего действия

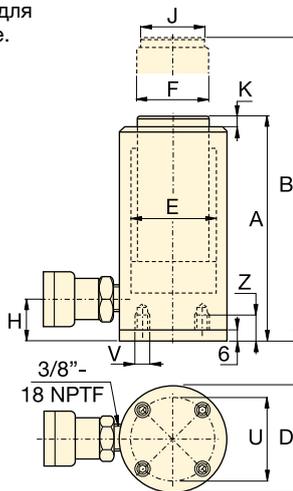
Размеры опциональных наклонных опорных головок (мм)			
Цилиндр модель / нагрузка тонн	Номер мод. плавающей опорной головки *	Диаметр плавающей опорной головки J1	Выступ опорной головки над штоком K1
RAC-50	CATG-50	50	24
RAC-100	CATG-150	91	31
RAC-150	CATG-200	118	35



* Плавающие опорные головки предлагаются только для оборудования с грузоподъемностью 50 тонн и выше.

Монтажные отверстия на стальной опорной пластине			
Цилиндр модель / нагрузка тонн	Межцентр. расстоян. болтов U (мм)	Резьба V (мм)	Глубина резьбы ¹⁾ Z (мм)
RAC-20	70	M6	12
RAC-30	80	M6	12
RAC-50	110	M6	12
RAC-100	150	M10	12
RAC-150	200	M10	12

¹⁾ Включая толщину опорной пластины, составляющую 6 мм. и



RAC
серия



Нагрузка:
20 - 150 тонн

Длина хода:
50 - 250 мм

Максимальное рабочее давление:
700 бар

Объем масла (см ³)	Высота в сжатом состоянии A (мм)	Высота в раздвинутом состоянии B (мм)	Наружный диаметр D (мм)	Диаметр отверстия цилиндра E (мм)	Диаметр штока F (мм)	Диаметр штока от основания до входного отверстия H (мм)	Диаметр опорной головки J (мм)	Выступ опорной головки над штоком K (мм)	Иконка	Номер модели
156	174	224	85	63	50	27	40	3	3,6	RAC-202
312	224	324	85	63	50	27	40	3	4,1	RAC-204
468	274	424	85	63	50	27	40	3	4,6	RAC-206
624	324	524	85	63	50	27	40	3	5,1	RAC-208
780	374	624	85	63	50	27	40	3	5,6	RAC-2010
221	181	231	100	75	60	32	40	3	4,5	RAC-302
442	231	331	100	75	60	32	40	3	5,2	RAC-304
663	281	431	100	75	60	32	40	3	5,9	RAC-306
884	331	531	100	75	60	32	40	3	6,6	RAC-308
1105	381	631	100	75	60	32	40	3	7,3	RAC-3010
354	186	236	130	95	80	30	50	3	8,5	RAC-502
709	236	336	130	95	80	30	50	3	9,8	RAC-504
1063	286	436	130	95	80	30	50	3	11,1	RAC-506
1417	336	536	130	95	80	30	50	3	12,4	RAC-508
1771	386	636	130	95	80	30	50	3	13,7	RAC-5010
715	221	271	180	135	110	46	94	3	17,3	RAC-1002
1431	271	371	180	135	110	46	94	3	19,6	RAC-1004
2147	321	471	180	135	110	46	94	3	21,9	RAC-1006
2863	371	571	180	135	110	46	94	3	24,2	RAC-1008
3578	421	671	180	135	110	46	94	3	26,5	RAC-10010
1135	243	293	230	170	140	51	113	3	25,3	RAC-1502
2270	293	393	230	170	140	51	113	3	29,3	RAC-1504
3405	343	493	230	170	140	51	113	3	33,3	RAC-1506
4540	393	593	230	170	140	51	113	3	37,3	RAC-1508
5675	443	693	230	170	140	51	113	3	41,3	RAC-15010

▼ Слева направо: RACL-1006, RACL-504, RACL-5010



- Алюминиевая стопорная гайка позволяет удерживать грузы длительное время
- Твердое опорное кольцо увеличивает срок службы и компенсирует боковую нагрузку до 5%
- Твердое покрытие на всех поверхностях противостоит повреждениям
- Композитные направляющие повышают срок службы цилиндра и сопротивление боковой нагрузке
- Ручки на всех моделях
- Стальная опорная пластина и опорная головка для защиты от повреждений, вызываемых нагрузкой
- Стопорное кольцо предотвращает перемещение штока более, чем на допустимую длину, и способно выдержать полную нагрузку цилиндра
- Высокопрочная возвратная пружина для быстрого возврата
- Соединительная муфта CR-400 и пылезащитный колпачок входят во все модели
- Все цилиндры соответствуют стандартам ASME B-30.1 и IISO 10100.



◀ Переносной цилиндр RACL-1506 со стопорной гайкой, используемый для удержания груза во время заливания эпоксидной смолы при укреплении моста.



Опорные головки

Все цилиндры RACL-серии снабжены съемными твердыми стальными опорными головками. Плавающие опорные головки на следующей странице.

Страница: 15



Шланги

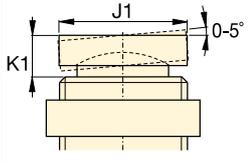
Енерпас предлагает полный набор высококачественных гидравлических шлангов. Чтобы Ваша система была полностью интегрирована, используйте

только шланги Енерпас.

Страница: 122

Нагрузка на цилиндр @ 700 бар	Длина хода	Номер модели	Эффективная площадь цилиндра
тонн (кН)	(мм)		(см ²)
20 (218)	50	RACL-202	31,2
	100	RACL-204	31,2
	150	RACL-206	31,2
	200	RACL-208	31,2
	250	RACL-2010	31,2
30 (309)	50	RACL-302	44,2
	100	RACL-304	44,2
	150	RACL-306	44,2
	200	RACL-308	44,2
	250	RACL-3010	44,2
50 (496)	50	RACL-502	70,9
	100	RACL-504	70,9
	150	RACL-506	70,9
	200	RACL-508	70,9
	250	RACL-5010	70,9
100 (1002)	50	RACL-1002	143,1
	100	RACL-1004	143,1
	150	RACL-1006	143,1
	200	RACL-1008	143,1
	250	RACL-10010	143,1
150 (1589)	50	RACL-1502	227,0
	100	RACL-1504	227,0
	150	RACL-1506	227,0
	200	RACL-1508	227,0
	250	RACL-15010	227,0

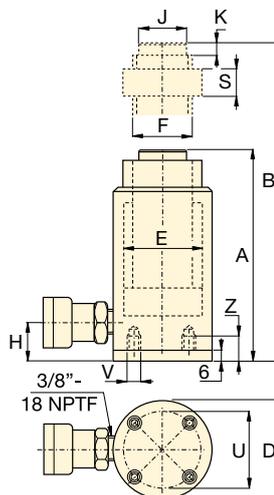
Алюминиевые цилиндры одностороннего действия со

Размеры опциональных наклонных опорных головок (мм)				
Цилиндр модель / нагрузка тонн	Номер мод. плавающей опорной головки *	Диаметр плавающей опорной головки J1	Выступ опорной головки над штоком K1	
RACL-50	CATG-50	50	24	
RACL-100	CATG-150	91	31	
RACL-150	CATG-200	118	35	

* Плавающие опорные головки предлагаются только для оборудования с грузоподъемностью 50 тонн и выше.

Монтажные отверстия на стальной опорной пластине			
Цилиндр модель / нагрузка тонны	Межцентр. расстоян. болтов U (мм)	Резьба V (мм)	Глубина резьбы ¹⁾ Z (мм)
RACL-20	70	M6	12
RACL-30	80	M6	12
RACL-50	110	M6	12
RACL-100	150	M10	12
RACL-150	200	M10	12

¹⁾ Включая толщину опорной пластины, составляющую 6 мм. и



RACL
серия



Нагрузка:
20 - 150 тонн

Длина хода:
50 - 250 мм

Максимальное рабочее давление:
700 бар

Объем масла (см ³)	Высота в сжатом состоянии A (мм)	Высота в раздвинутом состоянии B (мм)	Наружный диаметр D (мм)	Диаметр отверстия цилиндра E (мм)	Диаметр штока (с резьбой) F (мм)	От основания до входного отверстия H (мм)	Диаметр опорной головки J (мм)	Выступ опорной головки над штоком K (мм)	Высота стопорной гайки S (мм)	 (кг)	Номер модели
156	224	274	85	63	Tr 55 x 4	27	40	3	50	4,0	RACL-202
312	274	374	85	63	Tr 55 x 4	27	40	3	50	4,6	RACL-204
468	324	474	85	63	Tr 55 x 4	27	40	3	50	5,2	RACL-206
624	374	574	85	63	Tr 55 x 4	27	40	3	50	5,8	RACL-208
780	424	674	85	63	Tr 55 x 4	27	40	3	50	6,4	RACL-2010
221	231	281	100	75	Tr 60 x 4	33	40	3	50	5,4	RACL-302
442	281	381	100	75	Tr 60 x 4	33	40	3	50	6,1	RACL-304
663	331	481	100	75	Tr 60 x 4	33	40	3	50	6,8	RACL-306
883	381	581	100	75	Tr 60 x 4	33	40	3	50	7,5	RACL-308
1105	431	681	100	75	Tr 60 x 4	33	40	3	50	8,2	RACL-3010
354	236	286	130	95	Tr 80 x 4	30	50	3	50	9,3	RACL-502
709	286	386	130	95	Tr 80 x 4	30	50	3	50	10,6	RACL-504
1063	336	486	130	95	Tr 80 x 4	30	50	3	50	11,9	RACL-506
1417	386	586	130	95	Tr 80 x 4	30	50	3	50	13,2	RACL-508
1771	436	686	130	95	Tr 80 x 4	30	50	3	50	14,5	RACL-5010
716	296	346	180	135	Tr 110 x 6	46	94	3	75	21,9	RACL-1002
1431	346	446	180	135	Tr 110 x 6	46	94	3	75	24,2	RACL-1004
2147	396	546	180	135	Tr 110 x 6	46	94	3	75	26,5	RACL-1006
2863	446	646	180	135	Tr 110 x 6	46	94	3	75	28,8	RACL-1008
3578	496	746	180	135	Tr 110 x 6	46	94	3	75	31,1	RACL-10010
1135	323	373	230	170	Tr 140 x 6	51	113	3	80	32,2	RACL-1502
2270	373	473	230	170	Tr 140 x 6	51	113	3	80	36,2	RACL-1504
3405	423	573	230	170	Tr 140 x 6	51	113	3	80	40,2	RACL-1506
4540	473	673	230	170	Tr 140 x 6	51	113	3	80	44,2	RACL-1508
5675	523	773	230	170	Tr 140 x 6	51	113	3	80	48,2	RACL-15010

▼ Слева направо: RACH-1504, RACH-15010, RACH-206, RACH-306



Легкое решение для тестирований и натяжения



Опорные головки

Все цилиндры RACH-серии снабжены съемными твердыми стальными опорными головками.



Компактные ручные насосы

Композитные ручные насосы малой массы от Енерпас Р-392 или Р-802 составляют оптимальный легкий комплект.

Страница: 72

- Конструкция полого штока позволяет прикладывать как стягивающее, так и растягивающее усилие
- Композитные направляющие повышают срок службы цилиндра и сопротивление боковой нагрузке
- Твердое покрытие на всех поверхностях противостоит повреждениям
- Подвижная центральная трубка продлевает срок службы
- Ручки на всех моделях
- Стальная опорная пластина и опорная головка для защиты от повреждений, вызываемых нагрузкой
- Стопорное кольцо предотвращает перемещение штока более, чем на допустимую длину, и способно выдержать полную нагрузку цилиндра
- Высокопрочная возвратная пружина для быстрого возврата.



◀ RACH-306 с ручным насосом Р-392 используется для извлечения закорродированных осей из мусороборочной машины.

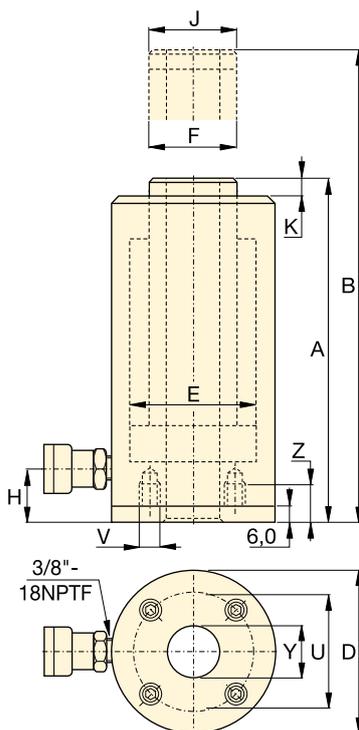
Нагрузка на цилиндр @ 700 бар тонн (кН)	Длина хода (мм)	Номер модели	Эффективная площадь цилиндра (см ²)
20 (229)	50	RACH-202	32,7
	100	RACH-204	32,7
	150	RACH-206	32,7
	200	RACH-208	32,7
	250	RACH-2010	32,7
30 (358)	50	RACH-302	51,1
	100	RACH-304	51,1
	150	RACH-306	51,1
	200	RACH-308	51,1
	250	RACH-3010	51,1
60 (596)	50	RACH-602	84,7
	100	RACH-604	84,7
	150	RACH-606	84,7
	200	RACH-608	84,7
	250	RACH-6010	84,7
100 (1157)	50	RACH-1002	164,6
	100	RACH-1004	164,6
	150	RACH-1006	164,6
	200	RACH-1008	164,6
	250	RACH-10010	164,6
150 (1588)	50	RACH-1502	225,8
	100	RACH-1504	225,8
	150	RACH-1506	225,8
	200	RACH-1508	225,8
	250	RACH-15010	225,8

Алюминиевые цилиндры одностороннего действия с полым штоком

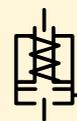
Монтажные отверстия на стальной опорной пластине

Цилиндр модель / нагрузка тонн	Межцентр. расстоян. болтов U (мм)	Резьба V (мм)	Глубина резьбы ¹⁾ Z (мм)
RACH-20	80	M6	12
RACH-30	110	M6	12
RACH-60	160	M6	12
RACH-100	220	M10	12
RACH-150	245	M10	12

¹⁾ Включая толщину опорной пластины, составляющую 6 мм. и



RACH
серия



Нагрузка:

20 - 150 тонн

Длина хода:

50 - 250 мм

Диаметр центральной отверстия:

27 - 79 мм

Максимальное рабочее давление:

700 бар

Объем масла (см ³)	Высота в сжатом состоянии A (мм)	Высота в раздвинутом состоянии B (мм)	Наружный диаметр D (мм)	Диаметр отверстия цилиндра E (мм)	Диаметр штока F (мм)	От основания до входного отверстия H (мм)	Диаметр опорной головки J (мм)	Выступ опорной головки над штоком K (мм)	Диаметр центральной отверстия Y (мм)	Масса (кг)	Номер модели
164	188	238	100	75	55	29	55	10	27	5,2	RACH-202
327	251	351	100	75	55	29	55	10	27	6,1	RACH-204
491	315	465	100	75	55	29	55	10	27	7,1	RACH-206
654	378	578	100	75	55	29	55	10	27	8,0	RACH-208
818	442	692	100	75	55	29	55	10	27	9,0	RACH-2010
256	208	258	130	95	70	29	70	10	34	8,0	RACH-302
511	267	367	130	95	70	29	70	10	34	9,5	RACH-304
766	333	483	130	95	70	29	70	10	34	11,2	RACH-306
1022	395	595	130	95	70	29	70	10	34	12,9	RACH-308
1277	458	708	130	95	70	29	70	10	34	14,5	RACH-3010
423	251	301	180	130	100	61	100	12	54	16,2	RACH-602
847	315	415	180	130	100	61	100	12	54	19,5	RACH-604
1270	380	530	180	130	100	61	100	12	54	25,6	RACH-606
1694	445	645	180	130	100	61	100	12	54	26,0	RACH-608
2117	510	760	180	130	100	61	100	12	54	29,6	RACH-6010
823	258	308	250	185	145	61	145	14	79	33,8	RACH-1002
1646	325	425	250	185	145	61	145	14	79	39,8	RACH-1004
2487	391	541	250	185	145	61	145	14	79	46,2	RACH-1006
3291	459	659	250	185	145	61	145	14	79	52,2	RACH-1008
4114	527	777	250	185	145	61	145	14	79	58,8	RACH-10010
1129	280	330	275	205	150	61	145	14	79	48,9	RACH-1502
2258	360	460	275	205	150	61	145	14	79	55,7	RACH-1504
3387	430	580	275	205	150	61	145	14	79	63,0	RACH-1506
4517	500	700	275	205	150	61	145	14	79	70,1	RACH-1508
5646	570	820	275	205	150	61	145	14	79	77,2	RACH-15010

▼ Слева направо: RAR-5010, RAR-308, RAR-204



Опорные головки

Все цилиндры RAR-серии снабжены съемными твердыми стальными опорными головками. Плавающие опорные головки на следующей странице.

Страница: **19**



Шланги

Енерпас предлагает полный набор высококачественных гидравлических шлангов. Чтобы Ваша система была полностью интегрирована, используйте только шланги Енерпас.

Страница: **122**

- Быстрый возврат, не зависящий от длины шлангов и потерь в системе
- Композитные направляющие повышают срок службы цилиндра и сопротивление боковой нагрузке
- Твердое покрытие на всех поверхностях противостоит повреждениям
- Ручки на всех моделях
- Стальная опорная пластина и опорная головка для защиты от повреждений, вызываемых нагрузкой
- Стопорное кольцо предотвращает перемещение штока более, чем на допустимую длину, и способно выдержать полную нагрузку цилиндра
- Встроенный предохранительный клапан предотвращает случайное повышение давления выше допустимого максимума.

▼ RAR-506 легко помещается под бульдозером при ремонте рамы.



Нагрузка на цилиндр @ 700 бар тонны	Длина хода (мм)	Номер модели	Макс. нагрузка на цилиндр (кН)		Эффективная площадь цилиндра (см ²)		Объем масла (см ³)	
			Выдвиг.	Возврат	Выдвиг.	Возврат	Выдвиг.	Возврат
20	50	RAR-202	218	18,6	31,2	18,6	156	93
	100	RAR-204	218	18,6	31,2	18,6	312	186
	150	RAR-206	218	18,6	31,2	18,6	468	279
	200	RAR-208	218	18,6	31,2	18,6	624	372
	250	RAR-2010	218	18,6	31,2	18,6	780	465
30	50	RAR-302	309	24,5	44,2	24,5	221	123
	100	RAR-304	309	24,5	44,2	24,5	442	245
	150	RAR-306	309	24,5	44,2	24,5	663	368
	200	RAR-308	309	24,5	44,2	24,5	884	490
	250	RAR-3010	309	24,5	44,2	24,5	1105	613
50	50	RAR-502	496	26,7	70,9	26,7	354	134
	100	RAR-504	496	26,7	70,9	26,7	709	267
	150	RAR-506	496	26,7	70,9	26,7	1063	401
	200	RAR-508	496	26,7	70,9	26,7	1417	534
	250	RAR-5010	496	26,7	70,9	26,7	1771	668
100	50	RAR-1002	1002	79,5	143,1	79,5	715	398
	100	RAR-1004	1002	79,5	143,1	79,5	1431	795
	150	RAR-1006	1002	79,5	143,1	79,5	2147	1193
	200	RAR-1008	1002	79,5	143,1	79,5	2863	1590
	250	RAR-10010	1002	79,5	143,1	79,5	3578	1988
150	50	RAR-1502	1589	132,0	227,0	132,0	1135	660
	100	RAR-1504	1589	132,0	227,0	132,0	2270	1320
	150	RAR-1506	1589	132,0	227,0	132,0	3405	1980
	200	RAR-1508	1589	132,0	227,0	132,0	4540	2640
	250	RAR-15010	1589	132,0	227,0	132,0	5675	3300

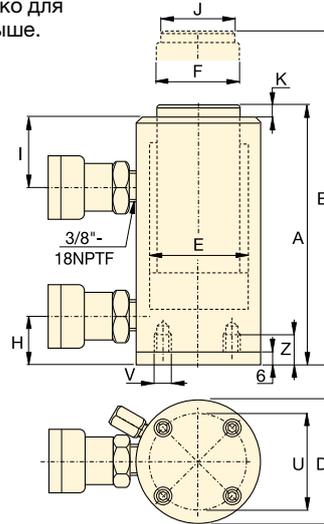
Алюминиевые цилиндры двустороннего действия

Размеры опциональных наклонных опорных головок (мм)				
Цилиндр модель / нагрузка тонн	Номер мод. плавающей опорной головки *	Диаметр плавающей опорной головки J1	Выступ опорной головки над штоком K1	
RAR-50	CATG-50	50	24	
RAR-100	CATG-100	73	29	
RAR-150	CATG-150	91	31	

* Плавающие опорные головки предлагаются только для оборудования с грузоподъемностью 50 тонн и выше.

Монтажные отверстия на стальной опорной пластине			
Цилиндр модель / нагрузка тонн	Межцентр. расстоян. болтов U (мм)	Резьба V (мм)	Глубина резьбы ¹⁾ Z (мм)
RAR-20	93	M6	12
RAR-30	105	M6	12
RAR-50	110	M6	12
RAR-100	165	M6	12
RAR-150	200	M6	12

¹⁾ Включая толщину опорной пластины, составляющую 6 мм.



RAR
Серии



Нагрузка:
20 - 150 тонн

Длина хода:
50 - 250 мм

Максимальное рабочее давление:
700 бар

Высота в сжатом состоянии A (мм)	Высота в раздвинутом состоянии B (мм)	Наружный диаметр D (мм)	Диаметр отверстия цилиндра E (мм)	Диаметр штока F (мм)	Расстоян. от основания до входного отверстия H (мм)	От верха до возвратного отверстия I (мм)	Диаметр опорной головки J (мм)	Выступ опорной головки над штоком K (мм)	(кг)	Номер модели
189	239	113	63	40	30	50	30	3	7,4	RAR-202
239	339	113	63	40	30	50	30	3	8,0	RAR-204
289	439	113	63	40	30	50	30	3	8,6	RAR-206
339	539	113	63	40	30	50	30	3	9,2	RAR-208
389	639	113	63	40	30	50	30	3	9,8	RAR-2010
201	251	125	75	50	30	55	40	3	8,6	RAR-302
251	351	125	75	50	30	55	40	3	9,5	RAR-304
301	451	125	75	50	30	55	40	3	10,4	RAR-306
351	551	125	75	50	30	55	40	3	11,3	RAR-308
401	651	125	75	50	30	55	40	3	12,2	RAR-3010
201	251	145	95	75	30	56	50	3	11,1	RAR-502
251	351	145	95	75	30	56	50	3	12,7	RAR-504
301	451	145	95	75	30	56	50	3	14,3	RAR-506
351	551	145	95	75	30	56	50	3	15,9	RAR-508
401	651	145	95	75	30	56	50	3	17,5	RAR-5010
251	301	185	135	90	43	80	75	3	16,4	RAR-1002
301	401	185	135	90	43	80	75	3	19,3	RAR-1004
351	501	185	135	90	43	80	75	3	22,2	RAR-1006
401	601	185	135	90	43	80	75	3	25,1	RAR-1008
451	701	185	135	90	43	80	75	3	28,0	RAR-10010
248	298	230	170	110	38	75	113	3	24,2	RAR-1502
298	398	230	170	110	38	75	113	3	28,9	RAR-1504
348	498	230	170	110	38	75	113	3	33,2	RAR-1506
398	598	230	170	110	38	75	113	3	37,9	RAR-1508
448	698	230	170	110	38	75	113	3	42,6	RAR-15010

▼ Телескопический цилиндр RT-2111 (показан с выдвинутым и втянутым штоком)



- Одностороннего действия с возвратом под нагрузкой
- Нитроцементация внутренних и наружных поверхностей обеспечивает защиту от коррозии
- Устойчивость к неосевым нагрузкам до 3% от полной грузоподъемности
- Каждая ступень подъема снабжена двумя или тремя износостойкими опорными кольцами
- В стандартную комплектацию всех моделей входят плавающие опорные головки с углом наклона до 5 градусов
- Расчетный запас прочности соответствует спецификациям ASME B30.1 и EN1494
- Сертифицированные подъемные проушины для безопасного перемещения и позиционирования цилиндров
- Соединитель CR-400 обеспечивает совместимость со стандартной продукцией
- Для максимальной прочности опора цилиндра выполнена из стали.



◀ Увеличенная длина хода телескопических цилиндров позволит вам сэкономить рабочее время и облегчит выполнение проектов благодаря возможности перемещения грузов на большее расстояние без применения временных опорных конструкций.

Перемещение грузов на большее расстояние



Серия RT, многоступенчатые цилиндры

Компактные многоступенчатые телескопические цилиндры Enerpac предлагаются в вариантах с двумя или тремя плунжерами. За один ход они могут выполнять подъем на высоту до 600 мм.

Нитроцементация внутренних и наружных поверхностей обеспечивает непревзойденную устойчивость к неосевым нагрузкам и надежную защиту от коррозии, что повышает безопасность эксплуатации оборудования даже при работе в самых тяжелых условиях. Увеличенная длина хода телескопических цилиндров позволит вам сэкономить рабочее время и облегчит выполнение проектов благодаря возможности перемещения грузов на большее расстояние без применения временных опорных конструкций.

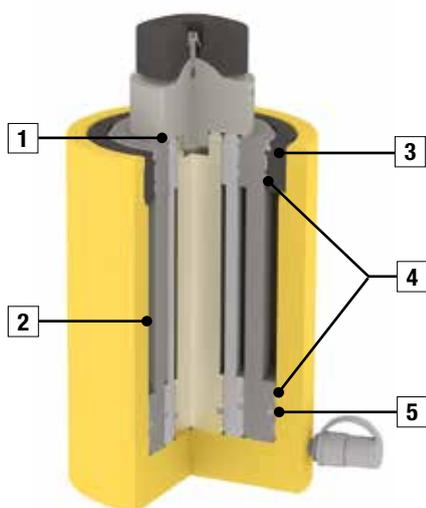


Плавающие опорные головки

Все цилиндры серии RT снабжены встроенными плавающими опорными головками с углом наклона до 5 градусов.

Грузоподъемность цилиндра при максимальном рабочем ходе тонн (кН)	Макс. рабочий ход (мм)	Номер модели	Высота во втянутом состоянии (мм)	Высота в выдвинутом состоянии (мм)
14,0 (137)	270	RT-1510	283	553
17,0 (166)	435	RT-1817	345	780
20,2 (198)	300	RT-2111	317	617
	500	RT-2119	395	895
31,5 (309)	300	RT-3311	352	652
	600	RT-3323	476	1076

Многоступенчатые телескопические цилиндры



- 1 **Грязеъемные кольца** на каждой ступени подъема позволяют минимизировать загрязнение.
- 2 **Нитроцементация** обеспечивает максимальную защиту от коррозии и твердость поверхностей. Наружная поверхность азотирована и покрыта эпоксидной эмалью фирменного желтого цвета.
- 3 **Стопорное кольцо** рассчитано на удержание полной нагрузки для предотвращения выталкивания штока.
- 4 **Износостойкие опорные кольца.** Два или три износостойких опорных кольца обеспечивают максимальную устойчивость к неосевым нагрузкам и стойкость к износу.
- 5 **Уплотнения** обладают высокой деформируемостью и стойкостью к износу.

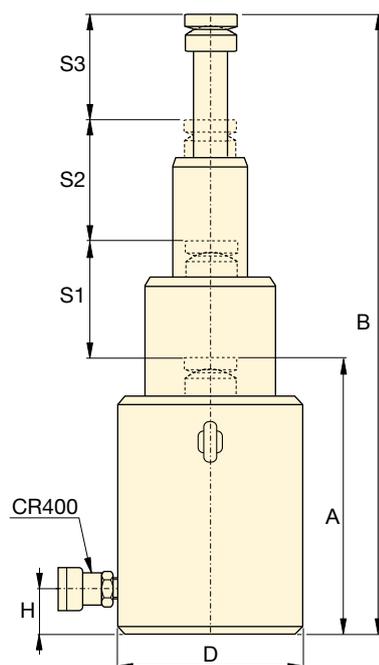
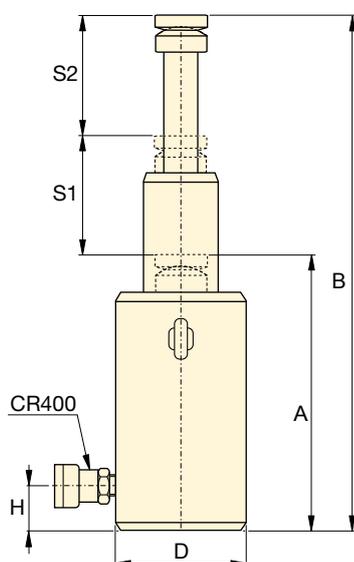
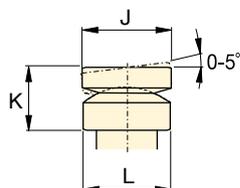
Серия
RT



Грузоподъемность:
14 - 31,5 тонн

Рабочий ход:
270 - 600 мм

Максимальное рабочее давление:
700 бар



Многоступенчатые цилиндры

1-я ступень: максимальная грузоподъемность при наименьшей максимальной длине хода.

2-я ступень: увеличенная длина хода при меньшей максимальной грузоподъемности, чем на 1-й ступени.

Последняя ступень: максимальная длина хода при еще меньшей максимальной грузоподъемности.



Шланги

Енерпас предлагает полный ассортимент высококачественных гидравлических шлангов.

Чтобы всегда быть уверенным в работоспособности своей системы, используйте только фирменные гидравлические шланги Енерпас.

Стр.: 122

Объем масла (см³)	1-я ступень		2-я ступень		3-я ступень		Наружный диаметр D (мм)	Расстояние от основания до порта на стороне выдвижения H (мм)	Диаметр опорной головки J (мм)	Высота опорной головки K (мм)	Диаметр основания опорной головки L(мм)	Номер модели	
	Грузоподъемность, тонн, (кН)	Длина хода S1 (мм)	Грузоподъемность, тонн, (кН)	Длина хода S2 (мм)	Грузоподъемность, тонн, (кН)	Длина хода S3 (мм)							
944	36 (352)	135	14 (137)	135	–	–	110	20	60	49	60	15,1	RT-1510
3092	95 (929)	145	41 (397)	145	17,0 (166)	145	170	27	80	73	85	40,3	RT-1817
1487	51 (496)	150	20 (198)	150	–	–	125	23	60	53	66	21,8	RT-2111
4661	126 (1237)	170	51 (496)	170	20,2 (198)	160	200	34	90	83	100	67,3	RT-2119
2359	81 (792)	150	32 (309)	150	–	–	160	25	80	66	89	39,9	RT-3311
8816	202 (1985)	200	81 (792)	200	31,5 (309)	200	250	44	110	111	123	124,0	RT-3323

▼ Слева направо: RSM-1000, RSM-300, RSM-50, RCS-1002, RCS-302



RSM-серия, цилиндры Flat-Jac®

- Компактная плоская конструкция позволяет использование в тех случаях, когда большинство других цилиндров не подходят
- Цилиндры одностороннего действия с возвратной пружиной
- RSM-750, 1000 и 1500 имеют специальные ручки для легкой транспортировки
- Монтажные отверстия обеспечивают простую установку
- Для защиты от коррозии покрыты эмалью печной сушки
- Соединительная муфта CR-400 и пылезащитный колпачок входят во все модели¹⁾
- Твердый покрытый хромом высококачественный шток
- Бороздчатый наконечник штока снимает необходимость использования опорные головки.

RCS-серия, цилиндры малой высоты

- Низкая конструкция позволяет использовать цилиндры в ограниченных пространствах
- Цилиндры одностороннего действия с возвратной пружиной
- Для защиты от коррозии покрыты эмалью печной сушки
- Грязесъемное кольцо очищает шток от загрязнений, тем самым увеличивается срок службы изделия
- Соединительная муфта CR-400 и пылезащитный колпачок входят во все модели
- Бороздчатый наконечник штока с резьбовыми отверстиями, позволяет присоединять плавающие опорные головки
- Ручка на RCS-1002 для легкого переноса
- Хромированный шток.

Максимальное отношение мощности к высоте



Опорные головки

Все цилиндры RCS-серии имеют монтажные отверстия на штоке для установки плавающих опорных головок. В их выборе Вам поможет таблица на следующей странице.

Страница: 23

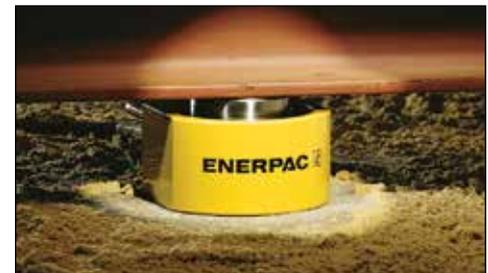


Подъем грузов с малым просветом

Подъемный клин LW-16 и подъемники SON-серии – удачное решение для поднятие груза на первые несколько миллиметров перед использованием цилиндров.

Страница: 172

▼ Цилиндру RSM-серии нужно всего лишь несколько сантиметров для поднятия даже очень большой конструкции.

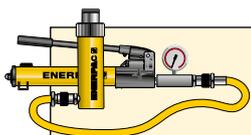


Нагрузка на цилиндр тонн (кН)	Длина хода (мм)	Номер модели	Эффективная площадь цилиндра (см ²)	Объем масла (см ³)
5 (45)	6	RSM-50 ¹⁾	6,5	4
10 (101)	11	RSM-100 *	14,5	18
20 (201)	11	RSM-200 *	28,7	32
30 (295)	13	RSM-300 *	42,1	55
45 (435)	16	RSM-500 *	62,1	99
75 (718)	16	RSM-750	102,6	164
90 (887)	16	RSM-1000	126,7	203
150 (1386)	16	RSM-1500	198,1	317
10 (101)	38	RCS-101 *	14,5	55
20 (201)	45	RCS-201 *	28,7	129
30 (295)	62	RCS-302 *	42,1	261
45 (435)	60	RCS-502 *	62,1	373
90 (887)	57	RCS-1002 *	126,7	722

¹⁾ RSM-50, укомплектованного соединительным элементом AR-400.

* Доступен в комплекте. См. замечание на следующей странице.

Цилиндры малой высоты одностороннего действия



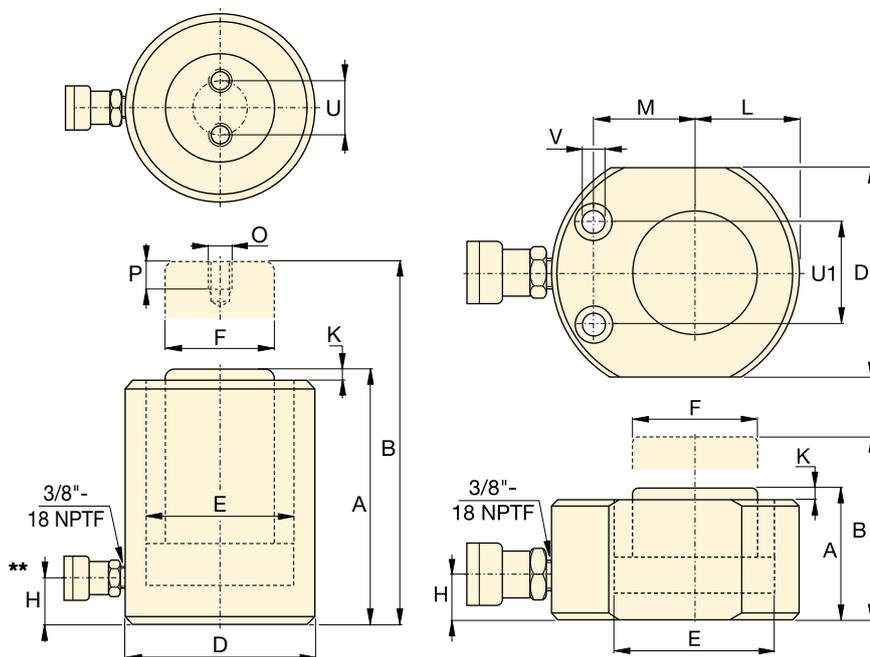
Комплекты «цилиндр-насос»

Все цилиндры, помеченные *, для Вашего удобства выпускаются в составе комплектов (цилиндр, манометр, соединительные элементы, шланг, насос).

Страница: 58

Размеры опциональных наклонных опорных головок (мм)					
Цилиндр:	Номер модели	A	B	C*	
RCS-101	CAT-11	35	11	21	
RCS-201, -302, -502	CAT-51	50	15	29	
RCS-1002	CAT-101	71	17	35	

* Размер С равен выступу опорной головки над штоком. Монтажные болты включены в комплект.



RCS-серия

RSM-серия

RSM, RCS серия



Нагрузка:

5 - 150 тонн

Длина хода:

6 - 62 мм

Максимальное рабочее давление:

700 бар



Power Box

В комплект входят: ручной насос, манометр с адаптером, шланг и цилиндр серии RSM или RCS.

Страница: 61

Размеры монтажных отверстий на цилиндрах RSM-серии (мм)

Номер модели	Межцентровое расст. болтов U1	Диаметр отверстий V	Диаметр расточки	Глубина расточки
RSM-50	28,5	5,5	9,1	4,3
RSM-100	36,6	7,1	10,7	7,9
RSM-200	49,3	10,0	15,1	9,9
RSM-300	52,3	10,0	15,9	11,2
RSM-500	66,5	11,0	19,0	12,7
RSM-750	76,2	13,5	20,6	14,2
RSM-1000	76,2	13,5	20,6	14,2
RSM-1500	117,3	13,5	20,6	14,2

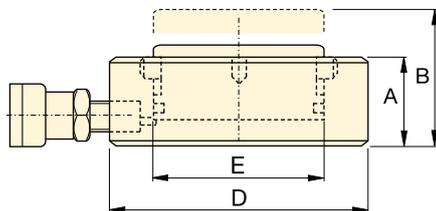
Высота в сжатом состоянии A (мм)	Высота в раздвинутом состоянии B (мм)	Наружный диаметр D (мм)	Диаметр отверстия цилиндра E (мм)	Диаметр штока F (мм)	От основания до выдвиг. отверстия H (мм)	Выступ опорной головки над штоком K (мм)	От штока до края L (мм)	От штока до монтаж. отверстия M (мм)	Резьба O (мм)	Глубина резьбы P (мм)	состояние болтов U (мм)	(кг)	Номер модели
32	38	58 x 41	28,7	25,4	16	1	20	22	-	-	-	1,0	RSM-50 ¹⁾
43	54	82 x 55	42,9	38,1	19	1	27	34	-	-	-	1,4	RSM-100 *
51	62	101 x 76	60,5	50,8	19	1	39	39	-	-	-	3,1	RSM-200 *
58	71	117 x 95	73,2	63,4	19	2	47	44	-	-	-	4,5	RSM-300 *
66	82	140 x 114	88,9	69,8	19	2	57	53	-	-	-	6,8	RSM-500 *
79	95	165 x 139	114,3	82,6	19	2	69	66	-	-	-	11,3	RSM-750
85	101	178 x 153	127,0	92,2	19	2	76	74	-	-	-	14,5	RSM-1000
100	116	215 x 190	158,8	114,3	23	2	95	82	-	-	-	26,3	RSM-1500
88	126	69	42,9	38,1	17	5	-	-	M4	8	26	2,7	RCS-101 *
98	143	92	60,5	50,8	17	3	-	-	M5	8	40	5,0	RCS-201 *
117	179	101	73,2	66,5	19	3	-	-	M5	8	40	6,8	RCS-302 *
122	182	124	88,9	69,8	23	2	-	-	M5	8	40	10,0	RCS-502 *
141	198	165	127,0	92,2	31	1	-	-	M8	10	55	20,7	RCS-1002 *

** 5-градусное положение соединительного элемента на RCS-101, 201, 302.

▼ Ультраплоский цилиндр серии CULP со стопорным кольцом



- Устойчивость к неосевым нагрузкам до 4% от максимальной грузоподъемности
- Стопорное кольцо для ограничения длины хода
- Рекордно малая высота во втянутом состоянии
- Нитроцементация поверхностей для работы в самых тяжелых условиях.



Грузоподъемность цилиндра при 700 бар, тонн, (кН)	Рабочий ход (мм)	Номер модели	Эффективная площадь цилиндра (см ²)	Объем масла (см ³)	Высота во втянутом состоянии A (мм)	Высота в выдвинутом состоянии B (мм)	Наружный диаметр D (мм)	Диаметр отверстия цилиндра E (мм)	
10 (97)	6	CULP10 ¹⁾	13,9	8,3	27,5	33,5	72	42	1,0
20 (198)	6	CULP20 ¹⁾	28,3	17,0	32,0	38,0	90	60	1,7
30 (310)	6	CULP30 ¹⁾	44,2	26,5	35,0	41,0	105	75	2,5
50 (550)	6	CULP50 ¹⁾	78,5	47,1	44,5	50,5	140	100	5,4

¹⁾ Соединитель AR630 с пылезащитной крышкой: Для подключения к насосу используйте шланг HB7206 с соединителем AH630.

Серия CULP



Грузоподъемность:
10 - 50 тонн

Рабочий ход:
6 мм

Максимальное рабочее давление:
700 бар

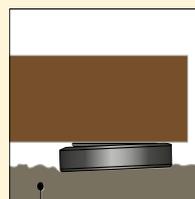


ВАЖНО!

Все ультраплоские цилиндры можно эксплуатировать только при установке на твердую поверхность с подходящей несущей способностью. Установка ультраплоских цилиндров на неустойчивую поверхность, такую как песок, почва или грунт, может привести к повреждению цилиндра.



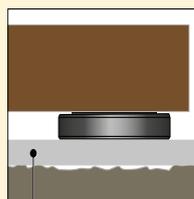
НЕПРАВИЛЬНО!



Рыхлый грунт



ПРАВИЛЬНО!



Плоская опорная поверхность

Подробные инструкции по безопасной эксплуатации цилиндров можно найти на наших "Желтых страницах".

Стр.: 264



Шланги

Енерпас предлагает полный ассортимент высококачественных гидравлических шлангов. Чтобы всегда быть уверенным в работоспособности своей системы, используйте только фирменные гидравлические шланги Енерпас.

фирменные гидравлические шланги Енерпас.

Стр.: 122

▼ Ультраплоские цилиндры предназначены для применений, в которых требуется большая грузоподъемность в условиях крайне ограниченного рабочего пространства, - при зазоре от 2,8 см.

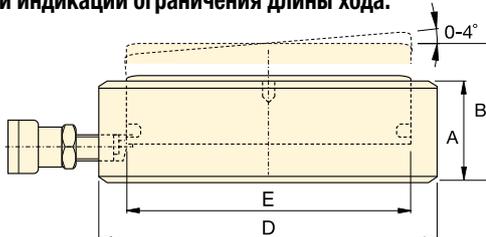


Высокотоннажные ультраплоские цилиндры

▼ Серия CUSP, высокотоннажные ультраплоские цилиндры со встроенной функцией наклона.



- Устойчивость к неосевым нагрузкам до 4% от максимальной грузоподъемности
- Рекордно малая высота во втянутом состоянии
- Встроенная функция наклона до 4 градусов для равномерного распределения нагрузки
- Нитроцементация поверхностей для работы в самых тяжелых условиях
- "Красная линия" для визуальной индикации ограничения длины хода.



Серия CUSP



Грузоподъемность:

10 - 1000 тонн

Вертикальный / Наклонный рабочий ход:

7 - 17 мм / 6 - 10 мм

Встроено:

Функция наклона

Максимальное рабочее давление:

700 бар



ВАЖНО!

Цилиндры серии CUSP HE имеют стопорное кольцо, ограничивающего длину хода!



ВАЖНО!

Все ультраплоские цилиндры можно эксплуатировать только при установке на твердую поверхность с подходящей несущей способностью. Установка ультраплоских цилиндров на неустойчивую поверхность, такую как песок, почва или грунт, может привести к повреждению цилиндра.

См. инструкции на стр. 24 и подробные инструкции по безопасной эксплуатации цилиндров на "Желтых страницах".

Стр.: 264

Грузоподъемность цилиндра при 700 бар, тонн, (кН)	Наклонный рабочий ход (мм)	Вертикальный рабочий ход (мм)	Номер модели	Наклон +/- (градусы)	Эффективная площадь цилиндра А (см²)	Объем масла (см³)	Высота во втянутом состоянии А (мм)	Высота в выдвинутом состоянии В (мм)	Наружный диаметр цилиндра D (мм)	Диаметр отверстия цилиндра Е (мм)	 (кг)
10 (97)	6	6,7	CUSP10 ¹⁾	2	13,9	9,3	35,5	41,5	72	42	1,2
20 (198)	6	7,0	CUSP20 ¹⁾	2	28,3	19,8	40,5	46,5	90	60	1,9
30 (310)	6	7,3	CUSP30 ¹⁾	2	44,2	32,1	42,5	48,5	105	75	2,7
50 (550)	10	13,3	CUSP50 ¹⁾	4	78,5	104	57,0	67,0	130	100	5,6
75 (792)	10	14,0	CUSP75 ¹⁾	4	113,1	158	60,5	70,5	150	120	8,0
100 (1078)	10	14,7	CUSP100 ²⁾	4	153,9	226	63,5	73,5	170	140	10,8
150 (1589)	10	14,3	CUSP150 ²⁾	3	227,0	324	65,0	75,0	200	170	15,3
200 (2090)	10	14,9	CUSP200 ²⁾	3	298,6	446	69,0	79,0	229	195	21,5
250 (2542)	10	15,5	CUSP250 ²⁾	3	363,1	569	72,5	82,5	252	215	27,3
300 (3167)	10	14,1	CUSP300 ²⁾	2	452,4	637	72,5	82,5	282	240	34,4
400 (4008)	10	14,6	CUSP400 ²⁾	2	572,6	837	77,5	87,5	316	270	46,2
500 (5115)	10	15,2	CUSP500 ²⁾	2	730,6	1111	82,5	92,5	356	305	62,7
600 (5987)	10	15,6	CUSP600 ²⁾	2	855,3	1334	87,5	97,5	386	330	78,4
800 (7527)	10	16,3	CUSP750 ²⁾	2	1075,2	1757	93,5	103,5	432	370	105,2
1000 (10.165)	10	17,4	CUSP1000 ²⁾	2	1452,2	2531	103,0	113,0	502	430	157,0

¹⁾ Соединитель AR630 с пылезащитной крышкой: Для подключения к насосу используйте шланг HB7206 с соединителем AH630.

²⁾ Соединитель CR400 с пылезащитной крышкой: Для подключения к насосу используйте шланг серии HC с соединителем CH604.

▼ Низкопрофильные цилиндры со стопорной гайкой серии LPL



- **Стопорная гайка обеспечивает механическое удержание груза, обеспечивая безопасность работ**
- **Встроенная наклонная опорная пята допускает отклонение от оси под углом до 5 градусов**
- **Предельно низкопрофильные - для работ в условиях недостатка рабочего пространства**
- **Сопротивление к боковой нагрузке до 5-10% боковая нагрузка максимальной мощности**
- **Переливное отверстие в качестве ограничителя хода штока для предотвращения выталкивания штока**
- **Одностороннего действия, с гравитационным возвратом.**

▼ С работами по подъему конструкций в таком ограниченном рабочем пространстве может справиться только низкопрофильный цилиндр серии LPL. Стопорная гайка обеспечивает надежное и безопасное механическое удержание груза в течение длительного времени.



Встроенные наклонные опорные пяты

Все цилиндры серии LPL снабжены встроенными наклонными опорными пятами с углом наклона до 5°.



Серия Summit

Цилиндры новой инновационной серии Summit имеют такое же высочайшее качество конструкции, которым отличается все оборудование Enerpac. Надежность конструкции обеспечивает безопасность эксплуатации и безотказность работы.

- Заменяемые опорные кольца штока обеспечивают удержание груза при неосевых нагрузках *
- Нитроцементация поверхностей улучшает рабочие характеристики, повышает износостойкость и защищает от коррозии
- Износостойкие уплотнения высокого давления позволяют увеличить срок службы цилиндра.

* Проблема возникновения неосевых (боковых) нагрузок неизбежно встает при подъеме тяжелых грузов. Наши уникальные цилиндры серии Summit обеспечивают максимальную устойчивость к боковым нагрузкам. Увеличенная опорная поверхность повышает устойчивость, а нитроцементация предотвращает задиры внутренней поверхности цилиндра. Боковые нагрузки представляют собой серьезную проблему, но наши новые цилиндры умеют с ней справляться!

Стр.: 40

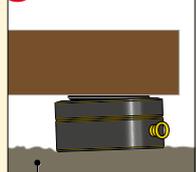
Нагрузка на цилиндр тонны	Длина хода (мм)	Номер модели	Макс. грузоподъемность цилиндра при 700 бар тонны (кН)	Сопротивление боковой нагрузки от макс. емкости	Диаметр площадь цилиндра (см ²)
60	50	LPL-602	62 (606)	10%	86,6
100	50	LPL-1002	102 (1002)	10%	143,1
150	45	LPL-1602	162 (1589)	8%	227,0
200	45	LPL-2002	202 (1985)	8%	283,5
250	45	LPL-2502	259 (2541)	5%	363,1
400	45	LPL-4002	409 (4008)	5%	572,6
500	45	LPL-5002	522 (5114)	5%	730,6

Низкопрофильные цилиндры одностороннего действия со стопорной гайкой



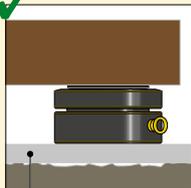
ВАЖНО! Все цилиндры серии LPL можно эксплуатировать только при установке на твердую поверхность с подходящей несущей способностью. Их использование на таких поверхностях, таких как песок, грязь или грунт, может привести к повреждению цилиндра.

НЕПРАВИЛЬНО!



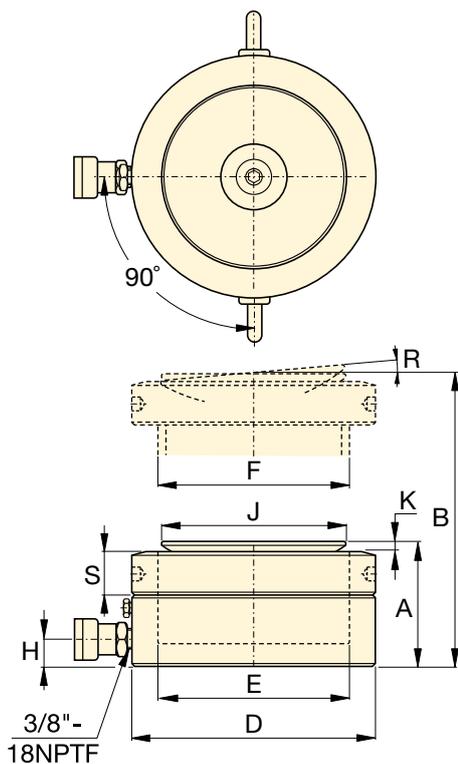
Неровный грунт

ПРАВИЛЬНО!



Твердая плоская поверхность

Подробные инструкции по безопасной эксплуатации цилиндров можно найти в разделе Learning Center ("Учебный центр") на сайте www.enerpac.com



Серия LPL



Грузоподъемность:

60 - 500 тонн

Длина хода:

45 - 156 мм

Максимальное рабочее давление:

700 бар



Цилиндры со стопорной гайкой с большим ходом

Идеальный выбор для применений, требующих большой длины рабочего хода, - цилиндры со стопорной гайкой серии HCL.

Стр.: 42



Насосы с разделенным потоком

Насосы серии SFP снабжены несколькими выходными отверстиями с одинаковой подачей масла. При подъеме и опускании грузов за несколько подъемных точек

применение такие насосы имеют большое преимущество по сравнению с использованием нескольких отдельных насосов.

Стр.: 240



Синхронные подъемные системы

Насосы для многоточечного подъема грузов. Экономичная подъемная система **серии EVOV** для базовых применений и многофункциональная подъемная система **серии EVO**.

Стр.: 242

Объем масла (см ³)	Высота в сжатом состоянии A (мм)	Высота в выдвинутом состоянии B (мм)	Наружный диаметр D (мм)	Внутренний диаметр цилиндра E (мм)	Диаметр штока F (мм)	От основания до порта на стороне выдвижения H (мм)	Диаметр опорной пяты J (мм)	Возвышение опорной пяты над штоком K (мм)	Макс. угол наклона опорной пяты R	Высота стопорной гайки S (мм)	Номер модели
433,0	126	176	140	105	Tr 105 x 4	19	96	7	5°	28	LPL-602
715,7	137	187	173	135	Tr 135 x 6	21	126	8	5°	31	LPL-1002
1021,4	148	193	220	170	Tr 170 x 6	27	160	9	5°	40	LPL-1602
1275,9	155	200	245	190	Tr 190 x 6	30	180	10	5°	43	LPL-2002
1633,7	159	204	275	215	Tr 215 x 6	32	200	12	5°	43	LPL-2502
2576,5	178	223	350	270	Tr 270 x 6	40	250	12	4°	55	LPL-4002
3287,8	192	237	400	305	Tr 305 x 6	49	290	10	3°	61,5	LPL-5002

▼ Слева направо: BRC-25, BRC-46, BRP-306, BRP-606, BRP-106C



- Конструкция из высокопрочного стального сплава
- Защита от разрыва штока
- Твердый шток, покрытый хромом, для увеличения срока службы
- Сменные соединения на моделях BRP-серии
- Для защиты от коррозии покрыты эмалью печной сушки
- Соединительный элемент CR-400 и пылезащитный колпачок входят во все модели
- Грязесъемное кольцо очищает шток от загрязнений, тем самым увеличивается срок службы изделия
- Цилиндры одностороннего действия с возвратной пружиной.

▼ Подъем горнорудного транспортера для обслуживания подшипников с помощью цилиндров тянущего действия.



Предельное решение в ВЫТЯЖЕНИИ



Манометры

Сведите к минимуму риск перегрузки и будьте уверены, что Ваше оборудование будет долго и надежно служить Вам. Для получения информации по манометрам обратитесь к разделу Системные компоненты.

Страница: 121



Дополнительные приспособления

BRC-25 и BRC-46 имеют резьбы на основании, верхней части и штоке для присоединения различных дополнительных приспособлений, как, например, цепи, опорные головки и удлинительные трубы.

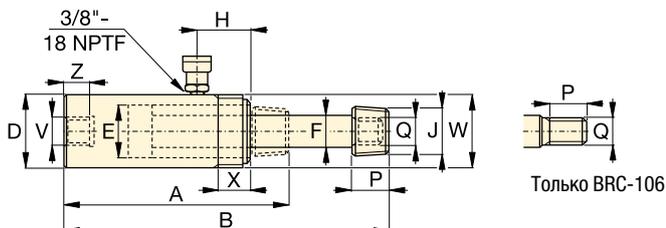
Страница: 165

▼ В поднятии опор цилиндры BRP-серии использовались для натяжения поддерживающих кабелей.



Стягивающие цилиндры одностороннего действия

Монтажные размеры цилиндров BRC-серии (мм)				
Номер модели	Монтажные отверстия опоры V	Внешняя резьба W	Длина внешн. резьбы X	Длина монтажной резьбы Z
BRC-25	3/4" - 14 NPT	1 1/2" - 16 UN	24	17
BRC-46	1 1/4" - 11 1/2 NPT	2 1/4" - 14 UN	26	24
BRC-106	M30 x 2	M85 x 2	25	24



BRC-25, -46, 106

**BRC,
BRP
серии**

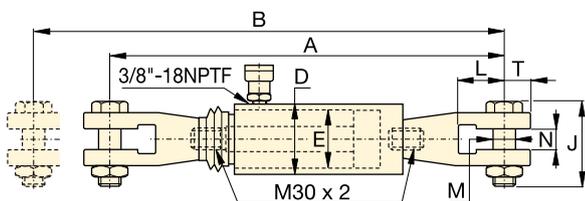


Нагрузка:
2,5 - 50 тонн

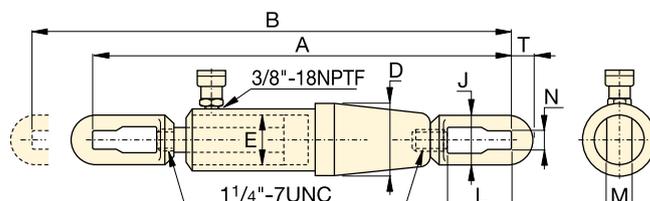
Длина хода:
127 - 154 мм

Максимальное рабочее давление:
700 бар

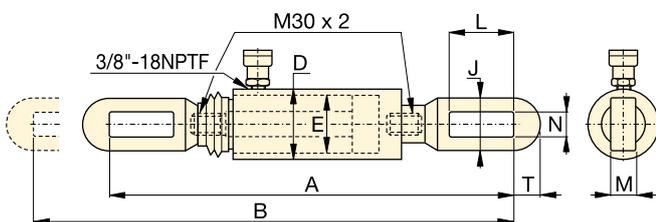
Нагрузка на цилиндр тонн (кН)	Длина хода (мм)	Номер модели	Эффективная площадь цилиндра (см ²)	Объем масла (см ³)	Высота в сжатом состоянии A (мм)	Высота в раздв. состоянии B (мм)	Внешний диа. D (мм)	Диаметр отверстия цилиндра E (мм)	Диаметр штока F (мм)	От вершины до входного отверстия H (мм)	Диаметр опорной головки J (NPT)	Длина резьбы на штоке P (мм)	Внешняя резьба штока Q	 (кг)
2,5 (24)	127	BRC-25	3,5	45	264	391	48	28,4	19,0	45	3/4" - 14	28	1 1/16" - 24	1,8
5 (51)	140	BRC-46	7,3	101	301	441	57	42,9	30,2	42	1 1/4" - 11 1/2	32	1 3/16" - 16	4,5
10 (105)	151	BRC-106	15,0	228	289	440	85	54,1	31,8	39	-	25	M30x2	9,5



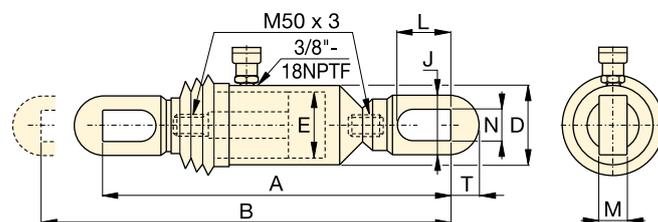
BRP-106C



BRP-306



BRP-106L



BRP-606

Нагрузка на цилиндр тонн (кН)	Длина хода (мм)	Номер модели	Эффективная площадь цилиндра (см ²)	Объем масла (см ³)	Высота в сжатом состоянии A (мм)	Высота в раздв. состоянии B (мм)	Внешний диа. D (мм)	Диаметр отверстия цилиндра E (мм)	Высота проушины J (мм)	Отверстие проушины L (мм)	Толщина проушины M (мм)	Ширина проушины N (мм)	Отверстия до конца проушины T (мм)	 (кг)
10 (110)	150	BRP-106C	15,8	238	601	751	85	54,1	105	87	30	35	32	15,3
	150	BRP-106L	15,8	238	581	751	85	54,1	64	119	22	34	32	13,3
30 (325)	154	BRP-306	46,4	715	1110	1264	137	88,9	114	155	35	43	55	63,1
50 (506)	153	BRP-606	72,1	1096	718	871	140	110,1	130	151	40	48	65	58,3

▼ Слева направо: RCH-306, RCH-120, RCH-1003

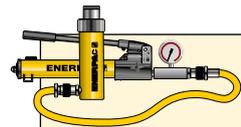


- Конструкция полого штока позволяет прикладывать как стягивающее, так и растягивающее усилие
- Цилиндры одностороннего действия с возвратной пружиной
- Центральная трубка, покрытая никелем, на моделях более 20 тонн продлевает срок службы
- Для защиты от коррозии покрыты эмалью печной сушки
- Внешняя резьба для легкого закрепления
- RCH-120 включает в свой комплект соединение AR-630 и имеет отверстие NTPF с резьбой 1/4SDSq
- RCH-121 и RCH-1211 имеют переходник FZ-1630 и соединение AR-630. Остальные модели имеют соединение CR-400.

▼ Цилиндр с полым штоком RCH-1003 используется для натяжения звена канатного экскаватора.



Универсальность в применении для тестов, ремонта и натяжения



Комплекты «цилиндр-насос»

Все цилиндры, помеченные *, для Вашего удобства выпускаются в составе комплектов (цилиндр, манометр, соединительные элементы, шланг, насос).

Страница: 58



Сверхлегкие алюминиевые цилиндры

Если Вам требуется большее отношение возможной нагрузки к массе цилиндра, тогда то, что Вам нужно – это цилиндры RACH-серии.

Страница: 16



Опорные головки

Большинство цилиндров RCH-серии снабжены гладкими опорными головками. Информацию об опциональных бороздчатых опорных головках Вы найдете в таблице на следующей странице.

Страница: 31

Нагрузка на цилиндр тонн (кН)	Длина хода (мм)	Номер модели	Эффективная площадь цилиндра (см ²)	Объем масла (см ³)
13 (125)	8	RCH-120	17,9	14
	42	RCH-121*	17,9	75
	42	RCH-1211	17,9	75
	76	RCH-123	17,9	136
20 (215)	49	RCH-202*	30,7	150
	155	RCH-206	30,7	476
30 (326)	64	RCH-302*	46,6	298
	155	RCH-306	46,6	722
60 (576)	76	RCH-603*	82,3	626
	153	RCH-606	82,3	1259
95 (931)	76	RCH-1003*	133,0	1011

* Доступен в составе комплекта. См. в замечании на этой странице.

Цилиндры одностороннего действия с полым штоком



Шланги

Енерпас предлагает полный набор высококачественных гидравлических шлангов. Чтобы Ваша система была полностью интегрирована, используйте только шланги Енерпас.

Страница: **122**

RCH серия



Нагрузка:

13 - 95 тонн

Длина хода:

8 - 155 мм

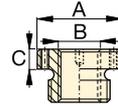
Диаметр центрального отверстия:

17,3 - 79,0 мм

Максимальное рабочее давление:

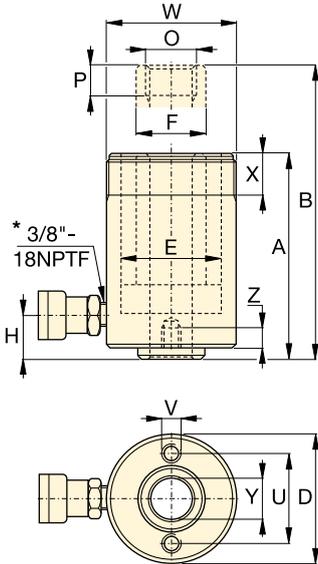
700 бар

Опциональные с внутренней резьбой					
Тип опорной головки	Номер модели цилиндра	Номер модели	Размеры опорные головки (мм)		
			A	B	C
Полость с резьбой	RCH-202, 206	HP-2015	53	1" - 8	9
	RCH-302, 306	HP-3015	63	1 1/4" - 7	9
	RCH-603, 606	HP-5016	91	1 5/8" - 5 1/2	12
	RCH-1003	HP-10016	126	2 1/2" - 8	13



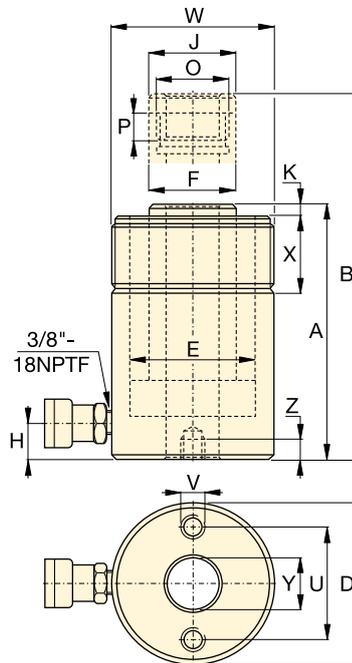
Гладкие полые опорные головки входят в комплект всех моделей цилиндров RCH-серии (кроме RCH-120, RCH-1211).

RCH-121 и RCH-1211 имеют утолщение, 47 мм в диаметре, выступающее от основания на 6 мм.



Модели от RCH-120 до RCH-123

* 1/4SDSq NPTF только для RCH-120



Модели от RCH-202 до RCH-1003

Монтажные отверстия на стальной опорной пластине (мм)			
Номер модели	Межцентровое расст. болтов U	Резьба V	Глубина резьбы Z
RCH-120	50,8	5/16" - 18 UNC	9,0
RCH-121	-	-	-
RCH-1211	-	-	-
RCH-123	50,8	5/16" - 18 UNC	12,7
RCH-202	82,6	3/8" - 16 UNC	9,4
RCH-206	82,6	3/8" - 16 UNC	9,4
RCH-302	92,2	3/8" - 16 UNC	14,0
RCH-306	92,2	3/8" - 16 UNC	14,0
RCH-603	130,3	1/2" - 13 UNC	14,0
RCH-606	130,3	1/2" - 13 UNC	14,0
RCH-1003	177,8	5/8" - 11 UNC	19,0

Высота в сжатом состоянии A (мм)	Высота в раздв. состоянии B (мм)	Внешний диа. D (мм)	Диаметр отверст. цилинд. E (мм)	Диам. штока F (мм)	Расстояние от основания до входного отверстия H (мм)	Диаметр опорной головки J (мм)	Выступ опорной головки над штоком K (мм)	Внутренняя резьба на штоке O	Длина резьбы на штоке P (мм)	Внешняя резьба W	Длина внешней резьбы X (мм)	Диаметр центр. отверст. Y (мм)	Номер модели
55	63	69	54,1	35,1	9	-	-	3/4" - 16 UN	16	2 3/4" - 16	30	17,3	RCH-120
120	162	69	54,1	35,1	25	-	-	-	-	2 3/4" - 16	30	19,5	RCH-121*
120	162	69	54,1	35,1	25	-	-	3/4" - 16 UN	16	2 3/4" - 16	30	17,3	RCH-1211
184	260	69	54,1	35,1	25	-	-	-	-	2 3/4" - 16	30	19,5	RCH-123
162	211	98	73,1	54,1	19	54	9,7	1 9/16" - 16 UN	19	3 7/8" - 12	38	26,9	RCH-202*
306	461	98	73,1	54,1	25	54	9,7	1 9/16" - 16 UN	19	3 7/8" - 12	38	26,9	RCH-206
178	242	114	88,9	63,5	21	63	9,0	1 13/16" - 16 UN	22	4 1/2" - 12	42	33,3	RCH-302*
330	485	114	88,9	63,5	25	63	9,0	1 13/16" - 16 UN	22	4 1/2" - 12	42	33,3	RCH-306
247	323	159	123,9	91,9	31	91	12,0	2 3/4" - 16 UN	19	6 1/4" - 12	48	53,8	RCH-603*
323	476	159	123,9	91,9	31	91	12,0	2 3/4" - 16 UN	19	6 1/4" - 12	48	53,8	RCH-606
254	330	212	165,1	127,0	38	126	12,0	4" - 16 UN	25	8 3/8" - 12	60	79,0	RCH-1003*

▼ Слева направо: RRH-3010, RRH-1001, RRH-6010



- Предохранительный клапан предотвращает повреждения в случае, если давление поднимается выше безопасного уровня
- Для защиты от коррозии покрыты эмалью печной сушки
- Внешняя резьба для легкого закрепления (кроме RRH-1001 и RRH-1508)
- Версия двустороннего действия для быстрого возврата
- Центральная трубка, покрытая никелем, на моделях более 20 тонн продлевает срок службы
- Конструкция полого штока позволяет прикладывать как стягивающее, так и растягивающее усилие
- Соединительный элемент CR-400 и пылезащитный колпачок входят во все модели
- Грязесъемное кольцо очищает шток от загрязнений, тем самым увеличивается срок службы изделия.

▼ Цилиндры двустороннего действия с полым штоком используются в строительстве мостов.



Универсальность в применении для тестов, ремонта и натяжения



Выбор насоса

Цилиндр двустороннего действия должен работать с насосом с 4-ходовым клапаном.

Страница: 115



Манометры

Сведите к минимуму риск перегрузки и будьте уверены, что Ваше оборудование будет долго и надежно служить Вам.

Для получения информации по манометрам обратитесь к разделу Системные компоненты.

Страница: 121



Опорные головки

Большинство цилиндров RRH-серии снабжены гладкими опорными головками.

Информацию об опциональных бороздчатых опорных головках Вы найдете в таблице на следующей странице.

Страница: 33

Нагрузка на цилиндр тонн	Длина хода (мм)	Номер модели	Макс. нагрузка на цилиндр (кН)		Эффективная площадь цилиндра (см ²)		Объем масла (см ³)	
			Выдвиг.	Возврат	Выдвиг.	Возврат	Выдвиг.	Возврат
30	178	RRH-307	326	213	46,6	30,4	829	541
	258	RRH-3010	326	213	46,6	30,4	1202	784
60	89	RRH-603	576	380	82,3	54,2	733	482
	166	RRH-606	576	380	82,3	54,2	1366	900
	257	RRH-6010	576	380	82,3	54,2	2115	1393
95	38	RRH-1001	931	612	133,0	87,4	505	333
	76	RRH-1003	931	612	133,0	87,4	1011	666
	153	RRH-1006	931	612	133,0	87,4	2035	1337
	257	RRH-10010	931	612	133,0	87,4	3420	2246
145	203	RRH-1508	1429	718	204,1	102,6	4144	2083

Цилиндры двустороннего действия с полым штоком



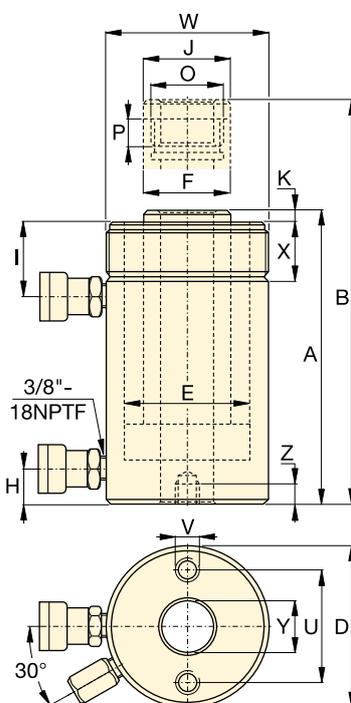
Шланги

Енергас предлагает полный набор высококачественных гидравлических шлангов. Чтобы Ваша система была полностью интегрирована, используйте только шланги Енергас.

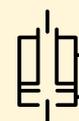
Страница: 122

Оptionальные с внутренней резьбой					
Тип опорной головки	Номер модели цилиндра	Номер модели	Размеры опорные головки (мм)		
			A	B	C
Полость с резьбой	RRH-307, 3010	HP-3015	63	1 1/4" - 7	9
	RRH-603, 606, 6010	HP-5016	91	1 5/8" - 5 1/2	12
	RRH-1001, 1003, RRH-1006, 10010	HP-10016	126	2 1/2" - 8	13

Гладкие полые опорные головки входят в комплект всех моделей цилиндров RRH-серии.



RRH серия



Нагрузка:

30 - 145 тонн

Длина хода:

38 - 258 мм

Диаметр центрального отверстия:

33,3 - 79,2 мм

Максимальное рабочее давление:

700 бар

Монтажные отверстия на стальной опорной пластине (мм)			
Номер модели	Межцентр. расстоян. болтов U	Резьба V	Глубина резьбы Z
RRH-307	92,2	3/8" - 16	15,7
RRH-3010	92,2	3/8" - 16	15,7
RRH-603	130,0	1/2" - 13	14,0
RRH-606	130,0	1/2" - 13	14,0
RRH-6010	130,0	1/2" - 13	14,0
RRH-1001	177,8	5/8" - 11	19,0
RRH-1003	177,8	5/8" - 11	19,0
RRH-1006	177,8	5/8" - 11	19,0
RRH-10010	177,8	5/8" - 11	19,0
RRH-1508	-	-	-

Высота в сжатом состоянии A (мм)	Высота в раздв. состоянии B (мм)	Внешн. диа. D (мм)	Диаметр отверст. цилинд. E (мм)	Диа. штока F (мм)	Расстояние от основания до входного отверстия H (мм)	От вершины до возвр. отверстия I (мм)	Диаметр опорной головки J (мм)	Выступ опорной головки над штоком K (мм)	Резьба O	Длина резьбы штока P (мм)	Внешняя резьба W	Длина внешней резьбы X (мм)	Диа. центр. отверст. Y (мм)	Номер модели	
330	508	114	88,9	63,5	25	60	63	9	1 13/16" - 16	22	4 1/2" - 12	42	33,3	21	RRH-307
431	689	114	88,9	63,5	25	60	63	9	1 13/16" - 16	22	4 1/2" - 12	42	33,3	27	RRH-3010
247	336	159	123,9	91,9	31	66	91	12	2 3/4" - 16	19	6 1/4" - 12	48	53,8	28	RRH-603
323	489	159	123,9	91,9	31	66	91	12	2 3/4" - 16	19	6 1/4" - 12	48	53,8	35	RRH-606
438	695	159	123,9	91,9	31	66	91	12	2 3/4" - 16	19	6 1/4" - 12	48	53,8	45	RRH-6010
165	203	212	165,1	127,0	38	44	126	12	4" - 16	25	-	-	79,2	33	RRH-1001
254	330	212	165,1	127,0	38	85	126	12	4" - 16	25	8 3/8" - 12	60	79,2	61	RRH-1003
342	495	212	165,1	127,0	38	85	126	12	4" - 16	25	8 3/8" - 12	60	79,2	79	RRH-1006
460	717	212	165,1	127,0	38	85	126	12	4" - 16	25	8 3/8" - 12	60	79,2	106	RRH-10010
349	552	247	190,5	152,4	38	60	127	4	4 1/4" - 12	25	-	-	79,2	111	RRH-1508

▼ Слева направо: BRD-2510, BRD-96, BRD-256, BRD-41, BRD-166



Высокая цикличность и точность



Таблица скоростей

Чтобы получить информацию о приблизительной скорости работы Вашего цилиндра, обратитесь к таблице скоростей в Желтых страницах.

Страница: 273

- Долгий срок службы, идеальный выбор для производственных задач
- Уникальные решения для монтажа
- Для защиты от коррозии покрыты эмалью печной сушки
- Двустороннее действие позволяет прикладывать силу в обоих направлениях, обеспечивая непревзойденную универсальность
- Грязесъемное кольцо очищает шток от загрязнений, тем самым увеличивается срок службы изделия
- Вы также можете заказать модели (RD-серия) выполненные по стандартам дюймовой системы единиц.

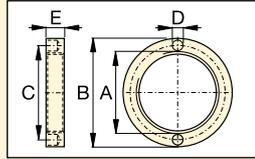
▼ Цилиндры BRD-серии используются в зажимном устройстве из-за их высокой мощности и универсальных возможностей в установке.



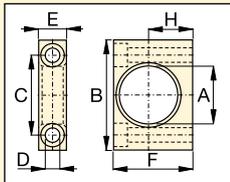
Нагрузка на цилиндр (тонны)	Длина хода (мм)	Номер модели	Макс. нагрузка на цилиндр (кН)		Полезная площадь цилиндра (см ²)		Объем масла (см ³)		Высота в сжатом состоянии А (мм)	Высота в раздвинутом состоянии В (мм)	Длина корпуса С (мм)	Наружный диа. D (мм)	Диаметр отверстия цилиндра E (мм)	Диаметр штока F (мм)
			Выдвиг.	Возврат	Выдвиг.	Возврат	Выдвиг.	Возврат						
4	28	BRD-41	35	16	5,1	2,2	14	6	186	214	162	50	25,4	19,0
	79	BRD-43	35	16	5,1	2,2	40	17	237	316	213	50	25,4	19,0
	155	BRD-46	35	16	5,1	2,2	79	34	313	468	289	50	25,4	19,0
8	28	BRD-91	80	44	11,4	6,3	32	18	223	251	198	63,5	38,1	25,4
	79	BRD-93	80	44	11,4	6,3	90	50	274	353	249	63,5	38,1	25,4
	155	BRD-96	80	44	11,4	6,3	177	98	350	505	325	63,5	38,1	25,4
	257	BRD-910	80	44	11,4	6,3	293	162	452	709	427	63,5	38,1	25,4
15	159	BRD-166	142	77	20,3	10,6	323	169	389	548	359	80	50,8	35,0
	260	BRD-1610	142	77	20,3	10,6	528	276	491	751	461	80	50,8	35,0
23	159	BRD-256	222	98	31,7	13,7	504	218	424	583	397	92	63,5	47,8
	260	BRD-2510	222	98	31,7	13,7	824	356	526	786	499	92	63,5	47,8

Высокоточные цилиндры двустороннего действия

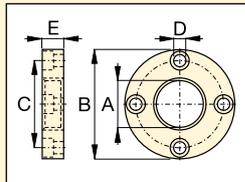
▼ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ BRD-СЕРИИ



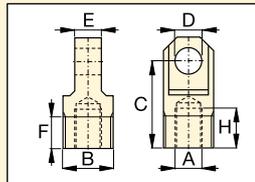
Фиксирующая гайка
Для фиксации фланцев и кронштейнов. Крепится на внешнюю резьбу цилиндра (входят в комплекты кронштейнов и фланцев).



Ножная установка
Надевается на цилиндр.



Фланец
Надевается на цилиндр.



Петли
Вкручивается в шток или основание цилиндра.

Номер модели	BRD-цил. (тонны)	Размеры (мм)						
		A	B	C	D	E	F	H
Кронштейны с фиксирующей гайкой								
BAD-141	4	42,1	80	58,0	10,5	20,0	57,0	31,8
BAD-171	8	56,1	105	78,0	13,5	25,0	82,5	44,5
BAD-181	15	70,1	127	95,2	20,0	35,0	100,0	52,4
BAD-191	23	85,1	159	117,5	26,5	45,0	125,0	63,5
Фланцы с фиксирующей гайкой								
BAD-142	4	42,1	98,4	78,6	11,0	19,0	-	-
BAD-172	8	56,1	121	98,4	11,0	25,4	-	-
BAD-182	15	70,1	143	115,9	16,0	35,0	-	-
BAD-192	23	85,1	165	135,7	17,0	44,5	-	-
Фиксирующая гайка								
BAD-143	4	M42 x 1,5	57	49,5	6,3	9,5	-	-
BAD-173	8	M56 x 2	75	65,5	6,7	12,7	-	-
BAD-183	15	M70 x 2	92	81,0	6,7	19,0	-	-
BAD-193	23	M85 x 2	108	96,5	6,7	25,4	-	-
Петли (см. таблицу внизу страницы для получения информации об установочных размерах L, L1 и M)								
BAD-150	4	M16 x 1,5	M30 x 1,5	52,4	16,0	15,9	19,1	23,8
BAD-151	8	M22 x 1,5	M42 x 1,5	57,1	20,0	25,4	25,4	23,8
BAD-152	15	M30 x 1,5	M56 x 2	77,8	25,0	31,8	25,4	30,2
BAD-153	23	M42 x 1,5	M70 x 2	77,8	32,0	38,2	25,4	27,0

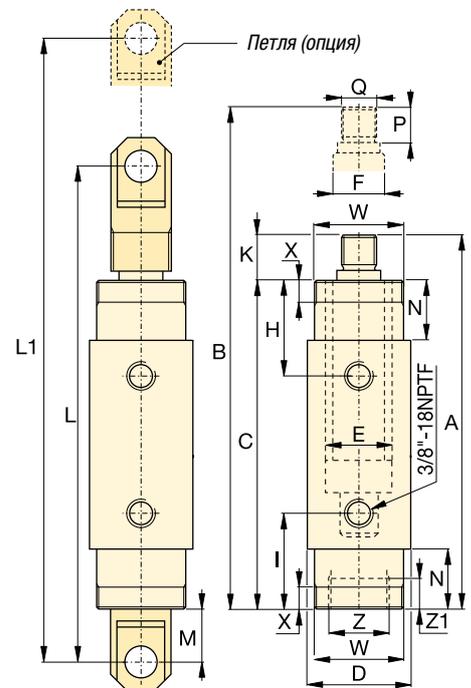
BRD серия



Нагрузка:
4 - 23 ТОНН

Длина хода:
28 - 260 мм

Максимальное рабочее давление:
700 бар



От основания до выдвиг. отверстия Н (мм)	От основания до входного отверстия I (мм)	Выступ штока К (мм)	Установочные размеры петель			Длина наконеч. N (мм)	Длина резьбы штока Р (мм)	Внешняя резьба штока Q (мм)	Установочные размеры цилиндра (мм)				Номер модели	
			Внешняя резьба W	Длина внешней резьбы X	Внутренняя резьба корпуса Z				Длина внутр. резьбы корпуса Z1	Внешняя резьба W	Длина внешней резьбы X	Внутренняя резьба корпуса Z		Длина внутр. резьбы корпуса Z1
47	47	24	258	286	41	29	22	M16 x 1,5	M42 x 1,5	11	M30 x 1,5	9	2,0	BRD-41
47	47	24	308	387	41	29	22	M16 x 1,5	M42 x 1,5	11	M30 x 1,5	9	2,6	BRD-43
47	47	24	385	540	41	29	22	M16 x 1,5	M42 x 1,5	11	M30 x 1,5	9	3,6	BRD-46
57	57	25	295	323	38	38	22	M22 x 1,5	M56 x 2	14	M42 x 1,5	14	3,0	BRD-91
57	57	25	346	425	38	38	22	M22 x 1,5	M56 x 2	14	M42 x 1,5	14	4,2	BRD-93
57	57	25	422	577	38	38	22	M22 x 1,5	M56 x 2	14	M42 x 1,5	14	5,6	BRD-96
57	57	25	524	781	38	38	22	M22 x 1,5	M56 x 2	14	M42 x 1,5	14	7,3	BRD-910
73	73	30	492	651	52	54	28	M30 x 1,5	M70 x 2	22	M56 x 2	24	10,2	BRD-166
73	73	30	593	853	52	54	28	M30 x 1,5	M70 x 2	22	M56 x 2	24	14,5	BRD-1610
89	89	27	524	683	53	70	25	M42 x 1,5	M85 x 2	29	M70 x 2	26	16,0	BRD-256
89	89	27	626	886	53	70	25	M42 x 1,5	M85 x 2	29	M70 x 2	26	20,3	BRD-2510

▼ Слева направо: RR-10013, RR-1502, RR-20013, RR-1010, RR-7513



- Резьбы на основании, верхней части и штоке для легкого монтажа (в большинстве моделей)
- Для защиты от коррозии покрыты эмалью печной сушки
- Съемные твердые опорные головки защищают шток
- Встроенный предохранительный клапан предотвращает случайное повышение давления выше допустимого максимума
- Соединение CR-400 входит в комплект всех моделей
- Грязесъемное кольцо очищает шток от загрязнений, тем самым увеличивается срок службы изделия.

▼ Установка нового пролетного строения моста методом боковой надвигки. Надвигка пролетного строения, установленного на скользящие опоры из ПТФЭ, производилась с помощью двух гидравлических цилиндров двойного действия серии RR и двух электрических насосов серии ZU4.



Наиболее универсальные устройства

Они обладают достаточной прочностью для выполнения самых тяжелых задач при строительстве и достаточной производительностью для выполнения производственных задач.



Опорные головки

Цилиндры RR-серии до 75 тонн имеют монтажные отверстия на штоке для установки плавающих опорных головок CAT-серии.

Страница: **37**



Оптимальная производительность

Спектр гидронасосов с электроприводом Z-Class от Enerpac, снабженных 4-ходовыми ручными или электромагнитными клапанами, оптимально сочетаются с цилиндрами серии RR.

Страница: **90**

▼ Цилиндры RR-серии обеспечивают мощность и точность в специальном гидравлическом прессе.



Цилиндры двустороннего действия с длинным ходом штока



Выбор насоса

Цилиндр двустороннего действия должен работать с насосом с 4-ходовым клапаном.

Страница: 71

▼ ТАБЛИЦА БЫСТРОГО ВЫБОРА

Полную техническую информацию см. следующую страницу.

Нагрузка на цилиндр тонн (кН)	Длина хода (мм)	Номер модели	Полезная площадь цилиндра (см ²)		Объем масла (см ³)		Высота в сжатом состоянии (мм)
			Выдвиг.	Возврат	Выдвиг.	Возврат	
10 (101)	254	RR-1010	14,5	4,8	368	122	409
	305	RR-1012	14,5	4,8	442	147	457
30 (295)	209	RR-308	42,1	19,1	879	400	395
	368	RR-3014	42,1	19,1	1549	703	549
50 (498)	156	RR-506	71,2	21,5	1111	335	331
	334	RR-5013	71,2	21,5	2378	718	509
	511	RR-5020	71,2	21,5	3638	1099	733
75 (718)	156	RR-756	102,6	31,4	1601	490	347
	333	RR-7513	102,6	31,4	3417	1046	525
95 (933)	168	RR-1006	133,3	62,2	2238	1045	357
	333	RR-10013	133,3	62,2	4439	2071	524
	460	RR-10018	133,3	62,2	6132	2861	687
140 (1386)	57	RR-1502	198,1	95,4	1129	544	196
	156	RR-1506	198,1	95,4	3090	1488	385
	333	RR-15013	198,1	95,4	6597	3177	582
	815	RR-15032	198,1	95,4	16145	7775	1116
200 (1995)	152	RR-2006	285,0	145,3	4332	2209	430
	330	RR-20013	285,0	145,3	9405	4795	608
	457	RR-20018	285,0	145,3	13025	6640	765
	610	RR-20024	285,0	145,3	17385	8863	917
	914	RR-20036	285,0	145,3	26049	13280	1222
325 (3201)	1219	RR-20048	285,0	145,3	34741	17712	1527
	153	RR-3006	457,3	243,2	6997	3721	485
	305	RR-30012	457,3	243,2	13947	7418	638
	457	RR-30018	457,3	243,2	20889	11114	790
	609	RR-30024	457,3	243,2	27850	14811	943
440 (4292)	915	RR-30036	457,3	243,2	41843	22253	1247
	1219	RR-30048	457,3	243,2	55745	29646	1552
	152	RR-4006	613,1	328,1	9319	4987	538
	305	RR-40012	613,1	328,1	18700	10007	690
	457	RR-40018	613,1	328,1	28018	14995	843
520 (5108)	610	RR-40024	613,1	328,1	37400	20014	995
	914	RR-40036	613,1	328,1	56037	29988	1300
	1219	RR-40048	613,1	328,1	74737	39996	1605
	153	RR-5006	729,7	405,4	11164	6203	577
	305	RR-50012	729,7	405,4	22256	12365	730
520 (5108)	457	RR-50018	729,7	405,4	33347	18526	882
	609	RR-50024	729,7	405,4	44440	24689	1035
	915	RR-50036	729,7	405,4	66768	36973	1339
	1219	RR-50048	729,7	405,4	88951	49418	1644

RR серия



Нагрузка:

10 - 520 тонн

Длина хода:

57 - 1219 мм

Максимальное рабочее давление:

700 бар



HCR-серия Энерпас

Цилиндры HCR-серии Энерпас могут стать подходящей альтернативой, если Вам не требуется множество рабочих циклов.

Страница: 48



Таблица скоростей

Чтобы получить информацию о приблизительной скорости работы Вашего цилиндра, обратитесь к таблице скоростей в Желтых страницах.

Страница: 273



Оptionальные съемные опорные головки

Оptionальные съемные опорные головки для цилиндров двустороннего действия RR-серии:

Тип опорных головок	Номер модели цилиндра	Номер модели опорной головки
Плоские	RR-1010, 1012	A-102F
	RR-1010, 1012	CAT-10
Плавающие	RR-308, 3014	CAT-50
	RR-506, 5013	CAT-100
	RR-5020, 756	
	RR-7513	

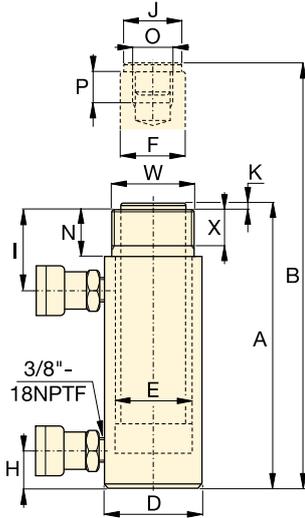
Стандартные опорные головки:

Бороздчатые	RR-1010, 1012	A-102G
	RR-308, 3014	A-252G

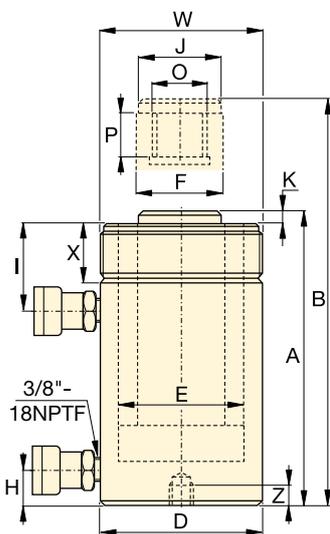
Для получения дополнительной информации по опорным головкам:

Страница: 10

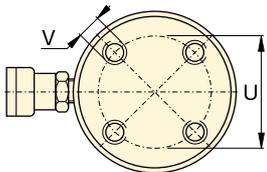
RR-серия, Цилиндры двустороннего действия



RR-1010 - RR-3014

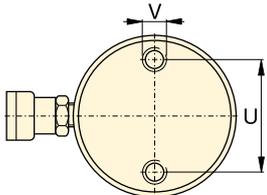


RR-506 - RR-50048



RR-1006 - RR-30048

Монтажные отверстия отсутствуют на:
RR-506, 5013
RR-756, 7513
RR-1502, 15032



RR-4006 - RR-50048

Положение монтажных отверстий
приведено для справки. Оно может
зависеть от сборки.



Усилие возврата на некоторых
цилиндрах RR-серии может быть
ниже теоретического значения из-за
предохранительного клапана:

RR-308/3014: 275 бар
RR-506/5013/5020: 480 бар
RR-756/7513: 495 бар

◀ Полный выбор возможностей см. на предыдущей странице.

Нагрузка на цилиндр тонн	Длина хода (мм)	Номер модели	Макс. нагрузка на цилиндр (кН)		Эффективная площадь цилиндра (см ²)		Объем масла (см ³)		Высота в сжатом состоянии А (мм)	Высота в раздв. состоянии В (мм)	Внешний диа. D (мм)
			Выдвиг.	Возврат	Выдвиг.	Возврат	Выдвиг.	Возврат			
10	254	RR-1010 *	101	33	14,5	4,8	368	122	409	663	73
	305	RR-1012 *	101	33	14,5	4,8	442	147	457	762	73
30	209	RR-308 *	295	53	42,1	19,1	879	400	395	604	101
	368	RR-3014 *	295	53	42,1	19,1	1549	703	549	917	101
50	156	RR-506	498	103	71,2	21,5	1111	335	331	487	127
	334	RR-5013	498	103	71,2	21,5	2378	718	509	843	127
	511	RR-5020	498	103	71,2	21,5	3638	1099	733	1244	127
75	156	RR-756	718	156	102,6	31,4	1601	490	347	503	146
	333	RR-7513	718	156	102,6	31,4	3417	1046	525	858	146
95	168	RR-1006	933	435	133,3	62,2	2238	1045	357	525	177
	333	RR-10013	933	435	133,3	62,2	4439	2071	524	857	177
	460	RR-10018	933	435	133,3	62,2	6132	2861	687	1147	177
140	57	RR-1502	1386	668	198,1	95,4	1129	544	196	253	203
	156	RR-1506	1386	668	198,1	95,4	3090	1488	385	541	203
	333	RR-15013	1386	668	198,1	95,4	6597	3177	582	915	203
	815	RR-15032	1386	668	198,1	95,4	16145	7775	1116	1931	203
200	152	RR-2006	1995	1017	285,0	145,3	4332	2209	430	582	247
	330	RR-20013	1995	1017	285,0	145,3	9405	4795	608	938	247
	457	RR-20018	1995	1017	285,0	145,3	13025	6640	765	1222	247
	610	RR-20024	1995	1017	285,0	145,3	17385	8863	917	1527	247
	914	RR-20036	1995	1017	285,0	145,3	26049	13280	1222	2136	247
	1219	RR-20048	1995	1017	285,0	145,3	34741	17712	1527	2746	247
325	153	RR-3006	3201	1703	457,3	243,2	6997	3721	485	638	311
	305	RR-30012	3201	1703	457,3	243,2	13947	7418	638	943	311
	457	RR-30018	3201	1703	457,3	243,2	20889	11114	790	1247	311
	609	RR-30024	3201	1703	457,3	243,2	27850	14811	943	1552	311
	915	RR-30036	3201	1703	457,3	243,2	41843	22253	1247	2162	311
	1219	RR-30048	3201	1703	457,3	243,2	55745	29646	1552	2771	311
440	152	RR-4006	4292	2297	613,1	328,1	9319	4987	538	690	358
	305	RR-40012	4292	2297	613,1	328,1	18700	10007	690	995	358
	457	RR-40018	4292	2297	613,1	328,1	28018	14995	843	1300	358
	610	RR-40024	4292	2297	613,1	328,1	37400	20014	995	1605	358
	914	RR-40036	4292	2297	613,1	328,1	56037	29988	1300	2214	358
	1219	RR-40048	4292	2297	613,1	328,1	74737	39996	1605	2824	358
520	153	RR-5006	5108	2838	729,7	405,4	11164	6203	577	730	397
	305	RR-50012	5108	2838	729,7	405,4	22256	12365	730	1035	397
	457	RR-50018	5108	2838	729,7	405,4	33347	18526	882	1339	397
	609	RR-50024	5108	2838	729,7	405,4	44440	24689	1035	1644	397
	915	RR-50036	5108	2838	729,7	405,4	66768	36973	1339	2254	397
	1219	RR-50048	5108	2838	729,7	405,4	88951	49418	1644	2863	397

* Для RR-1010 и RR-1012 N = 32 мм; для RR-308 и RR-3014: N = 55 мм.

Цилиндры двустороннего действия с длинным ходом штока

Нагрузка:
10 - 520 тонн

Длина хода:
57 - 1219 мм

Максимальное рабочее давление:
700 бар

RR
серия



Диаметр цилиндра E (мм)	Диаметр штока F (мм)	От основания до вход. отверстия H (мм)	От основания до выдвиг. отверстия I (мм)	Диаметр опорной головки J (мм)	Выступ опорной головки над штоком K (мм)	Внутренняя резьба на штоке O	Длина резьбы на штоке P (мм)	Монтажные отверстия опоры			Внешняя резьба W	Длина внешней резьбы X (мм)	Номер модели	
								Межцентр. расстоян. болтов U (мм)	Резьба V	Глубина резьбы Z (мм)				
42,9	34,9	36	57	35	6	1" - 8	25	-	-	-	2 1/4" - 14	26	12	RR-1010*
42,9	34,9	36	57	35	6	1" - 8	25	-	-	-	2 1/4" - 14	26	14	RR-1012*
73,2	54,1	39	81	50	10	1 1/2" - 16	25	-	-	-	3 5/16" - 12	49	18	RR-308*
73,2	54,1	39	81	50	10	1 1/2" - 16	25	-	-	-	3 5/16" - 12	49	29	RR-3014*
95,2	79,5	28	76	71	2	1" - 12	25	-	-	-	5" - 12	44	30	RR-506
95,2	79,5	28	76	71	2	1" - 12	25	-	-	-	5" - 12	44	52	RR-5013
95,2	79,5	57	76	71	2	1" - 12	25	76	1/2" - 13	25	5" - 12	44	68	RR-5020
114,3	95,2	30	76	71	6	1" - 12	38	-	-	-	5 3/4" - 12	38	41	RR-756
114,3	95,2	30	81	71	6	1" - 12	38	-	-	-	5 3/4" - 12	38	68	RR-7513
130,3	95,2	38	71	76	3	1 3/4" - 12	35	139	3/4" - 10	25	6 7/8" - 12	50	61	RR-1006
130,3	95,2	38	71	76	3	1 3/4" - 12	35	139	3/4" - 10	25	6 7/8" - 12	50	93	RR-10013
130,3	95,2	41	92	76	3	1 3/4" - 12	35	139	3/4" - 10	25	6 7/8" - 12	50	117	RR-10018
158,8	114,3	22	66	95	19	-	-	-	-	-	-	-	49	RR-1502
158,8	114,3	49	84	114	19	3 3/8" - 16	35	158	3/4" - 16	28	8" - 12	55	93	RR-1506
158,8	114,3	49	84	114	19	3 3/8" - 16	35	158	3/4" - 16	28	8" - 12	55	124	RR-15013
158,8	114,3	76	88	114	19	3 3/8" - 16	35	-	-	-	8" - 12	55	238	RR-15032
190,5	133,4	57	96	133	22	-	-	127	1" - 8	25	-	-	147	RR-2006
190,5	133,4	57	96	133	22	2 1/2" - 12	63	127	1" - 8	25	9 3/4" - 12	54	199	RR-20013
190,5	133,4	85	101	133	22	2 1/2" - 12	63	127	1" - 8	25	9 3/4" - 12	54	204	RR-20018
190,5	133,4	85	101	133	22	2 1/2" - 12	63	127	1" - 8	25	9 3/4" - 12	54	279	RR-20024
190,5	133,4	85	101	133	22	2 1/2" - 12	63	127	1" - 8	25	9 3/4" - 12	54	383	RR-20036
190,5	133,4	85	101	133	22	2 1/2" - 12	63	127	1" - 8	25	9 3/4" - 12	54	483	RR-20048
241,3	165,1	88	114	165	28	2 1/2" - 12	82	158	1 1/4" - 7	44	12 1/4" - 12	58	200	RR-3006
241,3	165,1	88	114	165	28	2 1/2" - 12	82	158	1 1/4" - 7	44	12 1/4" - 12	58	312	RR-30012
241,3	165,1	88	114	165	28	2 1/2" - 12	82	158	1 1/4" - 7	44	12 1/4" - 12	58	385	RR-30018
241,3	165,1	88	114	165	28	2 1/2" - 12	82	158	1 1/4" - 7	44	12 1/4" - 12	58	469	RR-30024
241,3	165,1	88	114	165	28	2 1/2" - 12	82	158	1 1/4" - 7	44	12 1/4" - 12	58	628	RR-30036
241,3	165,1	88	114	165	28	2 1/2" - 12	82	158	1 1/4" - 7	44	12 1/4" - 12	58	780	RR-30048
279,4	190,5	108	133	190	28	3" - 12	95	203	1 1/2" - 6	50	14 1/8" - 8	65	303	RR-4006
279,4	190,5	108	133	190	28	3" - 12	95	203	1 1/2" - 6	50	14 1/8" - 8	65	399	RR-40012
279,4	190,5	108	133	190	28	3" - 12	95	203	1 1/2" - 6	50	14 1/8" - 8	65	453	RR-40018
279,4	190,5	108	133	190	28	3" - 12	95	203	1 1/2" - 6	50	14 1/8" - 8	65	597	RR-40024
279,4	190,5	108	133	190	28	3" - 12	95	203	1 1/2" - 6	50	14 1/8" - 8	65	792	RR-40036
279,4	190,5	108	133	190	28	3" - 12	95	203	1 1/2" - 6	50	14 1/8" - 8	65	980	RR-40048
304,8	203,2	120	152	203	28	3 1/4" - 12	108	203	1 3/4" - 5	57	15 5/8" - 8	79	432	RR-5006
304,8	203,2	120	152	203	28	3 1/4" - 12	108	203	1 3/4" - 5	57	15 5/8" - 8	79	589	RR-50012
304,8	203,2	120	152	203	28	3 1/4" - 12	108	203	1 3/4" - 5	57	15 5/8" - 8	79	680	RR-50018
304,8	203,2	120	152	203	28	3 1/4" - 12	108	203	1 3/4" - 5	57	15 5/8" - 8	79	816	RR-50024
304,8	203,2	120	152	203	28	3 1/4" - 12	108	203	1 3/4" - 5	57	15 5/8" - 8	79	1002	RR-50036
304,8	203,2	120	152	203	28	3 1/4" - 12	108	203	1 3/4" - 5	57	15 5/8" - 8	79	1224	RR-50048

▼ HCL-2006, HCG-2002, HCR-2006



Преимущества серии Summit:

- Упрочненная поверхность, стойкая к боковым нагрузкам и циклическому износу
- Защита от атмосферных воздействий внутренних и наружных компонентов
- Низкое трение позволяет легко заворачивать стопорные кольца ¹⁾
- Самый современный материал опорных колец обеспечивает идеальное прилегание, уменьшая износ и предотвращая повреждения внутренней поверхности цилиндра даже при больших боковых нагрузках

Износостойкие уплотнения высокого давления

- Усовершенствованная форма и оптимальный выбор материала обеспечивают эффективную герметизацию даже при работе в тяжелых условиях
- Низкое трение сокращает время втягивания

Универсальность

- Более 220 моделей в 5 конфигурациях ¹⁾
- Сертифицированные подъемные проушины, крепежные отверстия и резьба на корпусе обеспечивают безопасность перемещения и установки цилиндра ¹⁾

Высочайшая надежность



Серия Summit

Цилиндры новой инновационной серии Summit имеют такое же высочайшее качество конструкции, как и все оборудование Enerpac. Надежность конструкции обеспечивает безопасность эксплуатации и безотказность работы.

- Опорное кольцо обеспечивает поддержку штока при приложении боковых нагрузок ²⁾
- Нитроцементация поверхности повышает износостойкость и защищает от коррозии
- Износостойкие уплотнения высокого давления позволяют увеличить срок службы цилиндра.

²⁾ При подъеме тяжелых грузов неизбежно встает проблема возникновения неосевых (боковых) нагрузок. Наши уникальные цилиндры серии Summit обеспечивают максимальную устойчивость к боковым нагрузкам. Увеличенная опорная поверхность повышает устойчивость, а нитроцементация предотвращает задиранья внутренней поверхности цилиндра. Боковые нагрузки представляют собой серьезную проблему, но наши новые цилиндры умеют с ней справляться!

▼ Система для подъема и надвигки моста. Груз уравновешен на группах цилиндров со стопорной гайкой. Синхронизация перемещений обеспечивается системой синхронного подъема грузов Enerpac с микропроцессорным управлением.



¹⁾ Подробную информацию можно найти в технических характеристиках конкретных моделей.



Высокотоннажные цилиндры

Высокотоннажные цилиндры Enerpac подходят, в частности, для (многоочечного) подъема грузов.

Цилиндры серий HCG, HCR и HCL

- Грузоподъемность 50 - 1000 тонн
- Рабочий ход при подъеме 50 - 300 мм

Серия HCG - одностороннего действия

- гравитационный возврат
- стопорное кольцо для предотвращения выталкивания штока цилиндра
- Рассчитанная на выдерживание до 10% боковой нагрузки максимальной мощности.

Серия HCR - двустороннего действия

- гидравлические выдвигание и возврат для управляемого перемещения
- Рассчитанная на выдерживание до 10% боковой нагрузки максимальной мощности.

Серия HCL - со стопорной гайкой, одностороннего действия

- гравитационный возврат
- стопорная гайка для механического удерживания груза
- Переливное отверстие для предотвращения выталкивания штока

- Предназначен для выдерживания 10% боковой нагрузки до 90% максимального хода.

Серия HCRL - цилиндры двустороннего действия со стопорной гайкой

- гидравлическое выдвигание и втягивание
- стопорная гайка для механического удержания груза
- конструкция выдерживает боковую нагрузку до 10% от максимальной грузоподъемности
- встроенная плавающая головка
- Грузоподъемность 50 - 300 тонн
- Рабочий ход при подъеме 150 - 300 мм.

Серия LPL - со стопорной гайкой, одностороннего действия, низкопрофильные

- грузоподъемность 60 - 500 тонн;
- рабочий ход подъема 45 - 50 мм
- встроенная наклонная опорная пята
- гравитационный возврат
- стопорная гайка для механического удерживания груза
- 5-10% боковая нагрузка максимальной мощности.

Стр.: 42



Серии HCG HCR HCL HCRL



Грузоподъемность:

50 - 1000 тонн

Длина хода:

50 - 300 мм

Максимальное рабочее давление:

700 бар



Насосы, облегчающие возврат штока

Цилиндры Enerpac серий HCG, HCL и LPL представляют собой модели с гидравлическим выдвиганием и гравитационным возвратом. Для

повышения производительности работы насоса и облегчения втягивания штока Enerpac предлагает насосы серий ZU4 и ZE, в которых реализована интеллектуальная технология управления клапанами Enerpac, разработанная специально для облегчения возврата штока цилиндров одностороннего действия с гравитационным возвратом. Подробную информацию можно найти на сайте enerpac.com.

Стр.: 91



Насосы с разделенным потоком

Насосы серии SFP снабжены несколькими выходными отверстиями с одинаковой подачей масла. При подъеме и опускании грузов за

несколько подъемных точек применение таких насосов дает большое преимущество по сравнению с использованием нескольких отдельных насосов.

Стр.: 240



Синхронные подъемные системы

Насосы для многоочечного подъема грузов. Экономичная подъемная система **серии EVOB** для базовых применений и многофункциональная подъемная система **серии EVO**.

Стр.: 242



ТАБЛИЦА БЫСТРОГО ВЫБОРА

Нагрузка на цилиндр тонны	Длина хода (мм)	Макс. узоподъемность цилиндра при 700 бар тонны (кН)	Серия HCG		Серия HCR		Серия HCL		Серия HCRL *	
			Номер модели одностороннего действия <i>Стр.: 44</i>	Высота в сжатом состоянии (мм)	Номер модели двустороннего действия <i>Стр.: 48</i>	Высота в сжатом состоянии (мм)	Номер модели одностороннего действия Со стопорной гайкой <i>Стр.: 52</i>	Высота в сжатом состоянии (мм)	Номер модели двустороннего действия Со стопорной гайкой <i>Стр.: 56</i>	Высота в сжатом состоянии (мм)
50	50	56 (550)	HCG-502	183	HCR-502	183	HCL-502	164	—	—
	100		HCG-504	233	HCR-504	233	HCL-504	214	—	—
	150		HCG-506	283	HCR-506	283	HCL-506	264	HCRL-506	310
	200		HCG-508	346	HCR-508	346	HCL-508	314	HCRL-508	377
	250		HCG-5010	396	HCR-5010	396	HCL-5010	364	HCRL-5010	427
	300		HCG-5012	446	HCR-5012	446	HCL-5012	414	HCRL-5012	477
100	50	102 (1002)	HCG-1002	202	HCR-1002	202	HCL-1002	187	—	—
	100		HCG-1004	252	HCR-1004	252	HCL-1004	237	—	—
	150		HCG-1006	302	HCR-1006	302	HCL-1006	287	HCRL-1006	346
	200		HCG-1008	379	HCR-1008	379	HCL-1008	337	HCRL-1008	421
	250		HCG-10010	429	HCR-10010	429	HCL-10010	387	HCRL-10010	471
	300		HCG-10012	479	HCR-10012	479	HCL-10012	437	HCRL-10012	521
150	50	153 (1497)	HCG-1502	220	HCR-1502	220	HCL-1502	209	—	—
	100		HCG-1504	270	HCR-1504	270	HCL-1504	259	—	—
	150		HCG-1506	320	HCR-1506	320	HCL-1506	309	HCRL-1506	359
	200		HCG-1508	397	HCR-1508	397	HCL-1508	359	HCRL-1508	434
	250		HCG-15010	447	HCR-15010	447	HCL-15010	409	HCRL-15010	484
	300		HCG-15012	497	HCR-15012	497	HCL-15012	459	HCRL-15012	534
200	50	202 (1985)	HCG-2002	231	HCR-2002	231	HCL-2002	238	—	—
	100		HCG-2004	281	HCR-2004	281	HCL-2004	288	—	—
	150		HCG-2006	331	HCR-2006	331	HCL-2006	338	HCRL-2006	399
	200		HCG-2008	408	HCR-2008	408	HCL-2008	388	HCRL-2008	469
	250		HCG-20010	458	HCR-20010	458	HCL-20010	438	HCRL-20010	519
	300		HCG-20012	508	HCR-20012	508	HCL-20012	488	HCRL-20012	569
250	50	259 (2541)	HCG-2502	241	HCR-2502	241	HCL-2502	249	—	—
	100		HCG-2504	291	HCR-2504	291	HCL-2504	299	—	—
	150		HCG-2506	341	HCR-2506	341	HCL-2506	349	HCRL-2506	416
	200		HCG-2508	431	HCR-2508	431	HCL-2508	399	HCRL-2508	491
	250		HCG-25010	481	HCR-25010	481	HCL-25010	449	HCRL-25010	541
	300		HCG-25012	531	HCR-25012	531	HCL-25012	499	HCRL-25012	591
300	50	310 (3036)	HCG-3002	296	HCR-3002	296	HCL-3002	278	—	—
	100		HCG-3004	346	HCR-3004	346	HCL-3004	328	—	—
	150		HCG-3006	396	HCR-3006	396	HCL-3006	378	HCRL-3006	421
	200		HCG-3008	446	HCR-3008	446	HCL-3008	428	HCRL-3008	496
	250		HCG-30010	496	HCR-30010	496	HCL-30010	478	HCRL-30010	546
	300		HCG-30012	546	HCR-30012	546	HCL-30012	528	HCRL-30012	596

* Максимальные грузоподъемности цилиндров серии HCRL можно найти на стр. 56.

Высокотоннажные цилиндры Enerpac

Грузоподъемность:
50 - 1000 тонн

Длина хода:
50 - 300 мм

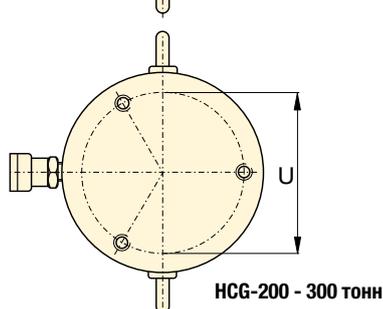
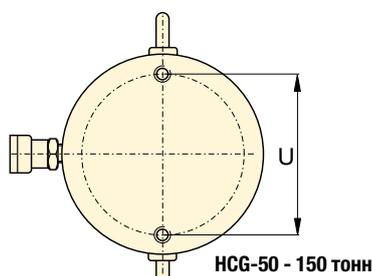
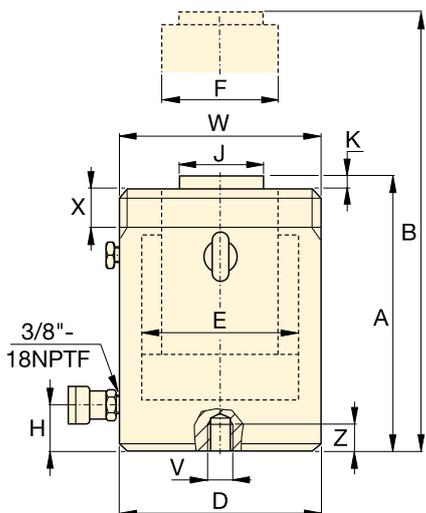
Максимальное рабочее давление:
700 бар

Серии
**HCG
HCR
HCL
HCRL**



ТАБЛИЦА БЫСТРОГО ВЫБОРА

Нагрузка на цилиндр тонны	Длина хода (мм)	Макс. грузоподъемность цилиндра при 700 бар тонны (кН)	Серия HCG		Серия HCR		Серия HCL	
			Номер модели одностороннего действия <i>Стр.: 46</i>	Высота в сжатом состоянии (мм)	Номер модели двустороннего действия <i>Стр.: 50</i>	Высота в сжатом состоянии (мм)	Номер модели одностороннего действия со стопорной гайкой <i>Стр.: 54</i>	Высота в сжатом состоянии (мм)
400	50	409 (4008)	HCG-4002	321	HCR-4002	321	HCL-4002	317
	100		HCG-4004	371	HCR-4004	371	HCL-4004	367
	150		HCG-4006	421	HCR-4006	421	HCL-4006	417
	200		HCG-4008	471	HCR-4008	471	HCL-4008	467
	250		HCG-40010	521	HCR-40010	521	HCL-40010	517
	300		HCG-40012	571	HCR-40012	571	HCL-40012	567
500	50	522 (5114)	HCG-5002	344	HCR-5002	344	HCL-5002	357
	100		HCG-5004	394	HCR-5004	394	HCL-5004	407
	150		HCG-5006	444	HCR-5006	444	HCL-5006	457
	200		HCG-5008	494	HCR-5008	494	HCL-5008	507
	250		HCG-50010	544	HCR-50010	544	HCL-50010	557
	300		HCG-50012	594	HCR-50012	594	HCL-50012	607
600	50	611 (5987)	HCG-6002	352	HCR-6002	352	HCL-6002	380
	100		HCG-6004	402	HCR-6004	402	HCL-6004	430
	150		HCG-6006	452	HCR-6006	452	HCL-6006	480
	200		HCG-6008	502	HCR-6008	502	HCL-6008	530
	250		HCG-60010	552	HCR-60010	552	HCL-60010	580
	300		HCG-60012	602	HCR-60012	602	HCL-60012	630
800	50	831 (8149)	HCG-8002	404	HCR-8002	404	HCL-8002	430
	100		HCG-8004	454	HCR-8004	454	HCL-8004	480
	150		HCG-8006	504	HCR-8006	504	HCL-8006	530
	200		HCG-8008	554	HCR-8008	554	HCL-8008	580
	250		HCG-80010	604	HCR-80010	604	HCL-80010	630
	300		HCG-80012	654	HCR-80012	654	HCL-80012	680
1000	50	1085 (10.644)	HCG-10002	442	HCR-10002	442	HCL-10002	484
	100		HCG-10004	492	HCR-10004	492	HCL-10004	534
	150		HCG-10006	542	HCR-10006	542	HCL-10006	584
	200		HCG-10008	592	HCR-10008	592	HCL-10008	634
	250		HCG-100010	642	HCR-100010	642	HCL-100010	684
	300		HCG-100012	692	HCR-100012	692	HCL-100012	734



Резьба на корпусе (мм)		
Модель / емкость в тоннах	Размер резьбы W	Длина резьбы X
HCG-50	M130 x 2	30
HCG-100	M175 x 3	46
HCG-150	M215 x 3	55
HCG-200	M250 x 3	63
HCG-250	M280 x 3	64
HCG-300	M305 x 3	73

Длина резьбы на корпусе рассчитана на основе полной номинальной грузоподъемности цилиндра.

Крепежные отверстия в корпусе (мм)					
Модель / емкость тонны	Межцентровое расст. болтов U	Размер резьбы V	Минимальная глубина резьбы Z	Количество отверстий	Угол осительно соединителя
HCG-50	105	M12 x 1,75	22	2	90°
HCG-100	150	M12 x 1,75	22	2	90°
HCG-150	185	M12 x 1,75	22	2	90°
HCG-200	215	M12 x 1,75	22	3	60°
HCG-250	245	M12 x 1,75	22	3	60°
HCG-300	260	M16 x 2	25	3	60°

Цилиндры одностороннего действия серии HCG с гравитационным возвратом

- Упрочненная поверхность, стойкая к боковым нагрузкам и циклическому износу
- Рассчитанная на выдерживание до 10% боковой нагрузки максимальной мощности ¹⁾
- Стопорное кольцо для предотвращения выталкивания штока
- Защита от атмосферных воздействий внутренних и наружных компонентов
- Заменяемые верхнее и нижнее опорные кольца обеспечивают поддержку штока по всей длине хода
- Сертифицированные подъемные проушины, крепежные отверстия и резьба на корпусе.

ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛИ СЕРИИ HCG С ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 50 -300 ТОНН

Таблица для моделей с грузоподъемностью 400 - 1000 тонн приведена на стр. 46-47.

Общие характеристики всех моделей можно найти на стр. 40-41.

Нагрузка на цилиндр тонны	Длина хода (мм)	Номер модели	Макс. подъемность цилиндра при 700 бар тонны (кН)	Диаметр площадь цилиндра (см ²)	Объем масла (см ³)	Высота в сжатом состоянии А (мм)
50	50	HCG-502	56 (550)	78,5	393	183
	100	HCG-504			785	233
	150	HCG-506 ¹⁾			1178	283
	200	HCG-508			1571	346
	250	HCG-5010			1963	396
	300	HCG-5012 ¹⁾			2356	446
100	50	HCG-1002	102 (1002)	143,1	716	202
	100	HCG-1004			1431	252
	150	HCG-1006			2147	302
	200	HCG-1008			2863	379
	250	HCG-10010			3578	429
	300	HCG-10012			4294	479
150	50	HCG-1502	153 (1497)	213,8	1069	220
	100	HCG-1504			2138	270
	150	HCG-1506			3207	320
	200	HCG-1508			4276	397
	250	HCG-15010			5346	447
	300	HCG-15012			6415	497
200	50	HCG-2002	202 (1985)	283,5	1418	231
	100	HCG-2004			2835	281
	150	HCG-2006			4253	331
	200	HCG-2008			5671	408
	250	HCG-20010			7088	458
	300	HCG-20012			8506	508
250	50	HCG-2502	259 (2541)	363,1	1815	241
	100	HCG-2504			3631	291
	150	HCG-2506			5446	341
	200	HCG-2508			7261	431
	250	HCG-25010			9076	481
	300	HCG-25012			10.892	531
300	50	HCG-3002	310 (3036)	433,7	2169	296
	100	HCG-3004			4337	346
	150	HCG-3006			6506	396
	200	HCG-3008			8675	446
	250	HCG-30010			10.843	496
	300	HCG-30012			13.012	546

¹⁾ HCG-506 И HCG-5012: 7% боковая нагрузка максимальной мощности.

Высокотоннажные цилиндры одностороннего действия

Грузоподъемность:

50 - 300 тонн

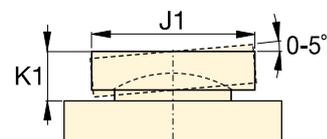
Длина хода:

50 - 300 мм

Максимальное рабочее давление:

700 бар

Серия
HCG

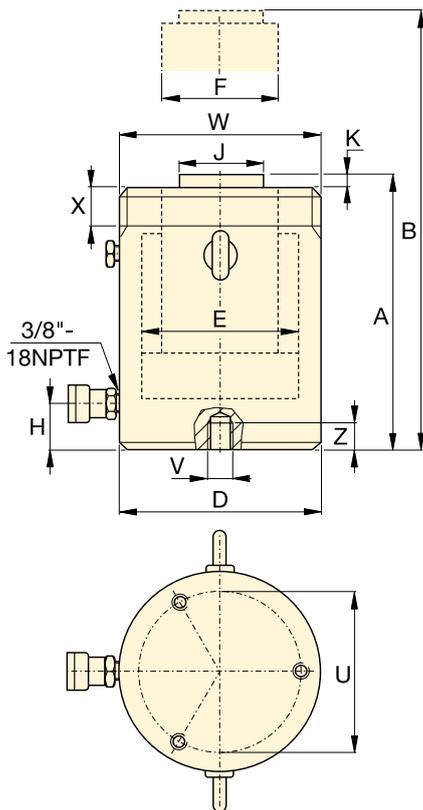


Наклонная опорная пята серии CATG

	Высота в выдвинутом состоянии В (мм)	Наружный диаметр D (мм)	Внутренний диаметр цилиндра E (мм)	Диаметр штока F (мм)	От основания до порта на стороне выдвижения Н (мм)	Диаметр стандартной опорной пяты J (мм)	Возвышение опорной пяты над штоком К (мм)	 (кг)	Номер модели	* Наклонная опорная пята (по отдельному заказу)		
										Диаметр J1 (мм)	Высота K1 (мм)	Номер модели опорной пяты
	233	130	100	70	38	50	3	17	HCG-502	50	24	CATG-50
	333							20	HCG-504			
	433							24	HCG-506 ¹⁾			
	546							29	HCG-508			
	646							32	HCG-5010			
	746							36	HCG-5012 ¹⁾			
	252	175	135	95	38	75	3	33	HCG-1002	73	29	CATG-100
	352							40	HCG-1004			
	452							46	HCG-1006			
	579							58	HCG-1008			
	679							65	HCG-10010			
	779							71	HCG-10012			
	270	215	165	120	41	94	3	56	HCG-1502	91	31	CATG-150
	370							66	HCG-1504			
	470							76	HCG-1506			
	597							94	HCG-1508			
	697							104	HCG-15010			
	797							115	HCG-15012			
	281	250	190	140	47	113	3	81	HCG-2002	118	35	CATG-200
	381							95	HCG-2004			
	481							109	HCG-2006			
	608							136	HCG-2008			
	708							150	HCG-20010			
	808							164	HCG-20012			
	291	280	215	170	53	145	4	107	HCG-2502	144	47	CATG-250
	391							125	HCG-2504			
	491							144	HCG-2506			
	631							182	HCG-2508			
	731							201	HCG-25010			
	831							219	HCG-25012			
	346	305	235	200	58	177	4	158	HCG-3002	160	64	CATG-300
	446							182	HCG-3004			
	546							206	HCG-3006			
	646							230	HCG-3008			
	746							254	HCG-30010			
	846							278	HCG-30012			

Цилиндры одностороннего действия серии HCG с гравитационным возвратом

- Упрочненная поверхность, стойкая к боковым нагрузкам и циклическому износу
- Рассчитанная на выдерживание до 10% боковой нагрузки максимальной мощности
- Стопорное кольцо для предотвращения выталкивания штока
- Защита от атмосферных воздействий внутренних и наружных компонентов
- Заменяемые верхнее и нижнее опорные кольца обеспечивают поддержку штока по всей длины хода
- Сертифицированные подъемные проушины и крепежные отверстия
- Опциональные резьбовые соединения на 400-тонных моделях и более высокие емкости.



Вариант: Внешняя резьба * (мм)		
Модель / емкость тонны	Размер резьбы	Длина резьбы
	W	X
HCG-400	M350 x 3	83
HCG-500	M400 x 4	90
HCG-600	M430 x 4	100
HCG-800	M505 x 5	122
HCG-1000	M570 x 5	137

* Внешняя резьба опциональной на 400-тонных моделях и выше. Для воротниковой резьбы на цилиндре добавьте суффикс «E002» к номеру модели. Пример: HCG4006E002
Длина резьбы на корпусе рассчитана на основе полной номинальной грузоподъемности цилиндра.

Крепежные отверстия в корпусе (мм)					
Модель / емкость тонны	Межцентровое расст. болтов U	Размер резьбы V	Минимальная глубина резьбы Z	Количество отверстий	Угол осительно соединителя
HCG-400	300	M16 x 2	25	3	60°
HCG-500	340	M24 x 3	36	3	60°
HCG-600	370	M24 x 3	36	3	60°
HCG-800	440	M24 x 3	36	3	60°
HCG-1000	500	M24 x 3	36	3	60°

ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛИ СЕРИИ HCG С ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 400 -1000 ТОНН

Таблица для моделей с грузоподъемностью 50 - 300 тонн приведена на стр. 44-45.

Общие характеристики всех моделей можно найти на стр. 40-41.

Нагрузка на цилиндр тонны	Длина хода (мм)	Номер модели	Макс. подъемность цилиндра при 700 бар тонны (кН)	Диаметр площадь цилиндра (см ²)	Объем масла (см ³)	Высота в сжатом состоянии A (мм)
400	50	HCG-4002	409 (4008)	572,6	2863	321
	100	HCG-4004			5726	371
	150	HCG-4006			8588	421
	200	HCG-4008			11.451	471
	250	HCG-40010			14.314	521
	300	HCG-40012			17.177	571
500	50	HCG-5002	522 (5114)	730,6	3653	344
	100	HCG-5004			7306	394
	150	HCG-5006			10.959	444
	200	HCG-5008			14.612	494
	250	HCG-50010			18.265	544
	300	HCG-50012			21.918	594
600	50	HCG-6002	611 (5987)	855,3	4276	352
	100	HCG-6004			8553	402
	150	HCG-6006			12.829	452
	200	HCG-6008			17.106	502
	250	HCG-60010			21.382	552
	300	HCG-60012			25.659	602
800	50	HCG-8002	831 (8149)	1164,2	5821	404
	100	HCG-8004			11.642	454
	150	HCG-8006			17.462	504
	200	HCG-8008			23.283	554
	250	HCG-80010			29.104	604
	300	HCG-80012			34.925	654
1000	50	HCG-10002	1085 (10.644)	1520,5	7603	442
	100	HCG-10004			15.205	492
	150	HCG-10006			22.808	542
	200	HCG-10008			30.411	592
	250	HCG-100010			38.013	642
	300	HCG-100012			45.616	692

Высокотоннажные цилиндры одностороннего действия



▲ Выравнивание морских ветроустановок: Система синхронного подъема Enerpac обеспечила выравнивание опор 80 ветрогенераторов.

Серия
HCG



Грузоподъемность:

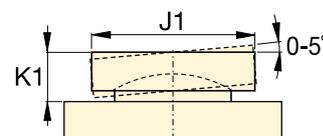
400 - 1000 тонн

Длина хода:

50 - 300 мм

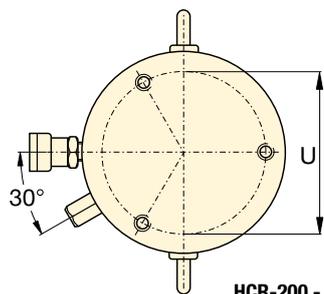
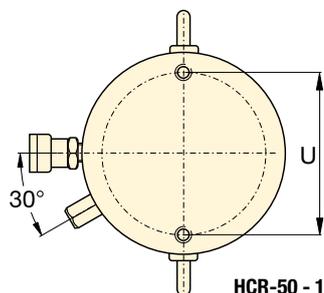
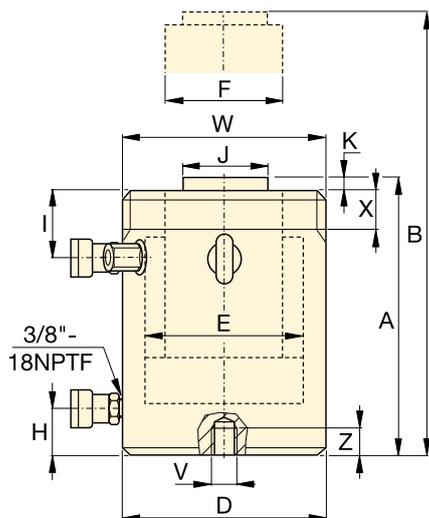
Максимальное рабочее давление:

700 бар



Наклонная опорная пята серии CATG

Высота в выдвинутом состоянии В (мм)	Наружный диаметр D (мм)	Внутренний диаметр цилиндра E (мм)	Диаметр штока F (мм)	От основания до порта на стороне выдвижения Н (мм)	Диаметр стандартной опорной пяты J (мм)	Возвышение опорной пяты над штоком К (мм)	 (кг)	Номер модели	* Наклонная опорная пята (по отдельному заказу)		
									Диаметр J1 (мм)	Высота K1 (мм)	Номер модели опорной пяты
371	350	270	220	74	196	4	227	HCG-4002	193	59	CATG-400
471							257	HCG-4004			
571							287	HCG-4006			
671							317	HCG-4008			
771							347	HCG-40010			
871							378	HCG-40012			
394	400	305	250	79	228	4	319	HCG-5002	228	63	CATG-500
494							359	HCG-5004			
594							399	HCG-5006			
694							439	HCG-5008			
794							479	HCG-50010			
894							519	HCG-50012			
402	430	330	270	85	247	4	378	HCG-6002	241	78	CATG-600
502							424	HCG-6004			
602							470	HCG-6006			
702							516	HCG-6008			
802							562	HCG-60010			
902							608	HCG-60012			
454	505	385	320	100	297	4	606	HCG-8002	287	87	CATG-800
554							671	HCG-8004			
654							735	HCG-8006			
754							800	HCG-8008			
854							864	HCG-80010			
954							929	HCG-80012			
492	570	440	340	114	323	4	840	HCG-10002	311	93	CATG-1000
592							916	HCG-10004			
692							992	HCG-10006			
792							1068	HCG-10008			
892							1145	HCG-100010			
992							1221	HCG-100012			



Цилиндры двустороннего действия серии HCR

- Быстрое выдвижение и возврат
- Рассчитанная на выдерживание до 10% боковой нагрузки максимальной мощности¹⁾
- Упрочненная поверхность, стойкая к боковым нагрузкам и циклическому износу
- Защита от атмосферных воздействий внутренних и наружных компонентов
- Заменяемые верхнее и нижнее опорные кольца обеспечивают поддержку штока по всей длине хода
- Сертифицированные подъемные проушины, крепежные отверстия и резьба на корпусе.

ТАБЛИЦА ВЫБОРА И ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛЕЙ СЕРИИ HCR С ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 50 - 300 ТОНН

Таблица для моделей с грузоподъемностью 400 - 1000 тонн приведена на стр. 50-51.

Общие характеристики всех моделей можно найти на стр. 40-41.

Нагрузка на цилиндр тонны	Длина хода (мм)	Номер модели	Макс. подъемность цилиндра при 700 бар тонны (кН)	Диаметр площадь цилиндра (см ²)	Объем масла (см ³)	Высота в сжатом состоянии А (мм)
50	50	HCR-502	56 (550)	78,5	393	183
	100	HCR-504			785	233
	150	HCR-506 ¹⁾			1178	283
	200	HCR-508			1571	346
	250	HCR-5010			1963	396
100	50	HCR-1002	102 (1002)	143,1	716	202
	100	HCR-1004			1431	252
	150	HCR-1006			2147	302
	200	HCR-1008			2863	379
	250	HCR-10010			3578	429
150	50	HCR-1502	153 (1497)	213,8	1069	220
	100	HCR-1504			2138	270
	150	HCR-1506			3207	320
	200	HCR-1508			4276	397
	250	HCR-15010			5346	447
200	50	HCR-2002	202 (1985)	283,5	1418	231
	100	HCR-2004			2835	281
	150	HCR-2006			4253	331
	200	HCR-2008			5671	408
	250	HCR-20010			7088	458
250	50	HCR-2502	259 (2541)	363,1	1815	241
	100	HCR-2504			3631	291
	150	HCR-2506			5446	341
	200	HCR-2508			7261	431
	250	HCR-25010			9076	481
300	50	HCR-3002	310 (3036)	433,7	2169	296
	100	HCR-3004			4337	346
	150	HCR-3006			6506	396
	200	HCR-3008			8675	446
	250	HCR-30010			10.843	496
	300	HCR-30012			13.012	546

Резьба на корпусе (мм)

Модель / емкость тонны	Размер резьбы	Длина резьбы
	W	X
HCR-50	M130 x 2	30
HCR-100	M175 x 3	46
HCR-150	M215 x 3	55
HCR-200	M250 x 3	63
HCR-250	M280 x 3	64
HCR-300	M305 x 3	73

Длина резьбы на корпусе рассчитана на основе полной номинальной грузоподъемности цилиндра.

Крепежные отверстия в корпусе (мм)

Модель / емкость тонны	Межцентровое расст. болтов U	Размер резьбы	Минимальная глубина резьбы Z	Количество отверстий	Угол осительно соединителя
					V
HCR-50	105	M12 x 1,75	22	2	90°
HCR-100	150	M12 x 1,75	22	2	90°
HCR-150	185	M12 x 1,75	22	2	90°
HCR-200	215	M12 x 1,75	22	3	60°
HCR-250	245	M12 x 1,75	22	3	60°
HCR-300	260	M16 x 2	25	3	60°

¹⁾ HCR-506 И HCR-5012: 7% боковая нагрузка максимальной мощности.

Высокотоннажные цилиндры двустороннего действия

Грузоподъемность:

50 - 300 тонн

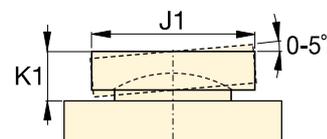
Длина хода:

50 - 300 мм

Максимальное рабочее давление:

700 бар

Серия
HCR

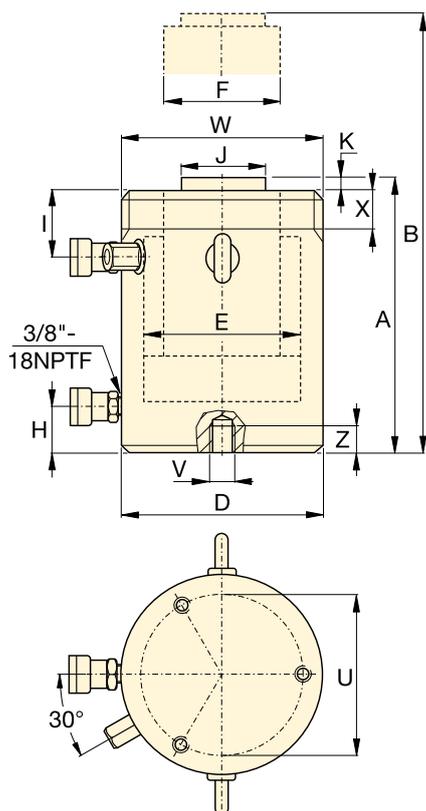


Наклонная опорная пята серии CATG

	Высота в выдвинутом состоянии В (мм)	Наружный диаметр D (мм)	Внутренний диаметр цилиндра E (мм)	Диаметр штока F (мм)	От основания до порта на стороне выдвижения Н (мм)	От верха до порта на стороне втягивания I (мм)	Диаметр стандартной опорной пяты J (мм)	Возвышение опорной пяты над штоком К (мм)	 (кг)	Номер модели	* Наклонная опорная пята (по отдельному заказу)		
											Диаметр J1 (мм)	Высота K1 (мм)	Номер модели опорной пяты
	233	130	100	70	38	45	50	3	17	HCR-502	50	24	CATG-50
	333								21	HCR-504			
	433								25	HCR-506 ¹⁾			
	546								31	HCR-508			
	646								34	HCR-5010			
	746								38	HCR-5012 ¹⁾			
	252	175	135	95	38	65	75	3	34	HCR-1002	73	29	CATG-100
	352								41	HCR-1004			
	452								48	HCR-1006			
	579								59	HCR-1008			
	679								66	HCR-10010			
	779								73	HCR-10012			
	270	215	165	120	41	70	94	3	56	HCR-1502	91	31	CATG-150
	370								67	HCR-1504			
	470								78	HCR-1506			
	597								95	HCR-1508			
	697								106	HCR-15010			
	797								116	HCR-15012			
	281	250	190	140	47	79	113	3	81	HCR-2002	118	35	CATG-200
	381								96	HCR-2004			
	481								111	HCR-2006			
	608								139	HCR-2008			
	708								153	HCR-20010			
	808								168	HCR-20012			
	291	280	215	170	53	79	145	4	107	HCR-2502	144	47	CATG-250
	391								127	HCR-2504			
	491								146	HCR-2506			
	631								184	HCR-2508			
	731								207	HCR-25010			
	831								227	HCR-25012			
	346	305	235	200	58	101	177	4	159	HCR-3002	160	64	CATG-300
	446								183	HCR-3004			
	546								208	HCR-3006			
	646								232	HCR-3008			
	746								257	HCR-30010			
	846								281	HCR-30012			

Цилиндры двустороннего действия серии HCR

- Быстрое выдвижение и возврат
- Рассчитанная на выдерживание до 10% боковой нагрузки максимальной мощности
- Упрочненная поверхность, стойкая к боковым нагрузкам и циклическому износу
- Защита от атмосферных воздействий внутренних и наружных компонентов
- Заменяемые верхнее и нижнее опорные кольца обеспечивают поддержку штока по всей длине хода
- Сертифицированные подъемные проушины и крепежные отверстия
- Опциональные резьбовые соединения на 400-тонных моделях и более высокие емкости.



Вариант: Внешняя резьба * (мм)		
Модель / емкость тонны	Размер резьбы	Длина резьбы
	W	X
HCR-400	M350 x 3	83
HCR-500	M400 x 4	90
HCR-600	M430 x 4	100
HCR-800	M505 x 5	122
HCR-1000	M570 x 5	137

* Внешняя резьба опциональной на 400-тонных моделях и выше. Для воротниковой резьбы на цилиндре добавьте суффикс «E002» к номеру модели. Пример: **HCR4006E002**
Длина резьбы на корпусе рассчитана на основе полной номинальной грузоподъемности цилиндра.

Крепежные отверстия в корпусе (мм)					
Модель / емкость тонны	Межцентровое расст. болтов U	Размер резьбы V	Минимальная глубина резьбы Z	Количество отверстий	Угол осительно соединителя
HCR-400	300	M16 x 2	25	3	60°
HCR-500	340	M24 x 3	36	3	60°
HCR-600	370	M24 x 3	36	3	60°
HCR-800	440	M24 x 3	36	3	60°
HCR-1000	500	M24 x 3	36	3	60°

ТАБЛИЦА ВЫБОРА И ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛЕЙ СЕРИИ HCR С ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 400 - 1000 ТОНН

Таблица для моделей с грузоподъемностью 50 - 300 тонн приведена на стр. 48-49.
Общие характеристики всех моделей можно найти на стр. 40-41.

Нагрузка на цилиндр тонны	Длина хода (мм)	Номер модели	Макс. подъемность цилиндра при 700 бар тонны (кН)	Диаметр площадь цилиндра (см ²)	Объем масла (см ³)	Высота в сжатом состоянии А (мм)
400	50	HCR-4002	409 (4008)	572,6	2863	321
	100	HCR-4004			5726	371
	150	HCR-4006			8588	421
	200	HCR-4008			11.451	471
	250	HCR-40010			14.314	521
	300	HCR-40012			17.177	571
500	50	HCR-5002	522 (5114)	730,6	3653	344
	100	HCR-5004			7306	394
	150	HCR-5006			10.959	444
	200	HCR-5008			14.612	494
	250	HCR-50010			18.265	544
	300	HCR-50012			21.918	594
600	50	HCR-6002	611 (5987)	855,3	4276	352
	100	HCR-6004			8553	402
	150	HCR-6006			12.829	452
	200	HCR-6008			17.106	502
	250	HCR-60010			21.382	552
	300	HCR-60012			25.659	602
800	50	HCR-8002	831 (8149)	1164,2	5821	404
	100	HCR-8004			11.642	454
	150	HCR-8006			17.462	504
	200	HCR-8008			23.283	554
	250	HCR-80010			29.104	604
	300	HCR-80012			34.925	654
1000	50	HCR-10002	1085 (10.644)	1520,5	7603	442
	100	HCR-10004			15.205	492
	150	HCR-10006			22.808	542
	200	HCR-10008			30.411	592
	250	HCR-100010			38.013	642
	300	HCR-100012			45.616	692

Высокотоннажные цилиндры двустороннего действия



▲ Проект по монтажу и спуску на воду плавучей нефтедобывающей системы массой 43 000 тонн для морского месторождения Gatusut-Kakar в Малайзии был реализован в соответствии с самыми высокими стандартами безопасности благодаря применению самого современного гидравлического оборудования серии EVO для синхронного подъема, выравнивания и взвешивания грузов, а также плавного спуска на воду массивных конструкций нефтедобывающей платформы.

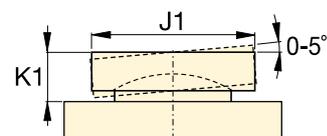
Серия
HCR



Грузоподъемность:
400 - 1000 тонн

Длина хода:
50 - 300 мм

Максимальное рабочее давление:
700 бар



Наклонная опорная пята серии CATG

Высота в выдвинутом состоянии В (мм)	Наружный диаметр D (мм)	Внутренний диаметр цилиндра E (мм)	Диаметр штока F (мм)	От основания до порта на стороне выдвижения Н (мм)	От верха до порта на стороне втягивания I (мм)	Диаметр стандартной опорной пяты J (мм)	Возвышение опорной пяты над штоком К (мм)		Номер модели	* Наклонная опорная пята (по отдельному заказу)			
										Диаметр J1 (мм)	Высота K1 (мм)	Номер модели опорной пяты	
371	350	270	220	74	111	196	4		HCR-4002	193	59	CATG-400	
471													HCR-4004
571													HCR-4006
671													HCR-4008
771													HCR-40010
871													HCR-40012
394	400	305	250	79	121	228	4		HCR-5002	228	63	CATG-500	
494													HCR-5004
594													HCR-5006
694													HCR-5008
794													HCR-50010
894													HCR-50012
402	430	330	270	85	121	247	4		HCR-6002	241	78	CATG-600	
502													HCR-6004
602													HCR-6006
702													HCR-6008
802													HCR-60010
902													HCR-60012
454	505	385	320	100	143	297	4		HCR-8002	287	87	CATG-800	
554													HCR-8004
654													HCR-8006
754													HCR-8008
854													HCR-80010
954													HCR-80012
492	570	440	340	114	153	323	4		HCR-10002	311	93	CATG-1000	
592													HCR-10004
692													HCR-10006
792													HCR-10008
892													HCR-100010
992													HCR-100012

Цилиндры одностороннего действия серии HCL с гравитационным возвратом

- Стопорная гайка обеспечивает надежное и безопасное механическое удерживание груза
- Низкое трение позволяет легко заворачивать стопорные кольца
- Предназначен для выдерживания 10% боковой нагрузки до 90% максимального хода
- Упрочненная поверхность, стойкая к боковым нагрузкам и циклическому износу
- Переливное отверстие в качестве ограничителя хода штока для предотвращения выталкивания штока
- Защита от атмосферных воздействий внутренних и наружных компонентов
- Заменяемые опорные кольца обеспечивают поддержку штока по всей длине хода
- Сертифицированные подъемные проушины и крепежные отверстия на корпусе.

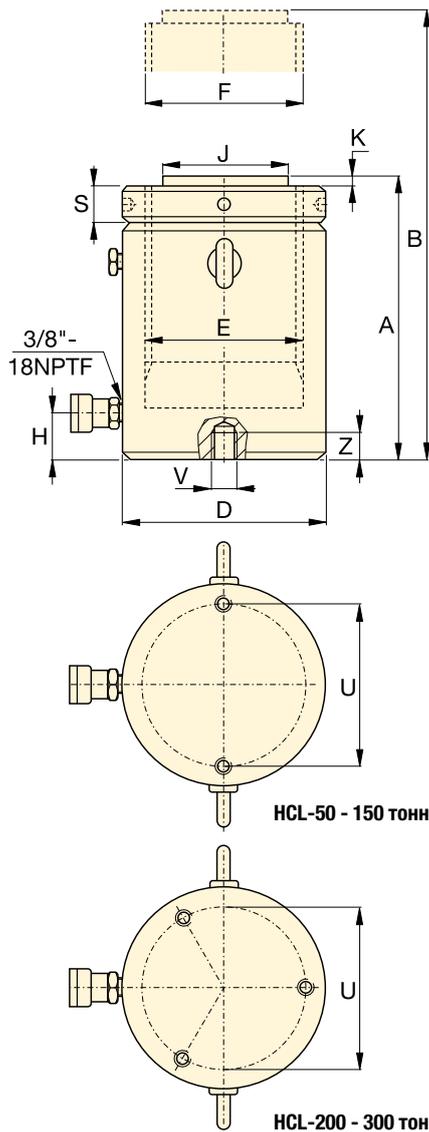


ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛИ СЕРИИ HCL С ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 50 -300 ТОНН

Таблица для моделей с грузоподъемностью 400 - 1000 тонн приведена на стр. 54-55.

Общие характеристики всех моделей можно найти на стр. 40-41.

Нагрузка на цилиндр тонны	Длина хода (мм)	Номер модели	Макс. подъемность цилиндра при 700 бар тонны (кН)	Диаметр площадь цилиндра (см ²)	Объем масла (см ³)	Высота в сжатом состоянии А (мм)
50	50	HCL-502	56 (550)	78,5	393	164
	100	HCL-504			785	214
	150	HCL-506			1178	264
	200	HCL-508			1571	314
	250	HCL-5010			1963	364
	300	HCL-5012			2356	414
100	50	HCL-1002	102 (1002)	143,1	716	187
	100	HCL-1004			1431	237
	150	HCL-1006			2147	287
	200	HCL-1008			2863	337
	250	HCL-10010			3578	387
	300	HCL-10012			4294	437
150	50	HCL-1502	153 (1497)	213,8	1069	209
	100	HCL-1504			2138	259
	150	HCL-1506			3207	309
	200	HCL-1508			4276	359
	250	HCL-15010			5346	409
	300	HCL-15012			6415	459
200	50	HCL-2002	202 (1985)	283,5	1418	238
	100	HCL-2004			2835	288
	150	HCL-2006			4253	338
	200	HCL-2008			5671	388
	250	HCL-20010			7088	438
	300	HCL-20012			8506	488
250	50	HCL-2502	259 (2541)	363,1	1815	249
	100	HCL-2504			3631	299
	150	HCL-2506			5446	349
	200	HCL-2508			7261	399
	250	HCL-25010			9076	449
	300	HCL-25012			10.892	499
300	50	HCL-3002	310 (3036)	433,7	2169	278
	100	HCL-3004			4337	328
	150	HCL-3006			6506	378
	200	HCL-3008			8675	428
	250	HCL-30010			10.843	478
	300	HCL-30012			13.012	528

Крепежные отверстия в корпусе (мм)					
Модель / ъемность тонны	Межце- нтро- вое расст. болтов U	Размер резьбы V	Минимальная глубина резьбы Z	Коли- чество отвер- стий	Угол оси- тельно соеди- теля
HCL-50	105	M8 x 1,25	10	2	90°
HCL-100	150	M12 x 1,75	17	2	90°
HCL-150	185	M12 x 1,75	22	2	90°
HCL-200	215	M12 x 1,75	22	3	60°
HCL-250	245	M12 x 1,75	22	3	60°
HCL-300	260	M16 x 2	25	3	60°

Цилиндры одностороннего действия со стопорной гайкой

Грузоподъемность:

50 - 300 тонн

Длина хода:

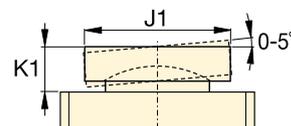
50 - 300 мм

Максимальное рабочее давление:

700 бар

Серия

HCL



Наклонная опорная пята CAT

	Высота в выдвинутом состоянии В (мм)	Наружный диаметр D (мм)	Внутренний диаметр цилиндра E (мм)	Диаметр штока (с резьбой) F (мм)	От основания до порта на стороне выдвижения Н (мм)	Диаметр стандартной опорной пяты J (мм)	Возвышение опорной пяты над штоком К (мм)	Высота стопорной гайки S (мм)	 (кг)	Номер модели	* Наклонная опорная пята (по отдельному заказу)		
											Диаметр J1 (мм)	Высота K1 (мм)	Номер модели
	214	130	100	Tr 100 x 4	24	71	2	25	17	HCL-502	71	24	CAT-100
	314								22	HCL-504			
	414								27	HCL-506			
	514								32	HCL-508			
	614								38	HCL-5010			
	714								43	HCL-5012			
	237	175	135	Tr 135 x 6	33	71	2	33	35	HCL-1002	71	24	CAT-100
	337								44	HCL-1004			
	437								54	HCL-1006			
	537								63	HCL-1008			
	637								73	HCL-10010			
	737								82	HCL-10012			
	259	215	165	Tr 165 x 6	41	130	2	40	59	HCL-1502	130	19	CAT-200
	359								73	HCL-1504			
	459								87	HCL-1506			
	559								102	HCL-1508			
	659								116	HCL-15010			
	759								130	HCL-15012			
	288	250	190	Tr 190 x 6	47	130	2	45	85	HCL-2002	130	19	CAT-200
	388								105	HCL-2004			
	488								124	HCL-2006			
	588								143	HCL-2008			
	688								163	HCL-20010			
	788								182	HCL-20012			
	299	280	215	Tr 215 x 6	53	150	2	52	119	HCL-2502	150	19	CAT-250
	399								143	HCL-2504			
	499								167	HCL-2506			
	599								192	HCL-2508			
	699								216	HCL-25010			
	799								240	HCL-25012			
	328	305	235	Tr 235 x 6	58	140	2	56	158	HCL-3002	195	73	CAT-300
	428								186	HCL-3004			
	528								215	HCL-3006			
	628								244	HCL-3008			
	728								272	HCL-30010			
	828								301	HCL-30012			

Цилиндры одностороннего действия серии HCL с гравитационным возвратом

- Стопорная гайка обеспечивает надежное и безопасное механическое удерживание груза
- Низкое трение позволяет легко заворачивать стопорные кольца
- Предназначен для выдерживания 10% боковой нагрузки до 90% максимального хода
- Упрочненная поверхность, стойкая к боковым нагрузкам и циклическому износу
- Переливное отверстие в качестве ограничителя хода штока для предотвращения выталкивания штока
- Защита от атмосферных воздействий внутренних и наружных компонентов
- Заменяемые опорные кольца обеспечивают поддержку штока по всей длине хода
- Сертифицированные подъемные проушины и крепежные отверстия на корпусе.

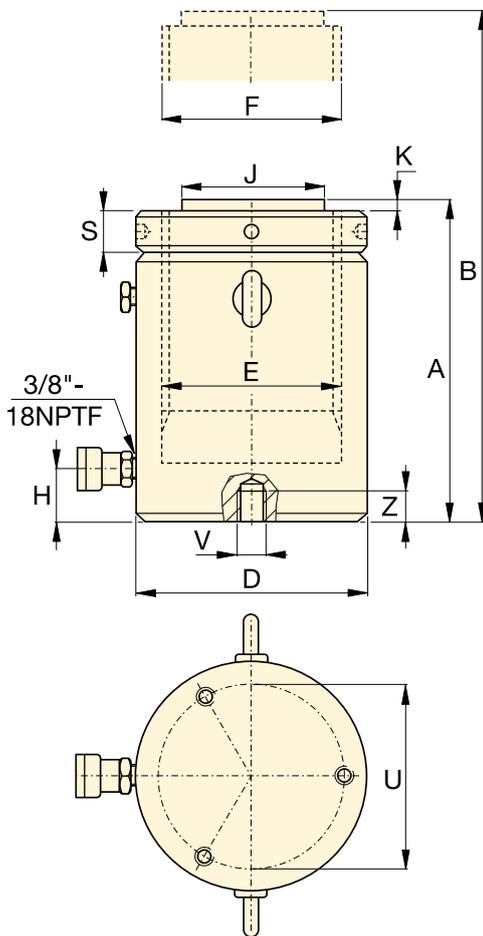


ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛИ СЕРИИ HCL С ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 400 -1000 ТОНН

Таблица для моделей с грузоподъемностью 50 - 300 тонн приведена на стр. 52-53.

Общие характеристики всех моделей можно найти на стр. 40-41.

Нагрузка на цилиндр тонны	Длина хода (мм)	Номер модели	Макс. подъемность цилиндра при 700 бар тонны (кН)	Диаметр площадь цилиндра (см ²)	Объем масла (см ³)	Высота в сжатом состоянии А (мм)
400	50	HCL-4002	409 (4008)	572,6	2863	317
	100	HCL-4004			5726	367
	150	HCL-4006			8588	417
	200	HCL-4008			11.451	467
	250	HCL-40010			14.314	517
	300	HCL-40012			17.177	567
500	50	HCL-5002	522 (5114)	730,6	3653	357
	100	HCL-5004			7306	407
	150	HCL-5006			10.959	457
	200	HCL-5008			14.612	507
	250	HCL-50010			18.265	557
	300	HCL-50012			21.918	607
600	50	HCL-6002	611 (5987)	855,3	4276	380
	100	HCL-6004			8553	430
	150	HCL-6006			12.829	480
	200	HCL-6008			17.106	530
	250	HCL-60010			21.382	580
	300	HCL-60012			25.659	630
800	50	HCL-8002	831 (8149)	1164,2	5821	430
	100	HCL-8004			11.642	480
	150	HCL-8006			17.462	530
	200	HCL-8008			23.283	580
	250	HCL-80010			29.104	630
	300	HCL-80012			34.925	680
1000	50	HCL-10002	1085 (10.644)	1520,5	7603	484
	100	HCL-10004			15.205	534
	150	HCL-10006			22.808	584
	200	HCL-10008			30.411	634
	250	HCL-100010			38.013	684
	300	HCL-100012			45.616	734

Крепежные отверстия в корпусе (мм)					
Модель / ъемность тонны	Межце- нтро- вое расст. болтов U	Размер резьбы V	Минимальная глубина резьбы Z	Коли- чество отвер- стий	Угол оси- тельно соеди- теля
HCL-400	300	M16 x 2	25	3	60°
HCL-500	340	M24 x 3	36	3	60°
HCL-600	370	M24 x 3	36	3	60°
HCL-800	440	M24 x 3	36	3	60°
HCL-1000	500	M24 x 3	36	3	60°

Цилиндры одностороннего действия со стопорной гайкой



▲ Подъем тяжелых грузов и выравнивание оснований. Стопорная гайка обеспечивает механическое удержание груза в течение длительного времени.

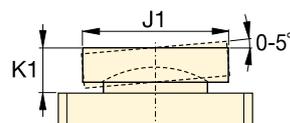
Серия
HCL



Грузоподъемность:
400 - 1000 тонн

Длина хода:
50 - 300 мм

Максимальное рабочее давление:
700 бар



Наклонная опорная пята CAT

Высота в выдвинутом состоянии В (мм)	Наружный диаметр D (мм)	Внутренний диаметр цилиндра E (мм)	Диаметр штока (с резьбой) F (мм)	От основания до порта на стороне выдвижения Н (мм)	Диаметр стандартной опорной пяты J (мм)	Возвышение опорной пяты над штоком К (мм)	Высота стопорной гайки S (мм)	🏠 (кг)	Номер модели	* Наклонная опорная пята (по отдельному заказу)			
										Диаметр J1 (мм)	Высота K1 (мм)	Номер модели	
367	350	270	Tr 270 x 6	67	159	5	65	236	HCL-4002	225	85	CAT-400	
467								274					HCL-4004
567								311					HCL-4006
667								349					HCL-4008
767								387					HCL-40010
867								425					HCL-40012
407	400	305	Tr 305 x 6	75	179	5	72	341	HCL-5002	250	91	CAT-500	
507								390					HCL-5004
607								439					HCL-5006
707								489					HCL-5008
807								538					HCL-50010
907								587					HCL-50012
430	430	330	Tr 330 x 6	81	194	5	80	427	HCL-6002	275	99	CAT-600	
530								484					HCL-6004
630								541					HCL-6006
730								598					HCL-6008
830								655					HCL-60010
930								712					HCL-60012
480	505	385	Tr 385 x 6	95	224	5	90	668	HCL-8002	320	124	CAT-800	
580								746					HCL-8004
680								825					HCL-8006
780								904					HCL-8008
880								982					HCL-80010
980								1061					HCL-80012
534	570	440	Tr 440 x 6	110	249	5	105	959	HCL-10002	360	136	CAT-1000	
634								1059					HCL-10004
734								1160					HCL-10006
834								1260					HCL-10008
934								1360					HCL-100010
1034								1460					HCL-100012

▼ HCRL-2006, HCRL-506



- Быстрое втягивание благодаря гидравлическому приводу
- Стопорная гайка обеспечивает механическое удержание груза, обеспечивая безопасность работ
- Устойчивость к неосевым нагрузкам до 10% от максимальной грузоподъемности
- Встроенная плавающая опорная головка допускает неосевое приложение нагрузки под углом до 5 градусов
- Упрочненная поверхность устойчива к неосевым нагрузкам и циклическому износу
- Защита от неблагоприятных погодных воздействий, внутренняя и наружная
- Заменяемые опорные кольца штока обеспечивают поддержку штока снаружи и внутри цилиндра
- Сертифицированные подъемные проушины, крепежные отверстия и резьба на корпусе в стандартном исполнении
- Стопорное кольцо предотвращает выталкивание штока
- Стопорная гайка с низким трением легко заворачивается, что позволяет экономить время и силы.

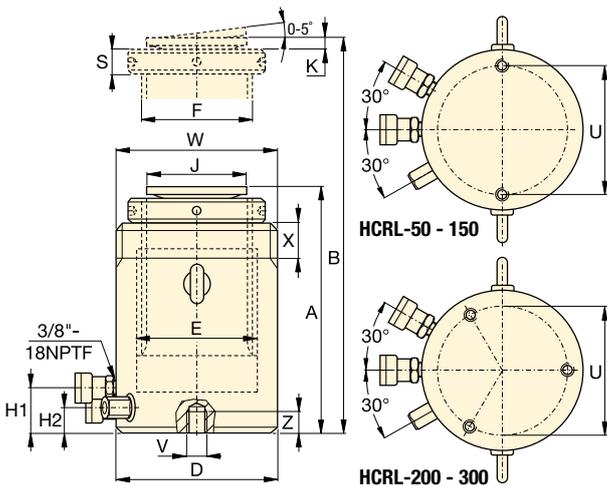


ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛИ СЕРИИ HCRL С ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 50 -300 ТОНН
Общие характеристики всех моделей можно найти на стр. 40-41.

Грузоподъемность цилиндра *	Рабочий ход *	Номер модели	Макс. грузоподъемность цилиндра при 700 бар тонны (кН)	Эффективная площадь цилиндра	Объем масла
тонны	(мм)			(см ²)	(см ³)
50	150	HCRL-506	49 (479)	68,4	1025
	200	HCRL-508			1367
	250	HCRL-5010			1709
	300	HCRL-5012			2051
100	150	HCRL-1006	101 (990)	141,4	2121
	200	HCRL-1008			2827
	250	HCRL-10010			3534
	300	HCRL-10012			4241
150	150	HCRL-1506	153 (1501)	214,4	3216
	200	HCRL-1508			4288
	250	HCRL-15010			5360
	300	HCRL-15012			6432
200	150	HCRL-2006	204 (2001)	285,9	4288
	200	HCRL-2008			5718
	250	HCRL-20010			7147
	300	HCRL-20012			8577
250	150	HCRL-2506	251 (2463)	351,9	5278
	200	HCRL-2508			7037
	250	HCRL-25010			8796
	300	HCRL-25012			10.556
300	150	HCRL-3006	303 (2969)	424,1	6362
	200	HCRL-3008			8482
	250	HCRL-30010			10.603
	300	HCRL-30012			12.723

* По заказу поставляются модели с грузоподъемностью до 2000 тонн и другими длинами хода.

Резьба на корпусе (мм)		
Модель / емкость тонны	Размер резьбы W	Длина резьбы X
HCRL-50	M130 x 2	42
HCRL-100	M185 x 2	57
HCRL-150	M222 x 3	70
HCRL-200	M260 x 3	79
HCRL-250	M290 x 3	85
HCRL-300	M315 x 3	94

Длина резьбы на корпусе рассчитана на нагрузку, равную полной номинальной грузоподъемности цилиндра.

Крепежные отверстия в основании (мм)			
Модель / емкость тонны	Окружность центров болтовых отверстий U	Размер резьбы V	Минимальная глубина резьбы Z
HCRL-50	105	M12 x 1,75	22
HCRL-100	150	M12 x 1,75	22
HCRL-150	185	M12 x 1,75	22
HCRL-200	215	M12 x 1,75	22
HCRL-250	245	M12 x 1,75	22
HCRL-300	260	M16 x 2	25

Цилиндры двустороннего действия со стопорной гайкой

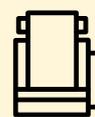


Повышенная грузоподъемность, увеличенная длина хода

По заказу поставляются цилиндры серии HCRL с грузоподъемностью до 2000 тонн и другими длинами хода.



Серия HCRL



Грузоподъемность:

50 - 300 тонн

Рабочий ход:

150 - 300 мм

Максимальное рабочее давление:

700 бар



Системы синхронного подъема грузов

Насосы для многоточечного подъема грузов. Экономичная система подъема грузов **серии EVOB** для

базовых применений и многофункциональная система подъема грузов **серии EVO**.

Стр.: **242**

Высота во втянутом состоянии A (мм)	Высота в выдвинутом состоянии B (мм)	Наружный диаметр D (мм)	Диаметр отверстия цилиндра E (мм)	Диаметр штока (с резьбой) F (мм)	Расстояние от основания до порта на стороне выдвигания H1 (мм)	Расстояние от основания до порта на стороне втягивания H2 (мм)	Диаметр опорной головки J (мм)	Выступание опорной головки K (мм)	Высота стопорной гайки S (мм)		Номер модели
										(кг)	
310	460	130	100	Tr 90 x 4	41	27	77	15	26	30	HCRL-506
377	577									36	HCRL-508
427	677									40	HCRL-5010
477	777									45	HCRL-5012
346	496	185	140	Tr 120 x 6	50	36	77	15	36	64	HCRL-1006
421	621									77	HCRL-1008
471	721									85	HCRL-10010
521	821									94	HCRL-10012
359	509	222	170	Tr 150 x 6	46	32	126	13	45	97	HCRL-1506
434	634									116	HCRL-1508
484	734									129	HCRL-15010
534	834									142	HCRL-15012
399	549	260	200	Tr 170 x 6	71	49	126	13	50	145	HCRL-2006
469	669									168	HCRL-2008
519	769									184	HCRL-20010
569	869									200	HCRL-20012
416	566	290	220	Tr 190 x 6	71	49	160	15	55	190	HCRL-2506
491	691									224	HCRL-2508
541	791									244	HCRL-25010
591	891									265	HCRL-25012
421	571	315	240	Tr 210 x 6	71	49	160	15	55	230	HCRL-3006
496	696									269	HCRL-3008
546	796									294	HCRL-30010
596	896									319	HCRL-30012

▼ Комплект цилиндр+насос SCR-1010H



Самый быстрый и простой способ начать работу



Таблица выбора скорости

Таблицу выбора скорости для цилиндров Енеграс можно найти на «желтых страницах».

Страница: 273

- Оптимальное соответствие компонентов
- Все комплекты уже готовы к использованию
- Комплекты включают в себя безопасный шланг длиной 1,8 м и манометр с адаптером
- Все ручные насосы – двухскоростные.

1 Выбор цилиндра (Обратитесь к разделу «Цилиндры» этого каталога для получения полного описания продуктов)		Максим. усилие тонн (кН)	Номер модели цилиндра	Длина хода (мм)	Высота во втянутом состоянии (мм)
<p>Универсальные цилиндры одностороннего действия серии RC Максимальная универсальность</p>	Стр.: 6	5 (45)	RC-55	127	215
		10 (101)	RC-102	54	121
			RC-106	156	247
			RC-1010	257	349
		15 (142)	RC-154	101	200
			RC-156	152	271
		25 (232)	RC-252	50	165
			RC-254	102	215
			RC-256	158	273
			RC-2514	362	476
50 (498)	RC-506	159	282		
<p>Низкопрофильные цилиндры одностороннего действия серии RCS Идеально подходят для работы в ограниченном пространстве</p>	Стр.: 22	10 (101)	RCS-101	38	88
		20 (201)	RCS-201	45	98
		30 (295)	RCS-302	62	117
		45 (435)	RCS-502	60	122
		90 (887)	RCS-1002	57	141
<p>Цилиндры одностороннего действия с полым штоком серии RCH Для применений, требующих приложения тянущего и толкающего усилий</p>	Стр.: 30	13 (125)	RCH-121	42	120
		20 (215)	RCH-202	49	162
		30 (326)	RCH-302	64	178
		60 (576)	RCH-603	76	247
		95 (933)	RCH-1003	76	254

Комплекты цилиндр одностороннего действия + насос

ВЫБОР КОМПЛЕКТА:

- 1 Выберите цилиндр
- 2 Выберите насос
- 3 Найдите артикул комплекта в серой таблице

ПРИМЕР ВЫБОРА

Выбранный цилиндр:

- RC-106, цилиндр одностороннего действия с рабочим ходом 156 мм

Выбранный насос:

- P-392, легкий ручной насос

Артикул комплекта:

- SCR-106H

В комплект входят:

- Шланг HC-7206
- Манометр GF-10B
- Адаптер GA-2

Серия SC



Грузоподъемность:

5 - 95 тонн

Рабочий ход:

38 - 362 мм

Максимальное рабочее давление:

700 бар



Power Box

В комплект входят: ручной насос, манометр с адаптером, шланг и цилиндр серии LW, RC, RCS, RSM или WR.

Стр.: 61

2

Выбор насоса (Полное описание продуктов можно найти в разделе «Насосы» этого каталога.)

Принадлежности в комплекте

3

Ручной насос P-142	Ручной насос P-392	Ручной насос P-80	Ножной насос P-392FP	Пневматический насос XA-11	Насос с аккумуляторным питанием XC-1201ME ²⁾	Артикул шланга	Артикул манометра	Артикул адаптера манометра
SCR-55H	-	-	-	-	-	HC-7206	GP-10S	GA-4
-	SCR-102H	-	SCR-102FP	SCR-102XA	SCR-102XCE	HC-7206	GF-10B	GA-2
-	SCR-106H	-	SCR-106FP	SCR-106XA	SCR-106XCE	HC-7206	GF-10B	GA-2
-	SCR-1010H	-	SCR-1010FP	SCR-1010XA	SCR-1010XCE	HC-7206	GF-10B	GA-2
-	SCR-154H	-	SCR-154FP	SCR-154XA	SCR-154XCE	HC-7206	GP-10S	GA-2
-	SCR-156H	-	SCR-156FP	SCR-156XA	SCR-156XCE	HC-7206	GP-10S	GA-2
-	SCR-252H	-	SCR-252FP	SCR-252XA	SCR-252XCE	HC-7206	GF-20B	GA-2
-	SCR-254H	-	SCR-254FP	SCR-254XA	SCR-254XCE	HC-7206	GF-20B	GA-2
-	SCR-256H	-	-	SCR-256XA	SCR-256XCE	HC-7206	GF-20B	GA-2
-	-	SCR-2514H	-	SCR-2514XA ¹⁾	-	HC-7206	GF-20B	GA-2
-	-	SCR-506H	-	SCR-506XA ¹⁾	-	HC-7206	GF-50B	GA-2
-	SCL-101H	-	SCL-101FP	SCL-101XA	-	HC-7206	GF-10B	GA-2
-	SCL-201H	-	SCL-201FP	SCL-201XA	-	HC-7206	GF-230B	GA-2
-	SCL-302H	-	SCL-302FP	SCL-302XA	SCL-302XCE	HC-7206	GF-230B	GA-2
-	SCL-502H	-	SCL-502FP	SCL-502XA	SCL-502XCE	HC-7206	GF-510B	GA-2
-	-	SCL-1002H	-	-	SCL-1002XCE	HC-7206	GF-510B	GA-2
SCH-121H	-	-	-	-	-	HB-7206	GF-120B	GA-4
-	SCH-202H	-	SCH-202FP	SCH-202XA	SCH-202XCE	HC-7206	GF-813B	GA-3
-	SCH-302H	-	SCH-302FP	SCH-302XA	SCH-302XCE	HC-7206	GF-813B	GA-3
-	-	SCH-603H	-	SCH-603XA ¹⁾	SCH-603XCE	HC-7206	GF-813B	GA-3
-	-	SCH-1003H	-	-	-	HC-7206	GP-10S	GA-2

¹⁾ С пневматическим насосом XA-12

²⁾ Насос с аккумуляторным питанием поставляется с зарядным устройством на 230 В. Для заказа зарядного устройства на 115 В замените букву "E" в артикуле на букву "B".

▼ Слева направо: P-142ALSS, P-392ALSS, V-152NV, V-66NV, RC-256NV, RC-106NV, RC-53NV



- Стойкие к коррозии никелированные клапаны и цилиндры
- Вставки насосов из нержавеющей стали не подвержены коррозии
- Уплотнение Viton® обеспечивает стойкость к температурному и химическому воздействию
- Резервуары насосов из анодированного алюминия и корпуса насосов, с пластиковым покрытием, выдерживают работу в условиях влажности
- Работа в двухскоростном режиме сокращает ход рукоятки насоса на 78% по сравнению с односкоростными насосами
- Рукоятка насоса фиксируется для удобства переноски.

Серии RC, P, V

Грузоподъемность цилиндра:

5 - 25 тонн

Рабочий ход:

51 - 156 мм

Максимальное рабочее давление:

700 бар



Область применения

Для работы во влажных помещениях - в пищевой, целлюлозно-бумажной, горнодобывающей промышленности, в строительстве, при повышенной температуре окружающей среды или при эксплуатации в зоне сварочных работ.



Ручные насосы с различными рабочими жидкостями

Коррозионно-стойкие ручные насосы серии MP для наполнения при низком давлении и гидравлических испытаний при высоком давлении, пригодные для работы с различными рабочими жидкостями.

Стр.: 78

	Грузоподъемность цилиндра	Рабочий ход	Артикул *	Объем масла	Номинальное давление	Высота во втянутом состоянии	Высота в выдвинутом состоянии	Наружный диаметр	
	тонны (кН)	(мм)		(см ³)	(бар)	(мм)	(мм)	(мм)	(кг)
	5 (45)	76	RC-53NV	50	700	165	241	38	1,5
	10 (101)	51	RC-102NV	78	700	121	175	57	2,3
	10 (101)	156	RC-106NV	225	700	247	403	57	4,4
	25 (232)	156	RC-256NV	528	700	273	431	85	10,0

	Тип насоса	Объем масла	Артикул *	Номинальное давление	Объем масла, за 1 ход	Размер порта	Ход штока	
		(см ³)		(бар)	(см ³)	(NPTF)	(мм)	(кг)
	Двухскоростной	327	P-142ALSS	14 / 700	3,62 / 0,90	1/4"-18	12,7	2,0
		901	P-392ALSS	14 / 700	11,26 / 2,47	3/8"-18	25,4	4,1

	Тип клапана	Артикул *	Назначение	Номинальное давление	
				(бар)	(кг)
	Ручной запорный клапан	V-66NV *	Удержание нагрузки цилиндрами	700	1,8
	Предохранительный клапан	V-152NV *	Ограничение давления в системе, повторяемость ± 3%	55-700	1,6

* Подробные характеристики цилиндров приведены на стр. 7-9; подробные характеристики насосов - на стр. 72-73; подробные характеристики клапанов - на стр. 136-137.

Power Box – Портативные комплекты инструментов

▼ SCR154PGH



- Прочный и удобный ящик для хранения и переноски инструментов
- Полный и готовый к использованию комплект гидравлических инструментов
- Содержит цилиндр одностороннего действия, Р-392 легкий ручной двухскоростной насос, узел манометра с адаптером, шланг длиной 1,8 м и соединители
- Все компоненты поставляются в общем ящике для инструментов.

Серии
**SC,
SL,
SR,
SW**



Грузоподъемность:

1 - 45 тонн

Рабочий ход:

11 - 156 мм

Максимальное рабочее давление:

700 бар



Манометр с адаптером

В комплекты Power Box входит узел манометра с адаптером, позволяющим размещать манометр под углом 45°, что повышает безопасность работы оператора.

Стр.: 134

Артикул цилиндра	Рабочий ход цилиндра (мм)	Грузоподъемность цилиндра тонны (кН)	 (кг)	Артикул комплекта Power Box
Гидравлический подъемный клин				
 LW-16	21	16 (157)	9,0	SLW16PGH
Цилиндр для клиновых разжимов				
 WR-5	94 ¹⁾	1,0 (8,9)	12,0	SWR5PGH
Универсальные цилиндры				
 RC-102	54	10 (101)	12,3	SCR102PGH
RC-106	156	10 (101)	14,4	SCR106PGH
RC-154	101	15 (142)	15,0	SCR154PGH
RC-156	152	15 (142)	16,8	SCR156PGH
Низкопрофильные цилиндры				
 RCS-101	38	10 (101)	14,1	SCL101PGH
RCS-201	45	20 (201)	15,0	SCL201PGH
Цилиндры Flat-Jac®				
 RSM-100	11	10 (101)	11,4	SRS100PGH
RSM-200	11	20 (201)	13,1	SRS200PGH
RSM-300	13	30 (295)	14,5	SRS300PGH
RSM-500	16	45 (435)	16,8	SRS500PGH

¹⁾ Максимальный раствор.

▼ Power Box – портативный комплект инструментов – может использоваться в любых условиях.



▼ Слева направо: JHA-356, JHA-156



ЖН, ЖНА серия

Нагрузка:
7 - 150 тонн

Длина хода:
76 - 155 мм

Максимальное рабочее давление:
700 бар

- 7, 15 и 35-тонные домкраты ЖНА-серии работают в любых положениях
- Внутренний предохранительный клапан во избежание перегрузки
- Механически отшлифованные передняя и нижняя поверхности, позволяющие плотно устанавливать домкрат в углах
- Штоки, покрытые хромом
- Ручка для накачки включена в комплект
- Автоматический перепускной клапан для предупреждения выдвигания штока более, чем на допустимую длину (ЖН-серия).



Подъемники ит подъемный клин

Идеальное решение для поднятия груза на первые несколько сантиметров. Подъемному клину LW-16 требуется зазор всего лишь в 10 мм.

Страница: **172**



грузовых тележек

Для легкого и безопасного перемещения тяжелых грузов.

Страница: **174**

Тип	Грузоподъемность домкрата тонн (кН)	Длина хода (мм)	Номер модели	Эффективная площадь домкрата (см ²)	Высота в сжатом состоянии (мм)	Высота в раздвинутом состоянии (мм)	Размеры нижней пластины W x L (мм)	Диаметр штока (мм)	Производительность насоса	 (кг)
Обыкновенные домкраты	7 (62)	76	JHA-73	9,6	133	209	73 x 158	30,2	Односкор.	5,0
	15 (133)	153	JHA-156	20,3	247	401	92 x 238	41,4	Односкор.	13,2
	35 (311)	155	JHA-356	45,6	257	412	117 x 254	54,1	Односкор.	18,1
	75 (667)	153	JHA-756	102,6	285	439	174 x 325	114,3	Односкор.	42,6
	150 (1335)	155	JHA-1506	197,9	327	482	241 x 407	158,8	Двухскор.	95,3
Стальные домкраты	30 (267)	155	JH-306	38,3	254	409	95 x 242	69,9	Односкор.	26,8
	50 (445)	154	JH-506	62,1	260	414	127 x 258	88,9	Двухскор.	40,8
	100 (890)	153	JH-1006	133,1	287	440	181 x 328	130,1	Двухскор.	74,4

Стальные гидравлические домкраты промышленного назначения

▼ На фото: GBJ010A, GBJ030A, GBJ003A



- Уменьшение усилия нажатия на рукоятку снижает усталость оператора
- Полностью обслуживаемая конструкция
- Высокопрочные опора и рычажный механизм увеличивают срок службы инструмента
- Ручка для накачки включена в комплект всех моделей
- Предохранительный клапан позволяет предотвратить перегрузку
- Автоматический перепускной клапан предотвращает избыточное выдвигание штока
- Защитное уплотнение продлевает срок службы
- Массивное основание большой площади обеспечивает высокую прочность и устойчивость при работе
- Ручка позиционирования на 20 тоннах до 50 тонн моделей.

GBJ серия



Нагрузка:

2 - 100 тонн

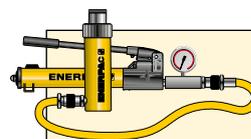
Длина хода:

62 - 460 мм



Дополнительные насадки

Термообработанные дополнительные насадки к некоторым из моделей GBJ-серии помогают проще устанавливать груз и предотвращают возможное соскальзывание.



Комплекты «цилиндр-насос»

Если недопустимо нахождение людей в непосредственной близости к поднимаемому грузу, Вы можете воспользоваться комплектами «цилиндр-насос» в качестве альтернативы.

Страница: **58**

Грузоподъемность домкрата тонн (кН)	Длина хода (мм)	Номер модели	Высота дополнительной насадки (мм)	Высота в сжатом состоянии (мм)	Высота в раздвинутом состоянии (мм)	Диаметр штока (мм)	Диаметр опорной головки (мм)	Размеры нижней пластины Ш x Д (мм)	Вес (кг)
2 (19,6)	460	GBJ002LA	-	570	1030	29	-	75 x 116	6,0
2 (19,6)	100	GBJ002A	165	168	338	24	23,5	75 x 116	3,6
3 (29,4)	105	GBJ003A	65	168	338	24	23,5	75 x 116	3,7
5 (49,0)	150	GBJ005A	75	212	437	29	28,5	75 x 125	4,5
8 (78,4)	150	GBJ008A	75	219	444	37	38,0	90 x 114	6,2
10 (98,0)	150	GBJ010A	75	219	444	37	38,0	90 x 114	6,4
10 (98,0)	62	GBJ010SA	30	131	223	37	38,0	90 x 114	5,0
15 (147,0)	150	GBJ015A	75	228	453	45	45,0	112 x 163	8,8
20 (196,0)	150	GBJ020A	75	234	459	51	61,0	120 x 172	10,6
20 (196,0)	105	GBJ020SA	55	190	350	51	61,0	120 x 172	9,5
30 (294,0)	150	GBJ030A	75	242	467	58	69,0	144 x 196	15,5
50 (490,0)	150	GBJ050A	-	252	402	80	80,0	180 x 230	27,0
100 (980,0)	150	GBJ100	-	300	450	110	94,0	296 x 333	87,0

Все домкраты серии GBJ удовлетворяют требованиям стандартов: ANSI, PALD, CE.

▼ Мощные бутылочные домкраты Enerpac облегчают подъем тяжелых грузов.



▼ На фото: PRASA10027L и дополнительные фиксирующие кольца с двумя зацепками



Безопасные, эффективные мобильные средства подъема грузов



Шнур дистанционного пульта управления

Стандартный шнур длиной 3,5 м для пневматических устройств с пневмоклапанами и шнур длиной 6 м для устройств с электроприводом позволяет оператору находиться на безопасном расстоянии от груза.

- Грузоподъемность 54, 90, 136 и 181 тонн, пневматические или электрические насосы позволяют выполнять самые тяжелые работы
- Зазор 102 мм для проезда через рельсы и по неровной поверхности
- Цилиндр двустороннего действия
- Ручка, имеющая три положения, позволяет легко наклонять устройство назад и перевозить его
- Соответствует требованиям стандартов ASME/ANSI B30.1/CE
- Наружный фильтр легко заменяется, что сокращает время простоя
- Прочная рама шириной 610 мм полностью спрятана в корпус, и никакие шланги или фитинги не подвергаются воздействию окружающей среды
- Система удлинителей SUP-R-STACK™ позволяет осуществлять беспрепятственный подъем на любую высоту.



POW'R LOCK – самофиксирующаяся портативная система подъема грузов

Самофиксирующийся домкрат с функцией автоматической фиксации при подъеме, опускании и удержании груза. См. серию PL Enerpac на нашем Web-сайте.

66



◀ Enerpac Pow'r-Riser® используется в горнодобывающей промышленности для подъема тяжелого оборудования.

Нагрузка тонн (кН)	Длина хода (мм)	Номер модели с гидронасосами с электроприводом (230 В - 1 фаза - 50 Гц)	 (кг)
54 (533)	356	PREME06014L	177
	686	PREME06027L	272
90 (889)	406	PREME10016L	231
	686	PREME10027L	272
	406	-	-
	686	-	-
136 (1333)	394	-	-
	673	-	-
	394	PREME15016L	258
	673	PREME15027L	321
181 (1778)	388	-	-
	617	-	-

Подъемные домкраты POW'R RISER®



УДЛИНИТЕЛЬ SUP-R-STACK™

Повышает полезную высоту со 127 до 457 мм

№ модели	Размер (мм)	№ модели	Размер (мм)
PRE5	127	PRE11	279
PRE7	178	PRE14	356
PRE9	229	PRE18	457
PRES6024	В комплект удлинителей входят PRE5, PRE7, PRE11 и PRE18.		



Прокладки

Для точной регулировки высоты удлинителя.

№ модели	Размер (мм)	№ модели	Размер (мм)
PRS1	25	PRS3	76
PRS2	51	-	-
PRS4	В комплект входят (2x) PRS1, (1x) PRS2 и (1x) PRS3.		

PR серия



Номинальная грузоподъемность:

54 - 181 ТОНН

Длина хода:

356 - 686 мм

Максимальное рабочее давление:

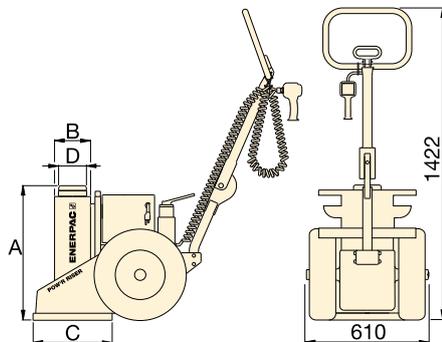
700 бар

Гру-зоп. (кН)	Опорная головка	Фиксирующие скобы					Номер модели комплекта	В комплект фиксирующих скоб входят:						
		25 мм	76 мм	114 мм	140 мм	254 мм		Количество и номер модели						
							2x	1x	2x	1x				
533	PRTS60	PRU11	PRU13	PRU14	-	PRU110	1) PRUS126	PRU11	PRU13	PRU14	-			
							2) PRUS137	PRU11	PRU13	PRU14	PRU110			
889	PRTS60	PRU11	PRU13	PRU14	-	PRU110	1) PRUS126	PRU11	PRU13	PRU14	-			
							2) PRUS137	PRU11	PRU13	PRU14	PRU110			
1333	PRTS150	PRU151	PRU153	-	PRU155	PRU1510	3) PRUS1526	PRU151	PRU153	PRU155	-			
							2) PRUS1537	PRU151	PRU1510	PRU155	-			
1778	PRTS200	PRU201	PRU203	-	PRU205	PRU2010	3) PRUS2026	PRU201	PRU203	PRU205	-			
							2) PRUS2037	PRU201	PRU2010	PRU205	-			

¹⁾ Для модели с ходом 356 мм и 406 мм

²⁾ Для модели с ходом 686 мм

³⁾ Для модели с ходом 394 мм.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Удлинители: При подъеме грузов до 54 тонн разрешается использовать два удлинителя (любых). Если масса груза превышает 54 тонны или ход штока больше 356 мм, разрешается использовать не более одного удлинителя и одной прокладки.

Прокладки: Совокупная высота прокладок не должна превышать 76 мм.

Для указания источника энергии в 5-ю позицию номера модели следует вставить следующие символы:

Пример заказа:

№ модели **PREME06014L** - 54-тонная модель с ходом штока 356 мм, клапан с ручным управлением, электромотор с питанием от 230 В переменного тока, однофазного, 50 Гц.

A Пневмогидравлический насос, 1416 л/мин расход воздуха при давлении 5,5 бар

B 115 В пер. тока, 1 фаза, 50-60 Гц, 20 А

E 208-240 В пер. тока, 1 фаза, 50-60 Гц, вилка евростандарта, 10 А

I 208-240 В пер. тока, 1 фаза, 50-60 Гц, вилка американского стандарта, 10 А

G ¹⁾ 208-240 В пер. тока, 3 фазы, 50-60 Гц

W ¹⁾ 380-415 В пер. тока, 3 фазы, 50-60 Гц

J ¹⁾ 440-480 В пер. тока, 3 фазы, 50-60 Гц

R ¹⁾ 575 В пер. тока, 3 фазы, 50-60 Гц.

¹⁾ Отсутствует для грузоподъемности 54 тонны.

Номер модели с пневмогидравлическим насосом	Классификация (кг)	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	Макс. дополн. высота с использованием вспомогательных удлинителей (мм)	Тип клапана
PRAMA06014L	177	610	162	356	102	813*	Ручное
PRAMA06027L	272	940	162	356	102	279	
PRAMA10016L	231	660	178	457	102	533**	Пневматический
PRAMA10027L	272	940	178	457	102	279	
PRASA10016L	231	660	178	457	102	533**	
PRASA10027L	272	940	178	457	102	279	
PRASA15016L	258	660	203	457	127	533**	
PRASA15027L	321	940	203	457	127	279	
-	-	660	203	457	127	533**	Ручное
-	-	940	203	457	127	279	
PRASA20016L	290	660	241	508	165	533**	Пневматический
PRASA20027L	374	940	241	508	165	279	

* Из расчета одного удлинителя на 457 мм, одного на 279 мм и одной прокладки высотой 76 мм.

** Из расчета одного удлинителя 457 мм высотой одной прокладки 76 мм высотой.

▼ На фото: PL20025-ASA и PL20014-ASA



- Обеспечивает постоянную защитную блокировку при операциях подъема, опускания и удерживания груза
- Уникальная технология управления (патентная заявка на рассмотрении) синхронизирует работу цилиндра и стопорной гайки, обеспечивая плавность и эффективность подъема и опускания груза
- Уникальный цилиндр двустороннего действия имеет малую высоту во втянутом состоянии, что позволяет использовать его в самых различных условиях
- Простой в использовании проводной двухкнопочный ПДУ позволяет управлять операциями подъема и опускания с расстояния до 6,1 метра
- Все несущие на нагрузку компоненты цилиндра подвергнуты нитроцементации для улучшения их износостойкости и устойчивости к коррозии
- Эргономичная 6-позиционная рукоятка обеспечивает удобство обращения с инструментом и может складываться, когда инструмент не используется
- Удовлетворяет требованиям сертификации ANSI/ASME B30.1-2015, AS/NZS-2538, AS/NZS-2693.



Эффективный подъем с постоянной автоматической блокировкой груза



POW'R-LOCK™ самоблокирующаяся портативная система подъема грузов

Только система POW'R-LOCK™ обеспечивает постоянную блокировку груза на всех этапах подъема и опускания. Для активации и отключения автоматической системы блокировки не требуется никакого вмешательства оператора. Предлагаются две модели с двумя разными длинами хода. Обеим моделям требуется внешняя система подачи сжатого воздуха (обеспечивается пользователем). Управление пневматическим двигателем и распределительным управляющим клапаном подъемной системы производится с помощью удобного двухкнопочного проводного пульта дистанционного управления (ПДУ).



Плавающая опорная головка

Все модели системы подъема грузов POW'R-LOCK™ снабжены плавающей опорной головкой, позволяющей снизить неосевую нагрузку.



Главное - безопасность

При подъеме больших и тяжелых автомобилей необходимо строго соблюдать меры предосторожности. Неукоснительно следуйте утвержденным рекомендациям по безопасности при подъеме и удерживании грузов. Система подъема грузов Pow'R-LOCK™ обеспечивает защитную блокировку груза, однако это не освобождает вас от обязанности выполнять требования техники безопасности в отношении установки предохранительных опор под грузы.

◀ Портативная система подъема грузов POW'R-LOCK™ серии PL.

Система подъема грузов POW'R-LOCK™



Принадлежности

Плоская опорная головка

– Неплавающая опорная головка имеет меньшую высоту и может применяться в условиях недостатка рабочего пространства.

Прокладки – Минимизируют зазор между опорной головкой и подъемной точкой, обеспечивая максимальный гидравлический ход домкрата.

Удлинители – Нарращиваемые, с большими установочными штифтами из легированной стали, повышающими устойчивость при боковых нагрузках.

Опорный адаптер под удлинители

– Предотвращает риск неправильного наращивания при использовании нескольких удлинителей.

Серия PL



Номинальная грузоподъемность:

181 тонна

Длина хода:

356 - 622 мм

Максимальное рабочее давление:

700 бар

	Артикул	Описание	Высота (мм)	PL20014-ASA	PL20025-ASA
	PLC1	Плоская опорная головка	34	x	x
	PLS1	Прокладка	26	x	x
	PLS2	Прокладка	51	x	x
	PLE5	Удлинитель	127	x	x
	PLE7	Удлинитель	178	x	x
	PLE9	Удлинитель	229	x	x
	PLE11	Удлинитель	280	x	–
	PLE14	Удлинитель	356	x	–
	PLB12	Опорный адаптер под удлинители	305	x	–



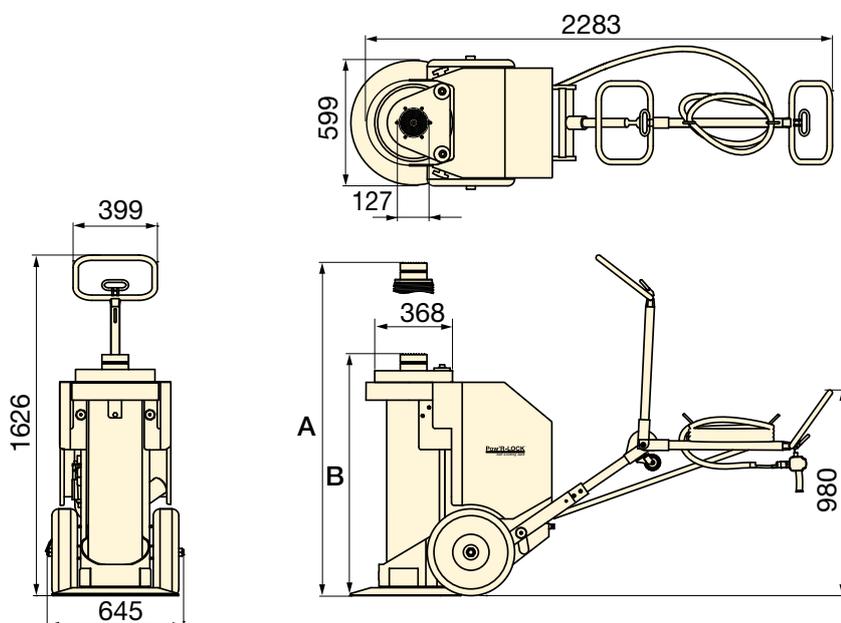
ВНИМАНИЕ!

Удлинители PLE11 и PLE14 и опорный адаптер под удлинители

PLB12 предназначены для использования только с "короткой" моделью **PL20014-ASA**. При использовании их с "длинной" моделью **PL20025-ASA** максимальная высота подъема будет слишком большой. В результате груз может оказаться в неустойчивом положении и даже упасть, что может повлечь за собой травмы персонала и/или повреждение имущества заказчика.

Артикул	Максимальная дополнительная высота наращивания *
PLS20014-ASA	712 мм
PLS20025-ASA	229 мм

* При использовании дополнительных удлинителей серий PLB и PLE и прокладок серии PLS. Высота опорной головки в высоту наращивания НЕ входит.



Портативный домкрат POW'R-RISER® серии PR

Когда автоматической блокировки груза не требуется, предлагаем использовать портативный домкрат POW'R-RISER®.

Стр.: 64

Грузоподъемность (кН)	Ход (мм)	Артикул с пневматическим насосом	Скорость подъема цилиндра ¹⁾ (мм/мин)		Рекомендуемая подача воздуха ²⁾		A ³⁾ (мм)	B ³⁾ (мм)	🏋️ (кг)
			С нагрузкой	Без нагрузки	(л/мин)	(бар)			
181 (1779)	356	PL20014-ASA	51	61	3681 - 4247	3,8 - 6,9	1219	864	501
	622	PL20025-ASA	51	61			1778	1156	599

¹⁾ Зависит от подачи сжатого воздуха, настроек регулятора, оборотов насоса и массы груза.

²⁾ Минимальное динамическое давление воздуха 3,8-4,1 бар. Для достижения грузоподъемности 1779 кН требуется 6,2-6,9 бар.

³⁾ Высоты A и B указаны с установленной плавающей опорной головкой. Если вы используете плоскую опорную головку, уменьшите это значение на 51 мм.

Создание заказных гидравлических цилиндров - работа, требующая высочайшей квалификации, и компания Enerpac обладает достаточным опытом в этой области, чтобы создавать оборудование для выполнения самых сложных работ.

Цилиндры - главный рабочий компонент любой гидравлической системы, используемой для приложения толкающего и/или тянущего усилия. Хотя компания Enerpac предлагает широкий ассортимент цилиндров, соответствующих требованиям самых разных применений, всегда находятся задачи, для которых приходится создавать специальные решения на заказ.

Такие задачи могут предъявлять особые требования к коррозионной стойкости, устойчивости к большим неосевым нагрузкам, к монтажу и т.п.



◀ Цилиндры двустороннего действия, большой грузоподъемности, со стопорной гайкой и внешним стопорным кольцом, использующиеся при строительстве мостов.



◀ Цилиндры двустороннего действия с запорным клапаном с гидравлическим управлением и проушинами на обоих концах, предназначенные для подъема и позиционирования грузов.



◀ Заказные цилиндры под торговыми марками сторонних компаний для заказчиков, выпускающих комплектное оборудование.

Обзор заказных цилиндров



▲ Заказные цилиндры двустороннего действия грузоподъемностью 500 тонн с рабочим ходом 1,83 м для подъема электрических канатных экскаваторов.

АДАПТИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

- Рабочий ход
- Грузоподъемность
- Окраска
- Номинальное давление
- Соединители
- Специальные насадки
- Уплотнения
- Встроенные датчики
- Высота во втянутом состоянии
- Модификации штока
- Специальное крепление
- Коррозионная стойкость

Енерпас предлагает широкий ассортимент гидравлических насосов для решения любых нестандартных задач. Однако для многих систем все равно требуется создавать насосы на заказ.

Гидравлические насосы - это сердце гидравлической системы. Разные системы требуют разных характеристик подачи, давления и управления.

Енерпас предлагает широкий ассортимент гидравлических насосов - от небольших насосов с ручным приводом до больших насосов с бензиновым приводом.

Однако для многих систем все равно приходится создавать насосы на заказ. Заказчику может потребоваться насос с большим объемом масла, специальной конфигурацией клапанов или дополнительными электрическими средствами управления. Енерпас также специализируется на создании силовых агрегатов и систем управления, применяемых для многоточечного синхронного подъема/опускания грузов.



◀ *Заказные насосы с ручным или педальным приводом под торговыми марками сторонних компаний с огнестойким маслом и специальной окраской наружных поверхностей.*



◀ *Насос с аккумуляторным питанием серии ХС с заказным черным кожухом под торговой маркой сторонней компании для заказчика, выпускающего комплектное оборудование, предназначенный для использования с различными ручными гидравлическими инструментами.*



◀ *Электрический насос с большим охладителем и органами управления для работы при высоких температурах.*

Обзор заказных насосов



▲ *Заказной гидравлический насос для системы надвигки мостов.*

АДАПТИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

- Маслобак и рама
- Клапаны
- Органы управления
- Масло
- Уплотнения
- Давление и подача
- Охладители и нагреватели
- Окраска
- Тип двигателя