

СЕРИЯ DSX

АЛЮМИНИЕВЫЕ ГАЙКОВЕРТЫ С КВАДРАТНЫМ ХВОСТОВИКОМ

Задают первые стандарты техники безопасности отрасли
Сертификацию для работы во взрывоопасных средах (ATEX)

 II 2G c T6



ENERPAC 

Показан: DSX11000



Безопасность и производительность

- Простая, легкая конструкция из высокопрочного алюминия, обеспечивающая полную безопасность оператора
- Полностью закрытый привод для максимальной безопасности
- Стандартная комплектация сергой для крепления страховочного фала во избежание падения при работе на высоте
- Быстросъемный квадратный хвостовик с кнопкой для снятия
- Легкий в использовании, быстросъемный фиксирующийся упор патентованной конструкции
- Храповое колесо с мелкими зубцами предотвращает заклинивание инструмента
- Конструкция, рассчитанная на высокую нагрузку, содержит меньше движущихся частей, что обеспечивает повышенную эффективность эксплуатации, ремонта и технического обслуживания инструмента
- Угол поворота 35° и быстрый обратный ход для обеспечения быстрого действия

Простота

- Комплектуется надежной ручкой, которая устанавливается с обеих сторон корпуса инструмента для дополнительной маневренности
- Быстросъемный квадратный хвостовик и упор с кнопкой
- Легкодоступная точка крепления для работы на высоте

Точность

- Постоянный развиваемый крутящий момент с точностью +/-3%

Заявлен АТЕХ

- Все инструменты DSX имеют сертификат CE - ATEX.

Задают первые стандарты техники безопасности отрасли



Точка соединения для работы на высоте

Стандартная комплектация сергой для крепления страховочного фала во избежание падения при работе на высоте.



Упор с полной фиксацией

Патентованный, легкий в использовании быстросъемный упор с полной фиксацией, во избежание травм при работе на высоте.



Фиксирующий квадратный хвостовик

Быстросъемный фиксирующий квадратный хвостовик с кнопкой.



Эргономическая ручка инструмента

Надежная эргономическая установочная ручка входит в стандартную комплектацию каждого инструмента DSX.

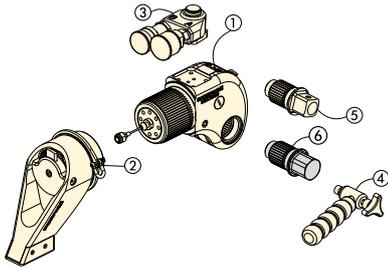
Для использования с серии DSX	Ручка (стандартная комплектация)
DSX1500, 3000, 5000	SWH6A
DSX11000	SWH10A
DSX25000	SWH10EA



ПО для обеспечения целостности резьбовых соединений

Программные решения Enerpac для обеспечения целостности резьбовых соединений играют ключевую роль в реализации программы целостности резьбовых соединений. Программный пакет включает программы для выбора инструмента, расчета нагрузки на болт или шпильку и настройки давления инструмента, а также сводную таблицу с техническими характеристиками и протокол выполнения резьбового соединения. Можно также ввести информацию о соединениях специального типа.

Гидравлические гайковерты с квадратным хвостовиком



Стандартная комплектация: ① ② ③ ④ ⑤

Другие позиции приобретаются отдельно.

- ① Привод
- ② Упор
- ③ Алюминиевый поворотный коллектор
- ④ Эргономическая ручка инструмента
- ⑤ Квадратный хвостовик
- ⑥ Шестигранный хвостовик

Выбор правильного крутящего момента

250%

Выберите гайковерт Енерпас, руководствуясь практическим правилом для ослабления соединений: Крутящий момент при ослаблении равен примерно 250% момента затяжки.

Серия DSX



Номинальный развиваемый крутящий момент:

32.617 Н·м

Размеры квадратных хвостовиков:

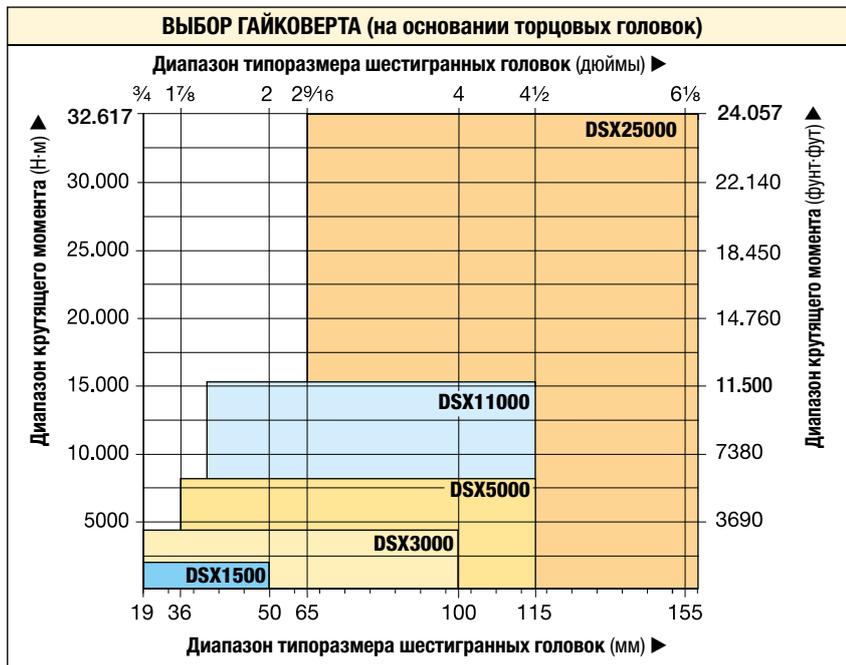
3/4 – 2 1/2 дюйма

Радиус носовой части:

24 – 64 мм

Максимальное рабочее давление:

690 бар



Фиксирующие ключи

Инструмент, работающий без участия рук оператора, который используется для остановки вращения упорной гайки при затяжке или ослаблении соединений.

Страница: **5**

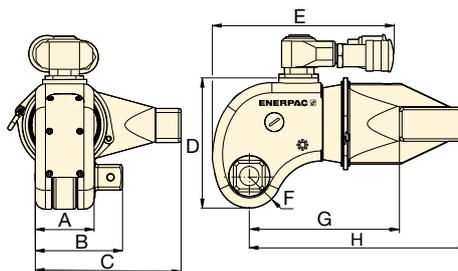
▼ Прочная конструкция гайковертов серии DSX гарантирует долговечность, надежность и безопасность.



Накидные головки серии BSH

Особо прочные ударные головки для моментного инструмента с силовым приводом.

Страница: **6**



Номинальный крутящий момент при 690 бар	Минимальный крутящий момент при 69 бар	Квадратный хвостовик	Номер модели (входит в комплект гайковерта)	Номер модели	Размеры (мм)										Классификация
					Размер (дюймы)	A	B	C	D	E	F	G	H	(кг)	
(Н·м)	(фунт-фут)	(Н·м)	(фунт-фут)		A	B	C	D	E	F	G	H	(кг)		
1913	1411	191	141	3/4	DSX1500-08	DSX1500	44	67	107	96	145	24	114	163	2,2
4383	3233	438	323	1	DSX3000-08	DSX3000	58	86	144	129	171	32	148	215	4,8
7640	5635	764	563	1 1/2	DSX5000-08	DSX5000	69	112	173	148	192	38	180	260	8,1
15.624	11.524	1562	1152	1 1/2	DSX11000-08	DSX11000	87	129	215	181	222	48	227	325	14,4
32.617	24.057	3262	2406	2 1/2	DSX25000-08	DSX25000	117	176	288	244	266	64	281	426	32,5

Максимальный развиваемый крутящий момент:

32.617 Н·м

Размер шестигранного хвостовика:

1/2 – 2 1/4 дюйма

Размер шестигранного хвостовика:

14 – 85 мм

Для
серии
DSX



Гайковерт	Дополнительные шестигранные хвостовики, дюймовые				Дополнительные шестигранные хвостовики, метрические			
	Размер шестигранника (дюймы)	Макс. момент (фунт-фут)	Номер модели	Разм. B1 (мм)	Размер шестигранника (мм)	Макс. момент (Н·м)	Номер модели	Разм. B1 (мм)
 DSX1500 (1411 фунт-фут) (1913 Н·м)	1/2	350	DDA15008	67	14	644	DDA1514	67
	5/8	690	DDA15010	67	17	1152	DDA1517	67
	3/4	1200	DDA15012	67	19	1627	DDA1519	67
	7/8	1411	DDA15014	67	22	1913	DDA1522	67
	1	1411	DDA15100	67	24	1913	DDA1524	67
DSX3000 (3233 фунт-фут) (4383 Н·м)	5/8	690	DDA30010	86	17	1152	DDA3017	86
	3/4	1200	DDA30012	86	19	1627	DDA3019	86
	7/8	1900	DDA30014	86	22	2495	DDA3022	86
	1	2830	DDA30100	86	24	3376	DDA3024	86
	1 1/8	3233	DDA30102	86	27	4383	DDA3027	86
	1 1/4	3233	DDA30104	86	30	4383	DDA3030	86
	-	-	-	86	32	4383	DDA3032	86
DSX5000 (5635 фунт-фут) (7640 Н·м)	5/8	690	DDA50010	112	17	1152	DDA5017	112
	3/4	1200	DDA50012	112	19	1627	DDA5019	112
	7/8	1900	DDA50014	112	22	2495	DDA5022	112
	1	2830	DDA50100	112	24	3376	DDA5024	112
	1 1/8	5325	DDA50102	112	27	4610	DDA5027	112
	1 1/4	5635	DDA50104	112	30	7640	DDA5030	112
	-	-	-	-	32	7640	DDA5032	112
DSX11000 (11.524 фунт-фут) (15.624 Н·м)	1 1/4	5635	DDA110104	129	30	7640	DDA11030	129
	1 3/8	9958	DDA110106	129	32	7640	DDA11032	129
	1 1/2	9958	DDA110108	129	36	10.846	DDA11036	129
	1 5/8	11.524	DDA110110	129	41	15.624	DDA11041	129
	1 3/4	11.524	DDA110112	129	46	15.624	DDA11046	129
DSX25000 (24.057 фунт-фут) (32.617 Н·м)	1 1/2	9958	DDA250104	176	36	10.846	DDA25036	176
	1 5/8	16.433	DDA250106	176	41	16.107	DDA25041	176
	1 3/4	15.200	DDA250112	176	46	22.777	DDA25046	176
	1 7/8	22.777	DDA250114	176	50	29.211	DDA25050	176
	2	24.057	DDA250200	176	55	32.617	DDA25055	176
	2 1/4	24.057	DDA250204	176	60	32.617	DDA25060	176
	-	-	-	-	65	32.617	DDA25065	176
	-	-	-	-	70	32.617	DDA25070	176
	-	-	-	-	75	32.617	DDA25075	176
	-	-	-	-	85	32.617	DDA25085	176

Фиксирующие ключи для гайковертов

▼ Фиксирующий ключ BUS03 (предохранительный трос не показан)



- Технологическое решение без участия рук оператора повышает уровень безопасности оператора
- Избавляет от необходимости использовать ударные накидные ключи
- Ускоряет процесс работы с резьбовым соединением
- Включает предохранительный трос с самозапирающимся карабином, привязные тросы из нержавеющей стали и надежные фиксирующие винты с углублением под шестигранный ключ
- Не заклинивается при работе
- Исключает искрообразование
- Два размера шестигранника в одном инструменте.

▼ ТАБЛИЦА ВЫБОРА ФИКСИРУЮЩИХ КЛЮЧЕЙ

Размеры шестигранника (по граням)		Номер модели	Размеры (мм)				
C S1 по S2 (мм)	C S1 по S2 (дюймы)		A	B	C	D	
27 - 32	1 1/16 - 1 1/4"	BUS 01	51	98	15	M8	0,3
36 - 41	1 7/16 - 1 5/8"	BUS 02	62	119	15	M8	0,4
46 - 50	1 13/16 - 2"	BUS 03	75	141	20	M8	0,6
55 - 60	2 3/16 - 2 3/8"	BUS 04	89	166	20	M12	0,8
65 - 70	2 9/16 - 2 3/4"	BUS 05	100	190	25	M16	1,0
75 - 80	2 15/16 - 3 1/8"	BUS 06	112	213	25	M16	1,3
-	3 1/2 - 3 7/8"	BUS 07	135	257	30	M20	2,2
-	4 1/4 - 4 5/8"	BUS 08	163	310	30	M20	3,3
85 - 90	-	BUS 09	126	242	25	M16	1,7
95 - 100	3 3/4 - 3 15/16"	BUS 10	138	266	30	M20	2,3
105 - 110	4 1/8 - 4 15/16"	BUS 11	153	297	30	M20	3,1
115 - 120	-	BUS 12	165	320	30	M20	3,5

Серия BUS

Размеры шестигранника (по граням):
27 – 120 мм

Размеры шестигранника (по граням):
1 1/16 – 4 15/16 ДЮЙМА

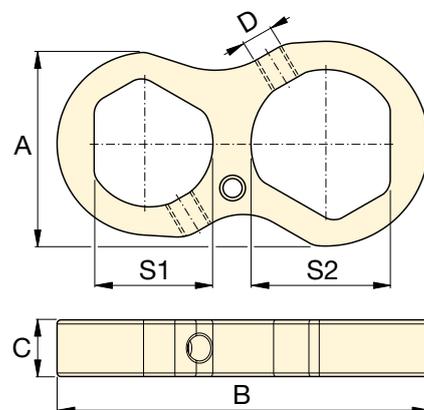


Фиксирующие ключи

Эксплуатация гидравлического гайковерта без участия рук оператора значительно повышает уровень безопасности оператора.

Фиксирующие ключи Enerpac позволяют осуществлять операции без участия рук оператора и устраняют необходимость в использовании ударных накидных ключей в качестве фиксирующего инструмента.

При разработке фиксирующих ключей особое внимание уделялось предотвращению их заклинивания на гайке при выполнении работ по затяжке болтов. Они легко фиксируются на упорной гайке и не позволяют ей поворачиваться при затяжке или ослаблении резьбовых соединений.



▼ Фиксирующие ключи Enerpac используются для остановки вращения упорной гайки при затяжке или ослаблении соединений.



- Высокопрочные ударные торцевые головки
- «Штифт и кольцо» входят в комплект

МЕТРИЧЕСКИЕ ТОРЦОВЫЕ ГОЛОВКИ

Квадр. адаптер 3/4"		Квадр. адаптер 1"		Квадр. адаптер 1 1/2"		Квадр. адаптер 2 1/2"	
A/F (мм)	Номер модели	A/F (мм)	Номер модели	A/F (мм)	Номер модели	A/F (мм)	Номер модели
19	BSH7519	19	BSH1019	36	BSH1536	65	BSH2565
24	BSH7524	24	BSH1024	41	BSH15163	70	BSH2570
27	BSH7527	27	BSH1027	46	BSH1546	75	BSH2575
30	BSH7530	30	BSH1030	50	BSH1550	80	BSH2580
32	BSH7532	32	BSH1032	55	BSH1555	85	BSH2585
36	BSH7536	36	BSH1036	60	BSH1560	90	BSH2590
41	BSH75163	41	BSH10163	65	BSH1565	95	BSH2595
46	BSH7546	46	BSH1046	70	BSH1570	100	BSH25100
50	BSH7550	50	BSH1050	75	BSH1575	105	BSH25105
-	-	55	BSH1055	80	BSH1580	110	BSH25110
-	-	60	BSH1060	85	BSH1585	115	BSH25115
-	-	65	BSH1065	90	BSH1590	120	BSH25120
-	-	70	BSH1070	95	BSH1595	125	BSH25125
-	-	75	BSH1075	100	BSH15100	135	BSH25135
-	-	80	BSH1080	105	BSH15105	140	BSH25140
-	-	85	BSH1085	110	BSH15110	145	BSH25145
-	-	90	BSH1090	115	BSH15115	150	BSH25150
-	-	95	BSH1095	-	-	155	BSH25155
-	-	100	BSH10100	-	-	-	-

Серия BSH



Размеры шестигранника (по граням):

19 – 155 мм | 3/4 – 6 1/8"



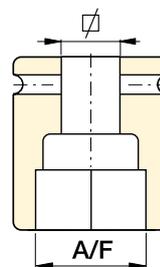
Выбор правильного крутящего момента

Выберите гайковерт Энерпас, руководствуясь практическим правилом для ослабления соединений: Крутящий момент при ослаблении равен примерно 250% момента затяжки.



Размеры шестигранных головок болтов и гаек

См. таблицу размеров шестигранных головок болтов, гаек и соответствующих диаметров резьбы.



ДУЙМОВЫЕ ТОРЦОВЫЕ ГОЛОВКИ

Квадр. адаптер 3/4"		Квадр. адаптер 1"				Квадр. адаптер 1 1/2"				Квадр. адаптер 2 1/2"			
A/F (дюймы)	Номер модели	A/F (дюймы)	Номер модели	A/F (дюймы)	Номер модели	A/F (дюймы)	Номер модели	A/F (дюймы)	Номер модели	A/F (дюймы)	Номер модели	A/F (дюймы)	Номер модели
3/4"	BSH7519	3/4"	BSH1019	2 5/16"	BSH10231	1 7/16"	BSH15144	2 13/16"	BSH15281	2 7/16"	BSH25244	4 3/16"	BSH25419
7/8"	BSH75088	7/8"	BSH10088	2 3/8"	BSH10238	1 1/2"	BSH1538	2 7/8"	BSH15288	2 1/2"	BSH25250	4 1/4"	BSH25425
1 5/16"	BSH75094	1 5/16"	BSH10094	2 7/16"	BSH10244	1 9/16"	BSH15156	2 15/16"	BSH1575	2 13/16"	BSH2565	4 5/16"	BSH25110
1 1/16"	BSH7527	1 1/16"	BSH1027	2 1/2"	BSH10250	1 5/8"	BSH15163	3"	BSH15300	2 5/8"	BSH25263	4 3/8"	BSH25438
1 3/16"	BSH7530	1 3/16"	BSH1030	2 9/16"	BSH1065	1 11/16"	BSH1543	3 1/16"	BSH15306	2 11/16"	BSH25269	4 1/2"	BSH25450
1 1/4"	BSH75125	1 1/4"	BSH10125	2 5/8"	BSH10263	1 3/4"	BSH15175	3 3/8"	BSH15313	2 3/4"	BSH2570	4 5/8"	BSH25463
1 5/16"	BSH75131	1 5/16"	BSH10131	2 11/16"	BSH10269	1 13/16"	BSH1546	3 3/16"	BSH15319	2 11/16"	BSH25281	4 3/4"	BSH25475
1 3/8"	BSH7535	1 3/8"	BSH1035	2 3/4"	BSH1070	1 7/8"	BSH15188	3 1/4"	BSH15325	2 7/8"	BSH25288	4 7/8"	BSH25488
1 7/16"	BSH75144	1 7/16"	BSH10144	2 13/16"	BSH10281	1 15/16"	BSH15194	3 3/8"	BSH15338	2 15/16"	BSH2575	5"	BSH25500
1 1/2"	BSH7538	1 1/2"	BSH1038	2 7/8"	BSH10288	2"	BSH15200	3 1/2"	BSH15350	3"	BSH25300	5 1/8"	BSH25513
1 9/16"	BSH75156	1 9/16"	BSH10156	2 15/16"	BSH1075	2 1/16"	BSH15206	3 5/8"	BSH15363	3 1/16"	BSH25306	5 3/16"	BSH25519
1 5/8"	BSH75163	1 5/8"	BSH10163	3"	BSH10300	2 1/8"	BSH15213	3 3/4"	BSH1595	3 1/8"	BSH25313	5 1/4"	BSH25525
1 11/16"	BSH7543	1 11/16"	BSH1043	3 1/16"	BSH10306	2 3/16"	BSH15219	3 7/8"	BSH15388	3 3/16"	BSH25319	5 3/8"	BSH25538
1 3/4"	BSH75175	1 3/4"	BSH10175	3 3/8"	BSH10313	2 1/4"	BSH15225	3 15/16"	BSH15100	3 1/4"	BSH25325	5 1/2"	BSH25140
1 13/16"	BSH7546	1 13/16"	BSH1046	3 3/16"	BSH10319	2 5/16"	BSH15231	4"	BSH15400	3 3/8"	BSH25338	5 3/4"	BSH25575
1 7/8"	BSH75188	1 7/8"	BSH10188	3 1/4"	BSH10325	2 3/8"	BSH15238	4 1/8"	BSH15105	3 1/2"	BSH25350	5 7/8"	BSH25150
1 15/16"	BSH75194	1 15/16"	BSH10194	3 3/8"	BSH10338	2 7/16"	BSH15244	4 3/16"	BSH15419	3 5/8"	BSH25363	6"	BSH25600
2"	BSH75200	2"	BSH10200	3 1/2"	BSH10350	2 1/2"	BSH15250	4 1/4"	BSH15425	3 3/4"	BSH2595	6 1/8"	BSH25613
-	-	2 1/16"	BSH10206	3 5/8"	BSH10363	2 9/16"	BSH1565	4 5/16"	BSH15110	3 7/8"	BSH25388	-	-
-	-	2 1/8"	BSH10213	3 3/4"	BSH1095	2 5/8"	BSH15263	4 3/8"	BSH15438	3 15/16"	BSH25100	-	-
-	-	2 3/16"	BSH10219	3 7/8"	BSH10388	2 11/16"	BSH15269	4 1/2"	BSH15450	4"	BSH25400	-	-
-	-	2 1/4"	BSH10225	-	-	2 3/4"	BSH1570	4 5/8"	BSH15463	4 1/8"	BSH25105	-	-

Матрица выбора – Оптимальные сочетания «насос-гайковерт»

Для достижения оптимальной скорости и производительности компания Enerpac рекомендует создавать системы со следующими сочетаниями «гайковерт-насос-шланг». Для получения информации о других сочетаниях свяжитесь со специалистом по болтовым соединениям Enerpac или со своим авторизованным дистрибьютором Enerpac.

		ЭЛЕКТРОНАСОСЫ					НАСОСЫ С ПНЕВМОПРИВОДОМ	
		С аккумуляторным питанием, серия XC	E-Pulse® Серия E	Серия TQ	Серия ZU4T	Серия ZE-T	Серия LAT	Серия ZA4T
Быстродействие:								
Расход масла при 700 бар:		0,25 л/мин	0,52 л/мин	0,5 л/мин	1,0 л/мин	0,8 - 1,6 л/мин	0,4 л/мин	1,0 л/мин
Объем резервуара:		2,0 литра	3,0 литра	4,0 литра	4,6 - 6,8 литра	4,6 - 39 литров	3,0 литра	4,6 - 6,8 литра
Рабочий цикл:		Прерывистый	Тяжелый режим	Стандартный	Стандартный	Тяжелый режим	Стандартный	Тяжелый режим
Масса:								
Область применения:		В поле	В поле/в цеху	В поле/в цеху	В поле	В цеху	В поле	В поле
	S1500X	Оптимально	Оптимально	Оптимально			Оптимально	
	S3000X							
	S6000X	-	Допустимо	Допустимо			Допустимо	Оптимально
	S11000X							
	S25000X	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально
	W2000X							
	W4000X	-	Допустимо	Допустимо			Допустимо	Оптимально
	W8000X							
	W15000X	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально
	W22000X							
	W35000X	-	Допустимо	Допустимо			Допустимо	Оптимально
	RSL1500							
	RSL3000	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально
	RSL5000							
	RSL8000	-	Допустимо	Допустимо			Допустимо	Оптимально
	RSL11000							
	RSL19000	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально
	RSL28000							
	DSX1500	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально
	DSX3000							
	DSX5000	-	Допустимо	Допустимо			Допустимо	Оптимально
	DSX11000							
	DSX25000	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально
	HMT1500							
	HMT3500	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально	Оптимально
	HMT7500							
		Допустимо						



Переносные насосы с аккумуляторным питанием серии XC
Идеально подходит для выполнения технического обслуживания резьбовых соединений в местах, в которых отсутствует доступ к источникам питания, или в которых прокладка удлинителей или воздушных шлангов может создать возможность падения.

Переносные насосы для гайковертов серий E, E-Pulse
Идеально подходят для технологических задач по выполнению соединений большого объема, где критически важным фактором является вес. Оснащаются интерактивным проводным пультом управления для эксплуатации, программирования и диагностики.

Насосы с электроприводом для моментных ключей серии TQ-700
Конструкция обеспечивает как мобильность, так и производительность, что обеспечивает непревзойденную скорость выполнения болтовых соединений.

Насосы с электроприводом для моментных ключей серии ZU4T
Хорошо работают с длинными удлинителями или с источниками электропитания, работающими от генератора. Выпускаются в исполнениях **Pro** (профессиональный) и **Classic** (классический).

Насосы ZU4T Pro оснащены ЖК-дисплеем для отображения значения крутящего момента или давления, переключателем функций работы с моментным ключом и функциями самодиагностики.
Насосы ZU4T Classic оснащаются аналоговым манометром и имеют базовый пакет электрооборудования, что позволяет им надежно, безопасно и эффективно обеспечивать подачу гидравлической энергии.

Насосы с электроприводом для моментного оборудования серии ZE
Оснащаются ЖК-дисплеем для отображения момента затяжки или значений давления, а также данных самодиагностики. В них используется асинхронный двигатель, что делает насосы серии ZE самыми холодными и самыми тихими насосами в своем классе.

Легкие насосы для моментного оборудования с пневмоприводом серии LAT
Сочетают компактность конструкции с высокой производительностью при работе с болтовыми соединениями в труднодоступных зонах, в которых затруднено использование насосов с пневматическим приводом большего размера.

Насосы с пневмоприводом для моментного оборудования серии ZA4T
Этот насос с пневмоприводом лучше всего использовать для работы с моментными ключами средней и большой мощности.

Шланги для моментных ключей серии TQ
Используйте парные шланги Enerpac серии TQ-700 со всеми гайковертами, гарантирующие целостность вашей гидравлической системы.



ПРАВИЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ — ЭТО ЗАЛОГ УСПЕХА

Инструменты Енеграс для работ с болтовыми соединениями работают в режиме предельно интенсивной эксплуатации и в самых тяжелых условиях. Именно поэтому мы никогда не идем на компромиссы. Поэтому вы можете положиться на качество и точность при выполнении каждой операции контролируемой затяжки и при решении технологических задач по обеспечению целостности соединений.

Компания Енеграс — это мировой лидер в области гидравлического оборудования высокого давления, инструмента для приложения контролируемого усилия и решений для высокоточного позиционирования тяжелых грузов. Оборудование и инструменты Енеграс использовались при перемещении и техническом обслуживании ряда крупнейших конструкций в мире. Наша продукция стала отраслевым стандартом в аэрокосмической отрасли, в инфраструктурных проектах, в промышленном производстве, горнодобыче, нефтегазовой отрасли, энергетике и многих других отраслях.

ЭЛИТНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ. ДЛЯ ЭЛИТЫ ПРОФЕССИОНАЛОВ.

Контролируемая затяжка и ослабление соединений



Гидравлические моментные ключи серий S, W, RSL, DSX и HMT



Зажимная головка Safe T™ серии STTL



Ручные мультипликаторы крутящего момента



Пневматические и электрические моментные ключи



Насосы для моментного оборудования с аккумуляторным питанием



Электрические насосы для моментных ключей



Насосы для моментного оборудования с пневматическим приводом

Натяжные устройства



Натяжные устройства для болтов в энергетике



Натяжные устройства HydraMax, универсальные и для подводных работ AquaJack®



Электрические насосы для натяжных устройств



Насосы для натяжных устройств с пневматическим приводом



Ручные насосы высокого давления

Сборка и разборка соединений



Гидравлические гайкорезы и гайколомы



Инструменты для выравнивания соосности фланцев



Инструменты для восстановления поверхности фланцев



Фланцеразжиматели



Комплекты инструмента для замены клапанов



Комплекты съемников фланцев