

Гидравлические прессы Enerpac имеют различные усилия и размеры. Рамы прессов сварены надежно, что обеспечивает прочность и долгий срок службы. Надежные рамы и мощная гидравлика высокого давления будут надежно служить долгие годы в самых разных областях применения.

Существуют различные виды прессов Enerpac: верстачные, струбцины, С-образные прессы, прессы для мастерских, и с подвижной станиной.

Доступные с усилиями от 10 до 200 тонн, все прессы Enerpac состоят из трех основных элементов: рамы пресса, источника питания и цилиндра.

Усилие тонны (кН)	Тип и функции пресса	Серия	Страница	
10 (101)	Верстачные прессы	VLP		148 ►
25 - 200 (232 - 1995)	Прессы для мастерских	XLP VLP		148 ►
50 - 200 (498 - 1995)	Прессы с подвижной станиной	BPR		150 ►
5 - 20 (45 - 178)	С-образные прессы	A		152 ►
10 - 30 (101 - 295)	Оправочные прессы	A		152 ►
10 - 200 (101 - 1995)	Принадлежности для прессов	A, VB BSS IPL, XLP		154 ►
900 - 90.000 kg	Тензометры Измерители нагрузки	TM LH		155 ►



ВАЖНО!

Рамы прессов для мастерских рассчитаны на толкающее, а не на тянущее усилие. Если таковое требуется, свяжитесь с компанией Enerpac.

Страница: 154



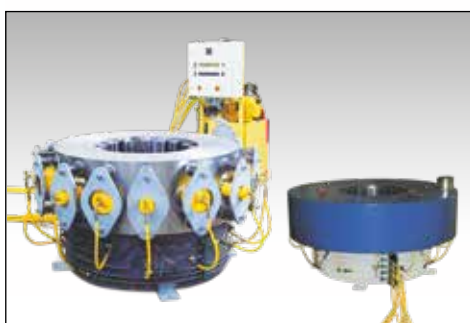
Десятилетия опыта компании Енеграс и ее внутренние возможности помогут вам отыскать решения для удовлетворения ваших специфических потребностей.

Помимо широкого ассортимента стандартных прессов для мастерских компания Енеграс предлагает изготовление прессов на заказ. Поскольку у многих клиентов есть специфические требования, мы предлагаем управление проектами под ключ, включая проектирование, разработку и изготовление. Будучи лидером рынка, мы прислушиваемся к мнению наших клиентов и, опираясь на свой мировой опыт, предлагаем наилучшие решения,

особенно когда безопасность является высшим приоритетом. Если нужен увеличенный длинный ход, расширенная рама или полностью новая конструкция, — у нас есть особая группа разработчиков заказных изделий, давно работающая с заказчиками из всех отраслей промышленности, которая обеспечит решение, которое соответствует ожиданиям или превышает их.



◀ Полностью автоматизированный 1800-тонный высокоточный пресс с управлением на ПЛК. При производстве витков магнитных ускорителей цикл прессования и нагревания требовал приложения больших усилий и высокой точности для обеспечения абсолютного качества.



◀ 600-тонный высокоточный кольцевой пресс. Для производства витков ускорителей металлическому листу нужно придать особую форму и размер.



◀ 50-тонный цеховой пресс для работ по техническому обслуживанию.

Обзор заказных прессов



▲ Гидравлические прессы Енеграс могут конфигурироваться для выполнения широкого диапазона задач. Разработка конструкции и изготовление каждого пресса осуществляется согласно спецификациям клиента и в сотрудничестве с нашей группой проектирования.

ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ ЗАКАЗНОГО ИЗДЕЛИЯ:

- Развиваемое усилие
- Рабочий ход цилиндра
- Тип насоса
- Органы управления
- Защитные ограждения
- Размеры просвета.

ВАРИАНТЫ КОНФИГУРАЦИИ:

- Вертикальный и горизонтальный пресс
- Монтаж цилиндров в верхней и нижней подштамповых плитах;
- Высота согласно спецификациям клиента
- Просвет (по вертикали и горизонтали) согласно спецификациям клиента.

▼ Слева направо: XLP256XA11G, XLP506XA12G, VLP106P142



- Все прессы для мастерских и прессы с подвижной стойкой имеют манометры для контроля давления

Прессы серии XLP

- Многофункциональные прессы-комплекты (усилием 50 и 75 тонн)
- Прессы с рабочим усилием 50 и 75 тонн легко поднимаются вилочным погрузчиком
- Лебёдка позволяет изменять высоту верхней и нижней плиты (50 и 75 тонн)
- Регулировка ширины позволяет цилиндру двигаться из стороны в сторону
- Варианты питания от насоса включают пневматический ножной насос серии ХА
 - для оптимального контроля насос снабжен встроенным манометром
 - регулируемая подача масла позволяет осуществлять бережное прессование деталей

Прессы серии VLP

- Уникальная система позиционирования плиты “Hydrajust” позволяет корректировать положение нижней плиты 100- и 200-тонных прессов серии VLP.

Пресс, без которого не может обойтись ни одна мастерская



Ножной насос серии ХА

Пресс серии XLP с ножным пневматическим насосом: не нужно полностью поднимать ногу - вес тела приходится на пятку, что дает устойчивое рабочее положение тела и освобождает руки, а это позволяет безопасно управлять прессом (о насосах серии ХА см. на стр. 114).



Манометры

Все прессы для мастерских и прессы с подвижной стойкой имеют манометры для контроля давления.



Боковое перемещение цилиндров

На всех прессах серии XLP цилиндр можно перемещать из стороны в сторону в горизонтальной плоскости.



Защитное ограждение & экран

Алюминиевое защитное ограждение & экран с поликарбонатным стеклом для дополнительной защиты оператора.

Страница: 154

▼ ТАБЛИЦА ВЫБОРА

Мощность пресса тонн (кН)	Максимальный просвет (мм)		Пресс Номер модели	Источник энергии						Цилиндр						
	По вертикали	По гори- зонтали		Тип насоса		Тип клапана		№ модели насоса	Стр.: 			Ход (мм)	№ модели цилиндра	Стр.: 		
				Ручн.	Элект.	Пневм.	Ручн.									Элект.
10 (101)	430	435	VLP106P142	●			●		P142	76	●		156	RC106	6	
	430	435	VLP106PAT1			●	●		PATG1102N	112	●		156	RC106	6	
25 (232)	1265	510	XLP256P392	●			●		P392	76	●		158	RC256	6	
	1265	510	XLP256XA11G			●	●		XA11G	114	●		158	RC256	6	
50 (498)	980	990	XLP506P802 *	●			●		P802	78	●		159	RC506	6	
	980	990	XLP506XA12G *			●	●		XA12G	114	●		159	RC506	6	
	980	990	XLP506ZES *		●		●		ZE4410SE-E050	104		●	156	RR506	40	
	980	990	XLP5013ZES *		●		●		ZE4410SE-E050	104		●	334	RR5013	40	
75 (718)	970	990	XLP756XA12G *			●	●		XA12G	114	●		156	RC756	6	
100 (933)	989	990	VLP1006ZES		●		●		ZE5420SW-E050	104		●	168	RR1006	40	
	989	990	VLP10013ZES		●		●		ZE5420SW-E050	104		●	333	RR10013	40	
200 (1995)	1340	1220	VLP20013ZES		●		●		ZE6420SW	104		●	330	RR20013	40	

* 50- и 75-тонные прессы серии XLP можно заказать с рамой заводской сборки.
Для этого добавьте букву М к номеру модели пресса. Например: XLP506XA12GM.



= Одностороннего действия



= Двустороннего действия

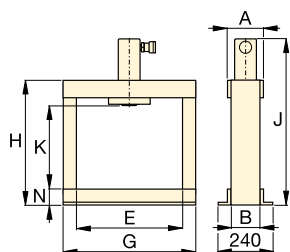
Верстачные прессы и прессы для мастерских



Дополнительные V-образные блоки

Облегчают позиционирование труб и прутков под прессом, а в перевернутом положении служат удобным столом для крепления заготовок. Легко присоединяются к стойке прессы. В комплект всех моделей входят два V-образных блока.

Для использования с прессом (тонн)	V-образные блоки Номер модели
10	VB10
25	VB25
50	VB501
75, 100	VB101
200	A200



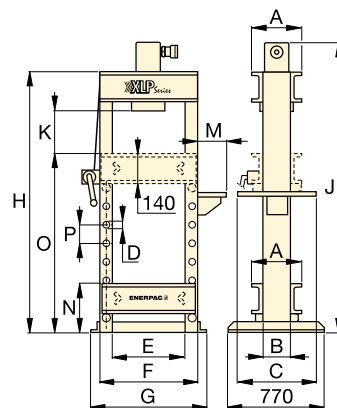
VLP на 10 тонн

Система "Hydrajust" позиционирования стола

Позволяет вертикальное позиционирование стола на 100 и 200-тонных прессах VLP-серии.

ВАЖНО! Эта система позиционирования не способна выдерживать полную нагрузку цилиндра, она используется только для позиционирования.

Страница: 154



XLP на 25 тонн

XLP VLP Серия



Нагрузка:

10 - 200 тонн

Максимальный просвет x ширина:

1340 x 1220 мм

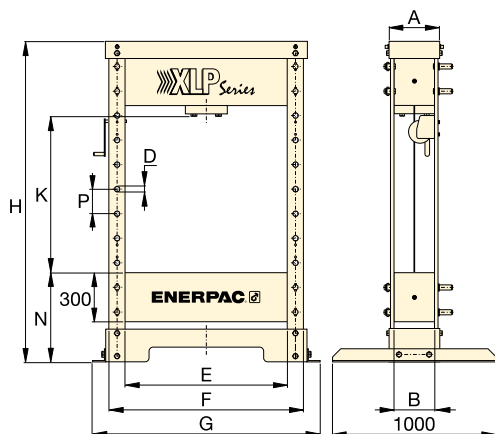
Максимальное рабочее давление:

700 бар

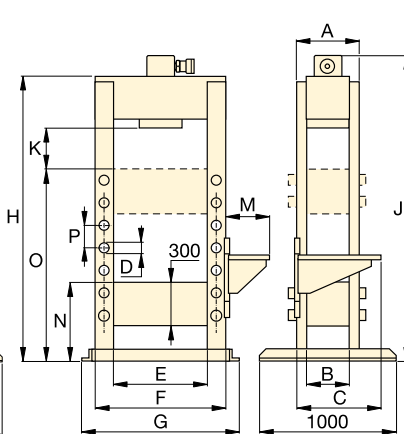


ВАЖНО!

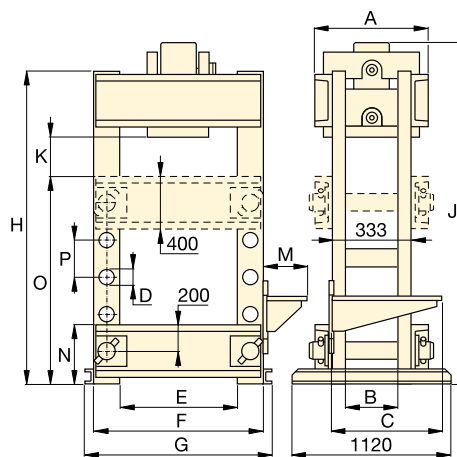
Рамы прессов для мастерских рассчитаны на толкающее, а не на тянущее усилие. Если таковое требуется, свяжитесь с компанией Энерпас.



XLP на 50 и 75 тонн



VLP на 100 тонн



VLP на 200 тонн

Скорость (мм/с) **		Размеры (мм)															Пресс Номер модели
подвода	сжатия	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	O	P	(кг)	
{2,5} **	{0,6} **	110	80	-	-	435	-	542	620	748	430	-	80	-	-	49	VLP106P142
10,0	1,8	110	80	-	-	435	-	542	620	748	430	-	80	-	-	54	VLP106PAT1
{3,4} **	{0,7} **	260	140	510	32	510	630	700	1622	1740	370-1265	140	212	1070	122	165	XLP256P392
10,0	1,3	260	140	610	32	510	630	700	1622	1740	370-1265	323	212	1070	122	170	XLP256XA11G
{5,5} **	{0,3} **	310	240	-	32	990	1190	1390	1995	-	210-980	-	540	-	150	595	XLP506P802 *
4,7	0,6	310	240	-	32	990	1190	1390	1995	-	210-980	-	540	-	150	600	XLP506XA12G *
10,0	2,0	310	240	-	32	990	1190	1390	1995	-	210-980	-	540	-	150	660	XLP506ZES *
10,0	2,0	310	240	-	32	990	1190	1390	1995	-	210-980	-	540	-	150	700	XLP5013ZES *
3,2	0,4	420	330	-	40	990	1240	1430	1995	-	210-970	-	540	-	150	900	XLP756XA12G *
10,0	2,1	400	340	560	40	990	1240	1400	1879	1885	239	425	540	1290	150	970	VLP1006ZES
10,0	2,1	400	340	560	40	990	1240	1400	1879	2050	239	425	540	1290	150	993	VLP10013ZES
6,6	1,6	553	233	560	76	1220	1620	1740	2285	2370	377	425	453	1415	254	1992	VLP20013ZES

** {...} = скорость выдвижения в мм на ход штока ручного насоса.

▼ На фото: BPR5075



Гибкость конструкции



Регулировка цилиндра

Возможно горизонтальное перемещение цилиндра из стороны в сторону.



Система подъема стола Hydra-Lift

Обеспечивает легкую настройку просвета. Стандарт на всех прессах с подвижной станиной.

Страница: 154



Дополнительные V-образные блоки

Это V-образные блоки разработаны для облегчения фиксации круглого проката и других неоднородных материалов.

Легко присоединяются к стойке прессы.

Страница: 154

- Надежно сваренная конструкция обеспечивает прочность и длительный срок службы
- Ролики рамы легко вращаются на четырех роликовых опорах
- Уникальный кронштейн 'Hydra-Lift' для легкой установки просвета
- Функция бокового перемещения цилиндра для установки его 300 мм правее или левее центра
- Все модели в таблице быстрого выбора показаны с электроприводом, цилиндром двустороннего действия, шлангом и манометром
- Особенностью конструкцией с подвижной станиной является неподвижная станина для удержания тяжелых грузов
- Гидравлический зажимной цилиндр удерживает выкатной стол неподвижно.

▼ ТАБЛИЦА ВЫБОРА

Мощность пресса	Вертикальный просвет А (мм)		Макс. ширина станины Е (мм)	Гидронасосы с электроприводом		Номер модели пресса	 Цилиндр двусто- роннего действия		Скорость (мм/с)		
				номер модели			Ход (мм)	Номер модели		подвода	сжатия
	тонн (кН)	мин.									
50 (498)	152	942	730	ZE5420SW-S	104	BPR5075	334	RR5013	40	4,1	3,9
100 (933)	159	1048	889	ZE3420SW	104	BPR10075	333	RR10013	40	7,7	0,7
200 (1995)	279	1295	1219	ZE4420SW	104	BPR20075	330	RR20013	40	5,2	0,5

Прессы с подвижной станиной

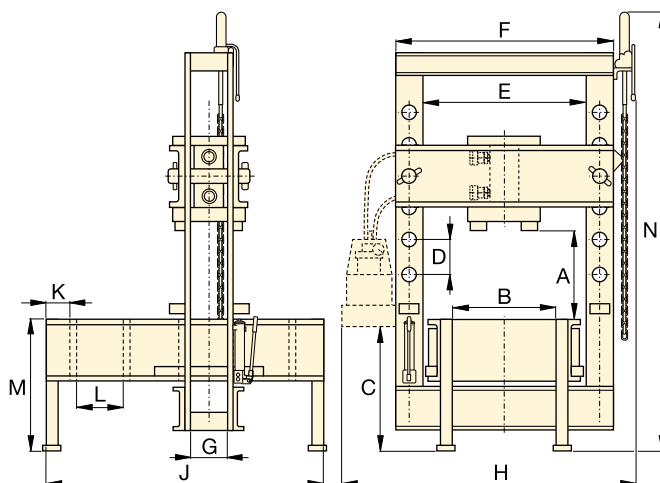


▲ Для морских сооружений потребовалась сборка и проверка цилиндров большой грузоподъемности с возвратной пружиной. Для этого был спроектирован специальный 100-тонный пресс с подвижной станиной с длинноходовым цилиндром. Управление и контроль всех перемещений осуществлялись с помощью ПДУ с микропроцессорным управлением.



ВАЖНО!

Рамы прессов рассчитаны на толкающее, а не на тянущее усилие. Если таковое требуется, свяжитесь с компанией Enerpac.



BPR Серия



Нагрузка:

50 - 200 тонн

Максимальный просвет x ширина:

1295 x 1219 мм

Максимальное рабочее давление:

700 бар



Манометры

Все прессы для мастерских и прессы с подвижной стойкой имеют манометры для контроля давления.

Усилие пресса	Манометр Номер модели	Номер модели адаптера
тонны		
50	GF50B	GA2
100	GF871B	GA3
200	GF200B	GA3

Для получения дополнительной информации по манометрам см. раздел «Системные компоненты».

Страница: 136



Гидрораспределители с пружинным центрированием

Ручные гидрораспределители, применяемые в насосах прессов Enerpac с электрическим и пневматическим приводом, имеют пружинное центрирование. Рукоятка гидрораспределителя при отпускании автоматически возвращается в нейтральное положение.

Страница: 123

Размеры пресса с подвижной станиной (mm)														Номер модели пресса
A (мин.-макс.)	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N		
152 - 942	526	971	264	730	933	127	1420	1626	203	270	762	2870	917	BPR5075
159 - 1048	673	965	222	889	1143	146	1605	1676	203	270	813	3021	1767	BPR10075
279 - 1295	984	933	254	1219	1626	232	2150	2197	203	381	915	3200	4186	BPR20075

▼ Слева направо: A220, A330 и A310



Пресс с С-образной струбциной

- Усилие 5, 10 и 20 тонн
- Возможность работы во всех положениях.

Оправочный пресс

- Усилие 10 и 30 тонн
- Монтажные отверстия для работы в вертикальном и горизонтальном положениях
- Механически обработанные поверхности для более легкой установки
- Пазы на задней части для упрощения загрузки и разгрузки длинных деталей.

▼ Оправочный пресс A310.



Стандартные рабочие инструменты



Толкатель A183

Для случаев, когда требуется точная запрессовка, таких, как вставка или удаление валов. Это приспособление подходит ко всем 10-тонным цилиндрам, но требует седла с резьбовым адаптором (A13).

Страница: 176



Гладкая опорная головка A185

Для прессовки непрочных материалов, таких, как алюминий. Эта насадка не царапает детали. Требуется 10-тонный цилиндр и опорная головка с резьбой (A13).

Страница: 177



10-тонные верстачные прессы

Для получения информации о 10-тонных верстачных прессах VLP-серии см:

Страница: 148

▼ ТАБЛИЦА ВЫБОРА

Тип пресса	Усилие пресса тонн (кН)	Макс. вертикальный просвет (мм)	Макс. ширина станины (мм)	Номер модели пресса	Номер модели цилиндра *	Стр.:
С-образная струбцина	5 (45)	165	51	A205	RC-цилинд на 5 тонн *	6
	10 (101)	228	57	A210	RC-цилинд на 10 тонн *	6
	20 (178)	305	69	A220	RC-цилинд на 25 тонн *	6
Оправочный пресс	10 (101)	230	135	A310	RC-цилинд на 10 тонн *	6
	30 (295)	254	178	A330	RC308 *	6

* Рекомендуемый цилиндр должен быть заказан отдельно.

** Должен быть ограничен 20 тоннами.

Оправочные прессы и прессы с С-образной струбциной



▲ Цилиндр RC308 в оправочном прессе A330 с приводом от пневматического насоса PATG-Turbo для контролируемой выпрессовки и запрессовки подшипников ткацких станков. Предохранительный клапан V152 ограничивает усилие прессы.

А Серия



Нагрузка:

5 - 30 тонн

Максимальный просвет x ширина:

305 x 178 мм

Максимальное рабочее давление:

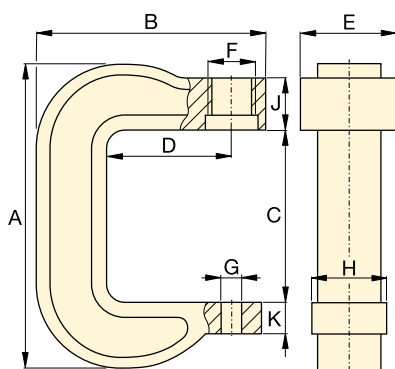
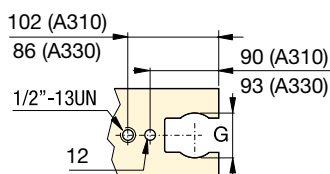
700 бар



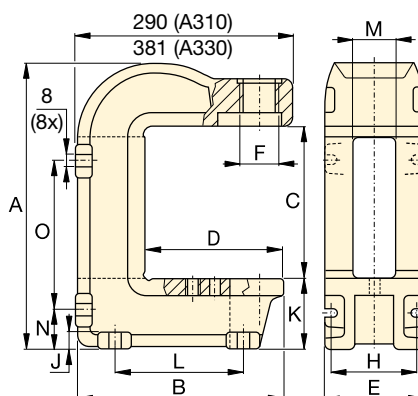
ВАЖНО!

При высокой цикличности работы С-образные струбцины и оправочные прессы должны использоваться не более, чем на 50% своей мощности.

Рабочая поверхность, вид сверху



A205, A210, A220



A310, A330



Гидравлические цилиндры

Цилиндры для С-образных струбцин и оправочных прессов должны заказываться отдельно.

Страница: 6

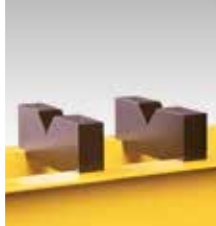


Гидравлические насосы

Насосы для С-образных струбцин и оправочных прессов должны заказываться отдельно.

Страница: 75

Размеры прессы (мм)																Номер модели прессы
A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	(кг)		
291	203	165	95	73	1½" -16 UNS	26	51	66	25	—	—	—	—	7	A205	
406	283	228	152	83	2¼" -14 UNS	26	76	64	41	—	—	—	—	17	A210	
540	346	305	152	121	3⅝" -12 UNS	26	95	70	44	—	—	—	—	38	A220	
414	281	230	184	151	2¼" -14 UNS	63	122	19	95	175	65	54	219	28	A310	
563	356	254	188	178	3⅝" -12 UNS	63	140	28	168	203	67	99	276	100	A330	

Описание	Усилие пресса и серии пресса	Номер модели		Особенности
V-образные блоки	Верстачные 10-тонные прессы VLP	VB10		• Позиционирование труб и круглых деталей • Все комплекты включают 2 V-образных блока.
	25-тонные прессы для мастерских XLP	VB25		
	50-тонные прессы для мастерских XLP	VB501		
	75-тонные прессы для мастерских XLP	VB101		
	100-тонные прессы для мастерских VLP	A200		
	200-тонные прессы для мастерских VLP	A200R		
	200-тонные прессы BPR с подвижной станиной.			
Система Hydra-Lift	50 -тонные прессы BPR с подвижной станиной	IPLR100		• Обеспечивает легкую настройку просвета. Включает в комплект дополнительную цепь.
	100 -тонные прессы BPR с подвижной станиной	IPLR100		
	200 -тонные прессы BPR с подвижной станиной.	IPLR200		
Система позиционирования станины Hydrajust	100-тонные прессы для мастерских VLP	VHJ100		• Облегчают настройку просвета, позволяя двигать рабочий стол вверх и вниз • Могут использоваться с прессами с цилиндрами двустороннего действия.
	200-тонные прессы для мастерских VLP	BSS5380		
	ВАЖНО! Система позиционирования станины Hydrajust не способна выдерживать полную нагрузку цилиндра, она используется только для ее регулировки.			
Защитное ограждение	Передняя дверь для пресса XLP на 25 тонн	XLP25SC1		• Алюминиевое защитное ограждение с поликарбонатным стеклом для дополнительной защиты оператора • Передняя и задняя двери для легкого доступа к столу пресса
	Передняя и задняя двери для пресса XLP на 25 тонн	XLP25SC2		
	Передняя дверь для пресса XLP на 50 тонн	XLP50SC1		
	Передняя и задняя двери для пресса XLP на 50 тонн	XLP50SC2		
	Передняя дверь для пресса XLP на 75 тонн	XLP75SC1		
	Передняя и задняя двери для пресса XLP на 75 тонн	XLP75SC2		
Защитный экран	Универсальный подвижный защитный экран, который устанавливается перед любым прессом	XLPSS1		• Алюминиевый защитный экран с поликарбонатным стеклом • Универсальность и защита • Блокируемые колеса для легкой установки



ВАЖНО!

Рамы прессов для мастерских рассчитаны на толкающее, а не на тянущее усилие. Если таковое требуется, свяжитесь с компанией Enerpac.

Для полного соответствия стандартам CE некоторые прессы должны быть дополнительно оснащены такими устройствами, как подпружиненные клапаны, двуручные средства управления, ограждения и т.п.

Стандартные прессы Enerpac общего назначения поставляются без ограждений и имеют скорость выдвижения штока менее 10 мм/сек.

Однако в вашем конкретном случае может потребоваться принятие специальных мер для снижения риска травмы оператора

и других работников, что достигается установкой соответствующих ограждений, обучением персонала и правильной оценки рисков; тем самым опасность полностью устраняется или существенно уменьшается.

За охрану труда и технику безопасности на своем рабочем месте ответственны только вы сами, а не компания Enerpac.

Консультацию по этим вопросам вы можете получить в соответствующем исполнительном органе по месту проведения работ. Если вам нужна дополнительная информация относительно тех устройств производства Enerpac, которые помогут вам соблюдать Директиву по машинному оборудованию или Европейское законодательство, обращайтесь в компанию Enerpac.



Рама пресса: Рамы прессов обладают возможностью боковой загрузки обрабатываемой детали, а также позволяют регулировать высоту верхней и нижней плиты.

Источник энергии: В зависимости от потребностей прессы Enerpac могут питаться от ручного насоса, насоса с электроприводом или пневмоприводом.

Цилиндр: В зависимости от области применения, цилиндры двустороннего действия показывают наибольшую производительность. См. таблицы выбора для подборки наиболее подходящего Вам пресса.

Манометр: Все прессы для мастерских и прессы с подвижной станиной оборудованы удобно расположенным манометром, что позволяет легко отслеживать давление/усилие и повышает безопасность работы.

Тензометры и динамометры

▼ На фото: **LH102** и **TM5** (в середине)



TM
LH
Серия



Нагрузка:

900 - 90 000 кг

Точность, % от полной шкалы:

± 2%



Модели **TM** и **LH** прошли 100% проверку и подтвердили, что точность работы составляет **± 2%**.

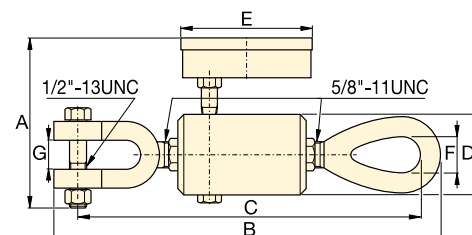
Если для вашего случая необходим калиброванный инструмент, его следует отдать для проведения сертификационных испытаний. Компания **Енерпас** НЕ ПРОВОДИТ сертификацию.

Тензометр **TM5**

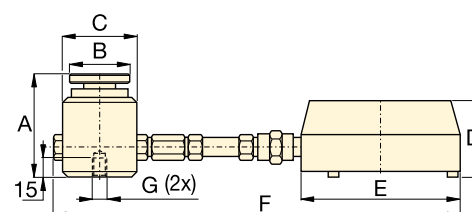
- Точность **±2%** от полной шкалы
- Цинкование и бронзовое покрытие обеспечивают коррозиестойкость
- Сдвоенная шкала в килограммах и фунтах
- Стрелка максимального значения для показания выбранных усилий или для контроля текущего значения
- Металлический корпус обеспечивает надежное хранение и транспортировку.

Динамометры серии **LH**

- Точность **±2%** от полной шкалы
- Поворотная платформа снижает боковую нагрузку, что улучшает точность
- Стрелка максимального значения для показания выбранных усилий или для контроля текущего значения
- Сдвоенная шкала в килограммах и фунтах.



TM5



Серия **LH**

▼ ТАБЛИЦА ВЫБОРА

Тип	Номинал прибора		Номер модели	Минимальное значение		Шаг шкалы		Размеры (мм)						
	(кг)	(фунт)		(кг)	(фунт)	(кг)	(фунт)	A	B	C	D	E	F	G *
Установленный на место	4.500	10.000	TM5	500	1.000	100	100	120	247	236	50	93	22	19
Установленный на место Динамометр	900	2.000	LH10	100	200	20	20	77	44	57	60	101	215	1/4" - 20, 44,5 BC
	4.500	10.000	LH50	500	1.000	100	100	77	44	57	60	101	215	1/4" - 20, 44,5 BC
Выносной, с шлангом длиной 0,6 м	900	2.000	LH102	100	200	20	20	77	44	57	60	147	846	1/4" - 20, 44,5 BC
	4.500	10.000	LH502	500	1.000	100	100	77	44	57	60	147	846	1/4" - 20, 44,5 BC
	9.000	20.000	LH1002	1.000	2.000	200	200	77	44	57	60	147	846	1/4" - 20, 44,5 BC
Выносной, с шлангом длиной 1,8 м	21.000	50.000	LH2506	3.000	5.000	500	500	101	69	85	60	147	2094	3/8" - 24, 63 BC
	45.000	100.000	LH5006	5.000	5.000	1.000	1.000	132	101	127	60	147	2135	3/8" - 24, 89 BC
	90.000	200.000	LH10006	10.000	10.000	1.000	2.500	158	127	158	60	147	2166	3/8" - 24, 102 BC

* BC = Окружность центров болтов