

▼ Слева направо: S3000, S6000, S1500



Прочное стальное исполнение Профессиональное техническое решение для инструментов с квадратным хвостовиком



Ключи с квадратным хвостовиком

Продукция этой группы была разработана с применением средств автоматизированного проектирования последнего поколения, чтобы вывести на рынок наиболее продвинутое моментные ключи с квадратным хвостовиком.

Чтобы обеспечить соответствие инструментов нашим внутренним требованиям в процессе разработки каждого из прототипов проводились расчет напряжений с использованием методов конечных элементов, исследование фотоупругих моделей, жесткому циклическому испытанию и измерения напряжений.

Простота

- Многопозиционная упорная рукоять с поворотом на 360 градусов и кнопкой
- Кнопка отсоединения квадратного хвостовика для быстрого перехода от затяжки к ослаблению болта
- Храповик с малым размером зубьев предотвращает заедания инструмента
- Единый коллектор с шарнирным соединением, обеспечивающим поворот на 360°, вместе с фиксируемыми резьбовыми муфтами повышает маневренность ключа и шланга

Исполнение

- Компактная высокопрочная однокорпусная конструкция для небольшого радиуса действия
- Прочность и минимум деталей позволяют легко обслуживать инструмент на месте без специального оборудования
- Малый вес и эргономический дизайн позволяют легко переносить инструмент и легко им работать, даже в местах с затрудненным доступом
- Оптимальное соотношение веса и прочности
- Быстрая работа за счет большого угла поворота гайки на один ход ключа (35 градусов) и высокой частоты хода

Надежность

- Все ключи никелированы для обеспечения отличной защиты от коррозии и улучшенной стойкости в сложных условиях

Точность

- Постоянная величина крутящего момента на выходе обеспечивает высокую точность на протяжении всего рабочего хода
- Однокорпусная конструкция обеспечивает точность за счет снижения внутренних отклонений



TSP – шарнир серии Pro

Серия TSP с использованием поворотно-угловой технологии позволяет выполнять вращение на 360° по оси X и на 160° – по оси Y.

Как сделать заказ

Заказ на принадлежности, которые могут быть установлены на существующие ключи серии S. На новые ключи серии S устанавливается на заводе-изготовителе: К названию модели следует добавить суффикс «-P», т.е.: S1500-P.

Страница: **9**

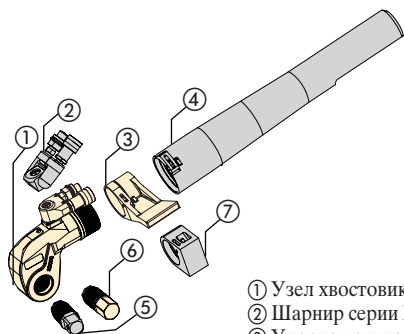


Шланги для моментных ключей

Чтобы обеспечить единство гидравлической системы, рекомендуется пользоваться шлангами серии THQ-700 от Enerpac вместе с моментными ключами серии S.

2 шланга, длина 6 м	THQ-706T
2 шланга, длина 12 м	THQ-712T

Гидравлические моментные ключи двойного действия с квадратным хвостовиком



- ① Узел хвостовика
- ② Шарнир серии PRO
- ③ Упорная ручка
- ④ Удлиненная упорная рукоятка
- ⑤ Квадратный хвостовик
- ⑥ Шестигранный хвостовик
- ⑦ Укороченная упорная рукоятка



Выбор нужной величины момента

Простое правило при выборе моментного ключа Енерпас: крутящий момент при ослаблении соединения составляет примерно 250% от момента, использованного при затяжке.

Серия S



Максимальный крутящий момент при давлении 700 бар на кв. дюйм:

34.079 Нм

Типоразмеры хвостовиков:

3/4-2 1/2 ДЮЙМЫ

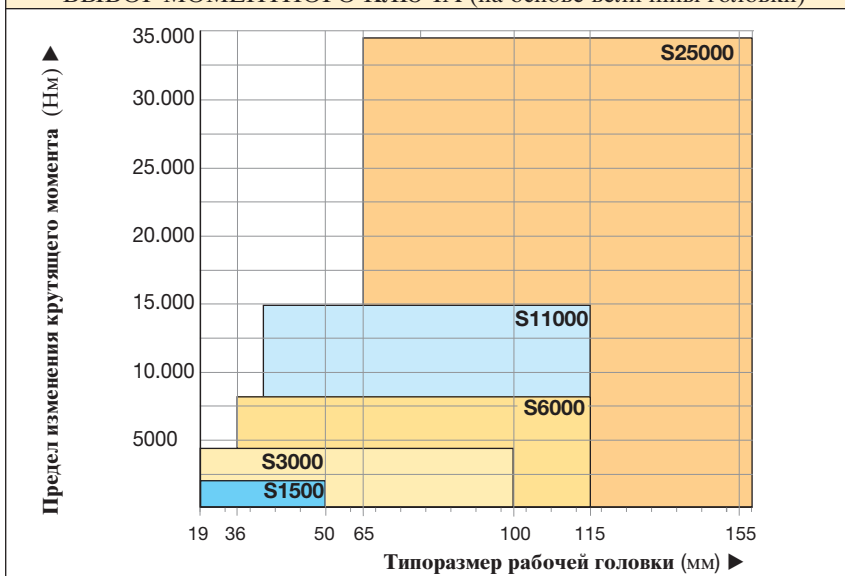
Закругленная головка:

25,0-63,5 мм

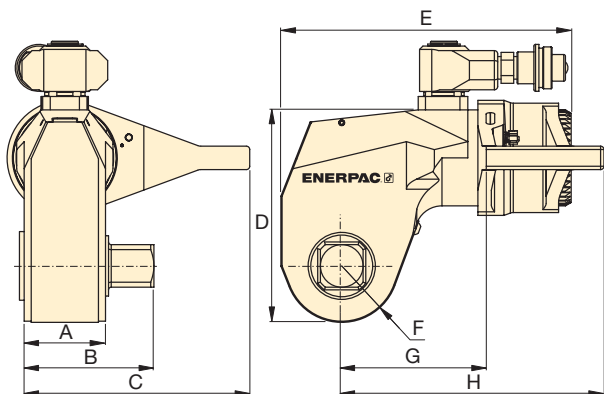
Максимальное рабочее давление:

700 бар

*ВЫБОР МОМЕНТНОГО КЛЮЧА (на основе величины головки)



* под заказ могут поставляться головки других типоразмеров



Прочные, выполненные из стали моментные ключи серии S гарантируют долговременную работу, надежность и безопасность. Для питания ключей можно пользоваться портативными насосами серии ZU4T.



Схема выбора моментных ключей и насосов

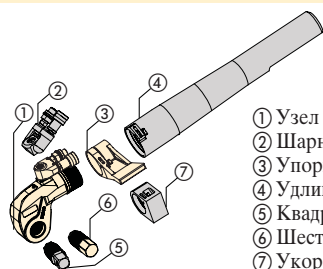
Для достижения оптимальной скорости и производительности следует обратиться к схеме выбора ключа и насоса.

Страница: 28



Максимальный крутящий момент при давлении 700 бар на кв. дю (Нм)	Квадратный хвостовик		№ модели моментного ключа	Размеры (мм)								Масса (кг)
	Типоразмеры (дюм)	№ модели (поставляется с ключом)		A	B	C	D	E	F	G	H	
1.898	3/4"	SD15-012	S1500	39	63	110	95	136	25,0	69	119	2,7
4.339	1"	SD30-100	S3000	48	77	134	126	172	33,0	90	159	5,0
8.144	1 1/2"	SD60-108	S6000	57	90	179	162	201	42,0	112	187	8,5
14.914	1 1/2"	SD110-108	S11000	71	111	196	185	226	49,5	132	227	15,0
34.079	2 1/2"	SD250-208	S25000	87	143	244	240	292	63,5	182	292	31,0

Для заказа ключа серии S с установленным шарниром модели TSP к названию модели следует прибавить суффикс «-P», т.е., S1500-P.



- ① Узел хвостовика
- ② Шарнир серии PRO
- ③ Упорная ручка
- ④ Удлиненная упорная рукоять
- ⑤ Квадратный хвостовик
- ⑥ Шестигранный хвостовик
- ⑦ Укороченная упорная рукоять

Максимальный крутящий момент при давлении 700 бар на кв. дюйм:

34.079 Нм

Типоразмеры хвостовиков:

3/4-2 1/2 ДЮЙМЫ

Типоразмеры шестигранных хвостовиков:

14-85 ММ

Для
серии
S



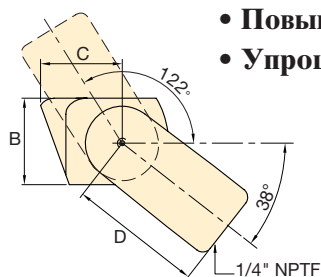
▼ СХЕМА ВЫБОРА

МОМЕНТНЫЙ КЛЮЧ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ШЕСТИГРАННЫЕ ХВОСТОВИКИ, ТИПОРАЗМЕРЫ В БРИТАНСКИХ ЕДИНИЦАХ			ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ШЕСТИГРАННЫЕ ХВОСТОВИКИ, ТИПОРАЗМЕРЫ В МЕТРИЧЕСКИХ ЕДИНИЦАХ			УКОРОЧЕННАЯ УПОРНАЯ РУЧКА ДЛЯ ШЕСТИГРАННЫХ ХВОСТОВИКОВ			
	Номер модели	Размеры шестигранников (ДМ)	Максимальный крутящий момент (Нм)	Номер модели	Размеры B1 (мм)	Размеры шестигранников (мм)	Максимальный крутящий момент (Нм)	Номер модели	Размеры (мм) C1 H1	
S1500 (1.898 Нм)	1/2	481	SDA15-008	66	14	644	SDA15-14	66	SRA15	67,5 65
	5/8	935	SDA15-010	67	17	1.152	SDA15-17	68		
	3/4	1.619	SDA15-012	71	19	1.606	SDA15-19	70		
	7/8	1.897	SDA15-014	74	22	1.897	SDA15-22	73		
	1	1.897	SDA15-100	77	24	1.897	SDA15-24	74		
S3000 (4.339 Нм)	5/8	935	SDA30-010	77	17	1.152	SDA30-17	77	SRA30	80,0 74
	3/4	1.619	SDA30-012	80	19	1.606	SDA30-19	79		
	7/8	2.568	SDA30-014	83	22	2.486	SDA30-22	82		
	1	3.828	SDA30-100	86	24	3.232	SDA30-24	84		
	1 1/8	4.336	SDA30-102	88	27	4.336	SDA30-27	85		
	1 1/4	4.336	SDA30-104	89	30	4.336	SDA30-30	87		
	-	-	-	-	32	4.336	SDA30-32	88		
S6000 (8.144 Нм)	5/8	935	SDA60-010	85	17	1.152	SDA60-17	86	SRA60	91,5 89
	3/4	1.619	SDA60-012	89	19	1.606	SDA60-19	88		
	7/8	2.568	SDA60-014	92	22	2.486	SDA60-22	91		
	1	3.828	SDA60-100	95	24	3.232	SDA60-24	93		
	1 1/8	5.454	SDA60-102	97	27	4.600	SDA60-27	94		
	1 1/4	7.480	SDA60-104	98	30	6.308	SDA60-30	96		
	-	-	-	-	32	7.656	SDA60-32	97		
S11000 (14.911 Нм)	1 1/4	7.480	SDA110-104	115	30	6.308	SDA110-30	112	SRA110	127,5 106
	1 3/8	9.953	SDA110-106	117	32	7.656	SDA110-32	114		
	1 1/2	12.920	SDA110-108	118	36	10.894	SDA110-36	117		
	1 5/8	14.905	SDA110-110	122	41	14.905	SDA110-41	121		
	1 3/4	14.905	SDA110-112	125	46	14.905	SDA110-46	127		
S25000 (34.079 Нм)	1 1/2	12.920	SDA250-108	141	36	10.894	SDA250-36	140	SRA250	158,5 135
	1 5/8	16.423	SDA250-110	145	41	16.098	SDA250-41	144		
	1 3/4	20.508	SDA250-112	148	46	22.730	SDA250-46	148		
	1 7/8	25.230	SDA250-114	149	50	29.194	SDA250-50	151		
	2	30.617	SDA250-200	151	55	34.079	SDA250-55	154		
	2 1/4	34.079	SDA250-204	154	60	34.079	SDA250-60	158		
	-	-	-	-	65	34.079	SDA250-65	161		
	-	-	-	-	70	34.079	SDA250-70	164		
	-	-	-	-	75	34.079	SDA250-75	168		
-	-	-	-	85	34.079	SDA250-85	175			

Дополнительные принадлежности к инструментам серии S

Серия TSP

- Шарнир серии Pro с использованием поворотно-угловой технологии
- Поворот на 306 x 160 градусов
- Максимальное рабочее давление 10 000 фунт на кв. дюйм или 700 бар
- Повышает пригодность инструмента при работе в зонах с ограниченным доступом
- Упрощает размещение шланга

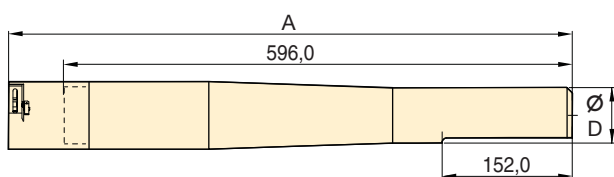


Модель ключа	Номер модели	Размеры (мм)				Масса (кг)
		A	B	C	D	
S1500, S3000	TSP100	64,0	27,0	23,0	40,5	0,18
S6000, S11000, S25000	TSP200	67,0	27,0	26,0	42,0	0,19

Для заказа ключа серии S с установленным шарниром модели TSP к названию модели следует прибавить суффикс «-P», т.е., S1500-P.

Серия RTE

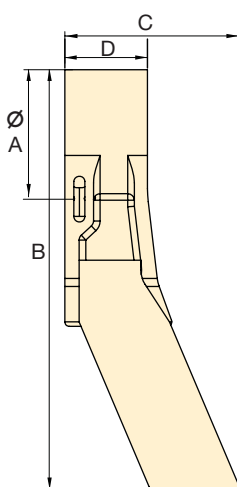
- Удлинитель упорной трубки для ключей серии S
- Для любого крутящего момента
- Повышает пригодность инструмента при работе в зонах с ограниченным доступом



Модель ключа	Номер модели	Размеры (мм)		Масса (кг)
		A	D	
S1500	RTE15	636	58,0	4,62
S3000	RTE30	647	57,0	5,45
S6000	RTE60	659,1	65,0	7,71
S11000	RTE110	675,1	76,0	11,21
S25000	RTE250	685,3	100,0	17,29

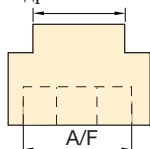
Серия SRS

- Удлиненная упорная рукоять
- Легкая сменная деталь
- Может использоваться с головками дальней досягаемости



Размеры ключа	Номер модели	Размеры (мм)				Максимальный крутящий момент (Нм)	Масса (кг)
		A	B	C	D		
S1500	SRS151	57,0	141,9	49,4	37,5	1.800	0,56
	SRS152		167,3			1.640	0,70
	SRS153		192,7			1.533	0,85
S3000	SRS301	65,3	168,0	73,3	48,0	3.918	1,08
	SRS302		193,4			3.712	1,33
	SRS303		218,8			3.574	1,55
S6000	SRS601	79,0	205,0	99,4	58,5	7.842	1,90
	SRS602		230,3			7.454	2,24
	SRS603		255,7			7.175	2,50
S11000	SRS1101	94,0	232,4	133	72,7	14.650	3,44
	SRS1102		257,8			13.957	3,95
	SRS1103		283,2			13.391	4,46
S25000	SRS2501	123,0	287,0	147,8	87,5	33.538	6,19
	SRS2502		312,3			32.049	6,97
	SRS2503		337,7			30.750	7,74

Квадратный хвостовик



Головки серии BSH

- Особо прочные ударные головки
- Поставляется со шпонкой (чекой) и кольцом

ГОЛОВКИ С ТИПОРАЗМЕРАМИ В БРИТАНСКИХ ЕДИНИЦАХ

Квадратный хвостовик 3/4"		Квадратный хвостовик 1"		Квадратный хвостовик 1 1/2"		Квадратный хвостовик 2 1/2"							
№ детали	A/F (дм)	№ детали	A/F (дм)	№ детали	A/F (дм)	№ детали	A/F (дм)	№ детали	A/F (дм)	№ детали	A/F (дм)		
BSH7519	3/4"	BSH1019	3/4"	BSH10231	2 5/16"	BSH15144	1 7/16"	BSH15281	2 13/16"	BSH25244	2 7/16"	BSH25419	4 13/16"
BSH75088	7/8"	BSH10088	7/8"	BSH10238	2 3/8"	BSH1538	1 1/2"	BSH15288	2 7/8"	BSH25250	2 1/2"	BSH25425	4 1/4"
BSH75094	15/16"	BSH10094	15/16"	BSH10244	2 7/16"	BSH15156	1 9/16"	BSH1575	2 15/16"	BSH2565	2 9/16"	BSH25110	4 5/16"
BSH7527	1 1/16"	BSH1027	1 1/16"	BSH10250	2 1/2"	BSH15163	1 5/8"	BSH15300	3"	BSH25263	2 5/8"	BSH25438	4 3/8"
BSH7530	1 3/16"	BSH1030	1 3/16"	BSH1065	2 9/16"	BSH1543	1 11/16"	BSH15306	3 1/16"	BSH25269	2 11/16"	BSH25450	4 1/2"
BSH75125	1 1/4"	BSH10125	1 1/4"	BSH10263	2 3/8"	BSH15175	1 3/4"	BSH15313	3 1/8"	BSH2570	2 3/4"	BSH25463	4 5/8"
BSH75131	1 5/16"	BSH10131	1 5/16"	BSH10269	2 11/16"	BSH1546	1 13/16"	BSH15319	3 3/16"	BSH25281	2 13/16"	BSH25475	4 3/4"
BSH7535	1 3/8"	BSH1035	1 3/8"	BSH1070	2 3/4"	BSH15188	1 7/8"	BSH15325	3 1/4"	BSH25288	2 7/8"	BSH25488	4 7/8"
BSH75144	1 7/16"	BSH10144	1 7/16"	BSH10281	2 13/16"	BSH15194	1 15/16"	BSH15338	3 3/8"	BSH2575	2 15/16"	BSH25500	5"
BSH7538	1 1/2"	BSH1038	1 1/2"	BSH10288	2 7/8"	BSH15200	2"	BSH15350	3 1/2"	BSH25300	3"	BSH25513	5 1/8"
BSH75156	1 9/16"	BSH10156	1 9/16"	BSH1075	2 15/16"	BSH15206	2 1/16"	BSH15363	3 5/8"	BSH25306	3 1/16"	BSH25519	5 3/16"
BSH75163	1 5/8"	BSH10163	1 5/8"	BSH10300	3"	BSH15213	2 1/8"	BSH1595	3 3/4"	BSH25313	3 1/8"	BSH25525	5 1/4"
BSH7543	1 11/16"	BSH1043	1 11/16"	BSH10306	3 1/16"	BSH15219	2 3/16"	BSH15388	3 7/8"	BSH25319	3 3/16"	BSH25538	5 3/8"
BSH75175	1 3/4"	BSH10175	1 3/4"	BSH10313	3 1/8"	BSH15225	2 1/4"	BSH15100	3 15/16"	BSH25325	3 1/4"	BSH25140	5 1/2"
BSH7546	1 13/16"	BSH1046	1 13/16"	BSH10319	3 3/16"	BSH15231	2 5/16"	BSH15400	4"	BSH25338	3 3/8"	BSH25575	5 3/4"
BSH75188	1 7/8"	BSH10188	1 7/8"	BSH10325	3 1/4"	BSH15238	2 3/8"	BSH15105	4 1/8"	BSH25350	3 1/2"	BSH25150	5 7/8"
BSH75194	1 15/16"	BSH10194	1 15/16"	BSH10338	3 3/8"	BSH15244	2 7/16"	BSH15419	4 3/16"	BSH25363	3 5/8"	BSH25600	6"
BSH75200	2"	BSH10200	2"	BSH10350	3 1/2"	BSH15250	2 1/2"	BSH15425	4 1/4"	BSH2595	3 3/4"	BSH25613	6 1/8"
		BSH10206	2 1/16"	BSH10363	3 5/8"	BSH1565	2 9/16"	BSH15110	4 5/16"	BSH25388	3 7/8"		
		BSH10213	2 1/8"	BSH1095	3 3/4"	BSH15263	2 5/8"	BSH15438	4 3/8"	BSH25100	3 15/16"		
		BSH10219	2 3/16"	BSH10388	3 7/8"	BSH15269	2 11/16"	BSH15450	4 1/2"	BSH25400	4"		
		BSH10225	2 1/4"			BSH1570	2 3/4"	BSH15463	4 5/8"	BSH25105	4 1/8"		

ГОЛОВКИ С ТИПОРАЗМЕРАМИ В МЕТРИЧЕСКИХ ЕДИНИЦАХ

Квадратный хвостовик 3/4"		Квадратный хвостовик 1"		Квадратный хвостовик 1 1/2"		Квадратный хвостовик 2 1/2"	
№ детали	A/F (мм)	№ детали	A/F (мм)	№ детали	A/F (мм)	№ детали	A/F (мм)
BSH7519	19	BSH1019	19	BSH1536	36	BSH2565	65
BSH7524	24	BSH1024	24	BSH15163	41	BSH2570	70
BSH7527	27	BSH1027	27	BSH1546	46	BSH2575	75
BSH7530	30	BSH1030	30	BSH1550	50	BSH2580	80
BSH7532	32	BSH1032	32	BSH1555	55	BSH2585	85
BSH7536	36	BSH1036	36	BSH1560	60	BSH2590	90
BSH75163	41	BSH10163	41	BSH1565	65	BSH2595	95
BSH7546	46	BSH1046	46	BSH1570	70	BSH25100	100
BSH7550	50	BSH1050	50	BSH1575	75	BSH25105	105
		BSH1055	55	BSH1580	80	BSH25110	110
		BSH1060	60	BSH1585	85	BSH25115	115
		BSH1065	65	BSH1590	90	BSH25120	120
		BSH1070	70	BSH1595	95	BSH25125	125
		BSH1075	75	BSH15100	100	BSH25135	135
		BSH1080	80	BSH15105	105	BSH25140	140
		BSH1085	85	BSH15110	110	BSH25145	145
		BSH1090	90	BSH15115	115	BSH25150	150
		BSH1095	95			BSH25155	155
		BSH10100	100				



Шестигранные хвостовики (поставляются отдельно под заказ)

Широкий выбор метрических и британских шестигранных хвостовиков повышает универсальность инструментов.

Страница: 8



Чек и кольцо

Все головки поставляются с креплением типа «чек-кольцо» для скрепления головки с хвостовиком инструмента.



Выбор нужной величины момента

Простое правило при выборе моментного ключа Enerpac: крутящий момент при ослаблении соединения составляет примерно 250 % от момента, использованного при затяжке.