

«HY-TOOLS» LLC | HYTORC

HYTORC sales and service official partner in Central Asia
Официальный представитель компании HYTORC в Центральной Азии

100128, Tashkent, Shaykhontohur District, Jangokh quarter, 37, cadastral number 10:10:01:02:02:0237. hytorc@hytorccentralasia.com, phone +998-91-796-63-77

«23» апреля 2025 г.
Исх. № 2304-00071711CA

Product Description

(Описание продукта)

HYTORC TENSIONERS

(Шпильконатяжители HYTORC)

Добрый день! Настоящим письмом Мы предлагаем Вам ознакомиться с наиболее часто поставляемыми и востребованными в отрасли шпильконатяжителями (тензорными домкратами) HYTORC, насосными станциями и аксессуарами для шпильконатяжителей.

Наше предложение по гидравлическим, пневматическим и аккумуляторным моментным ключам, позволяющим затягивать резьбовые соединения с заданным крутящим моментом, базируется на более чем 55-летнем опыте работы по всему миру, в том числе в Восточной Европе, Центральной Азии и Узбекистане, в различных отраслях промышленности.

Оборудование **HYTORC** направлено на оптимизацию и повышение эффективности ремонтно-обслуживающих процессов, повышение скорости работ, точности затяжки и безопасности персонала.

Помимо моментных ключей и универсальных Болтинг-машин, **HYTORC** также предлагает **лучшие решения и в области тензорных домкратов и шпильконатяжителей**, обеспечивая требуемую точность затяжки (осевой нагрузки на болт), безопасность персонала, высокое качество и надёжность поставляемого оборудования, а также сервис мирового уровня и сертифицированное обучение персонала Заказчика с выдачей официальных именных сертификатов **HBA** (HYTORC Bolting Academy), **OSHA** (Occupational Safety and Health Administration) и **ASME** (American Society of Mechanical Engineers), признаваемых ведущими компаниями во всём мире.

Так, на официальном сайте HYTORC, в разделе про шпильконатяжители, Вы можете ознакомиться с основными линейками тензорных домкратов, насосных станций и аксессуаров для шпильконатяжителей: <https://hytorc.com/tensioning>

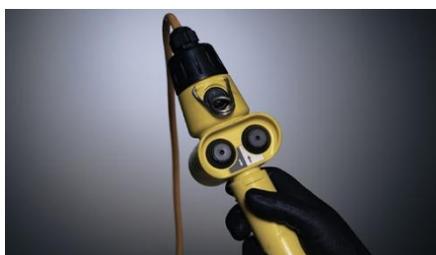
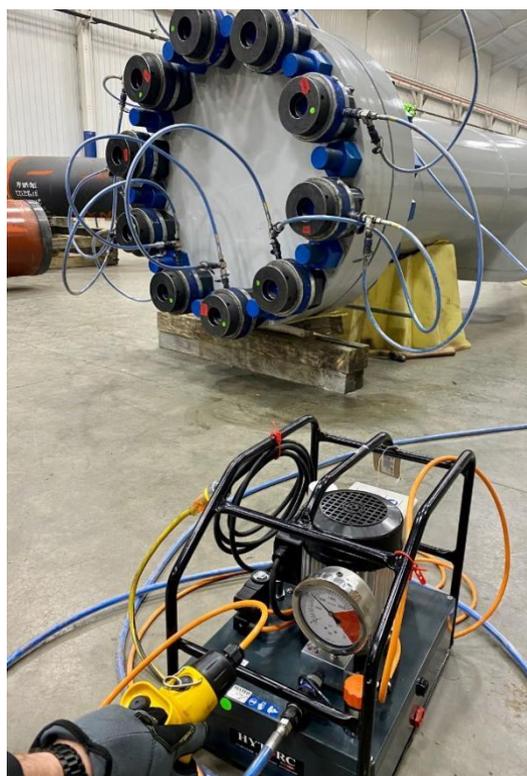
Мы предлагаем **адресное решение задач и подбор оптимального комплекта оборудования** исходя из параметров и геометрии пространства резьбовых соединений, при условии максимального перекрытия требуемого диапазона затягиваемых гаек на Вашем предприятии с минимальными финансовыми затратами.

При этом наши системы затяжки позволяют наращивать как количество, так и мощность используемого оборудования.

Мы также готовы **бесплатно** приехать к Вам с оборудованием и продемонстрировать его работу, преимущества и удобство эксплуатации, а также произвести замеры параметров резьбовых соединений для подбора оптимального комплекта оборудования, необходимого для решения конкретно Ваших специфических задач!

Насос гидравлический с электроприводом
для тензорных домкратов (шпильконтяжителей)
HYTORC Compact Electric PES-1500 PUMP - 240V

HBT-PES-1500-02-240V



Обеспечивает гидравлический привод и **высокую производительность** как для одного подключаемого шпильконтяжителя, так и для системы из **нескольких одновременно подключаемых шпильконтяжителей!**

Общий вид и габариты насоса HBT-PES-1500-02-240V

Длина 450 мм, Ширина 400 мм, Высота 430 мм



Технические характеристики насоса HBT-PES-1500-02-240V

Питание двигателя	Базовая модель: 200V-240V, 50/60Hz single phase Доступные опции: 110V-120V 50/60Hz single phase 240V 50/50Hz 3 phase 400V 50/60Hz 3 phase
Манометр	Базовая модель: 0-1500 bar (0-21750 PSI) Доступные опции: 0-2500 bar (0-36250 PSI)
Объём резервуара	5 литров (1.1 UK / 1.3 US gallons)
Количество ступеней насоса	2
Вес (сухой)	32,5 кг (71.7 lbs)
Максимальное рабочее давление	Базовая модель: 1500 bar (21750 PSI) Доступные опции: 2500 (36250 PSI)
Пульт дистанционного управления	Да, противоударный, 4,5 метра
Уровень шума (Lwa)	82 bB
Рекомендованная рабочая гидравлическая жидкость (масло)	ISO-32 or ISO-46
Мощность двигателя	0,75 kW
Степень защиты двигателя	IP54
Производительность насоса	Производительность максимальная: 3,5 л/мин 1) Первая ступень: 3,5 л/мин, от 0 до 30 bar (435 PSI) 2) Вторая ступень: 0.4 л/мин, от 30 до 1500 bar (21750 PSI) Данные для 50Hz (для 60Hz +20%)
Защитная рама (каркас)	Да

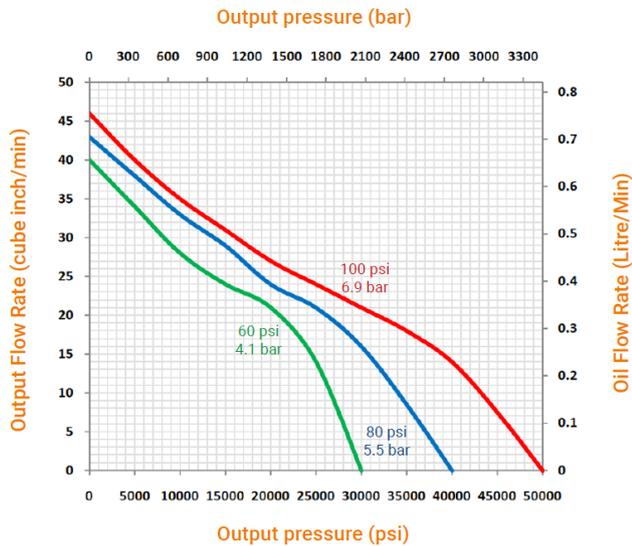


Насос гидравлический с пневмоприводом
 для тензорных домкратов (шпильконатяжителей)
HYTORC HBT Pneumatic Tensioning Pump
 (HBT-1506 / HBT-1507 / HBT-1507-SS-15L)



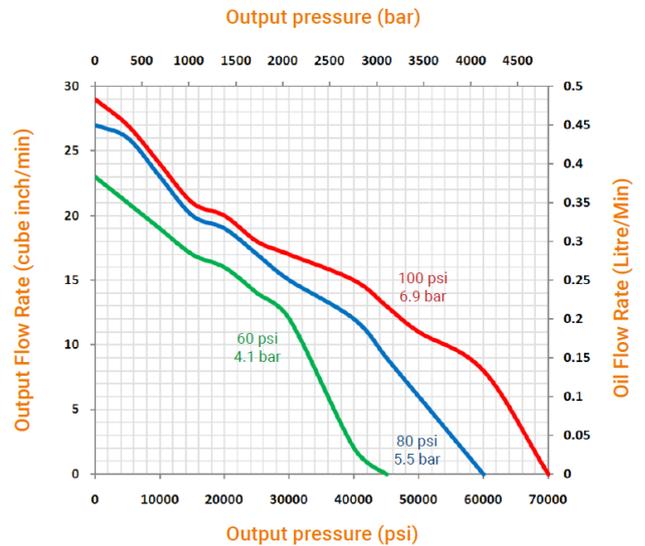
HBT-1506 (STANDARD FLOW AIR PUMP)

OIL FLOW RATE - STANDARD



HBT-1507 (HIGH FLOW AIR PUMP)

OIL FLOW RATE - HIGH FLOW



Обеспечивает гидравлический привод и **высокую производительность** как для одного подключаемого шпильконатяжителя, так и для системы из нескольких одновременно подключаемых шпильконатяжителей!

Специальная версия **HBT-1507-SS-15L** – насос **ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ** гидравлический высокопроизводительный с пневмоприводом для тензорных домкратов (шпильконтяжителей)

Разработан для использования под водой и в агрессивной коррозионной среде.

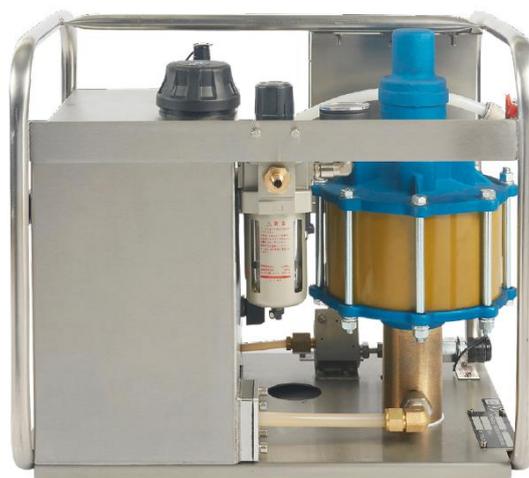
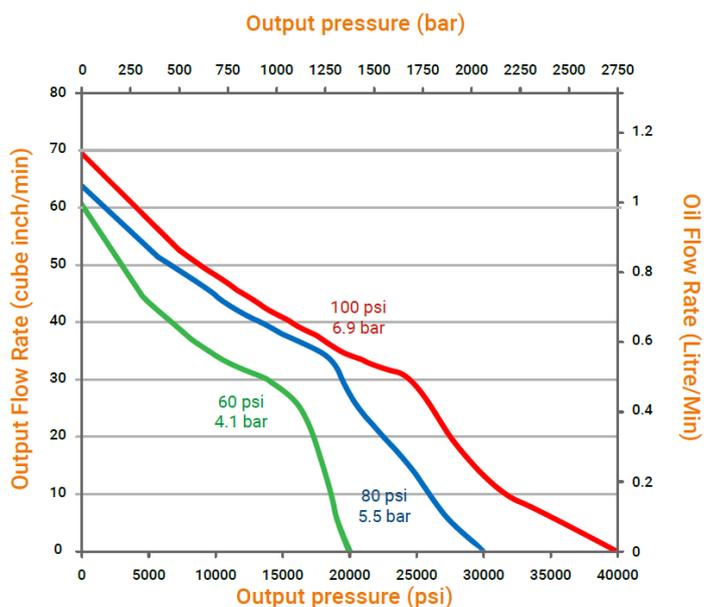


Насос имеет большой 15-литровый масляный резервуар и может использоваться со всеми натяжителями HYTORC 1500 бар.

При использовании под водой HYTORC предлагает совместимую серию гидравлических домкратов (шпильконтяжителей) **SUBSEA TENSIONER для работы под водой и в агрессивной коррозионной среде:**



Насос **HBT-1507-SS-15L** идеально подходит для проектов и задач, где важна скорость и производительность работ.



Габариты насоса HBT Pneumatic Tensioning Pump

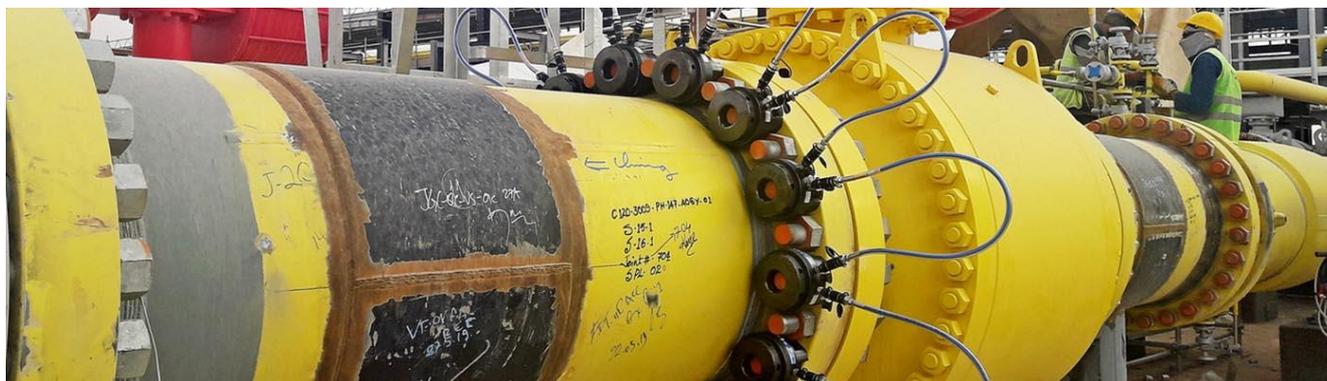
HBT-1506 / HBT-1507: Длина 400 мм, Ширина 400 мм, Высота 400 мм

HBT-1507-SS-15L: Длина 420 мм, Ширина 560 мм, Высота 450 мм



Технические характеристики насоса HBT Pneumatic Tensioning Pump

Модель насоса	HBT-1506	HBT-1507	HBT-1507-SS-15L
Рабочее давление	Базовая модель: 1500 bar (21750 psi) Опции: 1000 bar (14500 psi) или 2500 bar (36250 psi)	Базовая модель: 1500 bar (21750 psi) Опции: 1000 bar (14500 psi) или 2500 bar (36250 psi)	1500 bar (21750 psi)
Манометр	Базовая модель: 0 - 30000 psi (0-2000 bar) Опции: в соответствии с максимальным рабочим давлением	Базовая модель: 0 - 30000 psi (0-2000 bar) Опции: в соответствии с максимальным рабочим давлением	0 - 30000 psi (0-2000 bar)
Защита манометра	Да	Да	Да
Блок «Фильтр-Регулятор-Лубрикатор»	Да	Да	Да
Объём резервуара	8,5 л	8,5 л	8,5 л
Питание двигателя	800 л/мин (28 std. cubic ft. per min.) 4 - 7 bar (60 - 100 psi)	1600 л/мин (56 std. cubic ft. per min.) 4 - 7 bar (60 - 100 psi)	1600 л/мин (56 std. cubic ft. per min.) 4 - 7 bar (60 - 100 psi)
Вес (сухой)	19.5 kg (42.9 lbs)	23 kg (50.6 lbs)	31 kg
Производительность (л/мин)	В соответствии с графиком зависимости производительности от входного давления воздушной линии	В соответствии с графиком зависимости производительности от входного давления воздушной линии	В соответствии с графиком зависимости производительности от входного давления воздушной линии
Защитная рама (каркас)	Да	Да	Да
Защитная рама (каркас)	Да	Да	Да
Рекомендованная рабочая гидравлическая жидкость (масло)	ISO-10 , ISO-32, ISO-46	ISO-10 , ISO-32, ISO-46	ISO-10 , ISO-32, ISO-46



Домкрат тензорный (шпильконатяжитель) с автоматическим возвратом HTSRP:

Вся новая линейка тензорных домкратов (шпильконатяжителей) HTSRP с автоматическим возвратом поршня была разработана для обеспечения быстрой, простой, безопасной и надежной работы.



Сосредоточившись на производительности и сокращении времени простоя, мы внедрили самые современные материалы и технологии, что привело к значительной экономии времени во время работы.



Особенности:

- ✓ Неизменно **высокая производительность** инструмента в течение всего срока службы.
- ✓ **Повышенная безопасность** за счет **предохранительного клапана**, который предотвращает непреднамеренное превышение рабочего хода инструмента.
- ✓ Уникальный метод обработки поверхности гарантирует высокую **долговечность покрытия** даже в сложных условиях эксплуатации.
- ✓ Высокие основные характеристики благодаря **усовершенствованным уплотнениям**.



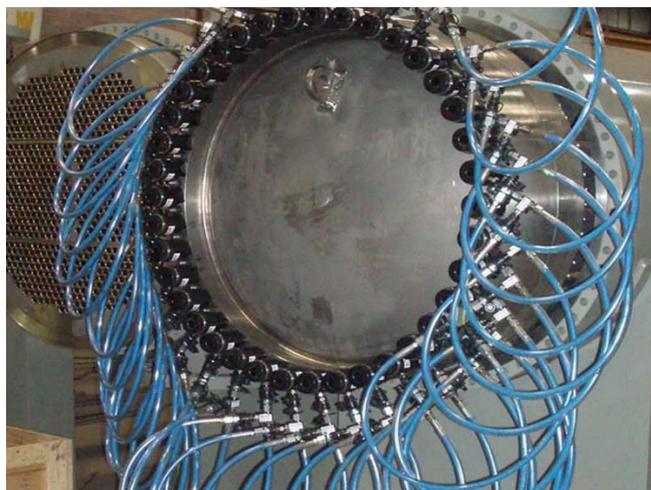
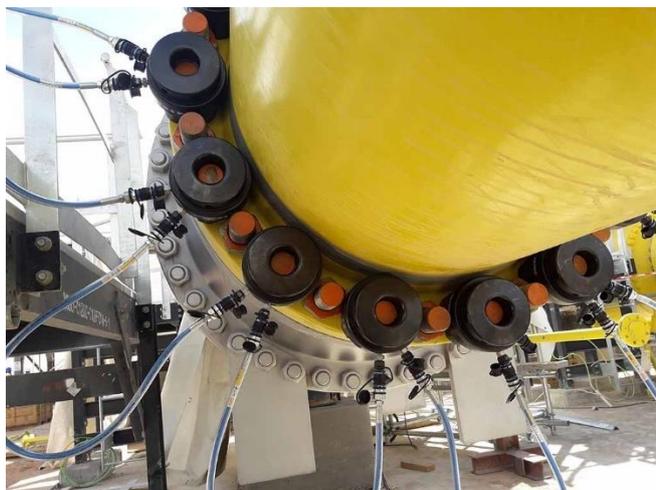
Основные технические характеристики HTSRP

Конструкция	Гидроцилиндр одностороннего действия, автоматический отвод поршня
Максимальное рабочее давление	1500 bar (21750 psi)
Ход поршня	10 мм (0,375 in), кроме «TSR+0» – 8 мм (0,315 in)
Гидравлическое масло	ISO 32 или аналог

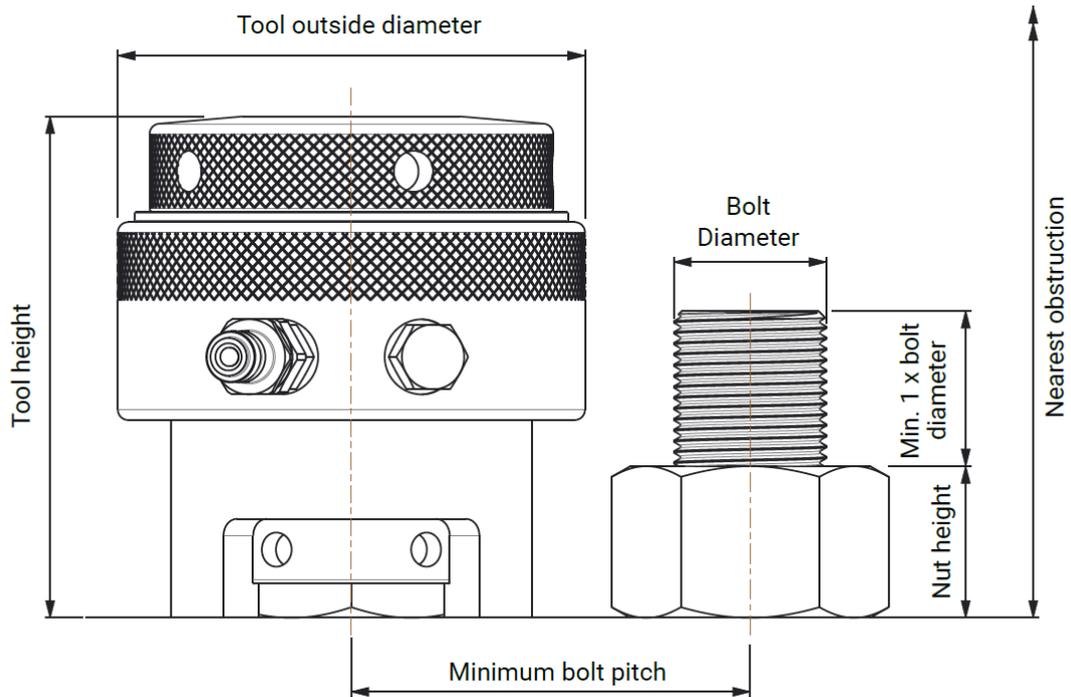
Испытания и сертификация

HTSRP имеет сертификат качества и экологической безопасности LRQA в соответствии со стандартом **ISO 9001: 2015**.

Готовые изделия HTSRP заполняются маслом и проходят испытания давлением перед отправкой заказчику.



Основные размеры и технические характеристики тензорных домкратов (шпильконатяжителей) с автоматическим возвратом HTSRP:



TOOL NUMBER	BOLT DIAMETER		HYDRAULIC AREA mm ²	MAXIMUM LOAD		TOOL OUTSIDE DIAMETER		TOOL HEIGHT		DISTANCE TO NEAREST OBSTRUCTION		TOTAL TOOL WEIGHT		LOAD CELL WEIGHT	
	in.	mm		mm ²	lbf	kN	in.	mm	in.	mm	in.	mm	lbs	kg	lbs
TSR+ 0*	3/4	M20	1,070	35,970	160	2.60	66	3.66	93	5.59	142	3.1	1.4	2.2	1
		M22						3.66	93	5.67	144				
TSR+ 1	1 1-1/8	M24	1,870	62,950	280	3.43	87	4.61	117	6.89	175	8.8	4	5.3	2.4
		M27						4.61	117	7.01	178				
		4.72						120	7.01	178					
TSR+ 2	1 1-1/8 1-1/4 1-3/8	M24	3,000	101,160	450	4.06	103	4.61	117	6.89	175	12.8	5.8	7.3	3.3
		M27						4.61	117	7.01	178				
		M30						4.72	120	7.24	184				
		M33						4.84	123	7.48	190				
		M36						4.96	126	7.72	196				
TSR+ 3	1-1/4 1-3/8 1-1/2 1-5/8	M33	4,400	148,370	660	4.65	118	4.84	123	7.56	192	17	7.7	9.3	4.2
		M36						4.96	126	7.80	198				
		M39						5.12	130	8.03	204				
		M42						5.24	133	8.31	211				
		5.20						132	8.35	212					
TSR+ 4	1-1/2 1-5/8 1-3/4 1-7/8 2	M39	6,670	224,810	1,000	5.55	141	5.31	135	8.58	218	26.5	12	13.4	6.1
		M42						5.47	139	8.86	225				
		M45						5.59	142	9.09	231				
		M48						5.71	145	9.09	231				
		5.83						148	9.76	248					
TSR+ 5	2 2-1/4 2-1/2 2-3/4	M52	10,000	337,210	1,500	6.93	176	6.06	154	10.16	258	42.8	19.4	21	9.5
		M56						6.34	161	10.31	262				
		M60						6.34	161	10.75	273				
		M64						6.57	167	11.14	283				
		6.57						167	11.14	283					
TSR+ 6	2-3/4 3 3-1/4 3-1/2	M72	16,670	562,020	2,500	8.62	219	6.57	167	11.69	297	76	34.5	32.4	14.7
		M76						6.73	171	12.13	308				
		M80						7.09	180	12.28	312				
		M85						7.09	180	12.72	323				
		M90						7.32	186	13.15	334				
TSR+ 7	3-1/2 3-3/4 4	M90	21,340	719,390	3,200	9.92	252	7.32	186	13.43	341	103.6	47	42.8	19.4
		M95						7.32	186	13.62	346				
		M100						7.56	192	14.02	356				
		7.83						199	14.02	356					

*TSR+ 0 is not an auto return tensioner.

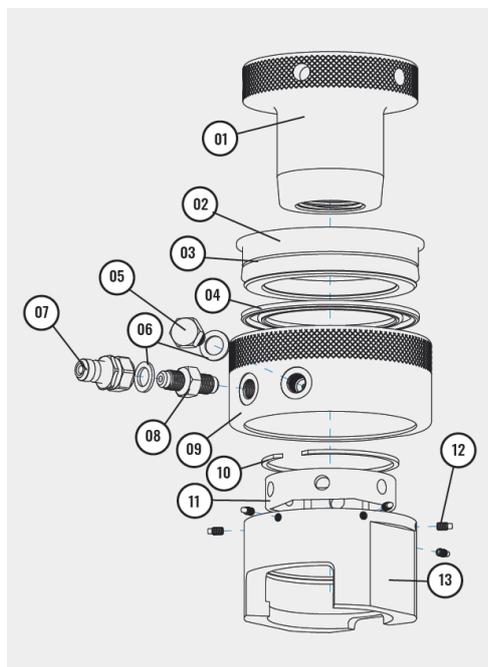
Домкрат тензорный HYTORC T-Series

Стандартные гидравлические тензорные домкраты (шпильконтяжители) HYTORC T-Series предназначены для выполнения общих работ с классической верхней установкой. Каждый инструмент состоит из гидроцилиндра, проставки, тянущей гайки и накидной головки.

Комплекты сменных переходников позволяют выполнять затяжку болтовых соединений разных размеров с использованием одного гидравлического цилиндра.



Совместимы с большинством фланцев ANSI B16.5, MSS SP44 и API17D. Совместимы с метрической и дюймовой резьбой от M20 (¾") до M100 (4").



Позиция	Наименование
01	Тянущая гайка
02	Поршень
03	Индикаторное кольцо
04	Комплект уплотнений
05	Заглушка
06	Резинометаллическая шайба (если применимо)
07	Наружный быстроразъемный соединитель
08	Переходник с наружными соединениями
09	Корпус
10	Стопорное кольцо
11	Накидная головка
12	Установочный винт
13	Проставка

Особенности тензорных домкратов (шпильконтяжителей) HYTORC T-Series:

- Макс. рабочее давление: **1500 бар**
- Рабочий ход: **15 мм**
- Компактная конструкция и уменьшенная масса
- Быстросъемная проставка
- Одиночные или двойные отверстия на выбор

- Долговечные уплотнения из композитного материала

Преимущества тензорных домкратов (шпильконтяжителей) HYTORC T-Series:

- ✓ Простая установка и снятие;
- ✓ Покрытие с высокой стойкостью к износу и коррозии;
- ✓ Очень высокая долговечность благодаря нитриднему покрытию поверхностей компонентов;
- ✓ Внутренние функции для компенсации смещений в соединениях;
- ✓ Возможность последовательного подключения инструментов для быстрой и равномерной затяжки соединений;
- ✓ Готовые изделия со склада;

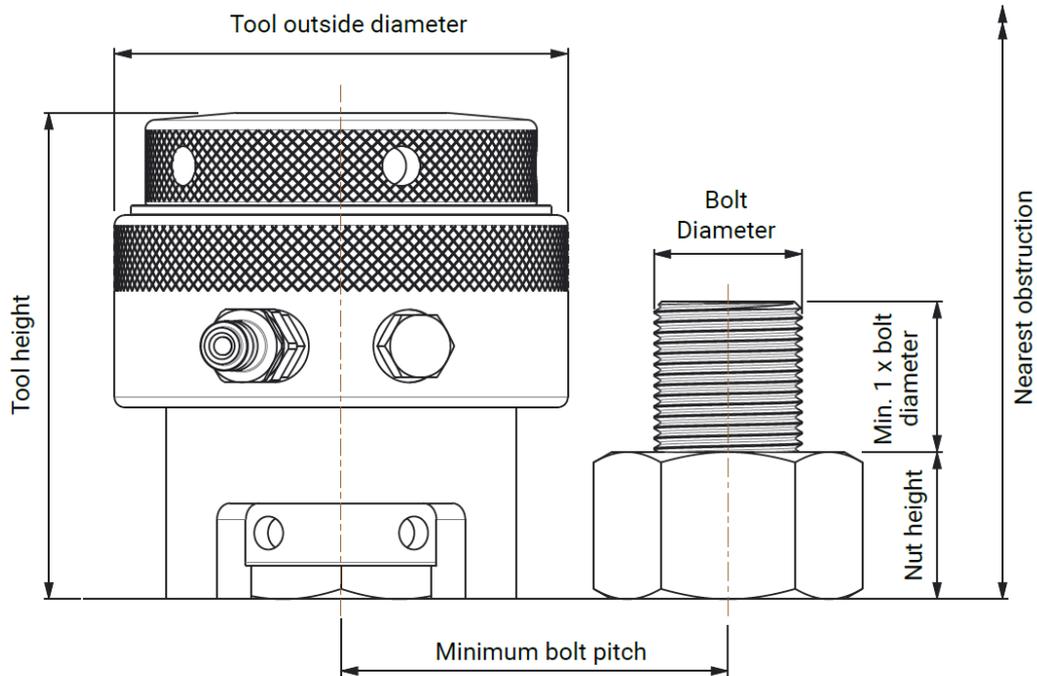


Испытания и сертификация

Тензорные домкраты (шпильконтяжители) HYTORC T-Series имеют сертификат качества и экологической безопасности LRQA в соответствии со стандартом **ISO 9001: 2015**.

Все собранные изделия заполняются маслом и проходят испытания давлением перед отправкой заказчику.

Основные размеры и технические характеристики тензорных домкратов (шпильконтяжителей) HYTORC T-Series



TOOL NUMBER AND SPECIFICATION			BOLT DIAMETER		MINIMUM BOLT PITCH		WEIGHTS		
			in	mm	in	mm	Component	lbs	kg
Tool Number	21		-	M16	2.1	53	Full Tool	5.0	2.3
Hydraulic Area	1555 mm ²	2.41 in ²	3/4	M20	2.1	53	Cylinder	2.4	1.1
Maximum Load	233 kN	52.4 klbf	7/8	M22	2.1	53	Bridge	0.8	0.4
Tool Outside Diameter	73 mm	2.9 in	1	M24	2.4	62	Puller	1.5	0.7
Nearest Obstruction	145 mm	5.7 in	1-1/8	M27	2.4	62	Socket	0.2	0.1
Tool Height	102 mm	4.0 in	-	-	-	-	-	-	-
Tool Number	22		1-1/8	M27	2.4	62	Full Tool	12.4	5.7
Hydraulic Area	2884 mm ²	4.47 in ²	1-1/4	M30	2.9	73	Cylinder	6.2	2.8
Maximum Load	433 kN	97.3 klbf	-	M33	2.9	73	Bridge	2.2	1
Tool Outside Diameter	105 mm	4.1 in	1-3/8	M36	3.2	81	Puller	3.7	1.7
Nearest Obstruction	175 mm	6.9 in	1-1/2	M39	3.3	83	Socket	0.3	0.15
Tool Height	131 mm	5.2 in	-	-	-	-	-	-	-
Tool Number	23		1-1/2	M39	3.3	83	Full Tool	21.1	9.6
Hydraulic Area	5271 mm ²	8.17 in ²	1-5/8	M42	3.7	93	Cylinder	9.0	4.1
Maximum Load	791 kN	177.8 klbf	1-3/4	M45	3.8	96	Bridge	4.4	2
Tool Outside Diameter	136 mm	5.4 in	1-7/8	M48	4	101	Puller	7.0	3.2
Nearest Obstruction	200 mm	7.9 in	2	M52	4.1	104	Socket	0.7	0.3
Tool Height	147 mm	5.8 in	-	-	-	-	-	-	-
Tool Number	24		2	M52	4.1	104	Full Tool	35.9	16.3
Hydraulic Area	8445 mm ²	13.09 in ²	2-1/4	M56	4.8	123	Cylinder	13.9	6.3
Maximum Load	1267 kN	284.8 klbf	2-1/2	M64	5.1	129	Bridge	8.1	3.7
Tool Outside Diameter	172 mm	6.8 in	-	-	-	-	Puller	12.3	5.6
Nearest Obstruction	230 mm	9.1 in	-	-	-	-	Socket	1.5	0.7
Tool Height	168 mm	6.6 in	-	-	-	-	-	-	-
Tool Number	25		2-1/2	M64	5.1	129	Full Tool	55.7	25.3
Hydraulic Area	12197 mm ²	18.91 in ²	2-3/4	M72	5.9	150	Cylinder	20.9	9.5
Maximum Load	1830 kN	411.4 klbf	3	M76	6.1	154	Bridge	14.5	6.6
Tool Outside Diameter	200 mm	7.9 in	-	-	-	-	Puller	18.0	8.2
Nearest Obstruction	255 mm	10.0 in	-	-	-	-	Socket	2.2	1
Tool Height	188 mm	7.4 in	-	-	-	-	-	-	-
Tool Number	22		3	M76	6.1	154	Full Tool	79.3	36.1
Hydraulic Area	16682 mm ²	25.86 in ²	3-1/4	M80	6.9	176	Cylinder	28.1	12.8
Maximum Load	2502 kN	562.5 klbf	3-1/2	M90	7.3	185	Bridge	20.0	9.1
Tool Outside Diameter	235 mm	9.3 in	-	-	-	-	Puller	28.4	12.9
Nearest Obstruction	288 mm	11.3 in	-	-	-	-	Socket	2.9	1.3
Tool Height	212 mm	8.4 in	-	-	-	-	-	-	-
Tool Number	22		3-1/2	M90	7.3	185	Full Tool	91.1	41.4
Hydraulic Area	17530 mm ²	27.17 in ²	3-3/4	M95	7.5	191	Cylinder	30.1	13.7
Maximum Load	2629 kN	593.3 klbf	4	M100	7.8	197	Bridge	26.8	12.2
Tool Outside Diameter	245 mm	9.7 in	-	-	-	-	Puller	29.7	13.5
Nearest Obstruction	320 mm	12.6 in	-	-	-	-	Socket	4.4	2
Tool Height	227 mm	8.9 in	-	-	-	-	-	-	-

NOTE: Items in brown are standard tools but are not held in stock. For price and delivery please contact the sales department.

HYTORC owns all content, copyrights, trademarks and patents in this document. © 2021 HYTORC. Any unauthorized use or distribution of any material from this document is strictly prohibited.

Насос ручной HYTORC 1500 BAR

НВТ-1514 / НВТ-1515

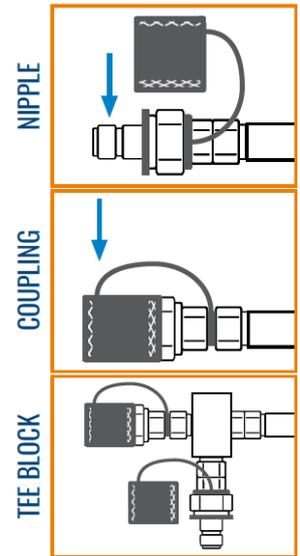
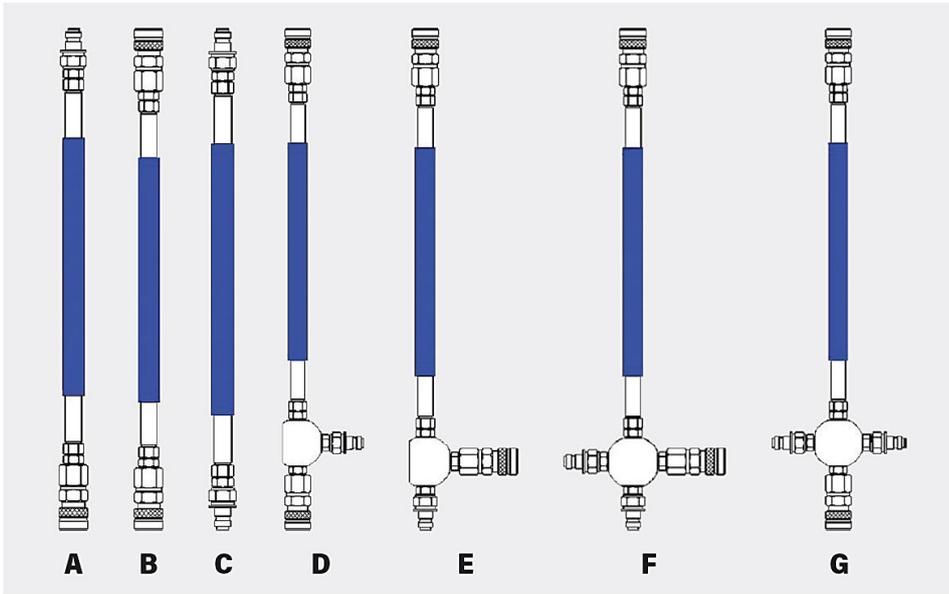


Основные технические характеристики НВТ-1515:

Максимальное рабочее давление	1500 bar
Объём масляного резервуара	2,4 литра (1 литр для версии НВТ-1514)
Габариты (ДхШхВ)	620 mm X 130 mm X 170 mm
Вес	10,1 кг (8,3 кг для версии НВТ-1514)
Манометр	Да (0...1500 bar), диаметром 110 мм
Объём масла, прокачиваемый за 1 цикл в см ³ (низкое давление/высокое давление)	20 / 1
Поршни	2
Порт	¼ "
Ручное усилие при максимальном давлении	37 кг (365 Ньютон)



Шланги HBT HYTORC



Эти шланги в сборе с **рабочим давлением 1500 bar (2500 bar опционально)** изготовлены из многоспирального **армированного** гибкого шланга высокого давления. Они поставляются полностью собранными с самоуплотняющимися БРС для быстрой и чистой работы. БРС снабжены синими пластиковыми пылезащитными колпачками.

- ✓ Шланги предварительно заполнены маслом и испытаны под давлением перед поставкой, имеются сертификаты испытаний.
- ✓ **Минимальное давление разрыва составляет 4500 бар** (для шланга с рабочим давлением 1500 bar), а минимальный радиус изгиба — 150 мм
- ✓ Все шланги маркированы серийными номерами для четкой идентификации.
- ✓ Шланги покрыты прозрачным покрытием из ПВХ для дополнительной защиты от истирания и химического воздействия.
- ✓ Независимо от конфигурации, все шланги оснащены быстроразъемными соединениями и пылезащитными колпачками.
- ✓ Все шланги стандартно оснащены предохранительными замковыми соединениями.

Минимальная длина шланга 1 м.

К заказу шланги доступны длиной, кратной 0,1 м.

Специальные шланги могут быть изготовлены в соответствии с вашими потребностями.

Шланги соответствуют требованиям Европейской директивы по оборудованию, работающему под давлением, и имеют маркировку **CE**.



Директор «HY-TOOLS» LLC
HYTORC Central Asia Official Partner

HYTORC

+998-91-796-63-77

hytorc@hytorccentralasia.com

igor.lipen@hytorc.com

Igor Lipen