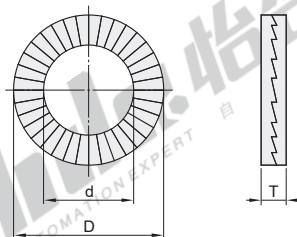


Код	Тип	Материал	Твёрдость	Термостойкая температура
TBQ01	Стопорные шайбы	Нержавеющая сталь	HRC49~	-160~500°C



Настоящее изделие предназначено для использования в парах

Применимые стандарты: DIN25201

Номер детали		Применимый винт	d	D	T Толщина
Код	No.				
TBQ01	3	M3	3.4	7	2.2
	4	M4	4.4	76	
	5	M5	5.4	9	
	6	M6	6.5	108	
	8	M8	8.7	135	20
	10	M10	10.7	166	
	11	M11	11.4	185	22
	12	M12	13.0	195	
	14	M14	15.2	23	30
	16	M16	17.0	254	
	18	M18	19.5	29	32
	20	M20	21.4	307	
	22	M22	23.4	345	32
	24	M24	25.3	39	
27	M27	28.4	42	68	
30	M30	31.4	47		

Принцип действия стопорных шайб

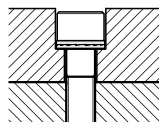
Принцип действия стопорных шайб Пара шайб с клиновыми кулачками с одной стороны и радиальными ребрами с другой стороны образуют самоблокирующееся устройство. Угол наклона кулачка (а) установлен таким образом, чтобы он был больше угла наклона резьбы (b). Когда винт начинает свободно вращаться, кулачковый элемент создает усилие, которое толкает вверх и отделяет его от противоположного кулачкового элемента. Вращение блокируется эффектом клина, и кулачки будут разделены не более чем на один шаг резьбы.

Правильная установка и предостережения при повторном использовании.

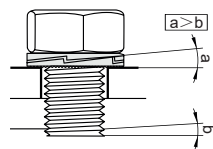
При повторном использовании, пожалуйста, убедитесь, что кулачки не изношены и не треснули, и следуйте инструкциям по установке, приведенным ниже. Не используйте вместе с другими шайбами. При повторном использовании рекомендуется использовать смазочное масло



Правильно Неправильно Неправильно



Диаметр зенкера не требуется увеличивать.



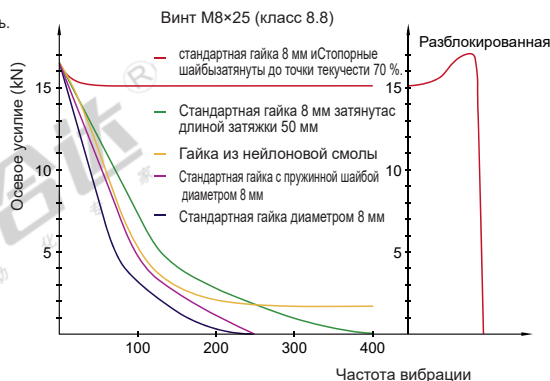
Рекомендуемый момент затяжки и усилие затяжки руководствуйтесь приведенными ниже значениями при закреплении винта стопорной шайбой. Эффект самоблокировки отсутствует, когда значения намного ниже рекомендуемых значений. Если момент затяжки превышает рекомендуемые значения, ослабление винтов может стать невозможным, или стопорные шайбы могут быть сломаны.

Рекомендуемый момент затяжки и усилие затяжки. GTP600=Смазочный материал

No.	Применимый винт (М-Шаг)	Класс прочности винтов A2-50, A4-50 Gr=0.65 $\mu_{th}=0.14, \mu_b=0.15$		Класс прочности винтов A2-70, A4-70 Gr=0.65 $\mu_{th}=0.14, \mu_b=0.15$		Класс прочности винтов A2-80, A4-80 Gr=0.65 $\mu_{th}=0.14, \mu_b=0.15$	
		Крутящий момент (Nm)	Усилие затяжки (kN)	Крутящий момент (Nm)	Усилие затяжки (kN)	Крутящий момент (Nm)	Усилие затяжки (kN)
3	3×0.5	04	07	0.9	15	12	2
4	4×0.7	09	12	2	26	27	34
5	5×0.8	18	19	39	41	53	55
6	6×1.0	32	27	69	59	92	78
8	8×1.25	77	5	17	11	22	14
10	10×1.5	15	8	33	17	43	23
12	12×1.75	26	12	56	25	75	33
14	14×2.0	42	16	89	34	119	45
16	16×2.0	64	21	136	46	181	61
18	18×2.5	89	26	191	56	254	75
20	20×2.5	125	33	267	72	356	95
22	22×2.5	170	41	364	89	485	118
24	24×3.0	214	48	460	103	613	137
27	27×3.0	313	63	671	134	895	179
30	30×3.5	427	77	915	164	1220	219

Gr=Коэффициент в точке поля μ_{th} =Коэффициент трения в шайбе
 μ_b =Коэффициент трения в резьбе винта
 1N=0.2251B 1Nm=0.738ft-lb

Результат теста Юнкера

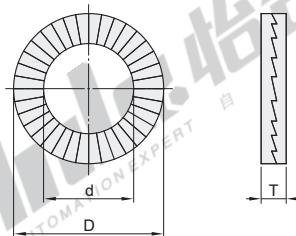
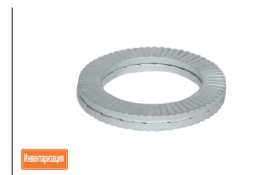


Номер детали	
Код	No.
TBQ01	3
TBQ01	5

Цена со скидкой	За	1~99	100~
	Цена	100%	Цена по запросу



Код	Тип	Материал	Обработка поверхности	Твёрдость	Термостойкая температура
TBQ11	Стопорные шайбы	Углеродистая сталь	Покрытие дакрометом	HRC44~	20~200°C



Настоящее изделие предназначено для использования в паре.

Применимые стандарты: DIN25201

Винты, гайки, шайбы
Подъемные операции

C2

Код	Номер детали		Применимый винт	d	D	T толщина
	No.					
TBQ11	3		M3	34	7	18
	4		M4	44	76	
	5		M5	54	9	
	6		M5	65	108	
	8		M8	87	135	25
	10		M10	107	166	
	12		M12	130	195	
	14		M14	152	23	
	16		M16	170	254	34
	18		M18	195	29	
	20		M20	214	307	
	22		M22	234	345	
	24		M24	253	39	58
	27		M27	284	42	
30		M30	314	47		

Рекомендуемый момент затяжки и усилие затяжки

No.	Применимый винт (M×Шаг)	Класс прочности винта: 10,9 с шайбой из углеродистой стали Рекомендуемый момент затяжки и усилие затяжки				Класс прочности винта: 12,9 с шайбой из углеродистой стали Рекомендуемый момент затяжки и усилие затяжки			
		Смазочное масло, GF=71% μth=0.13, μb=0.14		GTP600, GF=75% μth=0.08, μb=0.13		Смазочное масло, GF=71% μth=0.13, μb=0.12		GTP600, GF=75% μth=0.08, μb=0.11	
		Крутящий момент (Нм)	Усилие затяжки (кН)	Крутящий момент (Нм)	Усилие затяжки (кН)	Крутящий момент (Нм)	Усилие затяжки (кН)	Крутящий момент (Нм)	Усилие затяжки (кН)
3	3×0.5	1.8	3.2	1.6	3.4	2.0	3.9	1.7	4.1
4	4×0.7	4.1	5.6	3.6	5.9	4.6	6.7	4.0	7.1
5	5×0.8	8.1	9.1	7	9.6	9.1	10.9	7.7	11.5
6	6×1.0	14.1	12.9	12.3	13.6	15.8	15.4	13.5	16.3
8	8×1.25	34	23	30	25	38	28	32	30
10	10×1.5	67	37	58	39	75	44	64	47
12	12×1.75	115	54	99	57	128	65	109	68
14	14×2.0	183	74	158	78	204	89	174	94
16	16×2.0	279	100	240	106	311	120	263	127
18	18×2.5	391	123	337	130	437	148	370	156
20	20×2.5	547	156	470	165	610	188	515	198
22	22×2.5	745	194	639	205	831	233	699	246
24	24×3.0	942	225	809	238	1052	270	887	286
27	27×3.0	1375	294	1176	310	1533	352	1288	372
30	30×3.5	1875	358	1608	378	2091	430	1761	454

GTP600=Смазочный материал GF=Коэффициент в точке текучести μth=Коэффициент трения на резьбе винта μb=Коэффициент трения в шайбе
1Nm=0.2251b 1Nm=0.738ft-1b



Позвоните, заказ/Гибкая поставка на ресене

Номер детали		Применимый винт
Код	No.	
TBQ11	3	M3
	4	M4
	5	M5

TBQ11 — 4

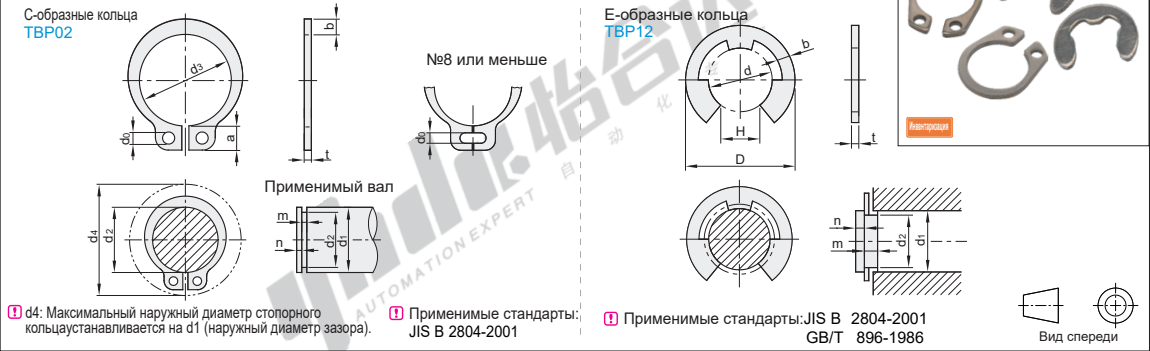


Цена со скидкой	
За	1~99 100~
Цена	100% Цена по запросу



Доставка	
8	

Код		Материал		Твёрдость	Обработка поверхности
С-обр. кольца	Е-обр. кольца	GB	Эквив.		
TBP02	TBP12	3Cr13	SUS420J2	34~42HRC	—



С-образные кольца

Номер детали		Стопорное кольцо							Применимый вал (эталонный)								
Код	No.	d3	t	b(±)	a(±)	da(min.)	d4	d1	d2	m	n(min.)						
TBP02	5	4.7	0.6	1.1	2.4	0.8	10.5	5	4.8	0	0.7						
	6	5.6	0.7	1.3	2.8		12	6	5.7	-0.04	0.8						
	7	6.5	0.8	1.4	3	1	14	7	6.7	0	0.9						
	8	7.4		1.6	3		15	8	7.6			-0.06					
	9	8.4	1	1.8	3.2	1.2	16	9	8.6	0	1.15						
	10	9.3		3	3		17	10	9.6			-0.09					
	11	10.2		2	3.1		1.2	18	11			10.5					
	12	11.1	±0.05	2.1	3.2	1.5	19	12	11.5	0	1.5						
	13	12		2.1	3.3		20	13	12.4								
	14	12.9	±0.18	2.2	3.4	1.7	22	14	13.4	0	1.5						
	15	13.8		2.2	3.5		23	15	14.3			-0.11					
	16	14.7		2.2	3.6		24	16	15.2								
	17	15.7	1.2	2.6	3.7	2	25	17	16.2	0	1.35						
	18	16.5		2.6	3.8		26	18	17								
	19	17.5		2.6	3.9		27	19	18								
	20	18.5		2.6	4		28	20	19								
	21	19.5	±0.2	2.7	4.1	2.5	30	21	20	0	1.7						
	22	20.5		2.7	4.2		31	22	21			-0.21					
	24	22.2		2.7	4.3		33	24	22.9			0					
	25	23.2	±0.06	3.1	4.3	2	34	25	23.9	0	+0.14						
	26	24.2		3.1	4.4		35	26	24.9			0					
	28	25.9	(1.6)	3.5	4.6	2.5	38	28	26.6	0	2.1						
	29	26.9		3.5	4.7		39	29	27.6								
	30	27.9		3.5	4.8		40	30	28.6								
	32	29.6	±0.25	4	4.8	2.5	43	32	30.3	0	(1.75)						
	34	31.5		4	5.3		45	34	32.3								
	35	32.2	±0.4	4	5.4	2.5	46	35	33	0	3						
	36	33.2		4	5.6		47	36	34								
	38	35.2		4	5.8		50	38	36								
	40	37	1.8	4.5	6.2	2.5	53	40	38	0	1.95						
	42	38.5		4.5	6.3		55	42	39.5			-0.25					
	45	41.5	±0.07	4.8	6.3	2.5	58	45	42.5	0	3.8						
	47	43.4		4.8	6.6		61	47	44.5								
	48	44.5		4.8	6.5		62	48	45.5								
	50	45.8	±0.45	5	6.7	2.5	64	50	47	0	4.5						
	52	47.8		5	6.8		66	52	49								
	55	50.8	±0.08	5.5	7	2.5	70	55	52	0	2.2						
	56	51.8		5.5	7.1		71	56	53								
	58	53.8		5.5	7.2		73	58	55			-0.3					
	60	55.8	±0.08	6.4	7.4	2.5	75	60	57	0	+0.14						
	65	60.8		6.4	7.7		81	65	62			0					
	68	63.5	±0.55	7.4	7.8	4	84	68	65	0	2.7						
	70	65.5		7.4	8.2		86	70	67								
	80	74.5	±0.09	7.4	8.2	4	97	80	76.5	0	5.3						
	105	98		7.4	9.5		9.8	4	125			105	101	0	+0.18		
										-0.54	4.2	6					

() Толщина (t) = 1,6 мм, на данный момент ее можно рассматривать как 1,5 мм, в настоящее время m = 1,65.

Е-образные кольца

Номер детали		Стопорное кольцо							Применимый вал (эталонный)							
Код	No.	d	D	H	t	d1 класс	d2	m	n (min.)							
TBP12	1.2	1.2	3	1	0.3	±0.025	1.4	2	1.23	0.4	0.6					
	1.5	1.5	4	1.3	0.4	±0.03	2	2.5	1.53	0.5	0.8					
	2	2	5	1.7	0.4	±0.03	2.5	3.2	2.05	0	1					
	2.5	2.5	6	2.1	0.4	±0.03	3.2	4	2.55	0	1					
	3	3	7	2.6	0.6	±0.04	4	5	3.05	0	1					
	4	4	9	3.5	0.6	±0.04	5	7	4.05	0	1.2					
	5	5	11	4.3	0.8	±0.04	6	8	5.05	+0.075	1.2					
	6	6	12	5.2	0.8	±0.04	7	9	6.05	0	1.2					
	7	7	14	6.1	0.8	±0.04	8	11	7.1	+0.1	1.5					
	8	8	16	6.9	0.8	±0.04	9	12	8.1	+0.09	1.8					
	9	9	18	7.8	0.8	±0.04	10	13	9.1	0	2.1					

С-обр. кольца
Номер детали
Код No.
TBP02 5
6
TBP02 — 5

Е-обр. кольца
Номер детали
Код No.
TBP12 1.2
1.5
TBP12 — 1.2

Цена со скидкой
3а 1~499 500~
Цена 100% по запросу

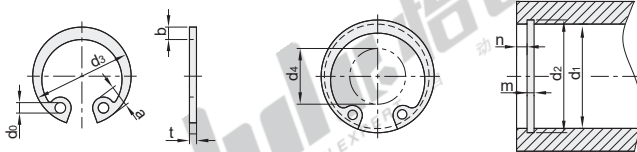
Доставка
8



Код	Тип	Материал		Твёрдость	Обработка поверхности
		GB	Эквив.		
TBP22	С-обр.кольца	3Cr13	SUS420J2	34~42HRC	—

Размер стопорных колец

Применимое отверстие



① d4: Минимальный диаметр по окружности при использовании стопорного кольца помещается внутри d1 (внутренний диаметр зазора).

② Применимые стандарты: JIS B 2804-2001



Номер детали		Стопорное кольцо					Справка	Применимое отверстие (эталонное)				
Код	No.	d3	t	b (≈)	a (≈)	d0 (min.)	d4	d1	d2	m	n(min.)	
	6	6.7		0.7	1.6		2.5	6	6.25	+0.04		
	7	7.7	0.4	±0.03	0.8	1.7	3	7	7.3		0.5	
	8	8.8			0.9	1.7	3.5	8	8.4	+0.06 0	+0.10 0	
	9	9.8	0.6	±0.04	1.1	2.2	4	9	9.4		0.6	
	10	10.7			1.5	2.8	4	10	10.4			
	11	11.8			1.5	3	4	11	11.4			
	12	13			1.7	3.1	5	12	12.5			
	13	14.1			1.7	3.1	6	13	13.6	+0.11 0		
	14	15.1			1.9	3.6	7	14	14.6			
	15	16.2			1.9	3.6	8	15	15.7			
	16	17.3	1	±0.05	1.9	3.7	8	16	16.8		1.15	
	17	18.3			1.9	3.8	9	17	17.8			
	18	19.5			2.4	4	10	18	19			
	19	20.5			2.5	4	11	19	20		1.5	
	20	21.5			2.5	4	12	20	21			
	22	23.5			2.5	4.1	13	22	23	+0.21 0		
	24	25.9			2.5	4.3	15	24	25.2			
	25	26.9			3	4.4	16	25	26.2			
	26	27.9			3	4.6	16	26	27.2			
	28	30.1	1.2		3	4.6	18	28	29.4		1.35	
	30	32.1			3	4.7	20	30	31.4			
	32	34.4			3.5	5.2	21	32	33.7			
	34	36.6			3.5	5.2	23	34	35.7			
	35	37.8			3.5	5.2	24	35	37			
	36	38.8			3.5	5.2	25	36	38			
	37	39.8	(1.6)		3.5	5.2	26	37	39		(1.75)	
	38	40.8			4	5.3	27	38	40	+0.25 0	+0.14 0	
	39	42.5			4	5.4	27	39	41.2			
	40	43.5			4	5.7	28	40	42.5			
	42	45.5			4	5.7	30	42	44.5			
	45	48.5			4.5	5.7	33	45	47.5		1.95	
	46	49.5			4.5	5.7	33	46	48.5			
	47	50.5			4.5	6.1	34	47	49.5		2	
	48	51.5			4.5	6.1	35	48	50.5			
	50	54.2			4.5	6.5	37	50	53			
	52	56.2			5.1	6.5	39	52	55			
	55	59.2			5.1	6.5	41	55	58			
	56	60.2			5.1	6.6	42	56	59			
	58	62.2			5.1	6.6	44	58	61			
	60	64.2			5.5	6.8	46	60	63	+0.30 0		
	62	66.2			5.5	6.9	48	62	65			
	63	67.2			5.5	6.9	49	63	66			
	65	69.2			6	7.4	50	65	68			
	68	72.5			6	7.4	53	68	71			
	70	74.5			6	7.4	55	70	73			
	72	76.5			6.6	7.4	57	72	75		2.5	
	75	79.5			6.6	7.8	60	75	78			
	80	85.5			7	8	64	80	83.5			
	85	90.5			7	8	69	85	88.5	+0.35 0		
	90	95.5			7.6	8.3	73	90	93.5		+0.18 0	
	95	100.5			8	8.5	77	95	98.5		3	

③ () Толщина (t) = 1,6 мм, на данный момент ее можно рассматривать как 1,5 мм, в настоящее время m = 1,65.



Номер детали	
Код	No.
TBP22	6
	7
	8

TBP22 — 6



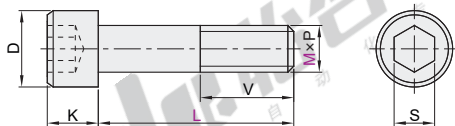
Цена со скидкой		
За	1~499	500~
Цена	100%	Цена по запросу



Доставка	
8	

Винты с шестигранной головкой из смолы

Код	Тип	Материал
TAB01	Шестигранная торцевая головка из смолы	PEEK (полиэфирэфиркетон)
TAB02		PPS (полифениленсульфид)
TAB03	Винты с колпачками	RENY (Полиамид, армированный стекловолокном MXD6)



Иллюстрация



Вид спереди

Применимые стандарты: DIN 912-1983
GB/T 70.1-2000

Номер детали		L						V	P Шаг	D	K	S	
Код	M												
(PEEK)TAB01	3	8	10	16	20			Полная резьба	0.5	5.5	3	2.5	
	4	10	16	20	25	30	35		0.7	7	4	3	
	5	10	16	20	25	30			0.8	8.5	5	4	
	6	10	16	20	25	30	35		40	1.0	10	6	5
	8	16	20	25	30	35	40			1.25	13	8	6
	10		30	35	40	45	50			1.5	16	10	8

Номер детали		L						V	P Шаг	D	K	S		
Код	M													
(PPS)TAB02	3	6	8	10	12	16	20	Полная резьба	0.5	5.5	3	2.5		
	4	6	8	10	12	16	20		0.7	7	4	3		
(RENY)TAB03	5	8	10	12	16	20	25		30	0.8	8.5	5	4	
	6	10	12	16	20	25	30		35	40	1.0	10	6	5
	8	16	20	25	30	35	40			1.25	13	8	6	

Эксплуатационные характеристики смолистых шурупов

Сила	RENY>PPS>PEEK>PPS без стекловолокна
Термостойкость	PPS+PPS без стекловолокна >PEEK>RENY
Химическая стойкость	PEEK>PPS+PPS без стекловолокна>RENY

Технические данные

Материал	RENY	PPS+PPS без стекловолокна	PEEK
Рабочая температура (°C)	105	200	180
Эффективность сгорания	UL94HB	UL94V-0	UL94V-0

RENY&PPS содержат стекловолокно



Покажитесь, закажите, получите посылку на рисунке

Номер детали		L				V
Код	M					
(TAB01)	3	10	16	20	Full Thread	
	4	10	16	20		
	5	10	16	20		

TAB01 — M3 — L16

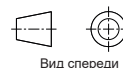
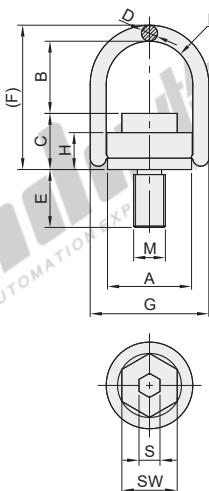


Цена со скидкой	За 1-99	100-
Цена 100%	Цена по запросу	



Гибкий рымболт

Код	Тип	Материал	Обработка поверхности
TCC16	Гибкий рымболт	Легированная сталь	Порошковое покрытие



Вид спереди

Номер детали		Коэффициент безопасности	Контрящий момент (Н/м)	M	A	B	C	D	E	F	G	H	R	S	SW	Масса нетто (кг)		
Код	No.																	
TCC16	0.5T	4	30	8		42	28		12						6	13	0.3	
	0.7T		60	10	33	41	29	11	15	80	58	23	17	8	17			
	1.0T		100	12		40	31		18							8	19	0.9
	1.5T		120	14	51	56	45	17	21	117	90	36	27	10	22			
	2.0T		150	16		54	46		24							24	24	1.9
	2.5T		200	18	65	78	57	20	27	153	108	44	34	12	30	30	1	
	3.0T		250	20	51	52	49	17	30	117	90	36	27					1
	5.0T		400	24	72	81	59	22	36	162	125	44	37	14	36	36	2.6	

Предел рабочей нагрузки

Подвесное кольцо Способ установки	G		A		G		A		B		G		B		G					
	1	2	1	2	2	2	2	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4					
Количество ножек	1		2		1		2		2		2		3-4		3-4					
Направление нагрузки	0°		0°		90°		90°		0~45°		45~60°		Асимметрия		0~45°		45~60°		Асимметрия	
Номер детали		Резьба	Предел рабочей нагрузки (Т)																	
Код	No.																			
TCC16	0.5T	M8	0.8	1.6	0.5	1	0.7	0.5	0.5	1.1	0.8	0.5								
	0.7T	M10	1.2	2.4	0.7	1.4	1	0.7	0.7	1.5	1.1	0.7								
	1.0T	M12	2	4	1	2	1.4	1	1	2.1	1.5	1								
	1.5T	M14	2.4	4.8	1.5	3	2.1	1.5	1.5	3.2	2.3	1.5								
	2.0T	M16	3.2	6.4	2	4	2.8	2	2	4.2	3	2								
	2.5T	M18	5	10	2.5	5	3.5	2.5	2.5	5.3	3.8	2.5								
	3.0T	M20	5.6	11.2	3	6	4.2	3	3	6.3	4.5	3								
	5.0T	M24	9.2	18.4	5	10	7	5	5	10.5	7.5	5								



Показатели, записанные по рисунку

Номер детали		Коэффициент безопасности
Код	No.	
TCC16	0.5T	4

TCC16 — 0.5T



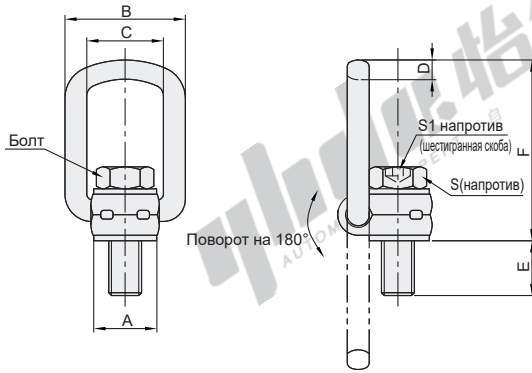
Цена со скидкой
За 1~19 20~
Цена 100% Цена по запросу



Доставка
8



Код	Тип	Материал	Обработка поверхности
TCC51	Нагрузочное кольцо	Легированная сталь	оросковое покрытие



Функциональные особенности

- Кованая легированная сталь, используемая на подъемном кольце, была закалена; подъемное кольцо может поворачиваться на 360° по всей окружности и имеет функцию вращения вокруг оси с точкой опоры под углом 180°.
- Убедитесь, что нагрузка в 2,5 раза превышает предельную рабочую нагрузку, и был получен соответствующий сертификат;
- Проведите 20 000 испытаний на предельную усталость с 1,5-кратным превышением предела рабочей нагрузки;
- Вертикальный переворот до 100 %, максимальный угол ограничения составляет 90 градусов;
- Изделие прошло испытания методом 100%-ного контроля магнитными частицами.



Вид спереди

Номер детали		Коэффициент безопасности	Контрящий момент (Н/м)	Размеры болтов	C	E	A	B	D	F	S1	S	Масса нетто (кг)
Код	No.												
TCC51	0.3T	4	30	M8-L40	35	11	30	55	10	85	6	13	0.2
	0.63T		60	M10-L45		16					17	0.3	
	1T		100	M12-L60	37	18	33	57	13.5	98	8	19	0.5
	1.2T		120	M14-L60		21					22		
	1.5T		150	M16-L60	24	50	82	16.5	140	10	24	1.3	
	2T		200	M18-L60	26					27			
	2.5T		250	M20-L80	30	54	30	16.5	140	12	30	1.4	
	4T		400	M24-L80	36					36			

Предел рабочей нагрузки

Подвесное кольцо Способ установки	G		A		G		A		G		B		G	
	1	2	1	2	2	2	2	3~4	3~4	3~4	3~4	3~4	3~4	
Количество ножек	1	2	1	2	2	2	2	3~4	3~4	3~4	3~4	3~4	3~4	
Направление нагрузки	0°	0°	90°	90°	0~45°	45~60°	Асимметрия	0~45°	45~60°	Асимметрия	0~45°	45~60°	Асимметрия	
Номер детали		Резьба	Предел рабочей нагрузки (T)											
Код	No.													
TCC51	0.3T	M8	0.3	0.6	0.3	0.6	0.42	0.3	0.3	0.63	0.45	0.3		
	0.63T	M10	0.63	1.26	0.63	1.26	0.88	0.63	0.63	1.32	0.95	0.63		
	1T	M12	1	2	1	2	1.4	1	1	2.1	1.5	1		
	1.2T	M14	1.2	2.4	1.2	2.4	1.7	1.2	1.2	2.5	1.8	1.2		
	1.5T	M16	1.5	3	1.5	3	2.1	1.5	1.5	3.1	2.2	1.5		
	2T	M18	2	4	2	4	2.8	2	2	4.2	3	2		
	2.5T	M20	2.5	5	2.5	5	3.5	2.5	2.5	5.2	3.7	2.5		
	4T	M24	4	8	4	8	5.6	4	4	8.4	6	4		



Покупателям, зарегистрированным на сайте, показано на рисунке

Номер детали		Коэффициент безопасности
Код	No.	
TCC51	0.3T	4
	0.63T	

TCC51 — 0.3T



Цена со скидкой

За	1~19	20~
Цена	100%	Цена по запросу



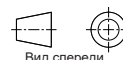
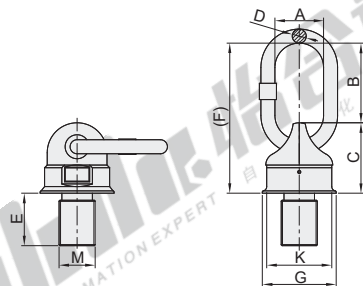
Доставка

3

Подвесное кольцо с опорными/подъемными ремболтами

Подвесное кольцо с подшипником

Код	Тип	Материал	Обработка поверхности
TCF32	Кольцо с подшипником	Легированная сталь	Порошковое покрытие



Номер детали		M	A	B	C	D	E	F	G	K	Масса нетто (кг)
Код	No.										
TCF32	0.4T	8	29	32	40	8	12	72	35	30	0.2
	0.6T	10	29	32	40	8	15	72	35	30	0.3
	0.7T	12	35	50	45	10	18	95	40	36	0.84
	1.5T	16	38	54	54	13	24	104	46	41	1.3
	2.5T	20	40	54	68	19	30	122	62	55	1.4
	4T	24	40	66	88	19	36	154	78	70	2.6

Предел рабочей нагрузки

Подвесное кольцо Способ установки	G		A		G		A		G		G		B		B	
	1	2	1	2	2	2	2	2	3~4	3~4	3~4	3~4	3~4	3~4	3~4	
Количество ножек	1	2	1	2	2	2	2	2	3~4	3~4	3~4	3~4	3~4	3~4	3~4	
Направление нагрузки	0°	0°	90°	90°	0~45°	45~60°	Асимметрия	Асимметрия	0~45°	45~60°	Асимметрия	Асимметрия	Асимметрия	Асимметрия	Асимметрия	
Номер детали		Предел рабочей нагрузки (Т)														
Код	No.	Резьба														
TCF32	0.4T	M8	0.6	1.2	0.4	0.8	0.4	0.3	0.3	0.6	0.4	0.3	0.6	0.4	0.3	
	0.6T	M10	0.9	1.8	0.6	1.2	0.6	0.4	0.4	0.9	0.6	0.4	0.9	0.6	0.4	
	0.7T	M12	1.2	2.4	0.7	1.5	0.8	0.6	0.6	1.2	0.9	0.6	1.2	0.9	0.6	
	1.5T	M16	2.6	5.2	1.5	3	1.8	1.3	1.3	2.7	1.9	1.3	2.7	1.9	1.3	
	2.5T	M20	4	8	2.5	5	2.8	2	2	4.2	3	2	4.2	3	2	
	4T	M24	7	14	4	8	4.9	3.5	3.5	7.3	5.2	3.5	7.3	5.2	3.5	



Номер детали	
Код	No.
TCF32	0.4T
	0.6T

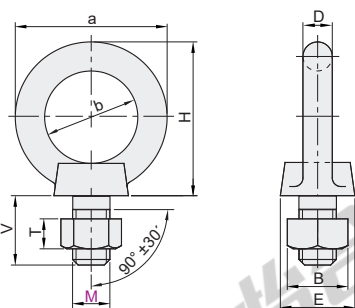
TCF32 — 0.4T

Цена со скидкой	Цена	
	За	по запросу
100%	1~19	20~

Доставка
8

Подъемные рымболты

Код	Тип	Материал		Обработка поверхности	Оцинкованный
		GB	Эквив.		
TBF01	Подъемные	Q235	SS400	Zinc-plated	Гайка 1 шт.
TBF02	рымболты	0Cr18Ni9	SUS304	—	



Применимые стандарты данного изделия:
GB/T 825-1988
DIN 580-2010
JIS B 1168-1994



Номер детали		Нагрузка (Т)	Р Шаг	a	b	D	E	H	V	Гайка	
Код	M									B	T
TBF01	6	0.14	1.0	36.3	19.7	8.3	20.3	36	13	10	5
	8									13	6.5
TBF02	10	0.23	1.5	45.3	24.7	10.3	25.3	46.5	17	17	8
	12									19	10
	16									27	13
	20									30	17



Номер детали	
Код	M
TBF01	10
TBF02	12

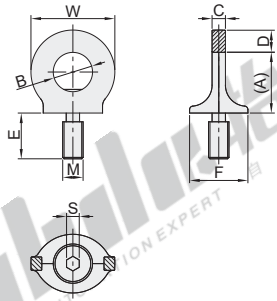
TBF01 — M8

Цена со скидкой	Цена	
	За	по запросу
100%	1~49	50~

Доставка
8

Поворотный рымболт

Код	Тип	Материал	Обработка поверхности
TCF42	Поворотный рымболт	Легированная сталь	Порошковое покрытие



Номер детали		M	A	B	C	D	E	F	S	W	Масса нетто (кг)
Код	No.										
TCF42	0.3T	8	36	25	8	9	12	25	6	44	0.1
	0.4T	10					15				
	0.75T	12	45	30	10	11	18	33	8	52	0.2
	1.5T	16	52	35	14	13	24	35	10	61	0.3
	2.3T	20	60	40	16	15	30	44	12	70	0.6
	3.2T	24	72	48	19	18	36	52	14	84	1.0

☑ Предел рабочей нагрузки

Подвесное кольцо Способ установки												
	1	2	1	2	2	2	2	3~4	3~4	3~4		
Количество ножек	1	2	1	2	2	2	2	3~4	3~4	3~4		
Направление нагрузки	0°	0°	90°	90°	0~45°	45~60°	Асимметрия	0~45°	45~60°	Асимметрия		
Номер детали		Резьба	Предел рабочей нагрузки (Т)									
Код	No.											
TCF42	0.3T	M8	1	2	0.3	0.6	0.42	0.3	0.3	0.63	0.45	0.3
	0.4T	M10	1	2	0.4	0.8	0.56	0.4	0.4	0.8	0.6	0.4
	0.75T	M12	2	4	0.75	1.5	1	0.75	0.75	1.5	1.1	0.75
	1.5T	M16	4	8	1.5	3	2.1	1.5	1.5	3.1	2.2	1.5
	2.3T	M20	6	12	2.3	4.6	3.2	2.3	2.3	4.8	3.4	2.3
	3.2T	M24	8	16	3.2	6.4	4.5	3.2	3.2	6.7	4.8	3.2



Показатели, указанные по умолчанию на рисунке

Номер детали	
Код	No.
TCF42	0.3T
	0.4T

TCF42 — 0.3T



● Цена со скидкой

За	1~19	20~
Цена	100%	Цена по запросу



Доставка

8

Стопорные болты

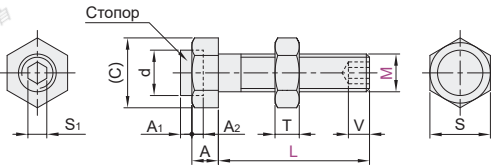
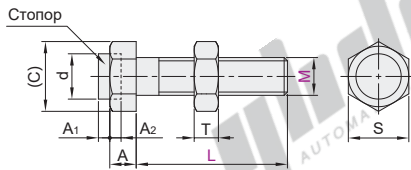
← с бортиками

Код	Тип	Основной корпус			Стопор			Принадлежности (шестигранная гайка)	
		Материал	Обработка поверхности	Класс прочности	Материал	Цвет	Твёрдость	Материал	Обработка поверхности
TDB71	Стандартное	SUS304	—	—	Уретан	Черный	Shore A90	SUS304	—
TDB86					Кремний	Светло-серый	Shore A70		
TDC11					Уретан	Черный	Shore A90		



Стандарт
TDB 71/86

Шестигранное гнездо типа
TDC11



Номер детали		L								d	A	A1	A2	S	S1	(C)	T	V			
Код	M	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	3.5	2	0.7	5.5	—	6.4	2.4	—		
Стандарт TDB71 TDB86	3*	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	5	2.8	1.5	1.5	7	2	8.1	3.2	2.2	
	5	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	6	3.5	—	—	8	2.5	9.2	4.5	2.8	
	6	20	25	30	35	40	45	50	60	70	—	—	8	4	—	—	10	3	11.5	5	3
Шестигранное гнездо типа TDC11	8	20	25	30	35	40	45	50	60	70	—	—	10	5.5	—	—	13	4	15	6.5	4
	10	20	25	30	35	40	45	50	60	70	—	—	13	7	—	—	17	5	19.6	8	5
	12*	30	40	50	60	70	—	—	—	—	—	15	8	—	—	—	19	—	21.9	10.5	—

❗ Размеры M с * не подходят для шестигранных гнезд.



Пожалуйста,
заказывать
показано
на рисунке

Номер детали		L							
Код	M	15	20	25	30	35	40	45	50
TDB71	3	15	20	25	30	35	40	45	50
TDB86	5	15	20	25	30	35	40	45	50

TDB86 — M4 — L15



● Цена со скидкой

За 1~49 50~
Цена 100% Цена по запросу



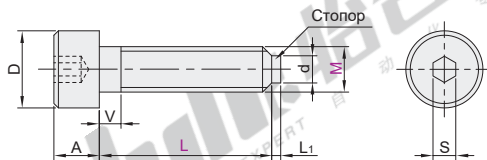
Доставка

12

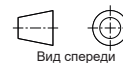
怡合达
AUTOMATION EXPERT 自动化专家

Мягкие кончики

Код	Тип	Основной корпус		Стопор	
		Материал	Обработка поверхности	Материал	Цвет
TDB11	Мягкие кончики	SUS304	—	Полиацеталь	Белый
TDB16		Эквив.	—	Латунь для свободной резки (С3604BD)	—



Измерение



Вид спереди

Номер детали		L	L1	A	D	d	S	V
Код	M							
TDB11 TDB16	3	10 15 20	0.5	3	5.5	1.5	2.5	0.5
	4	10 15 20	1	4	7	2	3	0.6
	5	15 20 30	1	5	8.5	3	4	0.6
	6	15 20 30	1	6	10	4	5	0.7
	8	20 30 40	2	8	13	6	6	1



Покалуйста, заказывать показываю на рисунке

Номер детали		L
Code	M	
TDB11	3	10 15 20
TDB16	4	10 15 20
	5	15 20 30

TDB16 — M5 — L15



Цена со скидкой	
За	1~49 50~
Цена	100% Цена по запросу

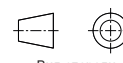
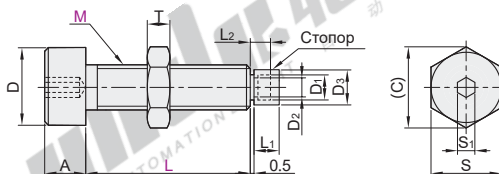


Доставка

10

Мягкие наконечники с гайками

Код	Тип	Основной корпус		Стопор		
		Материал	Обработка поверхности	Материал	Твёрдость	Цвет
TDB21	Мягкие наконечники с гайками	SUS304	—	Уретан	A90 по Шору	Черный



Вид спереди

Номер детали		L	D	D1	D2	D3	S	S1	A	(C)	L1	L2	T
Код	M												
TDB21	4	10 12 15 20	7	2.1	1.6	3.1	7	3	4	8.1			3.2
	5	12 15 20 25	8.5	2.6	2.2	4	8	4	5	9.2	4.5	3	4
	6	15 20 25 30	10	3	2.6	4.8	10	5	6	11.5			5
	8	20 25 30 40	13	5.5	5.1	6.5	13	6	8	15			6.5
	10	25 30 40 50	16	7.3	6.9	8.3	17	8	10	19.6			8



Покалуйста, заказывать показываю на рисунке

Номер детали		L
Code	M	
TDB21	4	10 12 15 20
	5	12 15 20 25
	6	15 20 25 30

TDB21 — M4 — L15



Цена со скидкой	
За	1~49 50~
Цена	100% Цена по запросу



Доставка

12

Стопорные болты с бортиками

Головное шестигранное гнездо

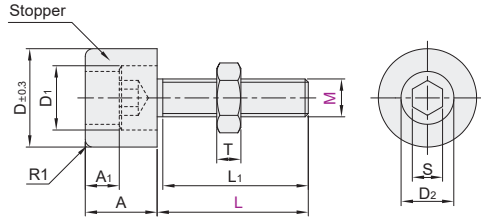
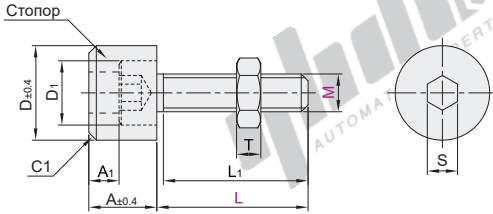
Код	Тип	Основной корпус			Стопор			Принадлежности (шестигранная гайка)		
		Материал	Обработка поверхности	Класс прочности	Материал	Hardness	Цвет	Материал	Обработка поверхности	Кол-во
TDC66	Головное шестигранное гнездо	SUS304	—	—	Уретан с низким оттапливанием	A70 по Шору	Серый	SUS304	—	1 шт.
TDC71					Низкоэластичная резина	A57 по Шору	Черный			



Изображение

Уретан с низким оттапливанием
TDC66

Низкоэластичная резина
TDC71



Номер детали		L						L1	A	A1	D	D1	S	T	
Код	M	4	10	15	20	25	30	40	6	3	7.5	5.5	2.5	2.4	
Уретан с низким оттапливанием TDC66	3	10	15					Полная резьба	6	3	7.5	5.5	2.5	2.4	
	4	10	15	20	25	30	※	Полная резьба(20)	7		10	7	3	3.2	
	5	10	15	20	25	30	40	※	Полная резьба(22)	9	12.5	8.5	4	4.5	
	6	10	15	20	25	30	40	※	50	※	15	10	5	5	
	8	10	15	20	25	30	40	※	50	※	20	13	6	6.5	
	10	10	15	20	25	30	40	50	※	60	※	25	16	8	8
	12		15	20	25	30	40		Полная резьба	18	5	30	18	10	10
16			20	25	30	40		Полная резьба	22	6	40	24	14	14.5	

① Размер L для отмеченного L1 измерение находится в ()

Номер детали		L						L1	A	A1	D	D1	D2	S	T	Величина амортизации (кг·см)	Вдерживаемая нагрузка (кгс)	
Код	M	4	10	15	20	25	30	※	8.2	4.2	11	7	5	3	3.2	0055	2.4	
Уретан с низким оттапливанием TDC71	4	10	15	20	25	30	※	Полная резьба(20)	8.2	4.2	11	7	5	3	3.2	0055	2.4	
	5		15	20					Полная резьба	9.5	4.5	13	8.5	7	4	4	0072	3
	6		15	20	25	30	40	※	Полная резьба(24)	11	5	18	10	8	5	5	0197	7.4
	8			25	30					Полная резьба	13.7	5.7	20	13	9	6	6.5	0272
10				30	40	50	※	Полная резьба(32)	15.6	5.6	25	16	12	8	8	0444	14.4	

① Размер L для отмеченного L1 измерение находится в ()



Номер детали		L					
Код	M	4	10	15	20	25	30
TDC71	6	15	20	25	30	40	

TDC71 — M4 — L15



Цена со скидкой	За	1~49	50~
Цена	100%	Цена по запросу	



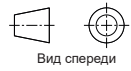
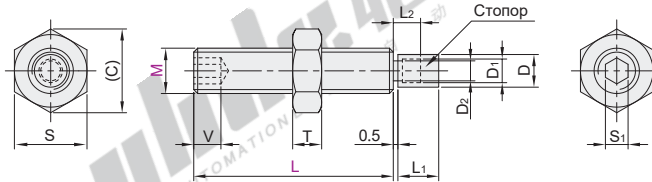
Стопорные болты с бортиками

Стопорные болты с бортиками Амортизирующие стопоры

- ▶ Прямой тип
- ▶ С гранями под гаечный ключ

Стопорные болты с бортиками

Код	Тип	Основной корпус		Стопор			Принадлежности (шестигранная гайка 1 шт.)	
		Материал	Обработка поверхности	Материал	Цвет	Твёрдость	Материал	Обработка поверхности
TDA61	Прямой тип	SUS304	—	Уретан	Черный	Shore A90	SUS304 Эквив.	—



Номер детали		L										L1	L2	T	D	D1	D2	S	S1	(C)	V							
Код	M	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	8	2.5	8.1	2.2							
TDA61	4	10	15	20	25	30	35											24	3.1	2.1	1.6	7	2	8.1	2.2			
	5	10	15	20	25	30	35	40										4.5	3	3.2	4	2.6	2.2	8	2.5	9.2	2.8	
	6		15	20	25	30	35	40	45	50	60									36	4.8	3	2.6	10	3	11.5	3	
	8			25	30	35	40	45	50	60											5	6.5	5.5	5.1	13	4	15	4
	10				30	35	40	45	50	60	70										6	8.3	7.3	6.9	17	5	19.6	5
	12					30	40	50	60	70												6	4.5	7	10	6	21.9	6



Номер детали		L											
Код	M	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30	35	40
TDA61	4	10	15	20	25	30	35						
TDA61	5	10	15	20	25	30	35	40					
TDA61	6		15	20	25	30	35	40	45	50	60		

TDA61 — M5 — L20



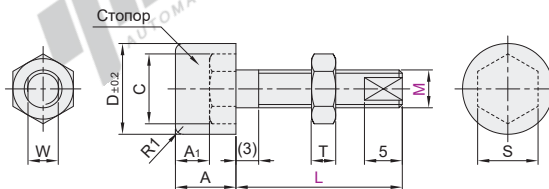
Цена со скидкой	За	1~49	50~
Цена	100%	Цена по запросу	Цена по запросу



Доставка
12

Стопорные болты с бортиками Амортизирующие стопоры

Код	Тип	Основной корпус		Стопор			Принадлежности (шестигранная гайка 1 шт.)	
		Материал	Обработка поверхности	Материал	Цвет	Твёрдость	Материал	Обработка поверхности
TDD01	С гранями под гаечный ключ	SUS304	—	Низкоэластичная резина	Черный	Shore A57	SUS304	—



Номер детали		L										D	C	S	A	A1	T	W	Величина амортизации (кгс · см)	Вдерживаемая нагрузка (кгс)
Код	M	3	4	5	6	8	10	15	20	25	30	8	6.15	5.5	6	4	2.4	2	0.045	2.2
TDD01	3	10	15	20								10	7.7	7	7	4.2	3.2	3	0.069	3.4
	4	10	15	20	30							12	8.8	8	8	4.5	4.5	4	0.112	5.4
	5		20	30	40							15	11.1	10	9	5	5	4.5	0.207	9.4
	6			20	30	40						18	14.4	13	11	5.7	6.5	6.5	0.35	14.2
	8				30	40	50					21	17.8	16	12	5.6	8	8	0.517	23.4
	10					30	40	50												



Номер детали		L									
Код	M	3	4	5	6	8	10	15	20	25	30
TDD01	3	10	15	20	25						
TDD01	4	10	15	20	25	30					

TDD01 — M4 — L20



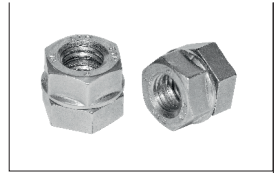
Цена со скидкой	За	1~49	50~
Цена	100%	Цена по запросу	Цена по запросу



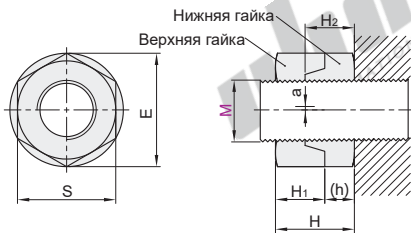
Доставка
12

Двойные стопорные гайки

Код	Тип	Материал	Обработка поверхности
TBL90	Двойные стопорные гайки	SS400	Трехвалентный хромат
TBL91		SUS304	—

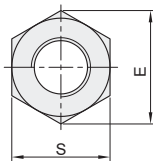


M6~12 с фланцевым соединением

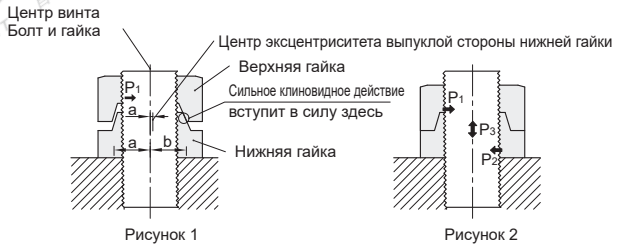


Ⓜ a: Эксцентриситет

M14/16 не имеет фланца



Ⓜ Конструкция и назначение двойных стопорных гаек



Ⓜ Внимание

- Винты или валы должны быть изготовлены с точностью резьбы по стандарту JIS6g (класс 2) или из твердого материала. Стопорные гайки могут плохо прилегать друг к другу. Хотя наружный диаметр верхней гайки и нижней гайки может стать эксцентриковым, или во время сборки может возникнуть зазор, вызванный ее структурой, это не влияет на работу.
- (Рис. 1): При затягивании верхней гайки автоматически прикладывается усилие, указанное стрелкой P1. Горизонтальное напряжение продолжает увеличиваться при затягивании до тех пор, пока верхняя гайка плотно прилегает к нижней гайке, как показано на рис. 2. Гайки полностью зафиксированы за счет клинового эффекта.
- (Рис. 2): После затяжки гаек внутреннее напряжение остается распределенным как составное напряжение P1+P2+P3 для сопротивления внешнему воздействию.



Вид спереди

Номер детали		Шаг	S	E	Верхняя гайка		Нижняя гайка		Высота пары H	(h)	Вес за комплект (г)
Код	M				H1	Допуск	H2	Tolerance			
TBL90 TBL91	6	1.0	10	11.5	5	⁰ _{-0.32}	5	⁰ _{-0.32}	8	3	5
	8	1.25	13	15	6.5		6.5		10.6	4.1	9
	10	1.5	17	19.6	8	⁰ _{-0.6}	8	⁰ _{-0.6}	13.2	5.2	18
	12	1.75	19	21.9	9.3		10		16	7	26
	14	2.0	22	25.4	11	⁰ _{-0.7}	11	⁰ _{-0.7}	18.5	7.5	39
	16		24	27.7			13	⁰ _{-0.7}	22.5	9.5	53

Ⓜ Таблица моментов затяжки (эталонное значение)

M	Нижняя гайка						Верхняя гайка
	Таблица моментов затяжки (исходное значение) (Н·м)						Все материалы
	SS400	S45C	SCM435	SUS304		Момент затяжки	
	4.8(320N/mm ²)	8.8(640N/mm ²)	10.9(900N/mm ²)	50(210N/mm ²)	70(450N/mm ²)	(N·m)	
6	2.3 ~ 6	—	—	1.5 ~ 4	3.3 ~ 9	4 ~ 5	
8	5.6 ~ 15	11.2 ~ 30	15.8 ~ 42	3.7 ~ 10	7.9 ~ 21	9 ~ 13	
10	11 ~ 30	22 ~ 59	31 ~ 84	7 ~ 20	16 ~ 42	18 ~ 24	
12	19 ~ 52	39 ~ 104	55 ~ 146	13 ~ 34	27 ~ 73	27 ~ 39	
14	31 ~ 82	62 ~ 165	87 ~ 232	20 ~ 54	44 ~ 116	40 ~ 58	
16	48 ~ 129	97 ~ 257	136 ~ 362	32 ~ 84	68 ~ 181	70 ~ 100	



Номер детали	
Код	M
TBL90	6
TBL91	8
	10

TBL90 — M8



Цена со скидкой		
За	1 ~ 19	20 ~
Цена	100%	Цена по запросу



Доставка	
12	Число по запросу

Винты, гайки, шайбы
Подъемные операции
C2