



**ГАРАЖ
ТУЛС®
ПРОМ**

GT-PROM.RU

**УДОБНЫЙ ПОСТАВЩИК
ИНСТРУМЕНТА**



**ИНСТРУМЕНТ
ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ**

Мультипликатор ручной с опорой на головку

Описание:

Мультипликаторы с ручным приводом оснащены планетарной системой передач, которая может иметь одну или несколько ступеней: каждая ступень производит усиление крутящего момента, развиваемого оператором на входе

- Точность при затяжке $\pm 5\%$
- Точное закручивание и откручивание гаек и болтов любой сложности
- Минимальное усилие на входе с многократным усилением крутящего момента на выходе
- Длительный срок службы
- Выходной квадрат срезается при превышении максимальной нагрузки на мультипликатор свыше 20%
- Гарантия стабильной работы инструмента при высоких нагрузках
- Наличие сменных элементов, предохраняющих от перегрузки



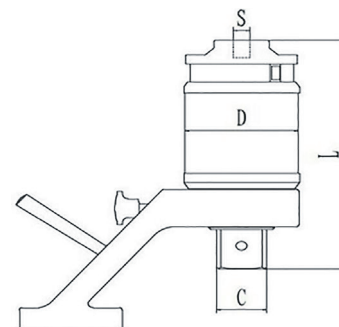
Модель	52 0210	Макс. крутящий момент	Передаточное число	Входной квадрат	Выходной квадрат	Макс. крутящий момент на входе	Вес
	LICOTA	Н·м		дюйм	дюйм	Н·м	кг
010-035	■	1 000	1:3,5	1/2"	3/4"	285	3,8
015-038	■	1 500	1:3,8	1/2"	3/4"	395	5,4
027-125	■	2 700	1:12,5	1/2"	1"	215	7,6
027-038	■	2 700	1:3,8	3/4"	1"	710	7,5
045-048	■	4 500	1:4,8	3/4"	1.1/2"	938	11
045-168	■	4 500	1:16,8	1/2"	1.1/2"	275	13
060-168	■	6 000	1:16,8	1/2"	1.1/2"	357	20
080-231	■	8 000	1:23,1	1/2"	1.1/2"	347	30
100-231	■	10 000	1:23,1	1/2"	1.1/2"	433	32.5

Мультипликатор ручной со съемной реакционной опорой

Описание:

Мультипликаторы с ручным приводом оснащены планетарной системой передач, которая может иметь одну или несколько ступеней: каждая ступень производит усиление крутящего момента, развиваемого оператором на входе

- Точность при затяжке $\pm 5\%$
- Точное закручивание и откручивание гаек и болтов любой сложности
- Минимальное усилие на входе с многократным усилением крутящего момента на выходе
- Мультипликаторы с большим крутящим моментом имеют встроенный стопор обратного хода (AWUR)
- Длительный срок службы
- Выходной квадрат срезается при превышении максимальной нагрузки на мультипликатор свыше 20%
- Гарантия стабильной работы инструмента при высоких нагрузках



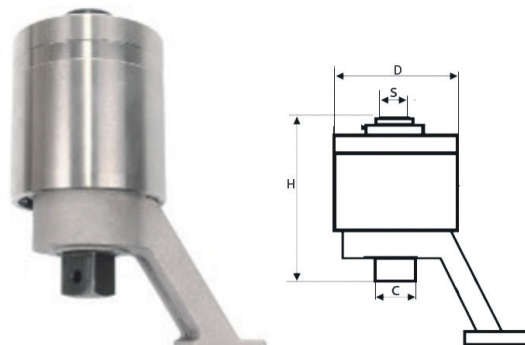
Макс. крутящий момент	52 0220	Передаточное число	Входной квадрат (S)	Выходной квадрат (C)	Диаметр (D)	Длина общая (L)	Вес
	GARWIN		дюйм	дюйм	мм	мм	кг
0800	30	1:4	1/2"	3/4"	88	156	3,6
1200	30	1:4	3/4"	1"	88	163	3,7
3200	30	1:16	1/2"	1"	88	210	5,5
4200	30	1:16	3/4"	1.1/2"	88	220	6,1
6200	30	1:22	1/2"	1.1/2"	129	248	12,4
12000	30	1:64	1/2"	1.1/2"	129	281	15,5

Мультипликатор ручной с несъемной реакционной опорой

Описание:

Мультипликаторы с ручным приводом оснащены планетарной системой передач, которая может иметь одну или несколько ступеней: каждая ступень производит усиление крутящего момента, развиваемого оператором на входе

- Точность при затяжке $\pm 4\%$
- Точное закручивание и откручивание гаек и болтов любой сложности
- Минимальное усилие на входе с многократным усилением крутящего момента на выходе
- Единый корпус с реакционной опорой облегчает работу по установке оборудования в рабочее положение
- Мультипликаторы с большим крутящим моментом имеют встроенный стопор обратного хода
- Длительный срок службы
- Малый вес
- Выходной квадрат срезается при превышении максимальной нагрузки на мультипликатор свыше 20%
- Гарантия стабильной работы инструмента при высоких нагрузках



Динамометрический инструмент

5

Макс. крутящий момент	52 0230	Передаточное число	Входной квадрат (S)	Выходной квадрат (C)	Диаметр (D)	Длина общая (L)	Вес
	GARWIN		дюйм	дюйм	мм	мм	кг
1000	30	1:4	1/2"	1"	80,5	88	2,3
2000	30	1:13,7	1/2"	1"	80,5	105	3,3
3500	30	1:17	1/2"	1"	96,5	163	5,9
5500	30	1:21	1/2"	1.1/2"	117	187	9,7
7500	30	1:23,4	1/2"	1.1/2"	121	195	13

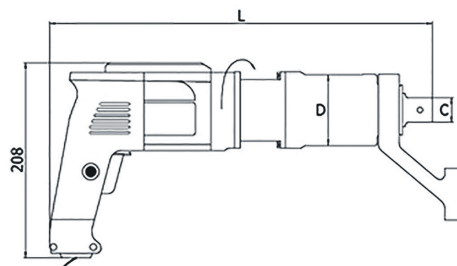
МУЛЬТИПЛИКАТОРЫ С ЭЛЕКТРО ПРИВОДОМ

Гайковерт электрический с мультипликатором односкоростной, прямое исполнение

Описание:

Электрический гайковерт GARWIN оснащен мощным и надежным немецким мотором производства компании Metabo

- Портативный, малолумный и надежный, обладающий защитой от перегрузки
- Напряжение электропитания: 220 – 240 В
- Заранее устанавливаемое значение крутящего момента
- Автоматическое выключение при достижении установленного значения
- Контролируемое значение крутящего момента с точностью $\pm 5\%$, воспроизводимость с точностью $\pm 3\%$
- Цифровая система контроля величины крутящего момента и жидкокристаллический дисплей
- Возможность поворота рукоятки относительно электропривода на 360 градусов
- Длительный ресурс и автоматическое отключение электрощеток при износе
- Двойная электроизоляция обеспечивает повышенную безопасность при эксплуатации
- Поставляется в металлическом кейсе со стандартной реакционной опорой в комплекте
- Возможно оснащение удлинителями (опция)

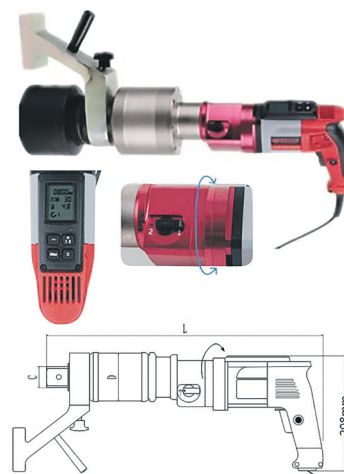


Макс. крутящий момент	53 0210	Мин. крутящий момент	Посадочный квадрат (C)	Диаметр (D)	Общая длина (L)	Скорость вращения	Вес
Н·м	GARWIN	Н·м	дюйм	мм	мм	об/мин	кг
450	30	80	3/4"	76	400	21	5,4
850	30	100	3/4"	76	400	12	5,4
1 200	30	200	1"	76	400	9	5,5

Гайковерт электрический с мультипликатором двухскоростной, прямое исполнение

Электрический гайковерт GARWIN оснащен мощным и надежным немецким мотором производства компании Metabo

- Корпус планетарного редуктора (мультипликатора крутящего момента) выполнен из высокопрочного сплава, что является запатентованной технологией, позволяющей существенно снизить вес инструмента без потери прочностных характеристик
- Непрерывное вращение без удара (безударный гайковерт)
- Двухскоростной планетарный редуктор обеспечивает наивысший показатель соотношения «крутящий момент / вес», что выгодно отличает данную модель от гайковертов других производителей
- Возможность поворота рукоятки относительно электропривода на 360 градусов
- Отклонение точности воспроизведения заданного момента: $\pm 4\%$
- Электронная система защиты от излишнего затягивания и предохранительная защелка от перегрузки эффективно защищают приводные комплектующие
- Интеллектуальная система управления скоростью двигателя позволяет существенно продлить срок эксплуатации
- Низкий уровень шума: до 75 дБ
- Чрезвычайно легкий вес
- Источник питания: 220 – 230 В / 50 Гц
- Поставляется в металлическом кейсе со стандартной реакционной опорой в комплекте
- Возможно оснащение удлинителями (опция)



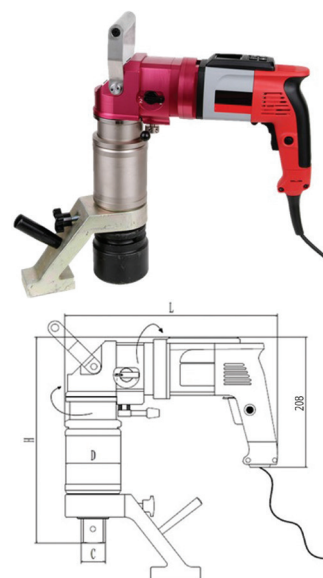
Макс. крутящий момент	53 0220	Мин. крутящий момент	Посадочный квадрат (С)	Диаметр (D)	Длина общая (L)	Скорость вращения	Вес
Н·м	GARWIN	Н·м	дюйм	мм	мм	об/мин	кг
800	30	100	3/4"	88	432	24	6,7
1200	30	200	1"	88	439	20	6,8
2600	30	400	1"	88	486	7,5	8,6
3800	30	500	1.1/2"	88	496	5,2	9,2
6000	30	1 000	1.1/2"	129	525	3,8	16
8000	30	1 200	1.1/2"	129	558	1,9	18
10000	30	1 800	1.1/2"	129	558	1,6	18,2
12000	30	2 000	1.1/2"	129	558	1,3	18,4

Гайковерт электрический с мультипликатором двухскоростной, угловое исполнение

Описание:

Электрический гайковерт GARWIN оснащен мощным и надежным немецким мотором производства компании Metabo

- Корпус планетарного редуктора (мультипликатора крутящего момента) выполнен из высокопрочного сплава, что является запатентованной технологией, позволяющей существенно снизить вес инструмента без потери прочностных характеристик
- Источник питания электрического гайковерта: 220 - 230 В / 50Гц
- Непрерывное вращение без удара (безударный гайковерт)
- Возможность работы в труднодоступных местах
- Двухскоростной планетарный редуктор обеспечивает наивысший показатель соотношения «крутящий момент / вес», что выгодно отличает данную модель от гайковертов других производителей
- Возможность поворота рукоятки относительно электропривода на 360 градусов
- Отклонение точности воспроизведения заданного момента: $\pm 4\%$
- Электронная система защиты от излишнего затягивания и предохранительная защелка от перегрузки эффективно защищают приводные комплектующие
- Интеллектуальная система управления скоростью двигателя позволяет существенно продлить срок эксплуатации
- Низкий уровень шума: до 75 дБ
- Чрезвычайно легкий вес
- Поставляется в металлическом кейсе со стандартной реакционной опорой в комплекте
- Возможно оснащение удлинителями (опция)



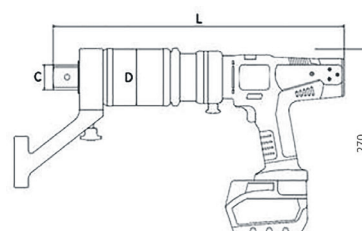
Макс. крутящий момент	53 0230	Мин. крутящий момент	Посадочный квадрат (С)	Диаметр (D)	Общая длина (L)	Высота (H)	Скорость вращения	Вес
Н·м	GARWIN	Н·м	дюйм	мм	мм	мм	об/мин	кг
800	30	100	3/4"	88	252	252	24	7,9
1200	30	200	1"	88	259	259	20	8
2600	30	400	1"	88	306	306	7,5	9,8
3800	30	500	1.1/2"	88	316	316	5,2	10,4
6000	30	1 000	1.1/2"	129	345	345	3,8	17,2
8000	30	1 200	1.1/2"	129	378	378	1,9	19,2
10000	30	1 800	1.1/2"	129	378	378	1,6	19,4
12000	30	2 000	1.1/2"	129	378	378	1,3	19,6

Гайковерт электрический с мультипликатором двухскоростной, аккумуляторный, прямое исполнение

Описание:

Электрический гайковерт GARWIN оснащен мощным и надежным немецким мотором производства компании Metabo

- Корпус планетарного редуктора (мультипликатора крутящего момента) выполнен из высокопрочного сплава, что является запатентованной технологией, позволяющей существенно снизить вес инструмента без потери прочностных характеристик
- Непрерывное вращение без удара (безударный гайковерт)
- Возможность работы в труднодоступных местах
- Двухскоростной планетарный редуктор обеспечивает наивысший показатель соотношения «крутящий момент / вес», что выгодно отличает данную модель от гайковертов других производителей
- Литий-ионный аккумулятор: напряжение 28 В, емкость 3 А/ч
- Возможность поворота рукоятки относительно электропривода
- Оснащен предохранителем превышения допустимого крутящего момента
- Отклонение точности воспроизведения заданного момента: $\pm 4\%$
- Электронная система защиты от излишнего затягивания и предохранительная защелка от перегрузки эффективно защищают приводные комплектующие
- Интеллектуальная система управления скоростью двигателя позволяет значительно продлить срок эксплуатации
- Низкий уровень шума — до 75 дБ
- В комплекте поставки: два аккумулятора, зарядное устройство, угловая реакционная опора, металлический кейс
- Возможно оснащение удлинителями (опция)



Динамометрический инструмент

5

Макс. крутящий момент	53 0240	Мин. крутящий момент	Посадочный квадрат (С)	Диаметр (D)	Общая длина (L)	Скорость вращения	Вес
Н·м	GARWIN	Н·м	дюйм	мм	мм	об/мин	кг
700	30	100	3/4"	88	376	18	7,1
1000	30	200	1"	88	383	13	7,2
1200	30	200	1"	88	383	10,5	7,2
2500	30	300	1"	88	430	4,5	9
3200	30	400	1"	88	430	3,5	9
4000	30	500	1.1/2"	88	440	3	9,6

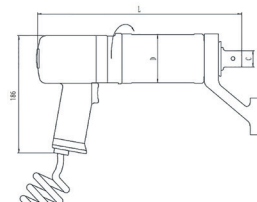
МУЛЬТИПЛИКАТОРЫ С ПНЕВМО ПРИВОДОМ

Гайковерт пневматический с мультипликатором однокоростной, прямое исполнение

Описание:

Пневматический гайковерт GARWIN — мощный, легкий и надежный

- Потребление воздуха: не менее 600 л/мин
- Уровень шума: не более 75 дБ
- Возможность поворота рукоятки относительно редуктора на 360 градусов
- Однокоростной планетарный редуктор
- Малый вес и размеры мультипликатора обеспечивают удобство в эксплуатации
- Подходит для продолжительной работы с большим количеством резьбовых соединений
- Поставляется в металлическом кейсе со стандартной реакционной опорой в комплекте
- Возможно оснащение удлинителями (опция)



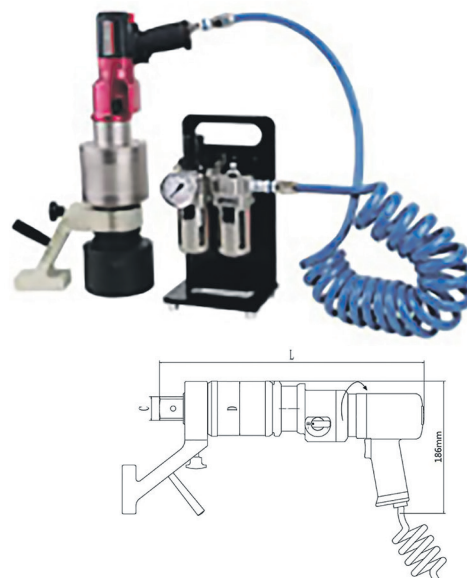
Модель	53 1210	Мин. крутящий момент	Макс. крутящий момент	Посадочный квадрат (С)	Диаметр (D)	Общая длина (L)	Скорость вращения	Вес
	GARWIN	Н·м	Н·м	дюйм	мм	мм	об/мин	кг
6	30	75	780	3/4"	76	300	23	4,9
10	30	120	1 260	1"	76	300	13	5
15	30	170	1 800	1"	76	300	10	5

Гайковерт пневматический с мультипликатором, двухскоростной, прямое исполнение

Описание:

Пневматический гайковерт GARWIN — мощный и надежный

- Потребление воздуха: не менее 600 л/мин
- Высокий крутящий момент
- Уровень шума: не более 75 дБ
- Возможность поворота рукоятки относительно редуктора на 360 градусов
- Двухскоростной редуктор с ручным переключением скорости вращения: высокая / низкая
- Мощный реверсивный пневмодвигатель обеспечивает значение крутящего момента, достаточное для откручивания проблемных соединений
- Подходит для продолжительной работы с большим количеством резьбовых соединений
- Поставляется в металлическом кейсе со стандартной реакционной опорой в комплекте
- Возможно оснащение удлинителями (опция)



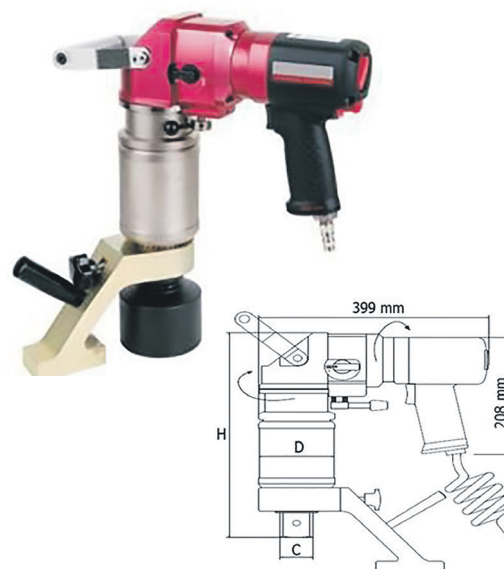
Макс. крутящий момент, закручивание	53 1220	Мин. крутящий момент	Макс. крутящий момент, откручивание	Посадочный квадрат (С)	Диаметр (D)	Общая длина (L)	Скорость вращения	Вес
Н·м	GARWIN	Н·м	Н·м	дюйм	мм	мм	об/мин	кг
1400	30	200	1700	1"	88	370	22	6,7
2900	30	410	3600	1"	88	390	9	7,3
4000	30	560	4 800	1.1/2"	96	410	7	9,2
6200	30	870	7 300	1.1/2"	114	445	5	11,4
12000	30	1 880	14 400	1.1/2"	129	484	2	17,4

Гайковерт пневматический с мультипликатором, двухскоростной, угловое исполнение

Описание:

Пневматический гайковерт GARWIN — мощный и надежный

- Потребление воздуха: не менее 600 л/мин
- Высокий крутящий момент
- Уровень шума: не более 75 дБ
- Возможность поворота рукоятки относительно редуктора на 360 градусов
- Двухскоростной редуктор с ручным переключением скорости вращения: высокая / низкая
- Мощный реверсивный пневмодвигатель обеспечивает значение крутящего момента, достаточное для откручивания проблемных соединений
- Может быть использован в труднодоступных местах
- Подходит для продолжительной работы с большим количеством резьбовых соединений
- Поставляется в металлическом кейсе со стандартной реакционной опорой в комплекте
- Возможно оснащение удлинителями (опция)



Макс. крутящий момент, закручивание	53 1230	Мин. крутящий момент	Макс. крутящий момент, откручивание	Посадочный квадрат (С)	Диаметр (D)	Высота (H)	Скорость вращения	Вес
Н·м	GARWIN	Н·м	Н·м	дюйм	мм	мм	об/мин	кг
1400	30	200	1 700	1"	88	253	22	7,9
2900	30	410	3 600	1"	88	274	9	8,7
4000	30	560	4 800	1.1/2"	96	294	7	10,4
6200	30	870	7 300	1.1/2"	114	329	5	12,3
12000	30	1 880	14 400	1.1/2"	129	378	2	18,6

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К МУЛЬТИПЛИКАТОРАМ С ЭЛЕКТРО/ПНЕВМОПРИВОДОМ

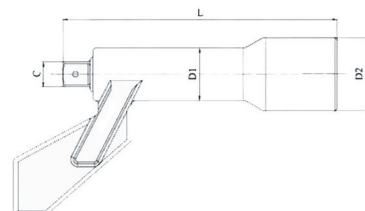


Удлинитель специальный

Описание:

Удлинитель приложения крутящего момента GARWIN предназначен для использования совместно с мультипликаторами GARWIN

- Применение удлинителей позволяет использовать мультипликатор в ранее недоступных местах



Модель	53 3010	Посадочный квадрат (С)	Размер (D1)	Размер (D2)	Общая длина (L)
	GARWIN	дюйм	мм	мм	мм
2-34	30	3/8"	48	74	230
4-34	30	3/8"	48	74	430
2-1	30	1"	52	74	230
4-1	30	1"	52	74	430

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ГАЙКОВЕРТЫ

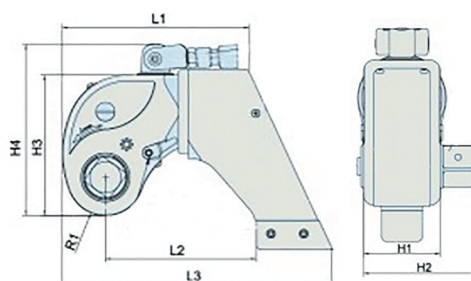


Гайковерты гидравлические с приводным квадратом

Описание:

Гидравлические гайковерты GARWIN изготовлены в соответствии с мировыми стандартами качества

- Корпус гайковерта выполнен из высокопрочного сплава титана и алюминия, что обеспечивает высокие прочностные характеристики в сочетании с малым весом
- Используем высококачественные уплотнения немецкой фирмы PARKER
- Для упрочнения деталей храпового механизма используется вакуумная закалка
- В комплект поставки входит ЗИП (уплотнения)
- Подвод рабочей жидкости (гидравлического масла) осуществляется непрерывно, через шарнирное соединение, которое вращается в пространстве на 360 x 180 градусов, что идеально подходит для работы в труднодоступных местах
- Реактивный упор со способностью вращения на 360 градусов и фиксации в 40 положениях позволяет работать гидравлическому гайковерту с любой точкой опоры
- Максимальное рабочее давление составляет 70 МПа
- Погрешность при затяжке резьбовых соединений не превышает $\pm 3\%$
- Гидравлические торцевые гайковерты данной серии представлены десятью моделями с диапазонами крутящих моментов от 112 до 48 666 Н·м
- Гайковерты оснащены стопором обратного хода для увеличения эффективности и точности приложения крутящего момента
- Контроль величины крутящего момента осуществляется манометром гидравлической станции
- Таблица крутящих моментов расположена непосредственно на гайковерте и соответствует определенному давлению рабочей жидкости
- Гидравлические гайковерты GARWIN поставляются в удобных алюминиевых кейсах

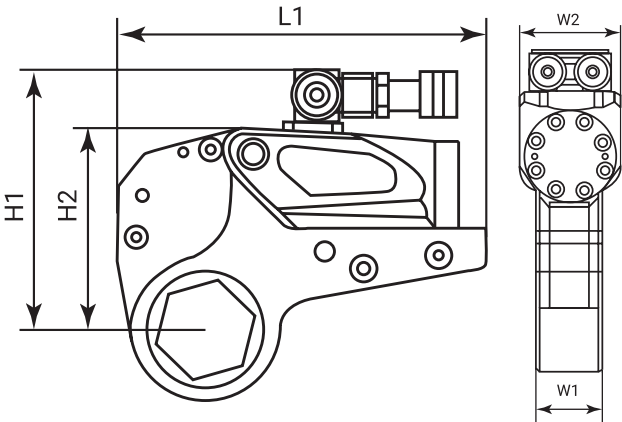


Модель	54 0510	Мин. крутящий момент	Макс. крутящий момент	Размер резьбы	Размер приводного квадрата	L1	L3	H1	H2	H3	H4	R1	L2	Вес
	GARWIN	Н·м	Н·м		дюйм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	кг
0.7	30	112	1 120	M14 – M30	3/4"	110,8	139,3	42	65,8	76,2	108,1	20,5	68,3	1,8
1	30	183	1 837	M16 – M36	3/4"	130	182	50	72	99	144	26	99	2,5
03	30	451	4 512	M22 – M48	1"	166	241	68	95	130	176	35	134	5
05	30	752	7 528	M27 – M56	1.1/2"	198	281	80	123	155	198	39	152	8
08	30	1 078	10 780	M30 – M64	1.1/2"	213	308	90	130	171	216	47	171	11
10	30	1 551	15 516	M36 – M72	1.1/2"	231	336	100	141	187	230	51	174	15
15	30	2 062	20 627	M39 – M80	2.1/2"	270	400	110	179	201	244	55	195	20
20	30	2 666	26 664	M42 – M90	2.1/2"	295	443	120	182	228	268	59	250	26,5
25	30	3 472	34 725	M48 – M100	2.1/2"	314	464	137	200	255	295	67	251	35
35	30	4 866	48 666	M64 – M120	2.1/2"	355	489	153	217	290	330	79	271	50

Гайковерты гидравлические кассетные (привод)

Описание:
Гидравлические гайковерты кассетные GARWIN изготовлены в соответствии с мировыми стандартами качества. Они идеально подходят для работы в ограниченном пространстве. Особенно удобны такие гайковерты для случаев, когда шпилька выступает над гайкой, что делает невозможным применение торцевого гайковерта. Серия представлена моделями с диапазоном крутящих моментов от 232 до 70 813 Н·м.

- Подвод гидравлического масла осуществляется непрерывно через шарнирное соединение, которое вращается в пространстве на 360 x 180 градусов, что идеально подходит для работы в труднодоступных условиях
- Используем высококачественные уплотнения немецкой фирмы PARKER
- Реактивная собачка препятствует обратному ходу храпового механизма, обеспечивая высокую производительность и точность крутящего момента
- Для упрочнения деталей храпового механизма используется вакуумная закалка, что повышает устойчивость к износу
- В комплект поставки входит ЗИП (уплотнения)
- Максимальное рабочее давление составляет 70 МПа
- Погрешность при затяжке резьбовых соединений не превышает ±3%
- Гайковерты данной серии предназначены для гаек размером от 19 до 225 мм
- Возможность работы с другими размерами реализована за счет смены шестигранной кассеты, также для этого можно использовать уменьшающие переходники
- Контроль величины крутящего момента осуществляется с помощью манометра гидравлической станции
- Гайковерты поставляются в удобном для хранения и транспортировки алюминиевом кейсе

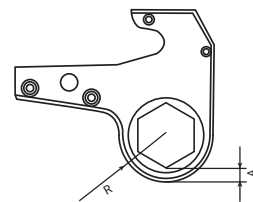


Модель	54 1010	Мин. крутящий момент	Макс. крутящий момент	Размер гайки	L1	H1	H2	W1	W2	Вес
	GARWIN	Н·м	Н·м	мм	мм	мм	мм	мм	мм	кг
02-19-55	30	232	2 328	19 – 55	196	126	102	32	51	0,9
02-60-60	30	241	2 414	60	196	129	105	32	51	0,9
04-34-65	30	585	5 858	34 – 65	258	163	136	42	66	1,7
04-70-80	30	647	6 474	70 – 80	263	173	146	42	66	1,7
08-41-95	30	1 094	10 941	41 – 95	300	192	168	53	83	3
08-100-105	30	1 177	11 774	100 – 105	311	201	177	52	83	3,1
14-50-117	30	1 852	18 521	50 – 117	360	225	205	64	99	4,6
18-65-130	30	2 695	26 958	65 – 130	388	264	231	71	109	6,5
30-110-155	30	4 188	41 882	110 – 155	430	303	272	85	131	10,4
30-160-175	30	4 459	44 593	160 – 175	441	315	285	85	131	10,4
50-105-225	30	7 081	70 813	105 – 225	493	328	295	102	160	35,5

Гидравлические гайковерты кассетные (кассета)

Описание:

Кассеты предназначены для гидравлических гайковертов GARWIN серии 54 1010. Подбор осуществляется, исходя из размера крепежа и необходимого для работы с ним крутящего момента. Простой механизм смены кассет с надежной фиксацией позволяет с одним приводом применять несколько типоразмеров кассет под разный размер крепежа.



Модель	54 1015	Макс. крутящий момент	Вес	Размер гайки	R	A
	GARWIN	Н·м	кг	мм	мм	мм
02-19	30	2 328	1,6	19	27	16
02-22	30	2 328	1,6	22	27	14
02-27	30	2 328	1,6	27	27	11
02-30	30	2 328	1,6	30	29	12
02-32	30	2 328	1,6	32	29	11
02-34	30	2 328	1,6	34	31	11
02-36	30	2 328	1,6	36	31	10
02-41	30	2 328	1,6	41	34	10
02-46	30	2 328	1,6	46	37	10
02-50	30	2 328	1,6	50	40	11
02-55	30	2 328	1,6	55	43	11
02-60	30	2 414	1,7	60	46	11
04-34	30	5 858	4,4	34	36	16
04-36	30	5 858	4,4	36	36	15
04-41	30	5 858	4,4	41	39	15
04-46	30	5 858	4,4	46	42	15
04-50	30	5 858	4,4	50	44	15
04-55	30	5 858	4,4	55	46	15
04-60	30	5 858	4,4	60	50	14
04-65	30	5 858	4,4	65	53	15
04-70	30	6 474	4,6	70	56	15
04-75	30	6 474	4,6	75	59	15
04-80	30	6 474	4,6	80	61	15
08-41	30	10 941	8	41	50	26
08-46	30	10 941	8	46	50	23
08-50	30	10 941	8	50	50	21
08-55	30	10 941	8	55	50	18
08-60	30	10 941	8	60	55	20
08-65	30	10 941	8	65	55	17
08-70	30	10 941	8	70	60	20
08-75	30	10 941	8	75	60	17
08-80	30	10 941	8	80	66	19
08-85	30	10 941	8	85	66	16
08-90	30	10 941	8	90	71	19
08-95	30	10 941	8	95	71	16
08-100	30	11 774	8,4	100	78	20
08-105	30	11 774	8,4	105	78	17
14-50	30	17 639	11,6	50	66	37
14-55	30	17 639	11,6	55	66	34
14-60	30	17 639	11,6	60	66	31
14-65	30	17 639	11,6	65	66	28
14-70	30	17 639	11,6	70	66	25
14-75	30	17 639	11,6	75	66	22
14-80	30	17 639	11,6	80	66	19
14-85	30	17 639	11,6	85	72	22
14-90	30	17 639	11,6	90	72	20
14-95	30	17 639	11,6	95	77	22
14-100	30	17 639	11,6	100	77	19
14-105	30	17 639	11,6	105	83	22
14-110	30	17 639	11,6	110	83	19
14-115	30	17 639	11,6	115	87	20
14-117	30	17 639	11,6	117	87	19

Модель	54 1015	Мин. крутящий момент	Вес	Размер гайки	R	A
	GARWIN	Н·м	кг	мм	мм	мм
18-65	30	26 958	—	65	62	23
18-70	30	26 958	—	70	65	23
18-75	30	26 958	—	75	67	22
18-80	30	26 958	—	80	70	22
18-85	30	26 958	—	85	72	23
18-90	30	26 958	—	90	74	22
18-95	30	26 958	—	95	77	23
18-100	30	26 958	—	100	79	22
18-105	30	26 958	—	105	82	23
18-110	30	26 958	—	110	84	22
18-115	30	26 958	—	115	89	24
18-117	30	26 958	—	117	89	23
18-120	30	26 958	—	120	92	23
18-125	30	26 958	—	125	95	23
18-130	30	26 958	—	130	98	23
30-95	30	41 882	29	95	89	34
30-100	30	41 882	29	100	89	31
30-105	30	41 882	29	105	89	38
30-110	30	41 882	29	110	89	25
30-115	30	41 882	29	115	95	28
30-117	30	41 882	29	117	95	27
30-120	30	41 882	29	120	95	25
30-125	30	41 882	29	125	104	32
30-130	30	41 882	29	130	104	29
30-135	30	41 882	29	135	104	26
30-140	30	41 882	29	140	110	29
30-145	30	41 882	29	145	110	26
30-150	30	41 882	29	150	116	29
30-155	30	41 882	29	155	116	26
30-160	30	44 593	30	160	128	36
30-165	30	44 593	30	165	128	33
30-170	30	44 593	30	170	128	30
30-175	30	44 593	30	175	128	27
50-115	30	70 813	—	115	116	49
50-117	30	70 813	—	117	116	48
50-120	30	70 813	—	120	117	48
50-125	30	70 813	—	125	120	48
50-130	30	70 813	—	130	123	48
50-135	30	70 813	—	135	126	48
50-140	30	70 813	—	140	130	48
50-145	30	70 813	—	145	134	50
50-150	30	70 813	—	150	136	50
50-155	30	70 813	—	155	139	50
50-160	30	70 813	—	160	142	50
50-165	30	70 813	—	165	145	50
50-170	30	70 813	—	170	148	50
50-175	30	70 813	—	175	151	50
50-185	30	70 813	—	185	157	50
50-200	30	70 813	—	200	165	50
50-215	30	70 813	—	215	174	50
50-225	30	70 813	—	225	180	50

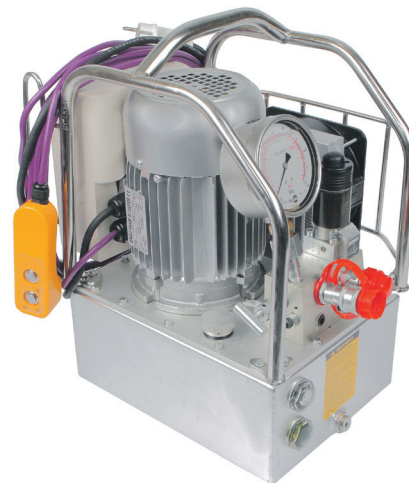
НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ГАЙКОВЕРТОВ

Насосная станция

Описание:

Применяется с гайковертами всех типов, который может работать непрерывно в течение 24 часов

- При производстве станций GARWIN используются только качественные комплектующие, что повышает надежность и увеличивает срок службы оборудования
- Гидрораспределители и насос немецкой фирмы HAWE
- Манометры TECSIS
- Качественные полиуретановые шланги высокого давления (качество сопоставимо с фирмой PARKER)
- Автоматическая подача с тремя режимами - максимальный результат
- Алюминиевый масляный бак с указателем уровня масла и термометром
- Оснащается манометром высокого давления Ф 100
- Давление настраивается в пределах: 40 – 700 бар
- Насосная установка оснащена высокоэффективной системой охлаждения, которая предотвращает перегрев масла. Это дает возможность работать без перерыва 24 часа в сутки
- Возможно подключение сразу двух гайковертов
- Может быть укомплектована блоком управления (FP-4) – для работы с четырьмя ключами одновременно
- Внешний проводной пульт управления повышает удобство работы и безопасность труда



54 1510	Привод	Объем бака	Подача (низкая / средняя / высокая)	Давление на выходе	Питание	Мощность	Габариты (Д*Ш*В)	Вес
GARWIN		л	л/мин	бар	В / Гц	кВт	мм	кг
30	электрический	8	7 / 1,6 / 0,8	40 – 700	220 / 50	1,1	300*375*458	26,7

Насосная станция

Описание:

Особенностью автоматической станции, в сравнении со стандартной станцией, является наличие более функциональной автоматизированной системы управления. Она обеспечивает максимально быструю, простую и удобную работу. Так, например, оператор может выполнить задачу по затяжке или ослаблению детали всего лишь однократным нажатием на кнопку. За счет укороченного цикла работы, который позволил исключить все лишние операции, производительность на 50% выше чем у предыдущей модели

- Простое и понятное автоматизированное управление
- Высокая производительность
- Давление настраивается в пределах: 70 – 700 бар
- Наличие ручного и автоматического режима с возможностью смешанного способа управления
- Беспрерывная работа в течение 24 часов за счет охлаждающего радиатора
- По вашему спецзаказу мы можем изготовить насос с другим приводом



54 1530	Привод	Объем бака	Подача (низкая / средняя / высокая)	Давление на выходе	Питание	Мощность	Габариты (Д*Ш*В)	Вес
GARWIN		л	л/мин	бар	В / Гц	кВт	мм	кг
30	электрический	8	7 / 1,6 / 0,8	70 – 700	220 / 50	1,1	300*375*458	26,7

НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА

Насосные станция для гидрогаек, тензорных домкратов GARWIN

Описание:

Насосная станция высокого давления — надежный источник энергии для гидрогаек и тензорных домкратов

- Автоматическая подача с двумя режимами, максимальный результат
- Алюминиевый масляный бак с указателем уровня масла и реле давления
- Оснащается манометром высокого давления Ф 100
- Давление настраивается в пределах 500 – 2 000 бар



54 1560	Привод	Объем бака	Подача (низкая / средняя / высокая)	Давление на выходе	Питание	Мощность	Габариты (Д*Ш*В)	Вес
GARWIN		л	л/мин	бар	В / Гц	кВт	мм	кг
40	электрический	8	2 / 0,13	500 – 2 000	220 / 50	0,5	210*295*408	24

Насосные станция для гидрогаек, тензорных домкратов

Описание:

Насосная станция высокого давления — надежный источник энергии для гидрогаек и тензорных домкратов

- Алюминиевый масляный бак с указателем уровня масла и реле давления
- Настройка давления с высокой точностью
- Оснащается манометром высокого давления Ф 100
- Простое в использовании и надежное быстроразъемное соединение
- Небольшой вес



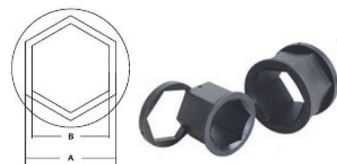
Давление на выходе	54 1570	Привод	Объем бака	Подача	Питание	Мощность	Габариты (Д*Ш*В)	Присоединительный гидравлический разъем	Вес
бар	GARWIN		л	л/мин	В / Гц	кВт	мм	дюйм	кг
1600	40	электрический	8	0,8	220 / 50	1	281*375*458	1/4" BSP	26,7
2000	40	электрический	8	0,8	220 / 50	1	281*375*458	1/4" BSP	26,7
2500	40	электрический	8	0,8	220 / 50	1	281*375*458	1/4" BSP	26,7

Уменьшающий переходник

Описание:

Уменьшающие переходники предусмотрены для всех моделей динамометрических кассетных ключей. Они позволяют использовать кассеты для всего размерного ряда гаек. При выборе переходника необходимо учитывать значения кассеты R и A для откручивания / закручивания конкретного соединения.

- Представлен широкий размерный ряд уменьшающих переходников, однако рекомендуемая минимальная толщина стенки составляет 5 мм
- Фиксирующее кольцо переходника заказывается отдельно



54 1020	Модель привода гайковерта	Модель кассеты гайковерта	Размер гайки мм	Модель переходника	Размер A/B мм	Модель переходника	Размер A/B мм	Модель переходника	Размер A/B мм	54 1025
GARWIN										Модель ФК*
30	54 1010-02-19-55	2-50	50	2G5041	50/41	2G5036	50/36	2G5032	50/32	H-50
30		2-46	46	2G4636	46/36	2G4632	46/32	2G4630	46/30	H-46
30		2-41	41	2G4132	41/32	2G4130	41/30	2G4127	41/27	H-41
30		2-36	36	2G3630	36/30	2G3627	36/27	—	—	H-36
30		2-32	32	2G3227	32/27	—	—	—	—	H-32
30		2-30	30	—	—	—	—	—	—	—
30		2-27	27	—	—	—	—	—	—	—
30	54 1010-04-34-65	4-65	65	4G6555	65/55	4G6550	65/50	4G5646	56/46	H-65
30		4-60	60	4G6050	60/50	4G6046	60/46	4G6041	60/41	H-60
30		4-55	55	4G5546	55/46	4G5541	55/41	4G5536	55/36	H-55
30		4-50	50	4G5041	50/41	4G5036	50/36	4G5032	50/32	H-50
30		4-46	46	4G4636	46/36	4G4632	46/32	4G4630	46/30	H-46
30		4-41	41	4G4132	41/32	4G4130	41/30	4G4127	41/27	H-41
30		4-36	36	4G3630	36/30	4G3627	36/27	—	—	H-36
30		4-32	32	4G3227	32/27	—	—	—	—	H-32
30		4-30	30	—	—	—	—	—	—	—
30		4-27	27	—	—	—	—	—	—	—
30	54 1010-08-41-95	8-90	90	8G9080	90/80	8G9075	90/75	8G9070	90/70	H-90
30		8-85	85	8G8575	85/75	8G8570	85/70	8G8565	85/65	H-85
30		8-80	80	8G8070	80/70	8G8065	80/65	8G8060	80/60	H-80
30		8-75	75	8G7565	75/65	8G7560	75/60	8G7555	75/55	H-75
30		8-70	70	8G7060	70/60	8G7055	70/55	8G7050	70/50	H-70
30		8-65	65	8G6555	65/55	8G6550	65/50	8G6546	65/46	H-65
30		8-60	60	8G6050	60/50	8G6046	60/46	—	—	H-60
30		8-55	55	8G5546	55/46	8G5541	55/41	—	—	H-55
30		8-50	50	—	—	—	—	—	—	—
30		14-115	115	14G115105	115/105	14G115100	115/100	14G11595	115/95	H-115
30	54 1010-14-50-117	14-110	110	14G110100	110/100	14G11095	110/95	14G11090	110/90	H-110
30		14-105	105	14G10595	105/95	14G10590	105/90	14G10585	105/85	H-105
30		14-100	100	14G10090	100/90	14G10085	100/85	14G10080	100/80	H-100
30		14-95	95	14G9585	95/85	14G9580	95/80	14G9575	95/75	H-95
30		14-90	90	14G9080	90/80	14G9075	90/75	14G9070	90/70	H-90
30		14-85	85	14G8575	85/75	14G8570	85/70	14G8565	85/65	H-85
30		14-80	80	14G8070	80/70	14G8065	80/65	—	—	H-75
30		14-75	75	14G7565	75/65	—	—	—	—	H-70
30		14-70	70	—	—	—	—	—	—	—
30		14-65	65	—	—	—	—	—	—	—
30	54 1010-30-110-155	30-155	155	30G155145	155/145	30G155130	155/130	30G155120	155/120	H-155
30		30-145	145	30G145130	145/130	30G145120	145/120	30G145115	145/115	H-145
30		30-130	130	30G130120	130/120	30G130115	130/115	30G130110	130/110	H-130
30		30-120	120	30G120110	120/110	30G120105	120/105	30G120100	120/100	H-120
30		30-115	115	30G115105	115/105	30G115100	115/100	30G11595	115/95	H-115
30		30-110	110	30G110100	110/100	30G11095	110/95	30G11090	110/90	H-110
30		30-105	105	30G10595	105/95	30G10590	105/90	30G10585	105/85	H-105
30		30-100	100	30G10090	100/90	30G10085	100/85	30G10080	100/80	H-100
30		30-95	95	30G9585	95/85	30G9580	95/80	—	—	H-95
30		30-90	90	30G9080	90/80	—	—	—	—	H-90
30		30-85	85	—	—	—	—	—	—	—
30		30-80	80	—	—	—	—	—	—	—

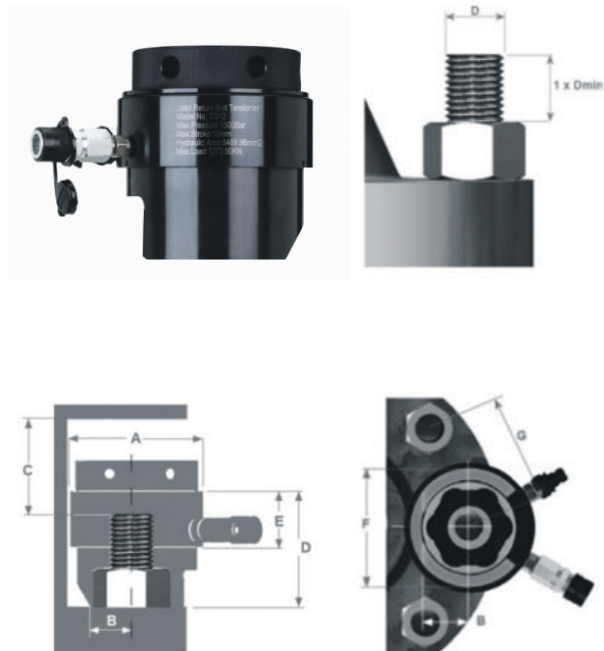
* — Модель фиксирующего кольца (заказывается отдельно)

Домкраты тензорные, GARWIN

Описание:

Шпильконатяжители (тензорные домкраты) предназначены для закручивания и откручивания гаек с тарированным усилием в тяжело нагруженных резьбовых соединениях. Работа тензорного домкрата основана на предварительном растяжении шпильки (болта) с усилием, равным требуемому усилию затяжки резьбового соединения и последующим закручиванием гайки без приложения усилия до упора в опорную поверхность

- Номинальное давление: 150 МПа
- Ход поршня: 10 – 15 мм
- Не вызывают скручивания длинных болтов (шпилек),
- При работе исключает смещения фланцев и повреждения уплотнений
- Отсутствие напряжения при изгибе в болтах
- Только растягивающее напряжение
- Высокая производительность за счет линейной связи между силой предварительного натяжения болта и гидравлическим давлением цилиндра
- Возможность комбинирования для затяжки одновременно нескольких резьбовых соединений
- Изготавливаем тензорные домкраты под определенные индивидуальные параметры



Динамометрический
инструмент

5

Модель	54 2020	Макс. крутящий момент	A	B	C	D	E	F	G	Рабочий ход	Вес
	GARWIN	Н·м	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	кг
2-M20*2,5	30	228	73,5	21	67	71	45	62	49,5	10	2
2-M22*2,5	30	228	73,5	24	64	71	45	63	53	10	1,9
2-M24*3	30	228	73,5	24	69	78	45	69	58,5	10	1,9
2-M27*3	30	228	73,5	24	66	79	45	74	63,5	10	1,9
4-M27*3	30	443	102	27	85	92	54	82	67,6	15	4,8
4-M30*3,5	30	443	102	32	85	93	54	85	69	15	4,9
4-M33*3,5	30	443	102	31	84	95	54	85	72	15	4,6
4-M36*4	30	443	102	34	84	98	54	91	78	15	4,6
4-M39*4	30	443	102	36,5	82	100	54	90	80	15	4,7
8-M39*4	30	811	133	36,5	98	109	56	97	83,5	15	9,5
8-M42*4,5	30	811	133	37,5	93	107	56	110	92,5	15	9
8-M45*4,5	30	811	133	40,5	98,5	116	56	115	98	15	9,3
8-M48*5	30	811	133	42,5	95	116	56	116	101	15	9
8-M52*5	30	811	133	50	93,5	117	56	120	106	15	8,6
12-M48*5	30	1 273	163	43,5	106	118	57	130	108	15	16,1
12-M52*5	30	1 273	163	46	102,5	117	57	124	108	15	15,7
12-M56*5,5	30	1 273	163	55	103	123	57	134	118,5	15	15,8
12-M60*5,5	30	1 273	163	54	121,5	145,5	57	150	127	15	18,3
12-M64*6	30	1 273	163	58	102,5	130	57	147	130,5	15	15,1
18-M64*6	30	1 829	193	64	107,5	133	60	147	130,5	15	22,7
18-M68*6	30	1 829	193	80	111	141	60	160	138	15	23,6
18-M72*6	30	1 829	193	72	115	147	60	161	143	15	24,7
18-M76*6	30	1 829	193	77	108	146	60	170	153	15	22,2
26-M76*6	30	2 644	233	77	120	153	64	170	153	15	38,5
26-M80*6	30	2 644	233	78	117	154	64	178	155,5	15	38,3
26-M85*6	30	2 644	233	78	114	154	64	182	165,5	15	38,1
26-M90*6	30	2 644	233	86	114	160	64	191	174,5	15	37
26-M95*6	30	2 644	233	99	116	168	64	210	183,5	15	37
26-M100*6	30	2 644	233	105	116	174	64	220	200	15	36,4
D26-M90*6	50	4 000	262	-	-	201	83	210	-	15	46

Домкраты тензорные

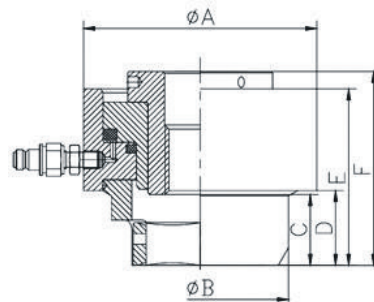
Описание:

Шпильконатяжители (тензорные домкраты) предназначены для закручивания и откручивания гаек с тарированным усилием в тяжело нагруженных резьбовых соединениях.

Работа тензорного домкрата основана на предварительном растяжении шпильки (болта) с усилием, равным требуемому усилию затяжки резьбового соединения и последующим закручиванием гайки без приложения усилия до упора в опорную поверхность.

Серия шпильконатяжителей с боковым подводом рабочей жидкости отличается надежностью и высокой производительностью.

- Номинальное давление 150 МПа
- Ход поршня: 8 – 12 мм
- Не вызывают скручивания длинных болтов (шпилек),
- При работе исключают смещения фланцев и повреждения уплотнений
- Отсутствие напряжения при изгибе в болтах
- Только растягивающее напряжение
- Высокая производительность за счет линейной связи между силой предварительного натяжения болта и гидравлическим давлением цилиндра



Модель	54 2040	Макс. крутящий момент	A	B	C	D	E	F	Рабочий ход	Вес
	GARWIN	Н·м	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	кг
1-M20	30	338	85	55	23	25	74	86	8	3
1-M22	30	338	85	59	25	27	76	88	8	3,5
1-M24	30	388	85	66	27	29	78	90	8	3,5
2-M24	30	486	109	66	27	29	90	105	8	5,5
2-M27	30	486	109	72	30	32	93	108	8	5,5
2-M30	30	486	109	78	33	35	96	111	8	5,5
2-M33	30	486	109	85	36	38	99	114	8	5,5
2-M36	30	486	109	90	39	41	102	117	8	5,5
3-M33	30	814	133	85	36	44	111	127	8	7
3-M36	30	814	133	94	39	47	116	130	8	7
3-M39	30	814	133	98	42	50	119	133	8	7
3-M42	30	814	133	105	45	53	122	136	8	7
4-M39	30	989	150	98	41	51	122	135	10	10
4-M42	30	989	150	105	44	54	125	138	10	10
4-M45	30	989	150	110	47	57	128	141	10	10
4-M48	30	989	150	125	50	60	131	144	10	10
5-M52	30	1 413	174	132	53	56	132	145	10	15
5-M56	30	1 413	174	135	69	60	136	152	10	15
6-M56	30	1 649	198	135	59	60	138	154	12	17
6-M60	30	1 649	198	144	63	65	143	159	12	17
6-M64	30	1 649	198	150	67	70	148	164	12	17
6-M68	30	1 649	198	158	71	74	152	168	12	17
7-M72	30	2 131	222	165	75	77	167	186	12	26
7-M76	30	2 131	222	170	79	81	175	193	12	26
8-M76	30	2 131	252	170	79	81	167	197	12	29,5
8-M80	30	2 544	252	175	83	85	172	201	12	29,5
8-M85	30	2 544	252	185	88	90	176	206	12	29,5
8-M90	30	2 544	252	205	93	95	181	211	12	29,5
9-M95	30	3 101	282	215	98	100	189	224	12	38
9-M100	30	3 101	282	235	103	103	192	227	12	38
10-M105	30	3 793	318	240	108	110	203	238	12	49
10-M110	30	3 793	318	250	113	115	208	243	12	49
10-M115	30	3 793	318	260	118	120	213	248	12	49

Домкраты тензорные с пружинным возвратом

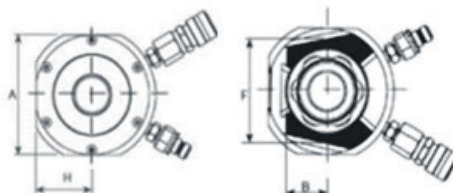
Описание:

Шпильконатяжители (тензорные домкраты) предназначены для закручивания и откручивания гаек с тарированным усилием в тяжело нагруженных резьбовых соединениях.

Работа тензорного домкрата основана на предварительном растяжении шпильки (болта) с усилием, равным требуемому усилию затяжки резьбового соединения и последующим закручиванием гайки без приложения усилия до упора в опорную поверхность.

Серия шпильконатяжителей с пружинным возвратом рабочей жидкости отличается надежностью и высокой производительностью.

- Номинальное давление 150 МПа
- Ход поршня: 15 мм
- Не вызывают скручивания длинных болтов (шпилек)
- При работе исключают смещения фланцев и повреждения уплотнений
- Отсутствие напряжения при изгибе в болтах
- Только растягивающее напряжение
- Высокая производительность за счет линейной связи между силой предварительного натяжения болта и гидравлическим давлением цилиндра



Модель	54 2060	Макс. крутящий момент Н·м	A	B	C	D	E	F	G	H	Рабочий ход	Вес
	GARWIN		мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	кг
1-M20*2,5	30	180	72	21,5	90	99,5	68,5	61,75	49	36	15	2,62
1-M22*2,5	30	180	72	24,75	89,25	100,75	68,5	72	57,5	36	15	2,68
2-M20*2,5	30	236	80,5	21	90	99,5	68,5	59,75	49	38,8	15	3,24
2-M22*2,5	30	236	80,5	25	59,25	100,75	68,5	70	56,5	38,8	15	3,32
2-M24*3	30	236	80,5	28	90	104	68,5	80,5	64,25	38,8	15	3,41
3-M22*2,5	30	380	99	24,75	93	104,5	71,5	76	59,5	47,9	15	5,21
3-M24*3	30	380	99	27,5	93	107	71,5	80,5	64,25	47,9	15	5,25
3-M27*3	30	380	99	28	96	113,5	71,5	90,75	72	47,9	15	5,53
3-M30*3,5	30	380	99	35	94	114	71,5	85	69	47,9	15	5,54
3-M33*3,5	30	380	99	34,5	95	114,5	71,5	89,88	75	47,9	15	5,56
4-M27*3	30	565	116,5	33	118,5	135,5	97	90,75	75	56,5	15	8,76
4-M30*3,5	30	565	116,5	35	121	136	97	85	72	56,5	15	8,71
4-M33*3,5	30	565	116,5	35	122	140	97	89,88	77	56,5	15	9,02
4-M36*4	30	565	116,5	42	121	142	97	95,14	83	56,5	15	9,08
4-M39*4	30	565	116,5	39	121	145	97	93,41	85	56,5	15	9,08
5-M36*4	30	764	134,8	42	131,5	152,5	107,5	95,14	83	63,38	15	12,71
5-M39*4	30	764	134,8	45	131,5	155,5	107,5	100,53	88	63,38	15	12,93
5-M42*4,5	30	764	134,8	45	136	159	107,5	111,54	96	63,38	15	13,09
5-M45*4,5	30	764	134,8	46	136	162	107,5	119,72	103	63,38	15	13,42
6-M42*4,5	30	952	149,3	48	135,75	158,75	107,5	111,54	96	72,53	15	15,67
6-M45*4,5	30	952	149,3	48	136	162	107,5	119,72	103	72,53	15	16,07
6-M48*5	30	952	149,3	46,5	137,5	166,5	107,5	113,52	103	72,53	15	16,01
6-M52*5	30	952	149,3	53,5	135	168,5	107,5	120,47	110	72,53	15	16
7-M48*5	30	1459	179,5	55	141,25	170,24	109,5	121,45	107	87,5	15	24,3
7-M52*5	30	1459	179,5	55	142,5	176	109,5	128,42	114	87,5	15	24,85
7-M56*5,5	30	1459	179,5	59	148,25	180,75	109,5	132,61	119	87,5	15	24,89
7-M60*5,5	30	1459	179,5	60	145,5	182	109,5	144,8	127	87,5	15	24,26
7-M64*6	30	1 459	179,5	67	141,5	182	109,5	144,8	130	87,5	15	24,81
8-M56*5,5	30	1 990	206,8	65	151,25	184,75	110,5	134,6	119	103,4	15	33,68
8-M60*5,5	30	1 990	206,8	60	145,5	183	110,5	170	137	103,4	15	34,6
8-M64*6	30	1 990	206,8	66	152,5	194	110,5	144,8	130	103,4	15	34,64
8-M68*5,5	30	1 990	206,8	70	151	196,5	110,5	160	141	103,4	15	32,83
8-M72*6	30	1 990	206,8	76	147,75	197,25	110,5	158,23	146	103,4	15	35,08
8-M76*6	30	1 990	206,8	80,5	146,75	198,75	110,5	169,93	151	103,4	15	34,73
9-M72*6	30	2 753	239	80	154,75	204,25	112,5	170,18	149	119,5	15	48,6
9-M76*6	30	2 753	239	81	160,75	211,75	112,5	169,93	151	119,5	15	48,86
9-M80*6	30	2 753	239	78	158,5	213,5	112,5	190	164	119,5	15	47,7
9-M85*6	30	2 753	239	88	159	219	112,5	181,37	160	119,5	15	50,82
9-M90*6	30	2 753	239	94	158,5	223,5	112,5	187,38	172	119,5	15	51,08
10-M85*6	30	3 110	257,5	87	165	223	112,5	181,37	163	128,8	15	59,28
10-M90*6	30	3 110	257,5	95,5	166,5	229,5	112,5	187,38	171	128,8	15	60,07
10-M95*6	30	3 110	257,5	100	157,75	225,75	112,5	209,44	185	128,8	15	58,69
10-M100*6	30	3 110	257,5	105	152	223,5	112,5	215,64	194	128,8	15	56,9

Гидрогайки

Гидравлическая гайка – устройство, сочетающее в себе гайку и инструмент для ее затяжки. Гидравлические гайки обладают преимуществами тензорных домкратов, однако имеют более выгодную стоимость и могут быть использованы даже в очень ограниченном пространстве. Они идеальны для случаев, когда места для применения тензорных домкратов недостаточно. В процессе эксплуатации гидрогайка постоянно находится в сопряжении с болтом.

Гидрогайка состоит из корпуса, поршня (резьбового адаптера) и зажимной втулки. При затяжке соединений гидрогайка устанавливается на свободный конец болта или шпильки и закручивается до упора в опорную поверхность соединяемых деталей. С помощью рукавов высокого давления, которые присоединяются к корпусу гайки, подается рабочее давление на поршень. Вследствие этого поршень совместно с резьбовым адаптером и зажимной втулкой, навинченной на наружную поверхность адаптера, перемещается и вызывает растяжение болта. При этом увеличивается зазор между зажимной втулкой и торцом корпуса. По достижению необходимого давления, величина которого соответствует силе растяжения болта, оно поддерживается на заданном уровне. Затем фиксируется положение гайки. Это осуществляется с помощью поворота зажимной втулки через боковые отверстия до соприкосновения с корпусом. Далее рабочее давление сбрасывается, в результате чего болт сжимается под воздействием упругой деформации, создавая усилие затяжки.



- Являются наиболее современным и прогрессивным способом затяжки соединений
- Обеспечивают максимально простую затяжку и разбор соединений с минимумом рабочих движений
- Используются для демонтажа или затяжки резьбовых соединений с метрической резьбой
- Незаменимы при работе в ограниченном пространстве, когда в рабочей области неудобно размещать иные средства затяжки
- Идеально подходят для механизмов, подверженных динамическому нагружению
- Особенно выгодны в применении при монтаже ответственных соединений, испытывающих повышенную вибрацию, знакопеременные нагрузки, циклическое напряжение температурой или давлением
- Сокращают общее время на затяжку соединений
- Исключают смещение фланцев и повреждение уплотнений
- Отсутствует риск превышения предела текучести болта
- Высочайшая точность при синхронной затяжке групповых соединений
- Повышенная надежность соединений за счет отсутствия трения и касательных деформаций при затяжке
- Погрешность затяжки: $\pm 3\%$
- Индикатор максимального хода поршня для простого контроля за давлением
- Номинальное давление насоса во время работы составляет 1 500 бар (150 МПа)

Размер резьбы	54 2510	Макс. создаваемое усилие	Диаметр	Высота	Рабочий ход	Вес
	GARWIN	кН	мм	мм	мм	кг
M22	30	198	62	53	6	—
M24	30	212	65	55	6	—
M27	30	254	72	58	6	—
M30	30	259	75	61	6	—
M33	30	338	83	64	6	—
M36	30	368	88	67	6	—
M39	30	397	94	70	6	—
M42	30	427	100	73	6	—
M45	30	486	106	77	6	—
M48	30	600	118	80	6	—
M52	30	636	123	84	8	—
M56	30	804	135	88	8	—
M60	30	989	147	92	8	—
M64	30	1 036	153	94	8	—
M68	30	1 083	159	98	8	—
M72	30	1 298	170	104	10	—
M76	30	1 351	176	108	10	—
M80	30	1 590	194	112	10	—
M85	30	1 708	200	117	10	—
M90	30	1 976	212	122	10	—
M95	30	2 261	223	127	10	—
M100	30	2 450	236	135	15	—