



Каталог продукции 2016

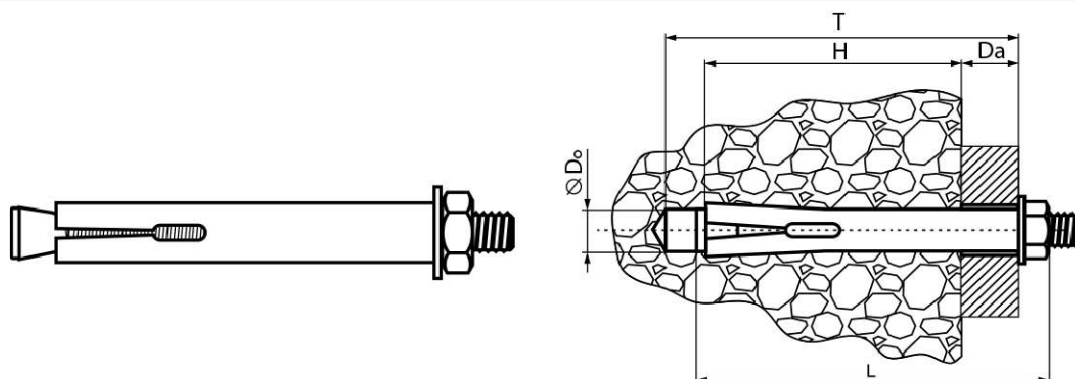
Крепежные изделия

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование	Стандарт	Аналог стандарта	Страница
Анкеры			3
Анкерный болт с гайкой			3
Анкерный болт с шестигранной головкой			4
Анкер клиновой			5
Анкер потолочный			6
Анкер забивной			6
Анкер-клин			7
Анкерный болт с крюком			8
Анкерный болт с кольцом			8
Анкер (дюбель) рамный распорный с винтом			9
Болты со стандартной шестигранной головкой			10
Болт с шестигранной головкой	ГОСТ 7805-70, ГОСТ 7798-70	DIN 931	10
Болт с шестигранной головкой	ГОСТ 7805-70, ГОСТ 7798-70	DIN 933	14
Болт с шестигранной головкой	ГОСТ 15589-70		16
Болты с уменьшенной шестигранной головкой			19
Болт с шестигранной уменьшенной головкой	ГОСТ 7796-70, ГОСТ 7808-70		19
Болты с шестигранной головкой высокопрочные			22
Болт высокопрочный	ГОСТ 22353-77, ГОСТ Р 52644 - 2006		22
Болты с головками различной формы			24
Болт с увеличенной полукруглой головкой и усом	ГОСТ 7801-81	DIN 607	24
Болт с увеличенной полукруглой головкой и квадратным подголовком	ГОСТ 7802-81	DIN 603	25
Винты			27
Винт с цилиндрической головкой и внутренним шестигранником	ГОСТ 11738-84	DIN 912	27
Винт с полукруглой головкой	ГОСТ 17473-80	DIN 85, DIN 7985	29
Винт с потайной головкой	ГОСТ 17475-80	DIN 965	31
Винты с цилиндрической головкой	ГОСТ 1491-80	DIN 84	33
Гайки шестигранные			34
Гайка шестигранная	ГОСТ 5927-70, ГОСТ 5915-70	DIN 934	34
Гайки шестигранные низкие			35
Гайка низкая	ГОСТ 5916-70	DIN 439	35
Гайки шестигранные высокие			36
Гайка удлиненная		DIN 6334	36
Гайки высокопрочные			37
Гайка высокопрочная	ГОСТ 22354-77, ГОСТ Р 52645-2006		37
Гайки специальные			38
Гайка шестигранная корончатая	ГОСТ 5918	DIN 935	38
Гайка барашковая (американская форма исполнения)	ГОСТ 3032	DIN 315	38
Гайка шестигранная с фланцем	ГОСТ 50592	DIN 6923	39
Гайка колпачковая	ГОСТ 11860	DIN 1587	39
Гайка самоконтрящаяся с нейлоновым кольцом	ГОСТ Р 50273	DIN 985	40
Шайбы			41
Шайба плоская	ГОСТ 11371-78	DIN 125	41
Шайба пружинная (гровер)	ГОСТ 6402-70	DIN127	42
Шайба увеличенная	ГОСТ 6958-78	DIN 9021	43
Шайба высокопрочная	ГОСТ 22355-77, ГОСТ Р 52646-2006		44
Шпильки			45
Шпилька резьбовая оцинкованная		DIN 975	45
Сантехнический болт-шестигранник оцинкованный (шпилька сантехническая)			46
Контактная информация			47

Анкерный болт с гайкой

Состоит из втулки, шпильки с конусом на конце и гайки-прокладки. Сквозная установка в предварительно просверленное отверстие в прикрепляемом материале и бетоне. Затягивается гайкой. Применяется при монтаже различных конструкций к бетону, природному и строительному камню, полнотелому кирпичу.



обозначение, мм	8x25	8x40	8x65	8x85	10x40	10x50	10x60	10x75	10x95	10x125
Do, диаметр отверстия под анкер, мм	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10
T, мин. глубина при сквозном монтаже	40	40	65	85	40	50	60	75	95	125
H, мин. глубина анкеровки	35	35	35	35	40	40	40	40	40	40
L, длина анкера	45	45	70	90	45	55	65	80	100	130
Da, макс. толщина прикрепляемого материала, мм	5	5	30	50	10	10	20	35	55	85
резьба	m6	m6	m6	m6	m8	m8	m8	m8	m8	m8
мин. вырывающая сила, кН (бетон в25)	10,5	10,5	10,5	10,5	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1
Допустимый изгибающий момент, нм	5,2	5,2	5,2	5,2	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9
макс. крутящий момент при анкеровке, нм	10	10	10	10	25	25	25	25	25	25
номинальный вес 1000 шт., кг	10,57	16,28	23	27,85	28,22	32	34,83	46	53	65

обозначение, мм	10x130	10x150	10x180	12x60	12x75	12x100	12x130	12x150	12x180	12x200
Do, диаметр отверстия под анкер, мм	10	10	10	12	12	12	12	12	12	12
T, мин. глубина при сквозном монтаже	130	150	180	60	75	100	130	150	180	200
H, мин. глубина анкеровки	40	40	40	35	50	50	50	50	50	50
L, длина анкера	135	155	185	65	80	105	135	155	185	205
Da, макс. толщина прикрепляемого материала, мм	90	110	140	25	25	50	80	100	130	150
резьба	m8	m8	m8	m10	m10	m10	m10	m10	m10	m10
мин. вырывающая сила, кН (бетон в25)	13,1	13,1	13,1	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3
Допустимый изгибающий момент, нм	12,9	12,9	12,9	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7
макс. крутящий момент при анкеровке, нм	25	25	25	40	40	40	40	40	40	40
номинальный вес 1000 шт., кг	68	79	93	57,5	67,81	88,16	110	118,75	146,8	160

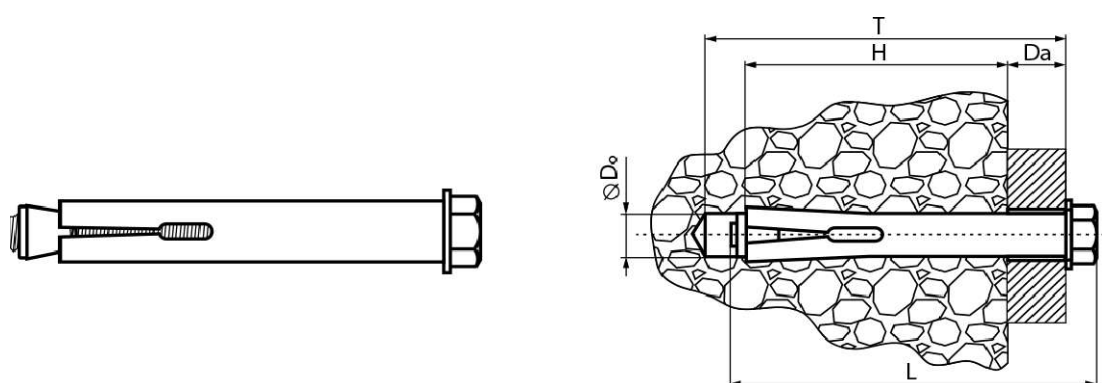
обозначение, мм	12x220	12x250	12x280	12x300	14x200	14x250	16x65	16x110	16x150	16x180
Do, диаметр отверстия под анкер, мм	12	12	12	12	14	14	16	16	16	16
T, мин. глубина при сквозном монтаже	220	250	280	300	200	250	65	110	150	180
H, мин. глубина анкеровки	50	50	50	50	50	50	60	60	60	60
L, длина анкера	225	255	285	305	205	255	70	115	155	185
Da, макс. толщина прикрепляемого материала, мм	170	200	230	250	150	200	5	50	90	120
резьба	m10	m10	m10	m10	m12	m12	m12	m12	m12	m16
мин. вырывающая сила, кН (бетон в25)	18,3	18,3	18,3	18,3			22,8	22,8	22,8	22,8
Допустимый изгибающий момент, нм	25,7	25,7	25,7	25,7			32,1	32,1	32,1	32,1
макс. крутящий момент при анкеровке, нм	40	40	40	40			50	50	50	50
номинальный вес 1000 шт., кг	176,67	208	220	235	255,33	337,5	100	160	200	230

обозначение, мм	16x220	16x250	20x75	20x107	20x110	20x150	20x200	20x300
Do, диаметр отверстия под анкер, мм	16	20	20	20	20	20	20	20
T, мин. глубина при сквозном монтаже	220	250	75	107	110	150	200	300
H, мин. глубина анкеровки	60	60	60	60	60	60	60	60
L, длина анкера	225	255	80	112	115	155	205	305
Da, макс. толщина прикрепляемого материала, мм	160	190	15	47	50	90	140	240
резьба	m16	m16	m16	m16	m16	m16	m16	m16
мин. вырывающая сила, кН (бетон в25)	22,8	22,8	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4
Допустимый изгибающий момент, нм	32,1	32,1	32,1	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5
макс. крутящий момент при анкеровке, нм	50	50	50	60	60	60	60	60
номинальный вес 1000 шт., кг	272,5	302,5	200	263	265	360	425	595

**Анкерный болт с
шестигранной головкой**

Применяется для крепления тяжеловесных конструкций к бетону, строительному камню и кирпичу.

Установка производится в предварительно просверленное отверстие в прикрепляемом материале и бетоне. Затягивается болтом. Рекомендуемая нагрузка не должна превышать 25% от максимальной нагрузки на вырывание.



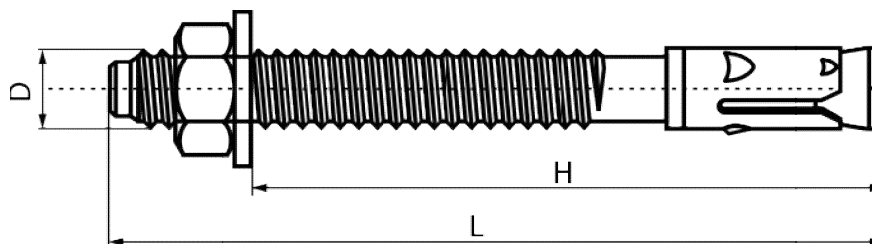
обозначение	Do диаметр сверла, мм	T мин. глубина при сквозном монтаже, мм	H мин. глубина анкеровки, мм	L длина анкера, мм	Da макс. толщина прикрепляемого материала, мм
8 x 45	8	95	35	69	15
8 x 60	8	60	35	94	30
8 x 80	8	80	35	119	35
10 x 55	10	55	40	70	10
10 x 80	10	80	40	95	35
10 x 85	10	85	40	120	40
12 x 65	12	65	50	81	10
12 x 100	12	100	50	96	25

обозначение	Do диаметр сверла, мм	T мин. глубина при сквозном монтаже, мм	H мин. глубина анкеровки, мм	L длина анкера, мм	Da макс. толщина прикрепляемого материала, мм
8 x 45	м6	10,5	5,2	10	20
8 x 60	м6	10,5	5,2	10	24
8 x 80	м6	10,5	5,2	10	30
10 x 55	м8	13,1	12,9	25	38,46
10 x 80	м8	13,1	12,9	25	46
10 x 85	м8	13,1	12,9	25	47,47
12 x 65	м10	18,3	25,7	40	70,47
12 x 100	м10	18,3	25,7	40	44



Анкер клиновой

Клиновой анкер используется для крепления тяжелого оборудования к бетону, естественному камню, кирпичу. Сквозная установка. Анкер забивается молотком в предварительно просверленное отверстие в прикрепляемом материале и бетоне, а затем затягивается гайкой.



обозначение	6x40	6x65	6x85	6x95	8x50	8x70	8x80
а, резьба	м6	м6	м6	м6	м8	м8	м8
L, длина анкера, мм	40	65	85	95	50	70	80
G, глубина анкеровки, мм	35	35	35	35	40	40	40
H, макс. толщина прикрепляемого материала, мм	5	30	50	60	10	30	40
Do, диаметр отверстия под анкер, мм	6	6	6	6	8	8	8
мин. вырывающая сила, кН (бетон в25)	1,4	3,2	3,2	3,2	1,6	3,3	3,3
номинальный вес 1000 шт., кг	10,12	14,4	19	19,32	22,38	29	32,04

обозначение	8x95	8x105	8x120	10x65	10x95	10x80	10x100
а, резьба	м8	м8	м8	м10	м10	м10	м10
L, длина анкера, мм	95	105	120	65	95	80	100
G, глубина анкеровки, мм	40	40	40	45	45	45	45
H, макс. толщина прикрепляемого материала, мм	55	65	80	20	50	35	55
Do, диаметр отверстия под анкер, мм	8	8	8	10	10	10	10
мин. вырывающая сила, кН (бетон в25)	3,3	3,3	3,3	4	5	5	5
номинальный вес 1000 шт., кг	33	39,32	42,6	46	60,16	53	61

обозначение	10x120	12x100	12x120	12x150	16x105	16x140
а, резьба	м10	м12	м12	м12	м16	м16
L, длина анкера, мм	120	100	120	150	105	140
G, глубина анкеровки, мм	45	55	55	55	60	60
H, макс. толщина прикрепляемого материала, мм	75	45	65	95	45	80
Do, диаметр отверстия под анкер, мм	10	12	12	12	16	16
мин. вырывающая сила, кН (бетон в25)	5	6	6	6	7,5	9,4
номинальный вес 1000 шт., кг	73,4	93,85	107,8	128,95	202	224,5

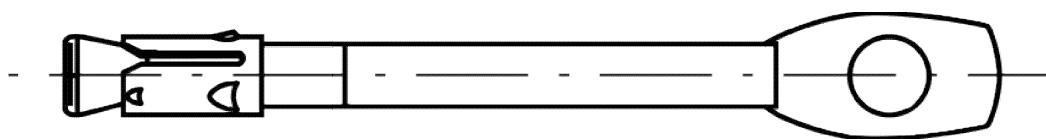
обозначение	16x180	16x200	16x220	20x125	20x160	20x300
а, резьба	м16	м16	м16	м20	м20	м20
L, длина анкера, мм	180	200	220	125	160	300
G, глубина анкеровки, мм	60	60	60	75	75	75
H, макс. толщина прикрепляемого материала, мм	120	140	160	50	85	225
Do, диаметр отверстия под анкер, мм	16	16	16	20	20	20
мин. вырывающая сила, кН (бетон в25)	9,4	9,4	9,4	12,3	12,3	12,3
номинальный вес 1000 шт., кг	285	320	340,25	336	402,5	718,75



Анкер потолочный

Применяется для крепления канатов, цепей, тросов, электрокабеля, светильников, подвесных потолков к бетону и полнотелому кирпичу.

Потолочный анкер представляет собой стальной стержень с цилиндрической подвижной втулкой в виде пояса, конусообразным хвостовиком и ушком с отверстием диаметром 6,3 мм. При прикладывании усилий на вырывание анкера происходит расклинивание втулки в несущей основе, что обеспечивает его надежную фиксацию.

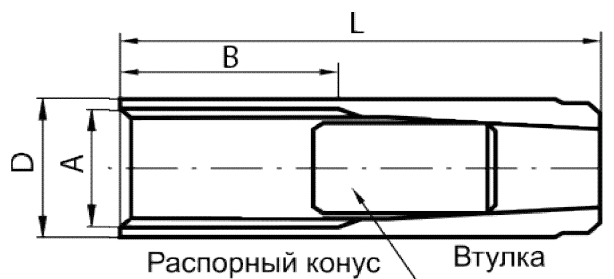


Размер, мм	Вес 1000 шт., кг
6x60	11,8

Анкер забивной

Используется для крепления материалов и оборудования к бетону, естественному камню и кирпичу.

Простой и быстрый монтаж: анкер устанавливается в предварительно просверленное отверстие, соответствующее диаметру и длине анкера; расклинивается распорным конусом при вворачивании в анкер металлического элемента (болта, шпильки).



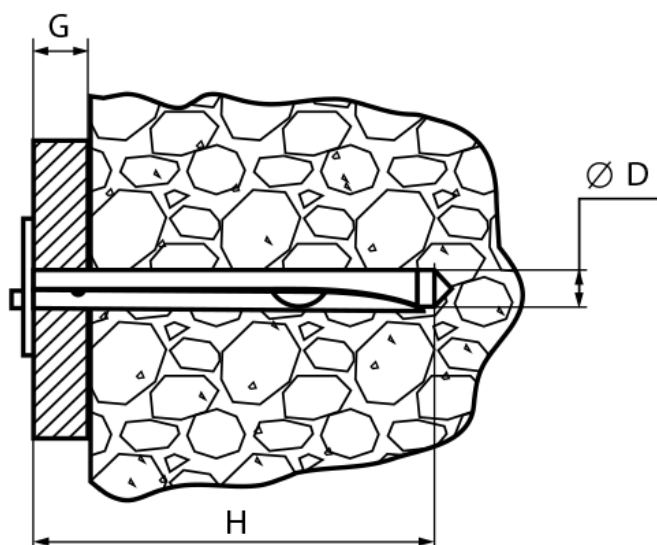
размер, мм	8x25	10x30	12x40	16x50	20x65	25x80
а, резьба	м6	м8	м10	м12	м16	м20
В, длина резьбы, мм	11	13	15	19	25	33
D, диаметр отверстия под анкер, мм	8	10	12	16	20	25
L, длина анкера, мм	25	30	40	50	65	80
глубина завинчивания, мм	6,0-11,0	8,0-13,0	10,0-15,0	12,0-19,0	16,0-25,0	20,0-33,0
H, глубина анкеровки, мм	25	30	40	50	65	80
номинальный вес 1000 шт., кг	6,44	12,15	21,4	54,66	108,05	209



Анкер-клин

Используется для быстрого крепления в материалах типа: бетон, естественный камень, полнотелый кирпич, металлических деталей, профилей, планок, подвесных потолков.

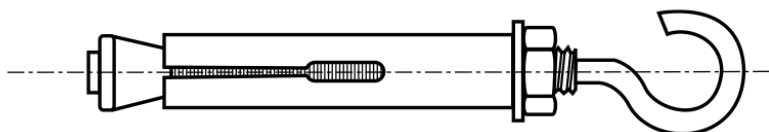
Отличается повышенной термостойкостью. Приспособлен к сквозному монтажу. Для соединения необходимо просверлить отверстие соответствующего диаметра и глубины в основании через закрепляемый элемент, установить в нем анкер-клин и забить его молотком.



D Диаметр, мм	H Длина, мм	G макс толщина прикрепляемого материала, мм	MIN вырывающая сила, кН	MAX нагрузка, кГс	Вес 1000 шт., кг
6	40	5	3.6	100	10.20
	60	8	5.0	100	16.33

**Анкерный болт с крюком**

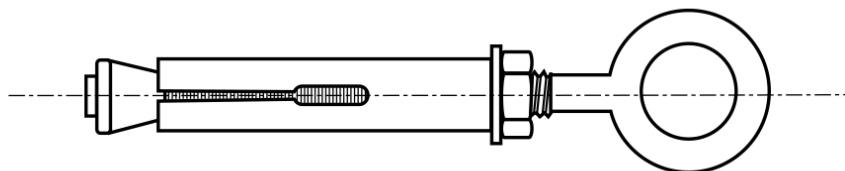
Применяется для монтажа конструкций, креплений строительных лесов в бетон, полнотелый кирпич, естественный камень.



размер, мм	8x40	8x45	10x50	10x60	12x70	12x130
наружный диаметр, мм	8	8	10	10	12	12
внутренний диаметр, мм	6	6	8	8	10	10
номинальный вес 1000 шт., кг	20,8	21,8	45,7	50,0	89,0	121

Анкерный болт с кольцом

Применяется для монтажа конструкций, креплений строительных лесов в бетон, полнотелый кирпич, естественный камень.

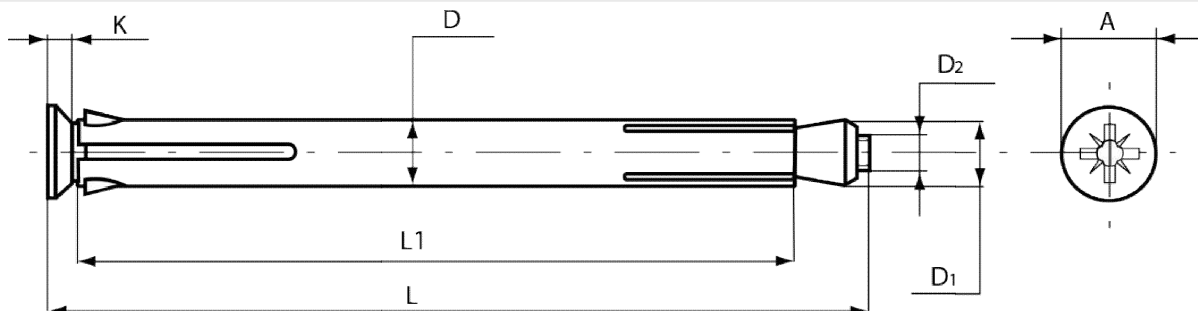


размер, мм	8x40	8x45	10x50	10x60	12x70
наружный диаметр, мм	8	8	10	10	12
внутренний диаметр, мм	6	6	8	8	10
номинальный вес 1000 шт., кг	23	25	48	51	89

Анкер (дюбель) рамный распорный с винтом

Используется для крепления деревянных, металлических рам и деревянных коробок к бетонному основанию, строительному камню, полнотелому и пустотелому кирпичу. Сквозной монтаж.

Металлический рамный анкер состоит из стальной разрезанной втулки, винта со шлицем PZ 3 и корпусной гайки. Расклинивание и фиксация его сначала происходит в основании, а затем в прикрепляемом материале.



обозначение	8x72	8x92	8x112	8x132	8x152	8x172	10x52
D, мм	7,6-7,9	7,6-7,9	7,6-7,9	7,6-7,9	7,6-7,9	7,6-7,9	9,60-9,90
D2, мм	м4	м4	м4	м4	м4	м4	м6
D1, мм	7,6-7,9	7,6-7,9	7,6-7,9	7,6-7,9	7,6-7,9	7,6-7,9	9,70-9,90
L, мм	88	108	128	148	168	188	68
L1, мм	72	92	112	132	152	172	52
a, мм	12,85-13,20	12,85-13,20	12,85-13,20	12,85-13,20	12,85-13,20	12,85-13,20	12,85-13,2
K, мм	3	3	3	3	3	3	3
номинальный вес 1000 шт., кг	19,87	25	29,17	34,17	40,3	45,17	22,5
Do, диаметр отверстия под анкер	8	8	8	8	8	8	10
T, мин. глубина отверстия при сквозном монтаже, мм	90	110	130	150	170	190	70
H, мин. глубина анкеровки, мм	30	30	30	30	30	30	30
G, макс. полезная длина, мм	42	62	82	102	122	142	22
мин. вырывающая сила, кН (бетон в25)	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	5,5
мин. вырывающая сила, кН (кирпич)							5,1
мин. вырывающая сила, кН (легкий бетон)							1,9
мин. срезающая сила, кН (бетон в25)							4,9

обозначение	10x72	10x92	10x112	10x132	10x152	10x172	10x202
D, мм	9,60-9,90	9,60-9,90	9,60-9,90	9,60-9,90	9,60-9,90	9,60-9,90	9,60-9,90
D2, мм	м6	м6	м6	м6	м6	м6	м6
D1, мм	9,70-9,90	9,70-9,90	9,70-9,90	9,70-9,90	9,70-9,90	9,70-9,90	9,70-9,90
L, мм	88	108	128	148	168	198	218
L1, мм	72	92	112	132	152	172	202
a, мм	12,85-13,2	12,85-13,2	12,85-13,2	12,85-13,2	12,85-13,2	12,85-13,2	12,85-13,2
K, мм	3	3	3	3	3	3	3
номинальный вес 1000 шт., кг	33,5	40,68	46,59	54,4	62,72	71,16	80,36
Do, диаметр отверстия под анкер	10	10	10	10	10	10	10
T, мин. глубина отверстия при сквозном монтаже, мм	90	110	130	150	170	200	220
H, мин. глубина анкеровки, мм	30	30	30	30	30	30	30
G, макс. полезная длина, мм	42	52	82	102	122	152	172
мин. вырывающая сила, кН (бетон в25)	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
мин. вырывающая сила, кН (кирпич)	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
мин. вырывающая сила, кН (легкий бетон)	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
мин. срезающая сила, кН (бетон в25)	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9



**Болт с шестигранной головкой
ГОСТ 7805-70, 7798-70 аналог DIN 931**

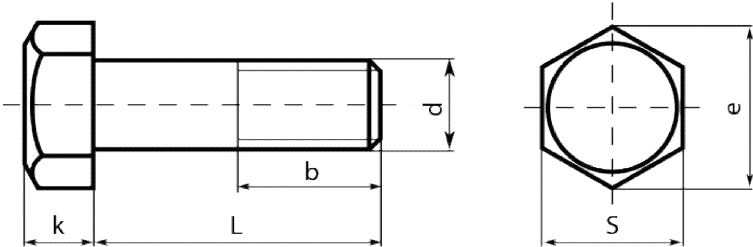
Класс прочности: 5.8; 8.8; 10.9; 12.9

- d - диаметр резьбы
- L - длина болта
- b - длина резьбы
- k - высота головки
- e - диаметр описанной окружности

Расчет длины резьбы:

$b = 2d + 6$ для $L \leq 120$

$b = 2d + 12$ для $L > 120$



d, мм		4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	36	42	48
Шаг Резьбы	крупный	0,70	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,00	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
	мелкий	-	-	-	1	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2	3	3	3
k, мм		2,8	3,5	4,0	5,3	6,4	7,5	8,8	10,0	12,0	12,5	14,0	15,0	17,0	18,7	22,5	26,0	30,0
e, не менее, мм		7,7	8,8	11,1	14,4	18,9	21,1	24,5	26,8	30,1	33,5	35,7	40,0	45,6	51,3	61,3	72,6	83,9

d резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резь- бы	S Размер под ключ
1,6	2	0,104	9 615,38	0,35	3,2
	3	0,118	8 474,58	0,35	3,2
	4	0,132	7 575,76	0,35	3,2
	5	0,146	6 849,32	0,35	3,2
	6	0,160	6 250,00	0,35	3,2
	8	0,188	5 319,15	0,35	3,2
	10	0,216	4 629,63	0,35	3,2
	12	0,250	4 000,00	0,35	3,2
2	14	0,281	3 558,72	0,35	3,2
	3	0,216	4 629,63	0,4	4
	4	0,238	4 201,68	0,4	4
	5	0,260	3 846,15	0,4	4
	6	0,282	3 546,10	0,4	4
	8	0,326	3 067,48	0,4	4
	10	0,370	2 702,70	0,4	4
	12	0,414	2 415,46	0,4	4
2,5	14	0,468	2 132,20	0,4	4
	16	0,518	1 930,50	0,4	4
	18	0,567	1 763,67	0,4	4
	3	0,390	2 564,10	0,45	5
	4	0,425	2 352,94	0,45	5
	5	0,460	2 173,91	0,45	5
	6	0,495	2 020,20	0,45	5
	8	0,565	1 769,91	0,45	5
	10	0,635	1 574,80	0,45	5
	12	0,705	1 418,44	0,45	5
	14	0,787	1 270,65	0,45	5
	16	0,864	1 157,41	0,45	5
	18	0,941	1 062,70	0,45	5

d резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резь- бы	S Размер под ключ
2,5	20	1,019	981,35	0,45	5
	22	1,096	912,41	0,45	5
	25	1,211	825,76	0,45	5
3	4	0,609	1 642,04	0,5	5,5
	5	0,660	1 515,15	0,5	5,5
	6	0,711	1 406,47	0,5	5,5
	8	0,813	1 230,01	0,5	5,5
	10	0,915	1 092,90	0,5	5,5
	12	1,017	983,28	0,5	5,5
	14	1,122	891,27	0,5	5,5
	16	1,234	810,37	0,5	5,5
	18	1,344	744,05	0,5	5,5
	20	1,456	686,81	0,5	5,5
	22	1,567	638,16	0,5	5,5
	25	1,733	577,03	0,5	5,5
3,5	28	1,900	526,32	0,5	5,5
	30	2,011	497,27	0,5	5,5
	5	0,887	1 127,40	0,6	6
	6	0,951	1 051,52	0,6	6
	8	1,080	925,93	0,6	6
	10	1,209	827,13	0,6	6
	12	1,337	747,94	0,6	6
	14	1,466	682,13	0,6	6
	16	1,595	626,96	0,6	6
	18	1,723	580,38	0,6	6
	20	1,852	539,96	0,6	6
	22	1,981	504,80	0,6	6
	25	2,174	459,98	0,6	6
	28	2,367	422,48	0,6	6

d резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
4	3,5	2,496	400,64	0,6	6
	6	1,461	684,46	0,7	7
	8	1,641	609,38	0,7	7
	10	1,821	549,15	0,7	7
	12	2,001	499,75	0,7	7
	14	2,181	458,51	0,7	7
	16	2,368	422,30	0,7	7
	18	2,566	389,71	0,7	7
	20	2,763	361,93	0,7	7
	22	2,961	337,72	0,7	7
	25	3,257	307,03	0,7	7
	28	3,553	281,45	0,7	7
	30	3,750	266,67	0,7	7
	32	3,948	253,29	0,7	7
	35	4,244	235,63	0,7	7
	38	4,540	220,26	0,7	7
	40	4,738	211,06	0,7	7
5	45	5,231	191,17	0,7	7
	50	5,725	174,67	0,7	7
	55	6,218	160,82	0,7	7
	60	6,712	148,99	0,7	7
	6	2,190	456,62	0,8	8
	8	2,472	404,53	0,8	8
	10	2,754	363,11	0,8	8
	12	3,036	329,38	0,8	8
	14	3,318	301,39	0,8	8
	16	3,600	277,78	0,8	8
	18	4,062	246,18	0,8	8
	20	4,371	228,78	0,8	8



Болты со стандартной шестигранной головкой

11

d резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
5	22	4,679	213,72	0,8	8
	25	5,142	194,48	0,8	8
	28	5,605	178,41	0,8	8
	30	5,913	169,12	0,8	8
	32	6,222	160,72	0,8	8
	35	6,685	149,59	0,8	8
	38	7,147	139,92	0,8	8
	40	7,456	134,12	0,8	8
	45	8,227	121,55	0,8	8
	50	8,699	114,96	0,8	8
	55	8,769	114,04	0,8	8
	60	10,54	94,88	0,8	8
	65	11,31	88,42	0,8	8
	70	12,08	82,78	0,8	8
	75	12,85	77,82	0,8	8
	80	13,63	73,37	0,8	8
6	8	4,306	232,23	1	10
	10	4,712	212,22	1	10
	12	5,118	195,39	1	10
	14	5,524	181,03	1	10
	16	5,930	168,63	1	10
	18	6,336	157,83	1	10
	20	6,742	148,32	1	10
	22	7,204	138,81	1	10
	25	7,871	127,05	1	10
	28	8,537	117,14	1	10
	30	8,981	111,35	1	10
	32	9,426	106,09	1	10
	35	10,09	99,11	1	10
	38	10,76	92,94	1	10
	40	11,20	89,29	1	10
	45	12,31	81,23	1	10
	50	13,42	74,52	1	10
	55	14,53	68,82	1	10
	60	15,64	63,94	1	10
	65	16,76	59,67	1	10
	70	17,87	55,96	1	10
	75	18,98	52,69	1	10
	80	20,09	49,78	1	10
	85	21,20	47,17	1	10
	90	22,31	44,82	1	10
8	8	8,898	112,385	1,25	13
	10	9,624	103,907	1,25	13
	12	10,35	96,618	1,25	13
	14	11,08	90,253	1,25	13
	16	11,80	84,746	1,25	13
	18	12,53	79,808	1,25	13
	20	13,25	75,470	1,25	13
	22	13,98	71,531	1,25	13
	25	15,07	66,357	1,25	13
	28	16,56	60,386	1,25	13
	30	17,35	57,637	1,25	13
	32	18,14	55,127	1,25	13
	35	19,32	51,760	1,25	13
	38	20,51	48,757	1,25	13
	40	21,30	46,948	1,25	13
	45	23,27	42,974	1,25	13
	50	25,25	39,604	1,25	13

d резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол- во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
8	55	27,22	36,738	1,25	13
	60	29,20	34,247	1,25	13
	65	31,17	32,082	1,25	13
	70	33,14	30,175	1,25	13
	75	35,12	28,474	1,25	13
	80	37,09	26,961	1,25	13
	85	39,07	25,595	1,25	13
	90	41,04	24,366	1,25	13
	95	43,02	23,245	1,25	13
	100	44,99	22,227	1,25	13
	110	47,4	21,1	1,25	13
	120	51,3	19,5	1,25	13
10	10	19,28	51,867	1,5	17
	12	20,42	48,972	1,5	17
	14	21,56	46,382	1,5	17
	16	22,70	44,053	1,5	17
	18	23,83	41,964	1,5	17
	20	24,97	40,048	1,5	17
	22	26,11	38,300	1,5	17
	25	27,82	35,945	1,5	17
	28	29,52	33,875	1,5	17
	30	30,66	32,616	1,5	17
	32	32,03	31,221	1,5	17
	35	33,88	29,516	1,5	17
	38	35,73	27,988	1,5	17
	40	36,96	27,056	1,5	17
	45	40,05	24,969	1,5	17
	50	43,13	23,186	1,5	17
	55	46,22	21,636	1,5	17
	60	49,30	20,284	1,5	17
	65	52,39	19,088	1,5	17
	70	55,47	18,028	1,5	17
	75	58,56	17,077	1,5	17
	80	61,64	16,223	1,5	17
	85	64,73	15,449	1,5	17
	90	67,81	14,747	1,5	17
12	95	70,90	14,104	1,5	17
	100	73,98	13,517	1,5	17
	105	77,07	12,975	1,5	17
	110	80,15	12,477	1,5	17
	15	83,23	12,015	1,5	17
	120	86,32	11,585	1,5	17
	125	89,40	11,186	1,5	17
	130	92,49	10,812	1,5	17
	140	98,66	10,136	1,5	17
	150	104,80	9,542	1,5	17
	160	111,00	9,009	1,5	17
	170	117,20	8,532	1,5	17
	180	123,30	8,110	1,5	17
	190	129,50	7,722	1,5	17
	200	135,70	7,369	1,5	17
	14	30,93	32,331	1,75	19
	16	32,57	30,703	1,75	19
	18	34,21	29,231	1,75	19
	20	35,85	27,894	1,75	19
	22	37,49	26,674	1,75	19
	25	39,95	25,031	1,75	19
	28	42,41	23,579	1,75	19

d резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол- во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
12	30	44,05	22,701	1,75	19
	32	45,68	21,891	1,75	19
	35	48,43	20,648	1,75	19
	38	51,09	19,573	1,75	19
	40	52,87	18,914	1,75	19
	45	57,31	17,449	1,75	19
	50	61,76	16,192	1,75	19
	55	66,20	15,106	1,75	19
	60	70,64	14,156	1,75	19
	65	75,08	13,319	1,75	19
	70	79,53	12,574	1,75	19
	75	83,97	11,909	1,75	19
	80	88,42	11,310	1,75	19
	85	92,86	10,769	1,75	19
	90	97,29	10,279	1,75	19
	95	101,7	9,833	1,75	19
	100	106,2	9,416	1,75	19
	105	110,6	9,042	1,75	19
	110	115,1	8,688	1,75	19
	115	119,5	8,368	1,75	19
	120	124,0	8,065	1,75	19
	125	128,4	7,788	1,75	19
	130	132,8	7,530	1,75	19
	140	141,7	7,057	1,75	19
14	150	150,6	6,640	1,75	19
	160	159,5	6,270	1,75	19
	170	168,4	5,938	1,75	19
	180	177,3	5,640	1,75	19
	190	186,2	5,371	1,75	19
	200	195,0	5,128	1,75	19
	220	212,8	4,699	1,75	19
	240	230,6	4,337	1,75	19
	260	248,3	4,027	1,75	19
	16	47,18	21,195	2	22
	18	49,41	20,239	2	22
	20	51,65	19,361	2	22
	22	53,89	18,556	2	22
	25	57,52	17,385	2	22
	28	60,60	16,502	2	22
	30	62,84	15,913	2	22
	32	65,07	15,368	2	22
	35	68,44	14,611	2	22
	38	71,79	13,930	2	22
	40	74,45	13,432	2	22
	45	80,50	12,422	2	22
	50	86,55	11,554	2	22
	55	92,59	10,800	2	22
	60	98,64	10,138	2	22
	65	104,7	9,551	2	22
	70	110,7	9,033	2	22
	75	116,8	8,562	2	22
	80	122,8	8,143	2	22
	85	128,9	7,758	2	22
	90	134,9	7,413	2	22
	95	141,0	7,092	2	22
	100	147,0	6,803	2	22
	105	153,1	6,532	2	22
	110	159,1	6,285	2	22



Болты со стандартной шестигранной головкой

12

d резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол- во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
14	115	165,2	6,053	2	22
	120	171,2	5,841	2	22
	125	177,2	5,643	2	22
	130	183,3	5,456	2	22
	140	195,4	5,118	2	22
	150	207,5	4,819	2	22
	160	219,6	4,554	2	22
	170	231,7	4,316	2	22
	180	243,8	4,102	2	22
	190	255,9	3,908	2	22
	200	267,9	3,733	2	22
	220	292,1	3,423	2	22
	240	316,3	3,162	2	22
	260	340,5	2,937	2	22
16	280	364,7	2,742	2	22
	300	388,9	2,571	2	22
	18	65,54	15,258	2	24
	20	68,49	14,601	2	24
	22	71,44	13,998	2	24
	25	75,87	13,180	2	24
	28	80,29	12,455	2	24
	30	83,24	12,013	2	24
	32	86,19	11,602	2	24
	35	90,62	11,035	2	24
	38	95,0	10,522	2	24
	40	98,0	10,205	2	24
	45	105,7	9,461	2	24
	50	113,6	8,803	2	24
	55	121,5	8,230	2	24
	60	129,4	7,728	2	24
	65	137,3	7,283	2	24
	70	145,2	6,887	2	24
	75	153,1	6,532	2	24
	80	161,0	6,211	2	24
	85	168,9	5,921	2	24
	90	176,8	5,656	2	24
	95	184,7	5,414	2	24
18	100	192,6	5,192	2	24
	105	200,5	4,988	2	24
	110	208,4	4,798	2	24
	115	216,3	4,623	2	24
	120	224,2	4,460	2	24
	125	232,1	4,308	2	24
	130	240,0	4,167	2	24
	140	255,8	3,909	2	24
	150	271,6	3,682	2	24
	160	287,4	3,479	2	24
	170	303,2	3,298	2	24
	180	319,0	3,135	2	24
	190	333,8	2,996	2	24
	200	350,6	2,852	2	24
	220	382,2	2,616	2	24
	240	413,8	2,417	2	24
	260	445,4	2,245	2	24
	280	476,9	2,097	2	24
18	300	508,5	1,967	2	24
	20	95,81	10,437	2,5	27
	22	99,52	10,048	2,5	27

d резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол- во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
18	25	105,1	9,515	2,5	27
	28	110,6	9,042	2,5	27
	30	114,3	8,749	2,5	27
	32	118,0	8,475	2,5	27
	35	123,6	8,091	2,5	27
	38	129,2	7,740	2,5	27
	40	132,9	7,524	2,5	27
	45	142,1	7,037	2,5	27
	50	152,4	6,562	2,5	27
	55	162,4	6,158	2,5	27
	60	172,4	5,800	2,5	27
	65	182,4	5,482	2,5	27
	70	192,4	5,198	2,5	27
	75	202,4	4,941	2,5	27
	80	212,4	4,708	2,5	27
	85	222,4	4,496	2,5	27
	90	232,4	4,303	2,5	27
	95	242,4	4,125	2,5	27
	100	252,4	3,962	2,5	27
	105	262,4	3,811	2,5	27
	110	272,3	3,672	2,5	27
	115	282,3	3,542	2,5	27
	120	292,3	3,421	2,5	27
	125	302,3	3,308	2,5	27
	130	312,3	3,202	2,5	27
	140	332,3	3,009	2,5	27
	150	352,3	2,838	2,5	27
	160	372,3	2,686	2,5	27
	170	392,3	2,549	2,5	27
	180	412,3	2,425	2,5	27
	190	432,3	2,313	2,5	27
	200	452,2	2,211	2,5	27
	220	492,2	2,032	2,5	27
	240	532,2	1,879	2,5	27
	260	572,2	1,748	2,5	27
	280	612,2	1,633	2,5	27
	300	652,2	1,533	2,5	27
20	25	136,4	7,331	2,5	30
	28	143,3	6,978	2,5	30
	30	147,9	6,761	2,5	30
	32	152,5	6,557	2,5	30
	35	159,4	6,274	2,5	30
	38	166,3	6,013	2,5	30
	40	170,9	5,851	2,5	30
	45	182,5	5,479	2,5	30
	50	194,0	5,155	2,5	30
	55	206,8	4,836	2,5	30
	60	219,1	4,564	2,5	30
	65	231,5	4,320	2,5	30
	70	243,8	4,102	2,5	30
	75	256,1	3,905	2,5	30
	80	268,1	3,730	2,5	30
	85	280,8	3,561	2,5	30
	90	293,2	3,411	2,5	30
	95	305,5	3,273	2,5	30
	100	317,8	3,147	2,5	30
	105	330,2	3,028	2,5	30
	110	342,5	2,920	2,5	30

d резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол- во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
20	115	354,9	2,818	2,5	30
	120	367,2	2,723	2,5	30
	125	379,5	2,635	2,5	30
	130	391,9	2,552	2,5	30
	140	416,6	2,400	2,5	30
	150	441,2	2,267	2,5	30
	160	465,9	2,146	2,5	30
	170	490,6	2,038	2,5	30
	180	515,3	1,941	2,5	30
	190	540,0	1,852	2,5	30
	200	564,6	1,771	2,5	30
	220	614,0	1,629	2,5	30
	240	663,4	1,507	2,5	30
	260	712,7	1,403	2,5	30
	280	762,1	1,312	2,5	30
	300	811,4	1,232	2,5	30
22	30	180,6	5,537	2,5	32
	32	186,2	5,371	2,5	32
	35	194,6	5,139	2,5	32
	38	203,0	4,926	2,5	32
	40	208,6	4,794	2,5	32
	45	222,6	4,492	2,5	32
	50	236,6	4,227	2,5	32
	55	250,7	3,989	2,5	32
	60	266,5	3,752	2,5	32
	65	281,4	3,554	2,5	32
	70	296,4	3,374	2,5	32
	75	311,3	3,212	2,5	32
	80	326,2	3,066	2,5	32
	85	341,2	2,931	2,5	32
	90	356,1	2,808	2,5	32
	95	371,0	2,695	2,5	32
	100	385,9	2,591	2,5	32
	105	400,9	2,494	2,5	32
	110	415,8	2,405	2,5	32
	115	430,7	2,322	2,5	32
	120	445,7	2,244	2,5	32
24	125	460,6	2,171	2,5	32
	130	475,5	2,103	2,5	32
	140	505,4	1,979	2,5	32
	150	535,2	1,868	2,5	32
	160	565,1	1,770	2,5	32
	170	595,0	1,681	2,5	32
	180	624,8	1,601	2,5	32
	190	654,7	1,527	2,5	32
	200	684,6	1,461	2,5	32
	220	744,3	1,344	2,5	32
	240	804,0	1,244	2,5	32
	260	863,7	1,158	2,5	32
	280	923,5	1,083	2,5	32
	300	983,2	1,017	2,5	32
	32	237,0	4,219	3	36
	35	246,9	4,050	3	36
	38	256,9	3,893	3	36
	40	263,5	3,795	3	36
	45	280,1	3,570	3	36
	50	296,7	3,370	3	36
	55	313,3	3,192	3	36



Болты со стандартной шестигранной головкой

13

d резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол- во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
24	60	329,9	3,031	3	36
	65	348,8	2,867	3	36
	70	366,5	2,729	3	36
	75	384,3	2,602	3	36
	80	402,1	2,487	3	36
	85	419,8	2,382	3	36
	90	437,6	2,285	3	36
	95	455,4	2,196	3	36
	100	473,2	2,113	3	36
	105	490,9	2,037	3	36
	110	508,7	1,966	3	36
	115	526,5	1,899	3	36
	120	544,2	1,838	3	36
	125	562,0	1,779	3	36
	130	579,8	1,725	3	36
	140	615,3	1,625	3	36
	150	650,8	1,537	3	36
	160	686,4	1,457	3	36
	170	721,9	1,385	3	36
	180	757,5	1,320	3	36
	190	793,0	1,261	3	36
	200	828,6	1,207	3	36
	220	899,6	1,112	3	36
	240	970,8	1,030	3	36
27	260	1042,0	0,960	3	36
	280	1113,0	0,898	3	36
	300	1184,0	0,845	3	36
	35	340,6	2,936	3	41
	38	353,3	2,830	3	41
	40	361,8	2,764	3	41
	45	373,0	2,681	3	41
	50	404,1	2,475	3	41
	55	425,3	2,351	3	41
	60	446,5	2,240	3	41
	65	467,7	2,138	3	41
	70	491,1	2,036	3	41
	75	513,6	1,947	3	41
	80	536,1	1,865	3	41
	85	558,6	1,790	3	41
	90	581,0	1,721	3	41
	95	603,5	1,657	3	41
	100	626,0	1,597	3	41
	105	648,5	1,542	3	41
	110	671,0	1,490	3	41
	115	693,5	1,442	3	41
	120	716,0	1,397	3	41
	125	738,5	1,354	3	41
	130	761,0	1,314	3	41
	140	806,0	1,241	3	41
	150	850,1	1,176	3	41
	160	895,9	1,116	3	41
	170	940,9	1,063	3	41
	180	985,9	1,014	3	41
	190	1031,0	0,970	3	41
	200	1076,0	0,929	3	41
	220	1166,0	0,858	3	41
	240	1256,0	0,796	3	41
	260	1346,0	0,743	3	41

d резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол- во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
27	280	1436,0	0,696	3	41
	300	1526,0	0,655	3	41
30	40	479,1	2,087	3,5	46
	45	505,2	1,979	3,5	46
	50	531,2	1,883	3,5	46
	55	557,3	1,794	3,5	46
	60	583,3	1,714	3,5	46
	65	609,4	1,641	3,5	46
	70	635,4	1,574	3,5	46
	75	664,0	1,506	3,5	46
	80	691,8	1,446	3,5	46
	85	719,5	1,390	3,5	46
	90	747,3	1,338	3,5	46
	95	775,1	1,290	3,5	46
	100	802,8	1,246	3,5	46
	105	830,6	1,204	3,5	46
	110	858,4	1,165	3,5	46
	115	886,1	1,129	3,5	46
	120	913,9	1,094	3,5	46
	125	941,7	1,062	3,5	46
	130	969,5	1,031	3,5	46
	140	1025,0	0,976	3,5	46
	150	1080,0	0,926	3,5	46
	160	1136,0	0,880	3,5	46
	170	1192,0	0,839	3,5	46
	180	1247,0	0,802	3,5	46
36	190	1303,0	0,767	3,5	46
	200	1358,0	0,736	3,5	46
	220	1469,0	0,681	3,5	46
	240	1580,0	0,633	3,5	46
	260	1691,0	0,591	3,5	46
	280	1802,0	0,555	3,5	46
	300	1914,0	0,522	3,5	46
	50	844,8	1,184	4	55
	55	882,4	1,133	4	55
	60	920,1	1,087	4	55
	65	957,7	1,044	4	55
	70	995,3	1,005	4	55
	75	1033	0,968	4	55
	80	1071	0,934	4	55
	85	1108	0,903	4	55
	90	1151	0,869	4	55
	95	1191	0,840	4	55
	100	1231	0,812	4	55
	105	1271	0,787	4	55
	110	1311	0,763	4	55
	115	1351	0,740	4	55
	120	1391	0,719	4	55
	125	1431	0,699	4	55
	130	1471	0,680	4	55
	140	1551	0,645	4	55
	150	1631	0,613	4	55
	160	1711	0,584	4	55
	170	1790	0,559	4	55
	180	1870	0,535	4	55
	190	1950	0,513	4	55
	200	2030	0,493	4	55
	220	2190	0,457	4	55

d резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол- во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
36	240	2350	0,426	4	55
	260	2510	0,398	4	55
	280	2670	0,375	4	55
	300	2830	0,353	4	55
	55	1304	0,767	4,5	65
42	60	1356	0,737	4,5	65
	65	1407	0,711	4,5	65
	70	1458	0,686	4,5	65
	75	1509	0,663	4,5	65
	80	1565	0,639	4,5	65
	85	1612	0,620	4,5	65
	90	1663	0,601	4,5	65
	95	1715	0,583	4,5	65
	100	1766	0,566	4,5	65
	105	1826	0,548	4,5	65
	110	1880	0,532	4,5	65
	115	1934	0,517	4,5	65
	120	1989	0,503	4,5	65
	125	2043	0,489	4,5	65
	130	2098	0,477	4,5	65
	140	2207	0,453	4,5	65
	150	2315	0,432	4,5	65
	160	2424	0,413	4,5	65
	170	2533	0,395	4,5	65
	180	2642	0,379	4,5	65
	190	2751	0,364	4,5	65
	200	2860	0,350	4,5	65
	220	3077	0,325	4,5	65
	240	3295	0,303	4,5	65
	260	3513	0,285	4,5	65
	280	3730	0,268	4,5	65
	300	3948	0,253	4,5	65
48	65	2009	0,498	5	75
	70	2076	0,482	5	75
	75	2143	0,467	5	75
	80	2211	0,452	5	75
	85	2278	0,439	5	75
	90	2345	0,426	5	75
	95	2412	0,415	5	75
	100	2479	0,403	5	75
	105	2546	0,393	5	75
	110	2614	0,383	5	75
	115	2690	0,372	5	75
	120	2760	0,362	5	75
	125	2831	0,353	5	75
	130	2903	0,344	5	75
	140	3045	0,328	5	75
	150	3187	0,314	5	75
	160	3329	0,300	5	75
	170	3471	0,288	5	75
	180	3614	0,277	5	75
	190	3756	0,266	5	75
	200	3898	0,257	5	75
	220	4182	0,239	5	75
	240	4466	0,224	5	75
	260	4751	0,210	5	75
	280	5035	0,199	5	75
	300	5319	0,188	5	75

**Болт с шестигранной головкой DIN 933,
ГОСТ 7805-70, 7798-70**

Класс прочности: 5.8; 8.8; 10.9; 12.9

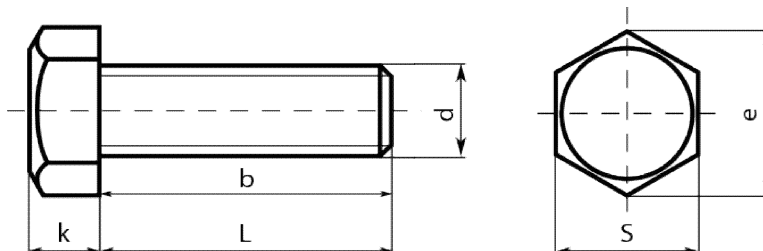
d - диаметр резьбы

L - длина болта

b - длина резьбы

k - высота головки

e - диаметр описанной окружности



d, мм		4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	36	42	48
Шаг Резьбы	крупный	0,70	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,00	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
	мелкий	-	-	-	1	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2	3	3	3
k, мм		2,8	3,5	4,0	5,3	6,4	7,5	8,8	10,0	12,0	12,5	14,0	15,0	17,0	18,7	22,5	26,0	30,0
e, не менее, мм		7,7	8,8	11,1	14,4	18,9	21,1	24,5	26,8	30,1	33,5	35,7	40,0	45,6	51,3	61,3	72,6	83,9

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	S Размер под ключ	Шаг резьбы
4,00	6	1,33	751,88	7,00	0,70
	8	1,49	671,14	7,00	0,70
	10	1,64	609,76	7,00	0,70
	12	1,80	555,56	7,00	0,70
	14	2,10	476,19	7,00	0,70
	16	2,37	422,30	7,00	0,70
	18	2,25	444,44	7,00	0,70
	20	2,41	414,94	7,00	0,70
	25	2,80	357,14	7,00	0,70
	30	3,19	313,48	7,00	0,70
	35	3,57	280,11	7,00	0,70
	40	3,96	252,53	7,00	0,70
	45	4,34	230,41	7,00	0,70
	50	4,73	211,42	7,00	0,70
5,00	8	2,38	420,17	8,00	0,80
	10	2,63	380,23	8,00	0,80
	12	2,87	348,43	8,00	0,80
	14	3,12	320,51	8,00	0,80
	16	3,37	296,74	8,00	0,80
	18	3,62	276,24	8,00	0,80
	20	3,87	258,40	8,00	0,80
	25	4,49	222,72	8,00	0,80
	30	5,11	195,69	8,00	0,80
	35	5,73	174,52	8,00	0,80
	40	6,35	157,48	8,00	0,80
	45	6,99	143,06	8,00	0,80
	50	7,59	131,75	8,00	0,80
	55	8,21	121,80	8,00	0,80
	60	8,83	113,25	8,00	0,80

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	S Размер под ключ	Шаг резьбы
5,00	65	9,45	105,82	8,00	0,80
	70	10,10	99,01	8,00	0,80
6,00	8	3,74	267,38	8,00	1,00
	10	4,08	245,10	8,00	1,00
	12	4,42	226,24	10,00	1,00
	14	4,76	210,08	10,00	1,00
	16	5,11	195,69	10,00	1,00
	18	5,45	183,49	10,00	1,00
	20	5,80	172,41	10,00	1,00
	22	6,15	162,60	10,00	1,00
	25	6,65	150,38	10,00	1,00
	30	7,51	133,16	10,00	1,00
	35	8,37	119,47	10,00	1,00
	40	9,23	108,34	10,00	1,00
	45	10,10	99,01	10,00	1,00
	50	11,00	90,91	10,00	1,00
	55	11,90	84,03	10,00	1,00
	60	12,70	78,74	10,00	1,00
	65	13,60	73,53	10,00	1,00
	70	14,40	69,44	10,00	1,00
	75	15,30	65,36	10,00	1,00
	80	16,20	61,73	10,00	1,00
8,00	90	18,00	55,56	10,00	1,00
	100	19,80	50,51	10,00	1,00
	110	21,60	46,30	10,00	1,00
	120	23,40	42,74	10,00	1,00
	8	8,50	117,65	13,00	1,25
	10	9,10	109,89	13,00	1,25
	12	9,80	102,04	13,00	1,25

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	S Размер под ключ	Шаг резьбы
8,00	14	10,50	95,24	13,00	1,25
	16	11,10	90,09	13,00	1,25
	20	12,30	81,30	13,00	1,25
	25	13,90	71,94	13,00	1,25
	30	15,50	64,52	13,00	1,25
	35	17,10	58,48	13,00	1,25
	40	18,70	53,48	13,00	1,25
	45	20,30	49,26	13,00	1,25
	50	21,80	45,87	13,00	1,25
	55	23,40	42,74	13,00	1,25
	60	25,00	40,00	13,00	1,25
	65	26,60	37,59	13,00	1,25
	70	28,20	35,46	13,00	1,25
	75	29,80	33,56	13,00	1,25
	80	31,40	31,85	13,00	1,25
	85	33,00	30,30	13,00	1,25
	90	34,60	28,90	13,00	1,25
	95	35,20	28,41	13,00	1,25
	100	37,70	26,53	13,00	1,25
	110	40,90	24,45	13,00	1,25
12,00	120	44,10	22,68	13,00	1,25
	130	43,30	23,09	13,00	1,25
	140	50,60	19,76	13,00	1,25
	150	53,70	18,62	13,00	1,25
	160	56,90	17,57	13,00	1,25
	170	60,20	16,61	13,00	1,25
	180	63,50	15,75	13,00	1,25
	190	66,50	15,04	13,00	1,25
	200	69,50	14,39	13,00	1,25



Болты со стандартной шестигранной головкой

15

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	S Размер под люч	Шаг резьбы
10,00	10	16,20	61,73	17,00	1,50
	12	17,20	58,14	17,00	1,50
	14	18,20	54,95	17,00	1,50
	16	19,20	52,08	17,00	1,50
	18	20,20	49,50	17,00	1,50
	20	21,20	47,17	17,00	1,50
	25	23,70	42,19	17,00	1,50
	30	26,20	38,17	17,00	1,50
	35	28,70	34,84	17,00	1,50
	40	31,20	32,05	17,00	1,50
	45	33,70	29,67	17,00	1,50
	50	36,20	27,62	17,00	1,50
	55	38,70	25,84	17,00	1,50
	60	41,30	24,21	17,00	1,50
	65	43,80	22,83	17,00	1,50
	70	46,30	21,60	17,00	1,50
	75	48,80	20,49	17,00	1,50
	80	51,30	19,49	17,00	1,50
	85	53,80	18,59	17,00	1,50
	90	56,30	17,76	17,00	1,50
	95	59,80	16,72	17,00	1,50
	100	61,30	16,31	17,00	1,50
	110	66,40	15,06	17,00	1,50
	120	71,40	14,01	17,00	1,50
	130	76,40	13,09	17,00	1,50
	140	81,40	12,29	17,00	1,50
	150	86,40	11,57	17,00	1,50
	160	91,40	10,94	17,00	1,50
	170	96,40	10,37	17,00	1,50
	180	101,40	9,86	17,00	1,50
	190	106,40	9,40	17,00	1,50
	200	111,40	8,98	17,00	1,50
12,00	16	27,70	36,10	19,00	1,75
	20	31,00	32,26	19,00	1,75
	25	34,10	29,33	19,00	1,75
	30	37,70	26,53	19,00	1,75
	35	41,30	24,21	19,00	1,75
	40	44,90	22,27	19,00	1,75
	45	48,50	20,62	19,00	1,75
	50	52,00	19,23	19,00	1,75
	55	55,60	17,99	19,00	1,75
	60	58,20	17,18	19,00	1,75
	65	62,80	15,92	19,00	1,75
	70	66,40	15,06	19,00	1,75
	80	73,60	13,59	19,00	1,75
	90	80,80	12,38	19,00	1,75
	95	84,40	11,85	19,00	1,75
	100	88,00	11,36	19,00	1,75
	110	95,20	10,50	19,00	1,75
	120	102,00	9,80	19,00	1,75
	130	109,00	9,17	19,00	1,75
	140	116,00	8,62	19,00	1,75
	150	123,00	8,13	19,00	1,75
	160	130,00	7,69	19,00	1,75
	170	144,00	6,94	19,00	1,75
	180	149,00	6,71	19,00	1,75
	190	152,00	6,58	19,00	1,75
	200	159,00	6,29	19,00	1,75

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	S Разм ер под люч	Шаг резьбы
14,00	25	53,00	18,87	22,00	2,00
	30	57,90	17,27	22,00	2,00
	35	62,90	15,90	22,00	2,00
	40	67,90	14,73	22,00	2,00
	45	72,90	13,72	22,00	2,00
	50	77,90	12,84	22,00	2,00
	55	82,80	12,08	22,00	2,00
	60	87,80	11,39	22,00	2,00
	65	92,80	10,78	22,00	2,00
	70	97,90	10,21	22,00	2,00
	75	102,00	9,80	22,00	2,00
	80	107,00	9,35	22,00	2,00
	85	112,00	8,93	22,00	2,00
	90	117,00	8,55	22,00	2,00
	95	122,00	8,20	22,00	2,00
	100	127,00	7,87	22,00	2,00
	110	137,00	7,30	22,00	2,00
	120	147,00	6,80	22,00	2,00
	140	167,00	5,99	22,00	2,00
	150	177,00	5,65	22,00	2,00
	160	187,00	5,35	22,00	2,00
	180	207,00	4,83	22,00	2,00
	190	217,00	4,61	22,00	2,00
	200	227,00	4,41	22,00	2,00
16,00	25	70,20	14,25	24,00	2,00
	30	76,90	13,00	24,00	2,00
	35	83,50	11,98	24,00	2,00
	40	90,20	11,09	24,00	2,00
	45	97,10	10,30	24,00	2,00
	50	103,00	9,71	24,00	2,00
	55	110,00	9,09	24,00	2,00
	60	117,00	8,55	24,00	2,00
	65	123,00	8,13	24,00	2,00
	70	130,00	7,69	24,00	2,00
	80	144,00	6,94	24,00	2,00
	85	150,00	6,67	24,00	2,00
	90	157,00	6,37	24,00	2,00
	100	170,00	5,88	24,00	2,00
	110	184,00	5,43	24,00	2,00
	120	197,00	5,08	24,00	2,00
	130	210,00	4,76	24,00	2,00
	140	224,00	4,46	24,00	2,00
	150	237,00	4,22	24,00	2,00
	160	251,00	3,98	24,00	2,00
	170	263,00	3,80	24,00	2,00
	180	278,00	3,60	24,00	2,00
	190	289,00	3,46	24,00	2,00
	200	305,00	3,28	24,00	2,00
18,00	20	87,20	11,47	27,00	2,50
	25	95,80	10,44	27,00	2,50
	30	104,00	9,62	27,00	2,50
	35	112,00	8,93	27,00	2,50
	40	120,00	8,33	27,00	2,50
	45	128,00	7,81	27,00	2,50
	50	135,00	7,41	27,00	2,50
	55	145,00	6,90	27,00	2,50
	60	153,00	6,54	27,00	2,50
	65	161,00	6,21	27,00	2,50

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	S Размер под люч	Шаг резьбы
18,00	70	169,00	5,92	27,00	2,50
	75	177,00	5,65	27,00	2,50
	80	186,00	5,38	27,00	2,50
	90	202,00	4,95	27,00	2,50
	100	218,00	4,59	27,00	2,50
	110	235,00	4,26	27,00	2,50
	120	251,00	3,98	27,00	2,50
	130	270,00	3,70	27,00	2,50
	140	284,00	3,52	27,00	2,50
	150	300,00	3,33	27,00	2,50
	160	316,00	3,16	27,00	2,50
	170	332,00	3,01	27,00	2,50
	180	348,00	2,87	27,00	2,50
	190	364,00	2,75	27,00	2,50
	200	380,00	2,63	27,00	2,50
20,00	40	155,00	6,45	30,00	2,50
	45	165,00	6,06	30,00	2,50
	50	176,00	5,68	30,00	2,50
	55	186,00	5,38	30,00	2,50
	60	196,00	5,10	30,00	2,50
	70	217,00	4,61	30,00	2,50
	80	238,00	4,20	30,00	2,50
	90	258,00	3,88	30,00	2,50
	100	279,00	3,58	30,00	2,50
	110	300,00	3,33	30,00	2,50
	120	320,00	3,13	30,00	2,50
	130	340,00	2,94	30,00	2,50
	140	361,00	2,77	30,00	2,50
	150	381,00	2,62	30,00	2,50
	160	402,00	2,49	30,00	2,50
	170	422,00	2,37	30,00	2,50
	180	442,00	2,26	30,00	2,50
	190	462,00	2,16	30,00	2,50
	200	484,00	2,07	30,00	2,50
	210			30,00	2,50
	220			30,00	2,50
	230			30,00	2,50
	240			30,00	2,50
	250			30,00	2,50
	260			30,00	2,50
	270			30,00	2,50
	280			30,00	2,50
	290			30,00	2,50
	300			30,00	2,50

**Болт с шестигранной головкой
ГОСТ 15589-70****Класс прочности: 5.8; 8.8; 10.9; 12.9**

d - диаметр резьбы

L - длина болта

b - длина резьбы

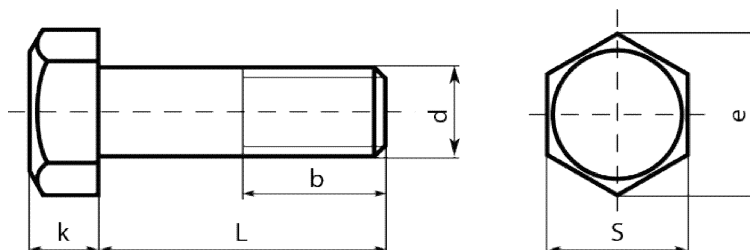
k - высота головки

e - диаметр описанной окружности

Расчет длины резьбы:

$$b = 2d + 6 \text{ для } L \leq 120$$

$$b = 2d + 12 \text{ для } L > 120$$



d, мм	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	36	42	48
Шаг Резьбы, мм	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,00	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
k, мм	4,0	5,3	6,4	7,5	8,8	10,0	12,0	12,5	14,0	15,0	17,0	18,7	22,5	26,0	30,0
e, не менее, мм	11,1	14,4	18,9	21,1	24,5	26,8	30,1	33,5	35,7	40,0	45,6	51,3	61,3	72,6	83,9

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	S Размер под ключ
6	8	4,306	232,23	10
	10	4,712	212,22	10
	12	5,118	195,39	10
	14	5,524	181,03	10
	16	5,930	168,63	10
	18	6,336	157,83	10
	20	6,742	148,32	10
	22	7,204	138,81	10
	25	7,871	127,05	10
	28	8,537	117,14	10
	30	8,981	111,35	10
	32	9,426	106,09	10
	35	10,09	99,11	10
	38	10,76	92,94	10
	40	11,20	89,29	10
	45	12,31	81,23	10
	50	13,42	74,52	10
	55	14,53	68,82	10
	60	15,64	63,94	10
	65	16,76	59,67	10
8	70	17,87	55,96	10
	75	18,98	52,69	10
	80	20,09	49,78	10
	85	21,20	47,17	10
	90	22,31	44,82	10
	8	8,668	115,367	13
	10	9,394	106,451	13
	12	10,12	98,814	13
	14	10,85	92,166	13
	16	11,57	86,430	13
	18	12,30	81,301	13
	20	13,02	76,805	13
	22	13,52	73,964	13
	25	14,84	67,385	13
	28	16,33	61,237	13
	30	17,12	58,411	13
	32	17,91	55,835	13

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	S Размер под ключ
8	35	19,09	52,383	13
	38	20,28	49,310	13
	40	21,07	47,461	13
	45	23,04	43,403	13
	50	25,02	39,968	13
	55	26,99	37,051	13
	60	28,97	34,518	13
	65	30,94	32,321	13
	70	32,91	30,386	13
	75	34,89	28,662	13
	80	36,86	27,130	13
	85	38,84	25,747	13
	90	40,81	24,504	13
	95	42,79	23,370	13
	100	44,76	22,341	13
10	10	16,68	59,952	16
	12	17,82	56,117	16
	14	18,96	52,743	16
	16	20,10	49,751	16
	18	21,23	47,103	16
	20	22,37	44,703	16
	22	23,51	42,535	16
	25	25,22	39,651	16
	28	26,92	37,147	16
	30	28,52	35,063	16
	32	29,43	33,979	16
	35	31,28	31,969	16
	38	33,18	30,139	16
	40	34,36	29,104	16
	45	37,45	26,702	16
	50	40,53	24,673	16
	55	43,62	22,925	16
	60	46,70	21,413	16
	65	49,79	20,084	16
	70	52,87	18,914	16
	75	55,96	17,870	16
	80	59,04	16,938	16

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	S Размер под ключ
10	85	62,13	16,095	16
	90	65,21	15,335	16
	95	68,30	14,641	16
	100	71,38	14,010	16
	105	74,47	13,428	16
	110	77,55	12,895	16
	115	80,63	12,402	16
	120	83,72	11,945	16
	125	86,80	11,521	16
	130	89,89	11,125	16
	140	96,06	10,410	16
	150	102,18	9,787	16
	160	108,38	9,227	16
	170	114,58	8,728	16
	180	120,68	8,286	16
	190	126,88	7,881	16
	200	133,08	7,514	16
12	14	27,89	35,855	18
	16	29,48	33,921	18
	18	31,12	32,134	18
	20	32,76	30,525	18
	22	34,40	29,070	18
	25	36,86	27,130	18
	28	39,32	25,432	18
	30	40,93	24,432	18
	32	42,59	23,480	18
	35	45,34	22,056	18
	38	48,00	20,833	18
	40	49,78	20,088	18
	45	54,22	18,443	18
	50	58,67	17,044	18
	55	63,11	15,845	18
	60	67,55	14,804	18
	65	71,99	13,891	18
	70	76,44	13,082	18
	75	80,88	12,364	18
	80	85,33	11,719	18



Болты со стандартной шестигранной головкой

17

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	S Размер под ключ
12	85	89,77	11,140	18
	90	94,20	10,616	18
	95	98,6	10,138	18
	100	103,1	9,699	18
	105	107,5	9,302	18
	110	112,0	8,929	18
	115	116,4	8,591	18
	120	120,9	8,271	18
	125	125,3	7,981	18
	130	129,7	7,710	18
	140	138,6	7,215	18
	150	147,5	6,780	18
	160	156,4	6,394	18
	170	165,3	6,050	18
	180	174,2	5,741	18
	190	183,1	5,461	18
	200	191,9	5,211	18
14	220	209,7	4,769	18
	240	227,5	4,396	18
	260	245,2	4,078	18
	16	43,98	22,738	21
	18	46,21	21,640	21
	20	48,45	20,640	21
	22	50,69	19,728	21
	25	54,05	18,501	21
	28	57,40	17,422	21
	30	59,64	16,767	21
	32	61,87	16,163	21
	35	65,24	15,328	21
	38	68,59	14,579	21
	40	71,25	14,035	21
	45	77,30	12,937	21
	50	83,35	11,998	21
	55	89,39	11,187	21
16	60	95,44	10,478	21
	65	101,5	9,852	21
	70	107,5	9,302	21
	75	113,6	8,803	21
	80	119,6	8,361	21
	85	125,7	7,955	21
	90	131,7	7,593	21
	95	137,8	7,257	21
	100	143,8	6,954	21
	105	149,9	6,671	21
	110	155,9	6,414	21
	115	162,0	6,173	21
	120	168,0	5,952	21
	125	174,0	5,747	21
	130	180,1	5,552	21
	140	192,2	5,203	21
	150	204,3	4,895	21
	160	216,4	4,621	21
16	170	228,5	4,376	21
	180	240,6	4,156	21
	190	252,7	3,957	21
	200	264,7	3,778	21
	220	288,9	3,461	21
	240	313,1	3,194	21
	260	337,6	2,962	21
	280	361,5	2,766	21
	300	385,7	2,593	21
	18	65,54	15,258	24
	20	68,49	14,601	24
	22	71,44	13,998	24

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	S Размер под ключ
16	25	75,87	13,180	24
	28	80,29	12,455	24
	30	83,24	12,013	24
	32	86,19	11,602	24
	35	90,62	11,035	24
	38	95,0	10,522	24
	40	98,0	10,205	24
	45	105,7	9,461	24
	50	113,6	8,803	24
	55	121,5	8,230	24
	60	129,4	7,728	24
	65	137,3	7,283	24
	70	145,2	6,887	24
	75	153,1	6,532	24
	80	161,0	6,211	24
	85	168,9	5,921	24
	90	176,8	5,656	24
	95	184,7	5,414	24
18	100	192,6	5,192	24
	105	200,5	4,988	24
	110	208,4	4,798	24
	115	216,3	4,623	24
	120	224,2	4,460	24
	125	232,1	4,308	24
	130	240,0	4,167	24
	140	255,8	3,909	24
	150	271,6	3,682	24
	160	287,4	3,479	24
	170	303,2	3,298	24
	180	319,0	3,135	24
	190	333,8	2,996	24
	200	350,6	2,852	24
	220	382,2	2,616	24
	240	413,8	2,417	24
	260	445,4	2,245	24
18	280	476,9	2,097	24
	300	508,5	1,967	24
	20	95,81	10,437	27
	22	99,52	10,048	27
	25	105,1	9,515	27
	28	110,6	9,042	27
	30	114,3	8,749	27
	32	118,0	8,475	27
	35	123,6	8,091	27
	38	129,2	7,740	27
	40	132,9	7,524	27
	45	142,1	7,037	27
	50	152,4	6,562	27
	55	162,4	6,158	27
	60	172,4	5,800	27
	65	182,4	5,482	27
	70	192,4	5,198	27
	75	202,4	4,941	27
18	80	212,4	4,708	27
	85	222,4	4,496	27
	90	232,4	4,303	27
	95	242,4	4,125	27
	100	252,4	3,962	27
	105	262,4	3,811	27
	110	272,3	3,672	27
	115	282,3	3,542	27
	120	292,3	3,421	27
	125	302,3	3,308	27
	130	312,3	3,202	27

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	S Размер под ключ
18	140	332,3	3,009	27
	150	352,3	2,838	27
	160	372,3	2,686	27
	170	392,3	2,549	27
	180	412,3	2,425	27
	190	432,3	2,313	27
	200	452,2	2,211	27
	220	492,2	2,032	27
	240	532,2	1,879	27
	260	572,2	1,748	27
	280	612,2	1,633	27
	300	652,2	1,533	27
20	25	133,3	7,502	30
	28	140,2	7,133	30
	30	144,8	6,906	30
	32	149,4	6,693	30
	35	156,3	6,398	30
	38	163,2	6,127	30
	40	167,8	5,959	30
	45	179,4	5,574	30
	50	190,9	5,238	30
	55	203,7	4,909	30
	60	216,0	4,630	30
	65	228,4	4,378	30
	70	240,7	4,155	30
	75	253,0	3,953	30
	80	265,0	3,774	30
	85	277,7	3,601	30
	90	290,1	3,447	30
22	95	302,4	3,307	30
	100	314,7	3,178	30
	105	327,1	3,057	30
	110	339,4	2,946	30
	115	351,8	2,843	30
	120	364,1	2,746	30
	125	376,4	2,657	30
	130	388,8	2,572	30
	140	413,5	2,418	30
	150	438,1	2,283	30
	160	462,8	2,161	30
	170	487,5	2,051	30
	180	512,2	1,952	30
	190	536,9	1,863	30
	200	561,5	1,781	30
	220	610,9	1,637	30
	240	660,3	1,514	30
	260	709,6	1,409	30
22	280	759,0	1,318	30
	300	808,3	1,237	30
	30	193,0	5,181	34
	32	198,6	5,035	34
	35	207,0	4,831	34
	38	215,4	4,643	34
	40	221,0	4,525	34
	45	235,0	4,255	34
	50	249,0	4,016	34
	55	263,1	3,801	34
	60	278,9	3,586	34
	65	293,8	3,404	34
	70	308,8	3,238	34
	75	323,7	3,089	34
	80	338,6	2,953	34
	85	353,6	2,828	34
	90	368,5	2,714	34



Болты со стандартной шестигранной головкой

18

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	S Размер под ключ
22	95	383,4	2,608	34
	100	398,3	2,511	34
	105	413,3	2,420	34
	110	428,2	2,335	34
	115	443,1	2,257	34
	120	458,1	2,183	34
	125	473,0	2,114	34
	130	487,9	2,050	34
	140	517,8	1,931	34
	150	547,6	1,826	34
	160	577,5	1,732	34
	170	607,4	1,646	34
	180	637,2	1,569	34
	190	661,1	1,513	34
	200	697,0	1,435	34
	220	756,7	1,322	34
	240	816,4	1,225	34
	260	876,1	1,141	34
	280	935,9	1,068	34
	300	995,6	1,004	34
24	32	237,0	4,219	36
	35	246,0	4,065	36
	38	256,9	3,893	36
	40	263,5	3,795	36
	45	280,1	3,570	36
	50	296,7	3,370	36
	55	313,3	3,192	36
	60	329,9	3,031	36
	65	348,8	2,867	36
	70	366,5	2,729	36
	75	384,3	2,602	36
	80	402,1	2,487	36
	85	419,8	2,382	36
	90	437,6	2,285	36
	95	455,4	2,196	36
	100	473,2	2,113	36
	105	490,9	2,037	36
	110	508,7	1,966	36
	115	526,5	1,899	36
	120	544,2	1,838	36
	125	562,0	1,779	36
27	130	579,8	1,725	36
	140	615,3	1,625	36
	150	650,8	1,537	36
	160	686,4	1,457	36
	170	721,9	1,385	36
	180	757,5	1,320	36
	190	793,0	1,261	36
	200	828,6	1,207	36
	220	899,6	1,112	36
	240	970,8	1,030	36
	260	1042,0	0,960	36
	280	1113,0	0,898	36
	300	1184,0	0,845	36
	35	340,6	2,936	41
	38	353,3	2,830	41
	40	361,8	2,764	41
	45	373,0	2,681	41
	50	404,1	2,475	41
	55	425,3	2,351	41
	60	446,5	2,240	41
	65	467,7	2,138	41
	70	491,1	2,036	41
	75	513,6	1,947	41
	80	536,1	1,865	41
	85	558,6	1,790	41
	90	581,0	1,721	41
	95	603,5	1,657	41
	100	626,0	1,597	41
	105	648,5	1,542	41

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	S Размер под ключ
27	110	671,0	1,490	41
	115	693,5	1,442	41
	120	716,0	1,397	41
	125	738,5	1,354	41
	130	761,0	1,314	41
	140	806,0	1,241	41
	150	850,1	1,176	41
	160	895,9	1,116	41
	170	940,9	1,063	41
	180	985,9	1,014	41
	190	1031,0	0,970	41
	200	1076,0	0,929	41
	220	1166,0	0,858	41
	240	1256,0	0,796	41
	260	1346,0	0,743	41
	280	1436,0	0,696	41
	300	1526,0	0,655	41
30	40	474,8	2,106	46
	45	500,9	1,996	46
	50	526,9	1,898	46
	55	553,0	1,808	46
	60	579,0	1,727	46
	65	605,1	1,653	46
	70	631,1	1,585	46
	75	659,7	1,516	46
	80	687,5	1,455	46
	85	715,2	1,398	46
	90	743,0	1,346	46
	95	770,8	1,297	46
	100	798,5	1,252	46
	105	826,3	1,210	46
	110	854,1	1,171	46
	115	881,8	1,134	46
	120	909,6	1,099	46
	125	937,4	1,067	46
	130	965,2	1,036	46
	140	1021,0	0,979	46
	150	1076,0	0,929	46
	160	1132,0	0,883	46
36	170	1188,0	0,842	46
	180	1243,0	0,805	46
	190	1299,0	0,770	46
	200	1354,0	0,739	46
	220	1465,0	0,683	46
	240	1576,0	0,635	46
	260	1687,0	0,593	46
	280	1798,0	0,556	46
	300	1910,0	0,524	46
	50	834,5	1,198	55
	55	872,1	1,147	55
	60	909,8	1,099	55
	65	947,4	1,056	55
	70	985,0	1,015	55
	75	1023	0,978	55
	80	1061	0,943	55
	85	1098	0,911	55
	90	1141	0,876	55
	95	1181	0,847	55
	100	1221	0,819	55
	105	1261	0,793	55
	110	1301	0,769	55
	115	1341	0,746	55
	120	1381	0,724	55
	125	1421	0,704	55
	130	1461	0,684	55
	140	1541	0,649	55
	150	1621	0,617	55
	160	1701	0,588	55
	170	1780	0,562	55
	180	1860	0,538	55

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	S Размер под ключ
36	190	1940	0,515	55
	200	2020	0,495	55
	220	2180	0,459	55
	240	2340	0,427	55
	260	2500	0,400	55
	280	2660	0,376	55
	300	2820	0,355	55
42	55	1304	0,767	65
	60	1356	0,737	65
	65	1407	0,711	65
	70	1458	0,686	65
	75	1509	0,663	65
	80	1561	0,641	65
	85	1612	0,620	65
	90	1663	0,601	65
	95	1715	0,583	65
	100	1766	0,566	65
	105	1826	0,548	65
	110	1880	0,532	65
	115	1934	0,517	65
	120	1989	0,503	65
	125	2043	0,489	65
	130	2098	0,477	65
	140	2207	0,453	65
	150	2315	0,432	65
	160	2424	0,413	65
	170	2533	0,395	65
	180	2642	0,379	65
	190	2751	0,364	65
48	200	2860	0,350	65
	220	3077	0,325	65
	240	3295	0,303	65
	260	3513	0,285	65
	280	3730	0,268	65
	300	3948	0,253	65
	65	2009	0,498	75
	70	2076	0,482	75
	75	2143	0,467	75
	80	2211	0,452	75
	85	2278	0,439	75
	90	2345	0,426	75
	95	2412	0,415	75
	100	2479	0,403	75
	105	2546	0,393	75
	110	2614	0,383	75
	115	2690	0,372	75
	120	2760	0,362	75
	125	2831	0,353	75
	130	2903	0,344	75
	140	3045	0,328	75
	150	3187	0,314	75
	160	3329	0,300	75
	170	3471	0,288	75
	180	3614	0,277	75
	190	3756	0,266	75
	200	3898	0,257	75
	220	4182	0,239	75
	240	4466	0,224	75
	260	4751	0,210	75
	280	5035	0,199	75
	300	5319	0,188	75



Болт с шестигранной уменьшенной головкой
ГОСТ 7796-70, 7808-70

Класс прочности: 5.8; 6.8; 8.8; 10.9

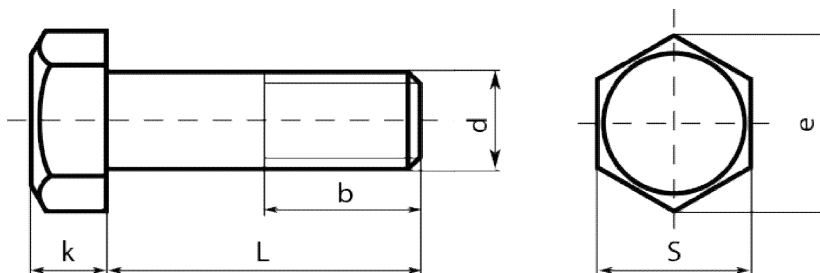
d - диаметр резьбы

L - длина болта

b - длина резьбы

k - высота головки

e - диаметр описанной окружности



Шаг резьбы, мм	крупный	1,25	1,50	1,75	2,00	2,00	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
	мелкий	1	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2	3	3	3
d1, мм		8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	36	42	48
k, мм		5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	15,0	17,0	20,0	23,0	26,0
e, не менее, мм		13,1	15,3	18,7	20,9	23,9	26,2	29,6	33,0	35,0	39,6	45,2	55,4	66,4	76,9

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
8	8	7,732	129,33	1,25	12
	10	8,458	118,23	1,25	12
	12	9,184	108,89	1,25	12
	14	9,910	100,91	1,25	12
	16	10,640	93,98	1,25	12
	18	11,360	88,03	1,25	12
	20	12,090	82,71	1,25	12
	22	12,810	78,06	1,25	12
	25	13,900	71,94	1,25	12
	28	15,150	66,01	1,25	12
	30	15,940	62,74	1,25	12
	32	16,720	59,81	1,25	12
	35	17,910	55,83	1,25	12
	38	19,090	52,38	1,25	12
	40	19,880	50,30	1,25	12
	45	21,860	45,75	1,25	12
	50	23,830	41,96	1,25	12
	55	25,810	38,74	1,25	12
	60	27,780	36,00	1,25	12
	65	29,760	33,60	1,25	12
10	70	31,730	31,52	1,25	12
	75	33,710	29,66	1,25	12
	80	35,680	28,03	1,25	12
	85	37,650	26,56	1,25	12
	90	39,630	25,23	1,25	12
	95	41,600	24,04	1,25	12
	100	43,580	22,95	1,25	12
	10	13,57	73,69	1,50	14
	12	14,71	67,98	1,50	14
	14	15,85	63,09	1,50	14
	16	16,99	58,86	1,50	14
	18	18,12	55,19	1,50	14

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
10	35	28,17	35,50	1,50	14
	38	30,02	33,31	1,50	14
	40	31,25	32,00	1,50	14
	45	34,34	29,12	1,50	14
	50	37,42	26,72	1,50	14
	55	40,51	24,69	1,50	14
	60	43,59	22,94	1,50	14
	65	46,68	21,42	1,50	14
	70	49,76	20,10	1,50	14
	75	52,85	18,92	1,50	14
	80	55,93	17,88	1,50	14
	85	56,02	17,85	1,50	14
	90	62,10	16,10	1,50	14
	95	65,19	15,34	1,50	14
	100	68,27	14,65	1,50	14
	105	71,36	14,01	1,50	14
	110	74,44	13,43	1,50	14
	115	77,52	12,90	1,50	14
	120	80,61	12,41	1,50	14
	125	83,70	11,95	1,50	14
12	130	86,78	11,52	1,50	14
	140	92,94	10,76	1,50	14
	150	99,11	10,09	1,50	14
	160	105,30	9,50	1,50	14
	170	111,40	8,98	1,50	14
	180	117,60	8,50	1,50	14
	190	123,80	8,08	1,50	14
	200	130,00	7,69	1,50	14
	14	25,09	39,86	1,75	17
	16	26,73	37,41	1,75	17
	18	28,37	35,25	1,75	17
	20	30,01	33,32	1,75	17

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
12	38	45,26	22,09	1,75	17
	40	47,03	21,26	1,75	17
	45	51,48	19,43	1,75	17
	50	55,92	17,88	1,75	17
	55	60,36	16,57	1,75	17
	60	64,80	15,43	1,75	17
	65	69,25	14,44	1,75	17
	70	73,69	13,57	1,75	17
	75	78,13	12,80	1,75	17
	80	82,57	12,11	1,75	17
	85	87,02	11,49	1,75	17
	90	91,46	10,93	1,75	17
	95	95,90	10,43	1,75	17
	100	100,30	9,97	1,75	17
	105	104,80	9,54	1,75	17
	110	109,20	9,16	1,75	17
	115	113,70	8,80	1,75	17
	120	118,10	8,47	1,75	17
	125	122,60	8,16	1,75	17
	130	127,00	7,87	1,75	17
14	140	135,90	7,36	1,75	17
	150	144,80	6,91	1,75	17
	160	153,60	6,51	1,75	17
	170	162,50	6,15	1,75	17
	180	171,40	5,83	1,75	17
	190	180,30	5,55	1,75	17
	200	189,20	5,29	1,75	17
	220	207,00	4,83	1,75	17
	240	224,70	4,45	1,75	17
	260	245,50	4,07	1,75	17
	16	35,04	28,54	2,00	19
	18	37,28	26,82	2,00	19



Болты с уменьшенной шестигранной головкой

20

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
14	35	56,30	17,76	2,00	19
	38	59,66	16,76	2,00	19
	40	64,56	15,49	2,00	19
	45	70,60	14,16	2,00	19
	50	76,65	13,05	2,00	19
	55	82,70	12,09	2,00	19
	60	88,74	11,27	2,00	19
	65	94,79	10,55	2,00	19
	70	100,80	9,92	2,00	19
	75	106,90	9,35	2,00	19
	80	112,90	8,86	2,00	19
	85	119,00	8,40	2,00	19
	90	125,00	8,00	2,00	19
	95	131,10	7,63	2,00	19
	100	137,10	7,29	2,00	19
	105	143,20	6,98	2,00	19
	110	149,20	6,70	2,00	19
	115	155,30	6,44	2,00	19
	120	161,30	6,20	2,00	19
	125	167,40	5,97	2,00	19
	130	173,40	5,77	2,00	19
	140	185,50	5,39	2,00	19
	150	197,60	5,06	2,00	19
	160	207,70	4,81	2,00	19
16	170	221,80	4,51	2,00	19
	180	233,90	4,28	2,00	19
	190	246,00	4,07	2,00	19
	200	258,00	3,88	2,00	19
	220	282,20	3,54	2,00	19
	240	306,40	3,26	2,00	19
	260	330,60	3,02	2,00	19
	280	354,80	2,82	2,00	19
	300	378,00	2,65	2,00	19
	18	55,80	17,92	2,00	22
	20	58,75	17,02	2,00	22
	22	61,70	16,21	2,00	22
	25	66,12	15,12	2,00	22
	28	70,54	14,18	2,00	22
	30	73,49	13,61	2,00	22
	32	76,44	13,08	2,00	22
	35	80,89	12,36	2,00	22
	38	85,28	11,73	2,00	22
	40	88,23	11,33	2,00	22
	45	96,26	10,39	2,00	22
	50	104,20	9,60	2,00	22
	55	112,10	8,92	2,00	22
	60	120,00	8,33	2,00	22
	65	127,80	7,82	2,00	22
	70	135,80	7,36	2,00	22
	75	143,70	6,96	2,00	22
	80	151,60	6,60	2,00	22
	85	159,40	6,27	2,00	22
	90	167,40	5,97	2,00	22
	95	175,20	5,71	2,00	22
	100	183,10	5,46	2,00	22
	105	191,00	5,24	2,00	22
	110	198,90	5,03	2,00	22
	115	206,80	4,84	2,00	22
	120	214,70	4,66	2,00	22
	125	222,60	4,49	2,00	22
	130	230,50	4,34	2,00	22

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
16	140	246,30	4,06	2,00	22
	150	262,10	3,82	2,00	22
	160	277,90	3,60	2,00	22
	170	293,70	3,40	2,00	22
	180	309,50	3,23	2,00	22
	190	325,30	3,07	2,00	22
	200	341,10	2,93	2,00	22
	220	372,70	2,68	2,00	22
	240	404,30	2,47	2,00	22
	260	435,90	2,29	2,00	22
	280	467,50	2,14	2,00	22
	300	499,00	2,00	2,00	22
	20	75,63	13,22	2,50	24
	22	79,39	12,60	2,50	24
	25	84,95	11,77	2,50	24
	28	90,51	11,05	2,50	24
	30	94,21	10,61	2,50	24
	32	97,92	10,21	2,50	24
	35	103,50	9,66	2,50	24
	38	109,00	9,17	2,50	24
	40	112,70	8,87	2,50	24
	45	122,00	8,20	2,50	24
	50	132,20	7,56	2,50	24
	55	142,20	7,03	2,50	24
	60	152,20	6,57	2,50	24
18	65	162,20	6,17	2,50	24
	70	172,20	5,81	2,50	24
	75	182,20	5,49	2,50	24
	80	192,20	5,20	2,50	24
	85	202,20	4,95	2,50	24
	90	212,20	4,71	2,50	24
	95	222,20	4,50	2,50	24
	100	232,20	4,31	2,50	24
	105	242,10	4,13	2,50	24
	110	252,10	3,97	2,50	24
	115	262,10	3,82	2,50	24
	120	272,10	3,68	2,50	24
	125	282,10	3,54	2,50	24
	130	292,10	3,42	2,50	24
	140	312,10	3,20	2,50	24
	150	332,10	3,01	2,50	24
	160	352,10	2,84	2,50	24
	170	372,10	2,69	2,50	24
	180	392,10	2,55	2,50	24
	190	412,10	2,43	2,50	24
	200	432,10	2,31	2,50	24
	220	472,00	2,12	2,50	24
	240	512,00	1,95	2,50	24
	260	552,00	1,81	2,50	24
	280	592,00	1,69	2,50	24
	300	632,00	1,58	2,50	24
20	25	111,50	8,97	2,50	27
	28	118,40	8,45	2,50	27
	30	123,00	8,13	2,50	27
	32	127,60	7,84	2,50	27
	35	134,60	7,43	2,50	27
	38	141,50	7,07	2,50	27
	40	146,10	6,84	2,50	27
	45	157,70	6,34	2,50	27
	50	169,20	5,91	2,50	27
	55	181,90	5,50	2,50	27

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
20	60	194,30	5,15	2,50	27
	65	206,60	4,84	2,50	27
	70	218,90	4,57	2,50	27
	75	231,30	4,32	2,50	27
	80	243,60	4,11	2,50	27
	85	256,00	3,91	2,50	27
	90	268,30	3,73	2,50	27
	95	280,60	3,56	2,50	27
	100	293,00	3,41	2,50	27
	105	305,30	3,28	2,50	27
	110	317,70	3,15	2,50	27
	115	330,00	3,03	2,50	27
	120	342,30	2,92	2,50	27
	125	354,70	2,82	2,50	27
	130	367,00	2,72	2,50	27
	140	391,70	2,55	2,50	27
	150	416,40	2,40	2,50	27
	160	441,10	2,27	2,50	27
	170	465,70	2,15	2,50	27
	180	490,40	2,04	2,50	27
	190	515,10	1,94	2,50	27
	200	539,80	1,85	2,50	27
	220	589,10	1,70	2,50	27
	240	638,50	1,57	2,50	27
	260	687,60	1,45	2,50	27
	280	737,20	1,36	2,50	27
	300	786,60	1,27	2,50	27
22	30	156,50	6,39	2,50	30
	32	162,10	6,17	2,50	30
	35	170,50	5,87	2,50	30
	38	178,90	5,59	2,50	30
	40	184,50	5,42	2,50	30
	45	198,50	5,04	2,50	30
	50	212,60	4,70	2,50	30
	55	226,60	4,41	2,50	30
	60	242,60	4,12	2,50	30
	65	257,50	3,88	2,50	30
	70	272,40	3,67	2,50	30
	75	287,40	3,48	2,50	30
	80	302,30	3,31	2,50	30
	85	317,20	3,15	2,50	30
	90	332,20	3,01	2,50	30
	95	347,10	2,88	2,50	30
	100	362,00	2,76	2,50	30
	105	377,00	2,65	2,50	30
	110	391,90	2,55	2,50	30
	115	406,80	2,46	2,50	30
	120	421,80	2,37	2,50	30
	125	436,70	2,29	2,50	30
	130	451,60	2,21	2,50	30
	140	481,50	2,08	2,50	30
	150	511,30	1,96	2,50	30
	160	541,20	1,85	2,50	30
	170	571,00	1,75	2,50	30
	180	600,90	1,66	2,50	30
	190	630,80	1,59	2,50	30
	200	660,70	1,51	2,50	30
	220	720,40	1,39	2,50	30
	240	780,10	1,28	2,50	30
	260	839,90	1,19	2,50	30
	280	899,50	1,11	2,50	30
	300	959,30	1,04	2,50	30



Болты с уменьшенной шестигранной головкой

21

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
24	32	195,60	5,11	3,00	32
	35	205,60	4,86	3,00	32
	38	215,60	4,64	3,00	32
	40	222,20	4,50	3,00	32
	45	238,80	4,19	3,00	32
	50	255,40	3,92	3,00	32
	55	272,00	3,68	3,00	32
	60	288,60	3,47	3,00	32
	65	307,40	3,25	3,00	32
	70	325,20	3,08	3,00	32
	75	342,90	2,92	3,00	32
	80	360,70	2,77	3,00	32
	85	378,50	2,64	3,00	32
	90	396,20	2,52	3,00	32
	95	414,00	2,42	3,00	32
	100	431,80	2,32	3,00	32
	105	449,60	2,22	3,00	32
	110	467,30	2,14	3,00	32
	115	485,10	2,06	3,00	32
	120	502,90	1,99	3,00	32
	125	520,60	1,92	3,00	32
	130	538,40	1,86	3,00	32
	140	574,00	1,74	3,00	32
	150	609,50	1,64	3,00	32
	160	645,00	1,55	3,00	32
	170	680,60	1,47	3,00	32
	180	716,10	1,40	3,00	32
	190	751,60	1,33	3,00	32
	200	787,20	1,27	3,00	32
	220	858,20	1,17	3,00	32
	240	929,40	1,08	3,00	32
27	260	1 000,00	1,00	3,00	32
	280	1 072,00	0,93	3,00	32
	300	1 143,00	0,87	3,00	32
	35	279,00	3,58	3,00	36
	38	291,70	3,43	3,00	36
	40	300,20	3,33	3,00	36
	45	321,30	3,11	3,00	36
	50	342,50	2,92	3,00	36
	55	363,70	2,75	3,00	36
	60	384,90	2,60	3,00	36
	65	406,00	2,46	3,00	36
	70	429,50	2,33	3,00	36
	75	452,00	2,21	3,00	36
	80	474,40	2,11	3,00	36
	85	496,90	2,01	3,00	36
	90	519,40	1,93	3,00	36
	95	541,90	1,85	3,00	36
	100	564,40	1,77	3,00	36
	105	586,90	1,70	3,00	36
	110	609,40	1,64	3,00	36
	115	631,90	1,58	3,00	36
	120	654,40	1,53	3,00	36
	125	676,80	1,48	3,00	36
	130	699,30	1,43	3,00	36
	140	744,30	1,34	3,00	36
	150	789,30	1,27	3,00	36
	160	834,30	1,20	3,00	36
	170	879,30	1,14	3,00	36
	180	924,30	1,08	3,00	36

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
27	190	969,20	1,03	3,00	36
	200	1 014,00	0,99	3,00	36
	220	1 104,00	0,91	3,00	36
	240	1 194,00	0,84	3,00	36
	260	1 284,00	0,78	3,00	36
	280	1 374,00	0,73	3,00	36
	300	1 464,00	0,68	3,00	36
	40	400,70	2,50	3,50	41
	45	426,80	2,34	3,50	41
	50	452,80	2,21	3,50	41
	55	478,90	2,09	3,50	41
	60	504,90	1,98	3,50	41
	65	531,00	1,88	3,50	41
	70	557,00	1,80	3,50	41
	75	585,60	1,71	3,50	41
30	80	613,40	1,63	3,50	41
	85	641,10	1,56	3,50	41
	90	668,90	1,49	3,50	41
	95	696,70	1,44	3,50	41
	100	724,40	1,38	3,50	41
	105	752,20	1,33	3,50	41
	110	780,00	1,28	3,50	41
	115	807,70	1,24	3,50	41
	120	835,50	1,20	3,50	41
	125	863,30	1,16	3,50	41
	130	891,00	1,12	3,50	41
	140	946,60	1,06	3,50	41
	150	1 002,00	1,00	3,50	41
	160	1 058,00	0,95	3,50	41
	170	1 113,00	0,90	3,50	41
	180	1 169,00	0,86	3,50	41
	190	1 224,00	0,82	3,50	41
	200	1 280,00	0,78	3,50	41
	220	1 391,00	0,72	3,50	41
	240	1 502,00	0,67	3,50	41
	260	1 613,00	0,62	3,50	41
	280	1 724,00	0,58	3,50	41
	300	1 835,00	0,54	3,50	41
36	50	712,60	1,40	4,00	50
	55	750,30	1,33	4,00	50
	60	787,90	1,27	4,00	50
	65	825,50	1,21	4,00	50
	70	863,20	1,16	4,00	50
	75	900,80	1,11	4,00	50
	80	938,40	1,07	4,00	50
	85	976,00	1,02	4,00	50
	90	1 018,00	0,98	4,00	50
	95	1 059,00	0,94	4,00	50
	100	1 098,00	0,91	4,00	50
	105	1 138,00	0,88	4,00	50
	110	1 178,00	0,85	4,00	50
	115	1 218,00	0,82	4,00	50
	120	1 258,00	0,79	4,00	50
	125	1 298,00	0,77	4,00	50
	130	1 338,00	0,75	4,00	50
	140	1 418,00	0,71	4,00	50
	150	1 498,00	0,67	4,00	50
	160	1 578,00	0,63	4,00	50
	170	1 658,00	0,60	4,00	50
	180	1 738,00	0,58	4,00	50
	190	1 818,00	0,55	4,00	50

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
36	200	1 898,00	0,53	4,00	50
	220	2 058,00	0,49	4,00	50
	240	2 218,00	0,45	4,00	50
	260	2 378,00	0,42	4,00	50
	280	2 538,00	0,39	4,00	50
	300	2 698,00	0,37	4,00	50
	55	1 124,00	0,89	4,50	60
	60	1 175,00	0,85	4,50	60
	65	1 226,00	0,82	4,50	60
	70	1 278,00	0,78	4,50	60
42	75	1 329,00	0,75	4,50	60
	80	1 380,00	0,72	4,50	60
	85	1 432,00	0,70	4,50	60
	90	1 483,00	0,67	4,50	60
	95	1 534,00	0,65	4,50	60
	100	1 586,00	0,63	4,50	60
	105	1 645,00	0,61	4,50	60
	110	1 699,00	0,59	4,50	60
	115	1 753,00	0,57	4,50	60
	120	1 808,00	0,55	4,50	60
	125	1 863,00	0,54	4,50	60
	130	1 917,00	0,52	4,50	60
	140	2 026,00	0,49	4,50	60
	150	2 135,00	0,47	4,50	60
	160	2 244,00	0,45	4,50	60
	170	2 353,00	0,42	4,50	60
	180	2 461,00	0,41	4,50	60
	190	2 570,00	0,39	4,50	60
	200	2 679,00	0,37	4,50	60
	220	2 897,00	0,35	4,50	60
	240	3 115,00	0,32	4,50	60
	260	3 332,00	0,30	4,50	60
	280	3 550,00	0,28	4,50	60
	300	3 768,00	0,27	4,50	60
48	65	1 729,00	0,58	5,00	70
	70	1 796,00	0,56	5,00	70
	75	1 863,00	0,54	5,00	70
	80	1 930,00	0,52	5,00	70
	85	1 998,00	0,50	5,00	70
	90	2 065,00	0,48	5,00	70
	95	2 132,00	0,47	5,00	70
	100	2 199,00	0,45	5,00	70
	105	2 266,00	0,44	5,00	70
	110	2 332,00	0,43	5,00	70
	115	2 409,00	0,42	5,00	70
	120	2 480,00	0,40	5,00	70
	125	2 550,00	0,39	5,00	70
	130	2 623,00	0,38	5,00	70
	140	2 765,00	0,36	5,00	70
	150	2 907,00	0,34	5,00	70
	160	3 049,00	0,33	5,00	70
	170	3 191,00	0,31	5,00	70
	180	3 333,00	0,30	5,00	70
	190	3 475,00	0,29	5,00	70
	200	3 618,00	0,28	5,00	70
	220	3 902,00	0,26	5,00	70
	240	4 186,00	0,24	5,00	70
	260	4 471,00	0,22	5,00	70
	280	4 755,00	0,21	5,00	70
	300	5 039,00	0,20	5,00	70

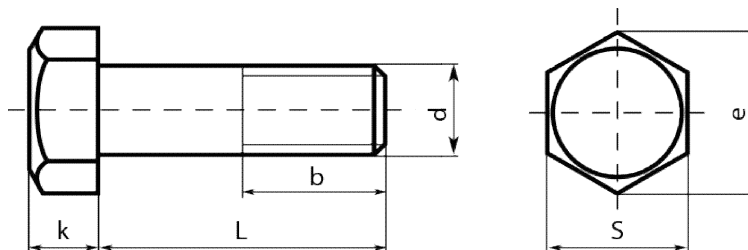
**Болт высокопрочный ГОСТ Р 52644 - 2006
(ГОСТ 22353-77)****Класс прочности: 6.8; 8.8; 9.5; 9.8; 10.9; 11.0; 12.9**

d - диаметр резьбы

L - длина болта b - длина резьбы

k - высота головки

e - диаметр описанной окружности



d, мм	16	18	20	22	24	27	30	36	42	48
Шаг резьбы, мм	2,0	2,5	2,5	2,5	3,0	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
k, мм	12,0	13,0	14,0	15,0	17,0	19,0	19,0	23,0	26,0	30,0
e, не менее, мм	29,9	33,3	35,0	39,6	45,2	50,9	50,9	60,8	72,1	102,0
b, при L < 150	38,0	42,0	46,0	50,0	54,0	60,0	66,0	78,0	90,0	102,0
b, при L > 150	44,0	48,0	52,0	56,0	60,0	66,0	72,0	84,0	96,0	102,0

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
16	40	111	9,009	2	27
	45	118	8,475	2	27
	50	126	7,937	2	27
	55	134	7,463	2	27
	60	141	7,092	2	27
	65	149	6,711	2	27
	70	157	6,369	2	27
	75	164	6,098	2	27
	80	172	5,814	2	27
	85	180	5,556	2	27
	90	188	5,319	2	27
	95	195	5,128	2	27
	100	203	4,926	2	27
	105	210	4,762	2	27
	110	218	4,587	2	27
	115	226	4,425	2	27
	120	233	4,292	2	27
	125	241	4,149	2	27
	130	249	4,016	2	27
	140	264	3,788	2	27
	150	279	3,584	2	27
18	160	293	3,413	2	27
	170	309	3,236	2	27
	180	324	3,086	2	27
	190	340	2,941	2	27
	200	355	2,817	2	27
	220	386	2,591	2	27
	240	416	2,404	2	27
	260	447	2,237	2	27
18	280	478	2,092	2	27
	300	509	1,965	2	27
	45	151	6,623	2,5	30
	50	161	6,211	2,5	30
	55	171	5,848	2,5	30
18	60	180	5,556	2,5	30
	65	190	5,263	2,5	30

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
18	70	200	5,000	2,5	30
	75	210	4,762	2,5	30
	80	219	4,566	2,5	30
	85	229	4,367	2,5	30
	90	239	4,184	2,5	30
	95	249	4,016	2,5	30
	100	258	3,876	2,5	30
	105	268	3,731	2,5	30
	110	278	3,597	2,5	30
	115	288	3,472	2,5	30
	120	297	3,367	2,5	30
	125	307	3,257	2,5	30
	130	317	3,155	2,5	30
	140	336	2,976	2,5	30
	150	356	2,809	2,5	30
	160	373	2,681	2,5	30
	170	393	2,545	2,5	30
	180	412	2,427	2,5	30
	190	432	2,315	2,5	30
	200	451	2,217	2,5	30
20	220	490	2,041	2,5	30
	240	529	1,890	2,5	30
	260	568	1,761	2,5	30
	280	607	1,647	2,5	30
	300	646	1,548	2,5	30
	50	198	5,051	2,5	33-34
	55	211	4,739	2,5	33-34
	60	223	4,484	2,5	33-34
	65	235	4,255	2,5	33-34
	70	247	4,049	2,5	33-34
	75	259	3,861	2,5	33-34
	80	271	3,690	2,5	33-34
	85	283	3,534	2,5	33-34
	90	295	3,390	2,5	33-34
	95	307	3,257	2,5	33-34
	100	319	3,135	2,5	33-34

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
20	105	331	3,021	2,5	33-34
	110	343	2,915	2,5	33-34
	115	355	2,817	2,5	33-34
	120	367	2,723	2,5	33-34
	125	379	2,639	2,5	33-34
	130	391	2,558	2,5	33-34
	140	415	2,410	2,5	33-34
	150	439	2,278	2,5	33-34
	160	461	2,169	2,5	33-34
	170	485	2,062	2,5	33-34
	180	509	1,965	2,5	33-34
	190	533	1,876	2,5	33-34
	200	557	1,795	2,5	33-34
	220	605	1,653	2,5	33-34
	240	654	1,529	2,5	33-34
	260	702	1,425	2,5	33-34
	280	750	1,333	2,5	33-34
	300	798	1,253	2,5	33-34
22	55	267	3,745	2,5	36
	60	282	3,546	2,5	36
	65	297	3,367	2,5	36
	70	312	3,205	2,5	36
	75	326	3,067	2,5	36
	80	341	2,933	2,5	36
	85	355	2,817	2,5	36
	90	370	2,703	2,5	36
	95	384	2,604	2,5	36
	100	399	2,506	2,5	36
	105	414	2,415	2,5	36
	110	428	2,336	2,5	36
	115	443	2,257	2,5	36
	120	457	2,188	2,5	36
	125	472	2,119	2,5	36
	130	487	2,053	2,5	36
	140	516	1,938	2,5	36
	150	545	1,835	2,5	36



d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол- во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
22	160	572	1,748	2,5	36
	170	601	1,664	2,5	36
	180	630	1,587	2,5	36
	190	659	1,517	2,5	36
	200	688	1,453	2,5	36
	220	747	1,339	2,5	36
	240	805	1,242	2,5	36
	260	863	1,159	2,5	36
	280	922	1,085	2,5	36
	300	980	1,020	2,5	36
	60	367	2,725	3	40-41
24	65	386	2,591	3	40-41
	70	404	2,475	3	40-41
	75	421	2,375	3	40-41
	80	438	2,283	3	40-41
	85	456	2,193	3	40-41
	90	473	2,114	3	40-41
	95	491	2,037	3	40-41
	100	508	1,969	3	40-41
	105	525	1,905	3	40-41
	110	543	1,842	3	40-41
	115	560	1,786	3	40-41
	120	578	1,730	3	40-41
	125	595	1,681	3	40-41
	130	612	1,634	3	40-41
	140	646	1,548	3	40-41
	150	682	1,466	3	40-41
	160	714	1,401	3	40-41
	170	748	1,337	3	40-41
	180	783	1,277	3	40-41
	190	818	1,222	3	40-41
	200	853	1,172	3	40-41
27	220	922	1,085	3	40-41
	240	992	1,008	3	40-41
	260	1061	0,943	3	40-41
	280	1131	0,884	3	40-41
	300	1200	0,833	3	40-41
	70	538	1,859	3	45-46
	75	560	1,786	3	45-46
	80	582	1,718	3	45-46
	85	604	1,656	3	45-46
	90	627	1,595	3	45-46
	95	649	1,541	3	45-46
	100	671	1,490	3	45-46
	105	693	1,443	3	45-46
	110	715	1,399	3	45-46
	115	737	1,357	3	45-46

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
27	120	759	1,318	3	45-46
	125	781	1,280	3	45-46
	130	803	1,245	3	45-46
	140	847	1,181	3	45-46
	150	891	1,122	3	45-46
	160	932	1,073	3	45-46
	170	976	1,025	3	45-46
	180	1020	0,980	3	45-46
	190	1064	0,940	3	45-46
	200	1108	0,903	3	45-46
	220	1196	0,836	3	45-46
30	240	1285	0,778	3	45-46
	260	1303	0,767	3	45-46
	280	1461	0,684	3	45-46
	300	1549	0,646	3	45-46
	75	621	1,610	3,5	49-50
	80	648	1,543	3,5	49-50
	85	676	1,479	3,5	49-50
	90	703	1,422	3,5	49-50
	95	730	1,370	3,5	49-50
	100	758	1,319	3,5	49-50
	105	785	1,274	3,5	49-50
36	110	812	1,232	3,5	49-50
	115	839	1,192	3,5	49-50
	120	867	1,153	3,5	49-50
	125	894	1,119	3,5	49-50
	130	921	1,086	3,5	49-50
	140	976	1,025	3,5	49-50
	150	1030	0,971	3,5	49-50
	160	1080	0,926	3,5	49-50
	170	1135	0,881	3,5	49-50
	180	1189	0,841	3,5	49-50
	190	1244	0,804	3,5	49-50
48	200	1299	0,770	3,5	49-50
	220	1408	0,710	3,5	49-50
	240	1517	0,659	3,5	49-50
	260	1626	0,615	3,5	49-50
	280	1735	0,576	3,5	49-50
	300	1844	0,542	3,5	49-50
	90	1081	0,925	4	59-60
	95	1120	0,893	4	59-60
	100	1159	0,863	4	59-60
	105	1199	0,834	4	59-60
	110	1238	0,808	4	59-60
	115	1277	0,783	4	59-60
52	120	1316	0,760	4	59-60
	125	1356	0,737	4	59-60

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	Шаг резьбы	S Размер под ключ
36	130	1395	0,717	4	59-60
	140	1474	0,678	4	59-60
	150	1552	0,644	4	59-60
	160	1625	0,615	4	59-60
	170	1703	0,587	4	59-60
	180	1782	0,561	4	59-60
	190	1860	0,538	4	59-60
	200	1939	0,516	4	59-60
	220	2096	0,477	4	59-60
	240	2253	0,444	4	59-60
	260	2410	0,415	4	59-60
42	280	2568	0,389	4	59-60
	300	2725	0,367	4	59-60
	105	1723	0,580	4,5	64-65
	110	1776	0,563	4,5	64-65
	115	1830	0,546	4,5	64-65
	120	1884	0,531	4,5	64-65
	125	1937	0,516	4,5	64-65
	130	1991	0,502	4,5	64-65
	140	2098	0,477	4,5	64-65
	150	2205	0,454	4,5	64-65
	160	2304	0,434	4,5	64-65
48	170	2412	0,415	4,5	64-65
	180	2519	0,397	4,5	64-65
	190	2626	0,381	4,5	64-65
	200	2733	0,366	4,5	64-65
	220	2948	0,339	4,5	64-65
	240	3162	0,316	4,5	64-65
	260	3377	0,296	4,5	64-65
	280	3591	0,278	4,5	64-65
	300	3806	0,263	4,5	64-65
	120	2462	0,406	5	74-75
	125	2532	0,395	5	74-75
52	130	2602	0,384	5	74-75
	140	2743	0,365	5	74-75
	150	2883	0,347	5	74-75
	160	3004	0,333	5	74-75
	170	3145	0,318	5	74-75
	180	3285	0,304	5	74-75
	190	3425	0,292	5	74-75
	200	3566	0,280	5	74-75
	220	3846	0,260	5	74-75
	240	4127	0,242	5	74-75
	260	4408	0,227	5	74-75
56	280	4688	0,213	5	74-75
	300	4969	0,201	5	74-75

**Болт с увеличенной полукруглой головкой и усом ГОСТ 7801-81, аналог DIN 607****Класс прочности: 3.6; 4.6; 4.8; 5.6; 5.8; 8.8**

d - диаметр резьбы

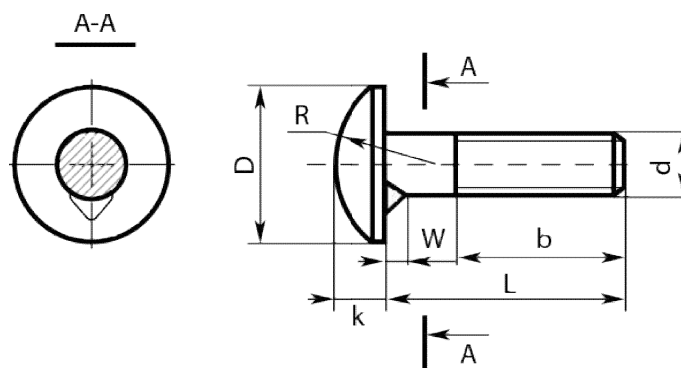
L - длина болта

D - диаметр головки

k - высота головки

R - радиус сферы

W - высота уса



d, мм	6	8	10	12	16	20
D, мм	14,0	18,0	23,0	28,0	35,0	44,0
k, мм	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	R радиус сферы	W Высота уса, мм
6	25	6,501	153,82	11	3
	30	7,346	136,13	11	3
	35	8,191	122,09	11	3
	40	9,035	110,68	11	3
	45	9,880	101,21	11	3
	50	10,725	93,24	11	3
	55	11,570	86,43	11	3
	60	12,415	80,55	11	3
	65	13,260	75,41	11	3
	70	14,105	70,90	11	3
	75	14,950	66,89	11	3
	80	15,795	63,31	11	3
8	90	17,484	57,20	11	3
	100	19,174	52,15	11	3
	30	14,34	69,74	14	3,5
	35	15,88	62,97	14	3,5
	40	17,42	57,41	14	3,5
	45	18,95	52,77	14	3,5
	50	20,48	48,83	14	3,5
	55	22,03	45,39	14	3,5
	60	23,57	42,43	14	3,5
	65	25,11	39,82	14	3,5
	70	26,65	37,52	14	3,5
	75	28,19	35,47	14	3,5
10	80	29,73	33,64	14	3,5
	90	32,80	30,49	14	3,5
	100	35,89	27,86	14	3,5
	110	38,97	25,66	14	3,5
	120	42,04	23,79	14	3,5
	130	45,12	22,16	14	3,5
	140	48,20	20,75	14	3,5
	150	51,28	19,50	14	3,5
	35	27,16	36,82	18	5
	40	29,87	33,48	18	5
	45	32,32	30,94	18	5
	50	34,76	28,77	18	5

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	R Радиус сферы	W Высота уса, мм
10	65	42,08	23,76	18	5
	70	44,53	22,46	18	5
	75	46,97	21,29	18	5
	80	49,41	20,24	18	5
	90	54,30	18,42	18	5
	100	59,19	16,89	18	5
	110	64,06	15,61	18	5
	120	68,95	14,50	18	5
	130	73,83	13,54	18	5
	140	78,72	12,70	18	5
	150	83,60	11,96	18	5
	160	88,49	11,30	18	5
12	170	93,37	10,71	18	5
	180	98,25	10,18	18	5
	190	103,14	9,70	18	5
	200	108,02	9,26	18	5
	40	46,53	21,49	22	6
	45	50,08	19,97	22	6
	50	53,62	18,65	22	6
	55	57,16	17,49	22	6
	60	60,70	16,47	22	6
	65	64,24	15,57	22	6
	70	67,78	14,75	22	6
	75	71,32	14,02	22	6

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	R Радиус сферы	W Высота уса, мм
16	40	90,15	11,09	26	8
	45	96,67	10,34	26	8
	50	103,20	9,69	26	8
	55	109,73	9,11	26	8
	60	116,25	8,60	26	8
	65	122,78	8,14	26	8
	70	129,31	7,73	26	8
	75	135,83	7,36	26	8
	80	142,36	7,02	26	8
	90	155,42	6,43	26	8
	100	168,47	5,94	26	8
	110	181,52	5,51	26	8
20	120	194,58	5,14	26	8
	130	207,63	4,82	26	8
	140	220,69	4,53	26	8
	150	233,74	4,28	26	8
	160	246,79	4,05	26	8
	170	259,85	3,85	26	8
	180	272,90	3,66	26	8
	190	285,95	3,50	26	8
	200	299,01	3,34	26	8
	55	188,2	5,31	32	9
	60	198,5	5,04	32	9
	65	208,7	4,79	32	9

**Болт с увеличенной полукруглой головкой и квадратным подголовком ГОСТ 7802-81, аналог DIN 603**

Класс прочности: 3.6; 4.6; 4.8; 5.6; 5.8; 8.8

d - диаметр резьбы

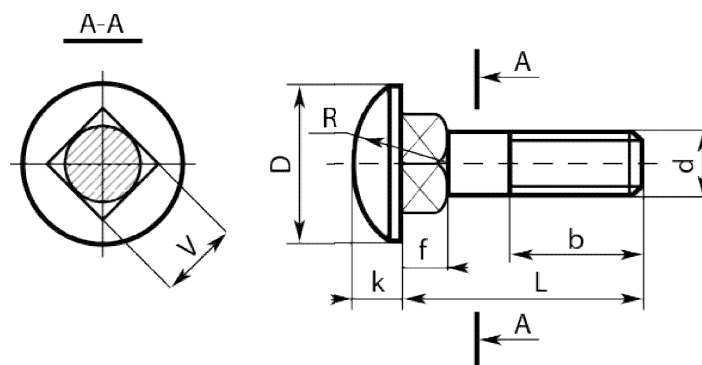
L - длина болта

D - диаметр головки

k - высота головки

R - радиус сферы

f - высота подголовка, не менее



d, мм	5	6	8	10	12	16	20	24
D, мм	11,0	14,0	18,0	23,0	28,0	35,0	44,0	52,0
k, мм	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	12,0
R, мм	8,0	11,0	14,0	18,0	22,0	26,0	32,0	39,0
f, не менее, мм	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	12,0	15,0

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол- во шт. в кг	b длина резьбы, мм	V сторона квадратного подголовка, мм
5	12	2,699	370,51	8	5
	14	2,936	340,60	8	5
	16	3,172	315,26	8	5
	20	3,644	274,42	8	5
	25	4,235	236,13	8	5
	30	4,825	207,25	8	5
	35	5,416	184,64	8	5
	40	6,006	166,50	8	5
	45	6,596	151,61	8	5
	50	7,187	139,14	8	5
	55	7,746	129,10	8	5
	60	8,336	119,96	8	5
6	65	8,926	112,03	8	5
	70	9,516	105,09	8	5
	12	4,612	216,83	11	6
	14	4,950	202,02	11	6
	16	5,288	189,11	11	6
	20	5,964	167,67	11	6
	25	6,809	146,86	11	6
	30	7,655	130,63	11	6
	35	8,500	117,65	11	6
	40	9,345	107,01	11	6
	45	10,196	98,08	11	6
	50	11,036	90,61	11	6
8	55	11,881	84,17	11	6
	60	12,726	78,58	11	6
	65	13,574	73,67	11	6
	70	14,417	69,36	11	6
	75	15,262	65,52	11	6
	80	16,107	62,08	11	6

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол- во шт. в кг	b длина резьбы, мм	V сторона квадратного подголовка, мм
6	90	17,798	56,19	11	6
	100	19,488	51,31	11	6
8	14	10,10	99,01	14	8
	16	10,71	93,37	14	8
	20	11,94	83,75	14	8
	25	13,48	74,18	14	8
	30	15,02	66,58	14	8
	35	16,56	60,39	14	8
	40	18,10	55,25	14	8
	45	19,64	50,92	14	8
	50	21,18	47,21	14	8
	55	22,72	44,01	14	8
	60	24,26	41,22	14	8
	65	25,80	38,76	14	8
	70	27,34	36,58	14	8
	75	28,88	34,63	14	8
	80	30,42	32,87	14	8
	90	33,50	29,85	14	8
	100	36,57	27,34	14	8
	110	39,65	25,22	14	8
	120	42,73	23,40	14	8
	130	45,81	21,83	14	8
10	140	48,89	20,45	14	8
	150	51,97	19,24	14	8
	160	55,05	18,17	14	8
	170	58,13	17,20	14	8
	180	61,21	16,34	14	8
	190	64,29	15,55	14	8
	200	67,37	14,84	14	8
	220	73,53	13,60	14	8

d Резьбы, мм	L длин а болта , мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	b длина резьбы, мм	V сторона квадратн ого подголов ка, мм
10	16	19,39	51,57	18	10
	20	21,34	46,86	18	10
	25	23,79	42,03	18	10
	30	26,22	38,14	18	10
	35	28,67	34,88	18	10
	40	31,11	32,14	18	10
	45	33,55	29,81	18	10
	50	35,99	27,79	18	10
	55	38,44	26,01	18	10
	60	40,88	24,46	18	10
	65	43,32	23,08	18	10
	70	45,76	21,85	18	10
	75	48,20	20,75	18	10
	80	50,65	19,74	18	10
	90	55,53	18,01	18	10
	100	60,41	16,55	18	10
	110	65,30	15,31	18	10
	120	70,18	14,25	18	10
	130	75,10	13,32	18	10
	140	79,95	12,51	18	10
	150	84,84	11,79	18	10
	160	89,72	11,15	18	10
	170	94,61	10,57	18	10
	180	99,49	10,05	18	10
	190	104,37	9,58	18	10
12	200	109,26	9,15	18	10
	220	119,02	8,40	18	10
	240	128,79	7,76	18	10
	260	138,56	7,22	18	10



d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол- во шт. в кг	b длина резьбы, мм	V сторона квадратного подголовка, мм
12	20	34,76	28,77	22	12
	25	38,30	26,11	22	12
	30	41,84	23,90	22	12
	35	45,38	22,04	22	12
	40	48,92	20,44	22	12
	45	52,46	19,06	22	12
	50	56,00	17,86	22	12
	55	59,54	16,80	22	12
	60	63,08	15,85	22	12
	65	66,62	15,01	22	12
	70	70,17	14,25	22	12
	75	73,71	13,57	22	12
	80	77,25	12,94	22	12
	90	84,33	11,86	22	12
	100	91,41	10,94	22	12
	110	98,49	10,15	22	12
	120	105,57	9,47	22	12
	130	112,65	8,88	22	12
	140	119,73	8,35	22	12
	150	126,81	7,89	22	12
	160	133,89	7,47	22	12
	170	140,97	7,09	22	12
	180	148,05	6,75	22	12
	190	155,13	6,45	22	12
	200	162,22	6,16	22	12
	220	176,38	5,67	22	12
	240	190,54	5,25	22	12
	260	204,70	4,89	22	12
16	25	75,60	13,23	26	16
	30	82,13	12,18	26	16
	35	88,66	11,28	26	16
	40	95,18	10,51	26	16
	45	101,71	9,83	26	16

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол- во шт. в кг	b длина резьбы, мм	V сторона квадратного подголовка, мм
16	50	108,24	9,24	26	16
	55	114,77	8,71	26	16
	60	121,23	8,25	26	16
	65	127,82	7,82	26	16
	70	134,35	7,44	26	16
	75	140,87	7,10	26	16
	80	147,40	6,78	26	16
	90	160,45	6,23	26	16
	100	173,51	5,76	26	16
	110	186,56	5,36	26	16
	120	199,62	5,01	26	16
	130	212,67	4,70	26	16
	140	225,72	4,43	26	16
	150	238,78	4,19	26	16
	160	251,83	3,97	26	16
	170	264,87	3,78	26	16
	180	277,94	3,60	26	16
	190	290,99	3,44	26	16
	200	304,04	3,29	26	16
	220	330,15	3,03	26	16
	240	366,26	2,73	26	16
	260	382,37	2,62	26	16
20	25	133,40	7,50	32	20
	30	143,60	6,96	32	20
	35	153,80	6,50	32	20
	40	164,10	6,09	32	20
	45	174,30	5,74	32	20
	50	184,50	5,42	32	20
	55	194,80	5,13	32	20
	60	205,00	4,88	32	20
	65	215,20	4,65	32	20
	70	225,50	4,43	32	20
	75	235,70	4,24	32	20

d Резьбы, мм	L длина болта, мм	масса 1000 шт., кг	Кол- во шт. в кг	b длина резьбы, мм	V сторона квадратного подголовка, мм
20	80	245,90	4,07	32	20
	90	266,40	3,75	32	20
	100	286,90	3,49	32	20
	110	307,40	3,25	32	20
	120	327,80	3,05	32	20
	130	348,30	2,87	32	20
	140	368,80	2,72	32	20
	150	389,20	2,57	32	20
	160	409,70	2,44	32	20
	170	430,20	2,32	32	20
	180	450,60	2,22	32	20
	190	471,10	2,12	32	20
	200	491,60	2,03	32	20
	220	532,60	1,88	32	20
	240	573,60	1,74	32	20
	260	614,60	1,63	32	20
24	75	366,40	2,73	39	24
	80	381,20	2,62	39	24
	90	410,60	2,44	39	24
	100	440,10	2,27	39	24
	110	469,60	2,13	39	24
	120	499,00	2,00	39	24
	130	528,50	1,89	39	24
	140	558,00	1,79	39	24
	150	587,40	1,70	39	24
	160	616,90	1,62	39	24
	170	646,40	1,55	39	24
	180	675,80	1,48	39	24
	190	705,30	1,42	39	24
	200	734,80	1,36	39	24
	220	793,80	1,26	39	24
	240	852,80	1,17	39	24
	260	911,80	1,10	39	24



Винт с цилиндрической головкой и внутренним шестигранником ГОСТ 11738-84, аналог DIN 912

Класс точности: А

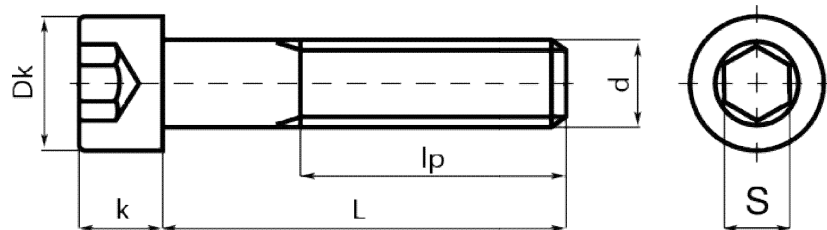
d - диаметр резьбы

L - длина винта (без головки)

L_p - длина резьбыD_k - диаметр головки

k - высота головки

S - размер под шестигранник



d, мм	L, мм	Вес 1000 шт. (кг)	Кол-во шт. в 1 кг	L _p , мм	D _k , мм	S, мм	k, мм
4	6	1,54	649,35	6	7	3	4
	8	1,70	588,24	8	7	3	4
	10	1,85	540,54	10	7	3	4
	12	2,01	497,51	12	7	3	4
	14	2,16	462,96	14	7	3	4
	16	2,31	432,90	16	7	3	4
	18	2,47	404,86	18	7	3	4
	20	2,63	380,23	20	7	3	4
	25	3,01	332,23	20	7	3	4
	30	3,61	277,01	20	7	3	4
5	35	4,10	243,90	20	7	3	4
	40	4,60	217,39	20	7	3	4
	8	2,90	344,83	8	8,5	4	5
	10	3,15	317,46	10	8,5	4	5
	12	3,39	294,99	12	8,5	4	5
	14	3,64	274,73	14	8,5	4	5
	16	3,89	257,07	16	8,5	4	5
	18	4,14	241,55	18	8,5	4	5
	20	4,38	228,31	20	8,5	4	5
	25	5,00	200,00	22	8,5	4	5
6	30	5,86	170,65	22	8,5	4	5
	35	6,63	150,83	22	8,5	4	5
	40	7,40	135,14	22	8,5	4	5
	45	8,17	122,40	22	8,5	4	5
	50	8,63	115,87	22	8,5	4	5
	55	9,40	106,38	22	8,5	4	5
	8	3,97	251,89	8	10	5	6
	10	4,35	229,89	10	10	5	6
	12	4,90	204,08	12	10	5	6
	14	5,25	190,48	14	10	5	6
6	16	5,60	178,57	16	10	5	6
	18	5,96	167,79	18	10	5	6
	20	6,31	158,48	20	10	5	6
	22	6,66	150,15	22	10	5	6
	25	7,10	140,85	24	10	5	6
	30	7,54	132,63	24	10	5	6
	35	8,42	118,76	24	10	5	6
	40	9,81	101,94	24	10	5	6
	45	10,92	91,58	24	10	5	6
	50	12,03	83,13	24	10	5	6
6	55	13,13	76,16	24	10	5	6
	60	14,24	70,22	24	10	5	6
	65	15,35	65,15	24	10	5	6
	70	16,58	60,31	24	10	5	6
	80	18,36	54,47	24	10	5	6
	90	20,33	49,19	24	10	5	6
	100	22,50	44,44	24	10	5	6

d, мм	L, мм	Вес 1000 шт. (кг)	Кол-во шт. в 1 кг	L _p , мм	D _k , мм	S, мм	k, мм
8	12	10,99	90,99	12	13	6	8
	14	11,63	85,98	14	13	6	8
	16	12,26	81,57	16	13	6	8
	18	12,90	77,52	18	13	6	8
	20	13,54	73,86	20	13	6	8
	22	14,84	67,39	22	13	6	8
	25	15,13	66,09	25	13	6	8
	30	16,72	59,81	28	13	6	8
	35	18,31	54,61	28	13	6	8
	40	20,82	48,03	28	13	6	8
8	45	22,79	43,88	28	13	6	8
	50	24,76	40,39	28	13	6	8
	55	26,73	37,41	28	13	6	8
	60	28,70	34,84	28	13	6	8
	65	30,68	32,59	28	13	6	8
	70	32,65	30,63	28	13	6	8
	80	36,59	27,33	28	13	6	8
	90	38,16	26,21	28	13	6	8
	100	41,90	23,87	28	13	6	8
	110	49,00	20,41	28	13	6	8
10	120	53,00	18,87	28	13	6	8
	140	61,00	16,39	28	13	6	8
	16	19,29	51,84	16	16	8	10
	20	21,40	46,73	20	16	8	10
	25	23,88	41,88	25	16	8	10
	30	26,35	37,95	30	16	8	10
	35	28,92	34,58	32	16	8	10
	40	31,47	31,78	32	16	8	10
	45	34,45	29,03	32	16	8	10
	50	37,39	26,75	32	16	8	10
10	55	40,13	24,92	32	16	8	10
	60	42,86	23,33	32	16	8	10
	65	46,39	21,56	32	16	8	10
	70	49,18	20,33	32	16	8	10
	80	55,52	18,01	32	16	8	10
	90	61,30	16,31	32	16	8	10
	100	67,47	14,82	32	16	8	10
	110	73,06	13,69	32	16	8	10
	120	80,69	12,39	32	16	8	10
12	20	32,10	31,15	20	18	10	12
	25	35,70	28,01	25	18	10	12
	30	39,30	25,45	30	18	10	12
	35	42,90	23,31	35	18	10	12
	40	46,50	21,51	36	18	10	12
	45	50,10	19,96	36	18	10	12
	50	54,50	18,35	36	18	10	12
	55	58,90	16,98	36	18	10	12



d, мм	L, мм	Вес 1000 шт. (кг)	Кол-во шт. в 1 кг	Lp, мм	Dk, мм	S, мм	k, мм
12	60	63,40	15,77	36	18	10	12
	65	67,80	14,75	36	18	10	12
	70	71,30	14,03	36	18	10	12
	75	75,75	13,20	36	18	10	12
	80	80,20	12,47	36	18	10	12
	90	89,10	11,22	36	18	10	12
	95	93,55	10,69	36	18	10	12
	100	98,00	10,20	36	18	10	12
	110	107,00	9,35	36	18	10	12
	120	116,00	8,62	36	18	10	12
	130	125,00	8,00	36	18	10	12
	140	134,00	7,46	36	18	10	12
14	160	152,00	6,58	36	18	10	12
	20	43,0	23,26	20	21	12	14
	25	48,0	20,83	25	21	12	14
	30	53,0	18,87	30	21	12	14
	35	58,0	17,24	35	21	12	14
	40	63,0	15,87	40	21	12	14
	45	68,0	14,71	40	21	12	14
	50	73,0	13,70	40	21	12	14
	55	78,0	12,82	40	21	12	14
	60	84,0	11,90	40	21	12	14
	70	96,0	10,42	40	21	12	14
	80	108,0	9,26	40	21	12	14
	90	120,0	8,33	40	21	12	14
	100	132,0	7,58	40	21	12	14
	110	144,0	6,94	40	21	12	14
	120	156,0	6,41	40	21	12	14
16	130	168,0	5,95	40	21	12	14
	140	180,0	5,56	40	21	12	14
	150	192,0	5,21	40	21	12	14
	160	204,0	4,90	40	21	12	14
	16	57,9	17,27	16	24	14	16
	20	64,8	15,43	20	24	14	16
	25	71,3	14,03	25	24	14	16
	30	77,8	12,85	30	24	14	16
	35	84,4	11,85	35	24	14	16
	40	91,0	10,99	40	24	14	16
	45	97,6	10,25	44	24	14	16
	50	106,0	9,43	44	24	14	16
	55	114,0	8,77	44	24	14	16
	60	122,0	8,20	44	24	14	16
	65	130,0	7,69	44	24	14	16
	70	138,0	7,25	44	24	14	16
18	75	146,0	6,85	44	24	14	16
	80	154,0	6,49	44	24	14	16
	90	170,0	5,88	44	24	14	16
	100	186,0	5,38	44	24	14	16
	110	202,0	4,95	44	24	14	16
	120	218,0	4,59	44	24	14	16
	130	234,0	4,27	44	24	14	16
	30	111,0	9,01	48	27	14	18
	35	120,0	8,33	48	27	14	18
	40	129,0	7,75	48	27	14	18
	45	138,0	7,25	48	27	14	18
	50	147,0	6,80	48	27	14	18
	55	156,0	6,41	48	27	14	18
	60	165,0	6,06	48	27	14	18
	65	174,0	5,75	48	27	14	18
	70	183,0	5,46	48	27	14	18

d, мм	L, мм	Вес 1000 шт. (кг)	Кол-во шт. в 1 кг	Lp, мм	Dk, мм	S, мм	k, мм
20	40	150,0	6,67	40	30	17	20
	45	161,0	6,21	45	30	17	20
	50	172,0	5,81	50	30	17	20
	55	183,0	5,46	52	30	17	20
	60	194,0	5,15	52	30	17	20
	65	205,0	4,88	52	30	17	20
	70	216,0	4,63	52	30	17	20
	75	228,0	4,39	52	30	17	20
	80	241,0	4,15	52	30	17	20
	90	266,0	3,76	52	30	17	20
	100	291,0	3,44	52	30	17	20
	110	316,0	3,16	52	30	17	20
	120	341,0	2,93	52	30	17	20
	130	366,0	2,73	52	30	17	20
	140	391,0	2,56	52	30	17	20
	150	416,0	2,40	52	30	17	20
	160	441,0	2,27	52	30	17	20
	170	469,0	2,13	52	30	17	20
	180	491,0	2,04	52	30	17	20
	190	516,0	1,94	52	30	17	20
24	200	541,0	1,85	52	30	17	20
	210	566,0	1,77	52	30	17	20
	220	591,0	1,69	52	30	17	20
	50	300,0	3,33	50	36	19	24
	60	330,0	3,03	60	36	19	24
	70	363,0	2,75	60	36	19	24
	80	399,0	2,51	60	36	19	24
	90	435,0	2,30	60	36	19	24
	100	471,0	2,12	60	36	19	24
	110	507,0	1,97	60	36	19	24
	120	543,0	1,84	60	36	19	24
	130	579,0	1,73	60	36	19	24
	140	615,0	1,63	60	36	19	24
	150	651,0	1,54	60	36	19	24
	160	687,0	1,46	60	36	19	24
	170	723,0	1,38	60	36	19	24
	180	759,0	1,32	60	36	19	24
	200	831,0	1,20	60	36	19	24
30	80	690	1,45	72	45	22	30
	90	745	1,34	72	45	22	30
	100	800	1,25	72	45	22	30
	110	855	1,17	72	45	22	30
	120	910	1,10	72	45	22	30
	130	965	1,04	72	45	22	30
	140	1020	0,98	72	45	22	30
	150	1080	0,93	72	45	22	30
	160	1130	0,88	72	45	22	30
	170	1185	0,84	72	45	22	30
	180	1240	0,81	72	45	22	30
	200	1350	0,74	72	45	22	30
	220	1460	0,68	72	45	22	30
	240	1570	0,64	72	45	22	30
36	70	990	1,01	70	54	27	36
	80	1070	0,93	80	54	27	36
	90	1150	0,87	84	54	27	36
	100	1230	0,81	84	54	27	36
	110	1310	0,76	84	54	27	36
	120	1390	0,72	84	54	27	36
	130	1470	0,68	84	54	27	36
	142	1550	0,65	84	54	27	36
	150	1630	0,61	84	54	27	36
	160	1710	0,58	84	54	27	36
	180	1870	0,53	84	54	27	36
	200	2030	0,49	84	54	27	36
	230	2270	0,44	84	54	27	36
	260	2410	0,41	84	54	27	36

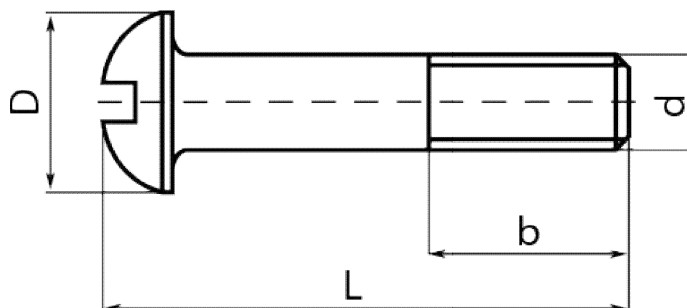
**Винт с полукруглой головкой
ГОСТ 17473-80, аналог DIN 85 и DIN 7985****Класс точности: А и В**

d - диаметр резьбы

L - длина винта (без головки)

D - диаметр головки

b - длина резьбы



d, мм	L, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	D, мм	Шаг резьбы, мм
1	2	0,018	55 555,56	2	0,25
	2,5	0,020	50 000,00	2	0,25
	3	0,022	45 454,55	2	0,25
	3,5	0,025	40 000,00	2	0,25
	4	0,027	37 037,04	2	0,25
1,2	5	0,031	32 258,06	2	0,25
	2	0,028	35 714,29	2,3	0,25
	2,5	0,031	32 258,06	2,3	0,25
	3	0,034	29 411,76	2,3	0,25
	3,5	0,038	26 315,79	2,3	0,25
1,4	4	0,041	24 390,24	2,3	0,25
	5	0,048	20 833,33	2,3	0,25
	6	0,054	18 518,52	2,3	0,25
	7	0,061	16 393,44	2,3	0,25
	2	0,040	25 000,00	2,6	0,3
1,6	2,5	0,044	22 727,27	2,6	0,3
	3	0,049	20 408,16	2,6	0,3
	3,5	0,053	18 867,92	2,6	0,3
	4	0,058	17 241,38	2,6	0,3
	5	0,067	14 925,37	2,6	0,3
1,8	6	0,076	13 157,89	2,6	0,3
	7	0,085	11 764,71	2,6	0,3
	8	0,094	10 638,30	2,6	0,3
	9	0,103	9 708,74	2,6	0,3
	10	0,112	8 928,57	2,6	0,3
2	11	0,121	8 264,46	2,6	0,3
	2	0,056	17 857,14	3	0,35
	2,5	0,062	16 129,03	3	0,35
	3	0,067	14 925,37	3	0,35
	3,5	0,073	13 698,63	3	0,35
2,2	4	0,079	12 658,23	3	0,35
	5	0,090	11 111,11	3	0,35
	6	0,101	9 900,99	3	0,35
	7	0,112	8 928,57	3	0,35
	8	0,123	8 130,08	3	0,35
2,4	9	0,135	7 407,41	3	0,35
	10	0,146	6 849,32	3	0,35
	11	0,157	6 369,43	3	0,35
	12	0,168	5 952,38	3	0,35
	13	0,180	5 555,56	3	0,35
2,6	14	0,191	5 235,60	3	0,35
	2,5	0,112	8 928,57	3,8	0,4
	3	0,121	8 264,46	3,8	0,4
	3,5	0,130	7 692,31	3,8	0,4
	4	0,139	7 194,24	3,8	0,4

d, мм	L, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	D, мм	Шаг резьбы, мм
2	5	0,157	6 369,43	3,8	0,4
	6	0,175	5 714,29	3,8	0,4
	7	0,193	5 181,35	3,8	0,4
	8	0,211	4 739,34	3,8	0,4
	9	0,229	4 366,81	3,8	0,4
2,2	10	0,247	4 048,58	3,8	0,4
	11	0,265	3 773,58	3,8	0,4
	12	0,283	3 533,57	3,8	0,4
	13	0,301	3 322,26	3,8	0,4
	14	0,319	3 134,80	3,8	0,4
2,4	16	0,355	2 816,90	3,8	0,4
	18	0,391	2 557,54	3,8	0,4
	3	0,202	4 950,50	4,5	0,45
	3,5	0,217	4 608,29	4,5	0,45
	4	0,232	4 310,34	4,5	0,45
2,6	5	0,261	3 831,42	4,5	0,45
	6	0,290	3 448,28	4,5	0,45
	7	0,320	3 125,00	4,5	0,45
	8	0,349	2 865,33	4,5	0,45
	9	0,378	2 645,50	4,5	0,45
2,8	10	0,407	2 457,00	4,5	0,45
	11	0,437	2 288,33	4,5	0,45
	12	0,466	2 145,92	4,5	0,45
	13	0,495	2 020,20	4,5	0,45
	14	0,525	1 904,76	4,5	0,45
3	16	0,583	1 715,27	4,5	0,45
	18	0,642	1 557,63	4,5	0,45
	20	0,701	1 426,53	4,5	0,45
	22	0,759	1 317,52	4,5	0,45
	25	0,847	1 180,64	4,5	0,45
3,2	3	0,344	2 906,98	5,5	0,5
	3,5	0,365	2 739,73	5,5	0,5
	4	0,387	2 583,98	5,5	0,5
	5	0,430	2 325,58	5,5	0,5
	6	0,474	2 109,70	5,5	0,5
3,4	7	0,517	1 934,24	5,5	0,5
	8	0,560	1 785,71	5,5	0,5
	9	0,604	1 655,63	5,5	0,5
	10	0,647	1 545,60	5,5	0,5
	11	0,690	1 449,28	5,5	0,5
3,6	12	0,734	1 362,40	5,5	0,5
	13	0,777	1 287,00	5,5	0,5
	14	0,820	1 219,51	5,5	0,5
	16	0,907	1 102,54	5,5	0,5
	18	0,994	1 006,04	5,5	0,5

d, мм	L, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	D, мм	Шаг резьбы, мм
3	20	1,080	925,93	5,5	0,5
	22	1,167	856,90	5,5	0,5
	25	1,297	771,01	5,5	0,5
	28	1,427	700,77	5,5	0,5
	30	1,514	660,50	5,5	0,5
3,2	4	0,527	1 897,53	6	0,6
	5	0,585	1 709,40	6	0,6
	6	0,644	1 552,80	6	0,6
	7	0,702	1 424,50	6	0,6
	8	0,761	1 314,06	6	0,6
3,4	9	0,819	1 221,00	6	0,6
	10	0,787	1 270,65	6	0,6
	11	0,936	1 068,38	6	0,6
	12	0,995	1 005,03	6	0,6
	13	1,053	949,67	6	0,6
3,6	14	1,112	899,28	6	0,6
	16	1,229	813,67	6	0,6
	18	1,346	742,94	6	0,6
	20	1,463	683,53	6	0,6
	22	1,580	632,91	6	0,6
3,8	25	1,756	569,48	6	0,6
	28	1,931	517,87	6	0,6
	30	2,048	488,28	6	0,6
	32	2,166	461,68	6	0,6
	35	2,341	427,17	6	0,6
4	4	0,763	1 310,62	8	0,7
	5	0,840	1 190,48	8	0,7
	6	0,916	1 091,70	8	0,7
	7	0,993	1 007,05	8	0,7
	8	1,069	935,45	8	0,7
4,2	9	1,146	872,60	8	0,7
	10	1,222	818,33	8	0,7
	11	1,299	769,82	8	0,7
	12	1,375	727,27	8	0,7
	13	1,451	689,18	8	0,7
4,4	14	1,528	654,45	8	0,7
	16	1,681	594,88	8	0,7
	18	1,834	545,26	8	0,7
	20	1,987	503,27	8	0,7
	22	2,139	467,51	8	0,7
4,6	25	2,369	422,12	8	0,7
	28	2,598	384,91	8	0,7
	30	2,751	363,50	8	0,7
	32	2,904	344,35	8	0,7
	35	3,133	319,18	8	0,7



d, мм	L, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	D, мм	Шаг резьбы, мм
4	38	3,363	297,35	8	0,7
	40	3,516	284,41	8	0,7
5	6	1,580	632,91	8,5	0,8
	7	1,702	587,54	8,5	0,8
	8	1,824	548,25	8,5	0,8
	9	1,946	513,87	8,5	0,8
	10	2,068	483,56	8,5	0,8
	11	2,191	456,41	8,5	0,8
	12	2,313	432,34	8,5	0,8
	13	2,435	410,68	8,5	0,8
	14	2,557	391,08	8,5	0,8
	16	2,802	356,89	8,5	0,8
	18	3,046	328,30	8,5	0,8
	20	3,290	303,95	8,5	0,8
	22	3,535	282,89	8,5	0,8
	25	3,901	256,34	8,5	0,8
	28	4,268	234,30	8,5	0,8
	30	4,512	221,63	8,5	0,8
	32	4,756	210,26	8,5	0,8
	35	5,123	195,20	8,5	0,8
	38	5,490	182,15	8,5	0,8
	40	5,734	174,40	8,5	0,8
6	7	2,643	378,36	10	1
	8	2,818	354,86	10	1
	9	2,993	334,11	10	1
	10	3,167	315,76	10	1
	11	3,342	299,22	10	1
	12	3,516	284,41	10	1
	13	3,691	270,93	10	1
	14	3,866	258,67	10	1
	16	4,215	237,25	10	1
	18	4,564	219,11	10	1
	20	4,914	203,50	10	1
	22	5,263	190,01	10	1
	25	5,787	172,80	10	1
	28	6,311	158,45	10	1
	30	6,660	150,15	10	1
	32	7,009	142,67	10	1
	35	7,533	132,75	10	1
	38	8,057	124,12	10	1
	40	8,407	118,95	10	1
	42	8,755	114,22	10	1
8	45	9,280	107,76	10	1
	48	9,803	102,01	10	1
	50	10,152	98,50	10	1
	55	11,025	90,70	10	1
	60	11,899	84,04	10	1
	12	7,003	142,80	13	1,25
	13	7,318	136,65	13	1,25
	14	7,634	130,99	13	1,25
	16	8,264	121,01	13	1,25
	18	8,896	112,41	13	1,25
	20	9,526	104,98	13	1,25
	22	10,157	98,45	13	1,25
8	25	11,104	90,06	13	1,25
	28	12,050	82,99	13	1,25
	30	12,681	78,86	13	1,25

d, мм	L, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	D, мм	Шаг резьбы, мм
8	32	13,311	75,13	13	1,25
	35	14,258	70,14	13	1,25
	38	15,204	65,77	13	1,25
	40	15,835	63,15	13	1,25
	42	16,465	60,73	13	1,25
	45	17,412	57,43	13	1,25
	48	18,358	54,47	13	1,25
	50	18,989	52,66	13	1,25
	55	20,566	48,62	13	1,25
	60	22,143	45,16	13	1,25
	65	23,720	42,16	13	1,25
	70	25,297	39,53	13	1,25
10	18	15,19	65,83	16	1,5
	20	16,19	61,77	16	1,5
	22	17,19	58,17	16	1,5
	25	18,68	53,53	16	1,5
	28	20,18	49,55	16	1,5
	30	21,18	47,21	16	1,5
	32	22,17	45,11	16	1,5
	35	23,67	42,25	16	1,5
	38	25,16	39,75	16	1,5
	40	26,16	38,23	16	1,5
	42	27,16	36,82	16	1,5
	45	28,66	34,89	16	1,5
12	48	30,15	33,17	16	1,5
	50	31,15	32,10	16	1,5
	55	33,64	29,73	16	1,5
	60	36,13	27,68	16	1,5
	65	38,63	25,89	16	1,5
	70	41,12	24,32	16	1,5
	22	25,02	39,97	18	1,75
	25	27,20	36,76	18	1,75
	28	29,37	34,05	18	1,75
	30	30,82	32,45	18	1,75
	32	32,26	31,00	18	1,75
	35	34,43	29,04	18	1,75
12	38	36,60	27,32	18	1,75
	40	38,05	26,28	18	1,75
	42	39,50	25,32	18	1,75
	45	41,67	24,00	18	1,75
	48	43,84	22,81	18	1,75
	50	45,29	22,08	18	1,75
	55	48,91	20,45	18	1,75
	60	52,52	19,04	18	1,75
	65	56,14	17,81	18	1,75
	70	59,76	16,73	18	1,75
	75	63,38	15,78	18	1,75
	80	67,00	14,93	18	1,75
14	85	70,61	14,16	18	1,75
	25	39,96	25,03	21	2
	28	42,93	23,29	21	2
	30	44,91	22,27	21	2
	32	46,89	21,33	21	2
	35	49,85	20,06	21	2
	38	52,82	18,93	21	2
	40	54,80	18,25	21	2
	42	56,78	17,61	21	2
	45	59,74	16,74	21	2
	48	62,71	15,95	21	2
	50	64,68	15,46	21	2
14	55	69,63	14,36	21	2

d, мм	L, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	D, мм	Шаг резьбы, мм
14	60	74,58	13,41	21	2
	65	79,52	12,58	21	2
	70	84,47	11,84	21	2
	75	89,42	11,18	21	2
	80	94,35	10,60	21	2
	85	99,30	10,07	21	2
	90	104,24	9,59	21	2
	30	62,77	15,93	24	2
	32	65,47	15,27	24	2
	35	69,40	14,41	24	2
16	38	73,38	13,63	24	2
	40	76,03	13,15	24	2
	42	78,68	12,71	24	2
	45	82,66	12,10	24	2
	48	86,64	11,54	24	2
	50	89,29	11,20	24	2
	55	95,92	10,43	24	2
	60	102,55	9,75	24	2
	65	109,19	9,16	24	2
	70	115,81	8,63	24	2
18	75	122,44	8,17	24	2
	80	129,07	7,75	24	2
	85	135,70	7,37	24	2
	90	142,34	7,03	24	2
	95	148,96	6,71	24	2
	35	89,30	11,20	27	2,5
	38	94,20	10,62	27	2,5
	40	97,50	10,26	27	2,5
	42	100,80	9,92	27	2,5
	45	105,80	9,45	27	2,5
18	48	110,70	9,03	27	2,5
	50	114,00	8,77	27	2,5
	55	122,20	8,18	27	2,5
	60	130,50	7,66	27	2,5
	65	138,70	7,21	27	2,5
	70	146,90	6,81	27	2,5
	75	155,20	6,44	27	2,5
	80	163,40	6,12	27	2,5
	85	171,60	5,83	27	2,5
	90	179,90	5,56	27	2,5
20	95	188,10	5,32	27	2,5
	100	196,40	5,09	27	2,5
	110	212,80	4,70	27	2,5
	40	129,40	7,73	30	2,5
	42	133,60	7,49	30	2,5
	45	139,80	7,15	30	2,5
	48	146,00	6,85	30	2,5
	50	150,20	6,66	30	2,5
	55	160,50	6,23	30	2,5
	60	170,90	5,85	30	2,5
20	65	181,30	5,52	30	2,5
	70	191,70	5,22	30	2,5
	75	202,10	4,95	30	2,5
	80	212,40	4,71	30	2,5
	85	222,80	4,49	30	2,5
	90	233,20	4,29	30	2,5
	95	243,60	4,11	30	2,5
	100	253,90	3,94	30	2,5
	110	274,70	3,64	30	2,5
	120	295,40	3,39	30	2,5

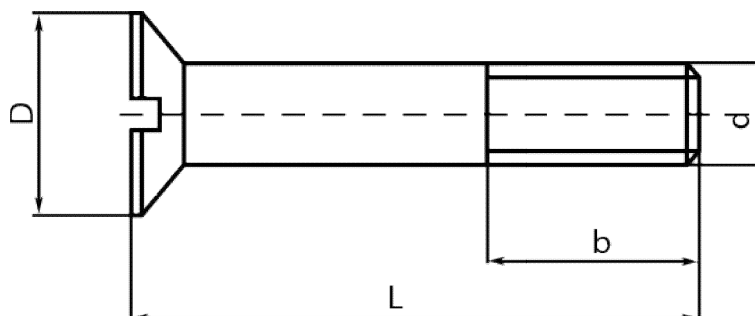
**Винт с потайной головкой
ГОСТ 17475-80, аналог DIN 965****Класс точности: А и В**

d - диаметр резьбы

L - длина винта

D - диаметр головки

b - длина резьбы



d, мм	L, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	D, мм	Шаг резьбы, мм
1	2	0,013	76,923,1	1,9	0,25
	3	0,018	55,555,6	1,9	0,25
	3,5	0,020	50,000,0	1,9	0,25
	4	0,022	45,454,5	1,9	0,25
	5	0,026	38,461,5	1,9	0,25
	6	0,031	32,258,1	1,9	0,25
	7	0,035	28,571,4	1,9	0,25
	8	0,039	25,641,0	1,9	0,25
	9	0,044	22,727,3	1,9	0,25
	10	0,048	20,833,3	1,9	0,25
1,2	2	0,021	47,619,0	2,3	0,25
	3	0,028	35,714,3	2,3	0,25
	3,5	0,031	32,258,1	2,3	0,25
	4	0,034	29,411,8	2,3	0,25
	5	0,041	24,390,2	2,3	0,25
	6	0,048	20,833,3	2,3	0,25
	7	0,054	18,518,5	2,3	0,25
	8	0,061	16,393,4	2,3	0,25
	9	0,068	14,705,9	2,3	0,25
	10	0,074	13,513,5	2,3	0,25
	11	0,081	12,345,7	2,3	0,25
	12	0,088	11,363,6	2,3	0,25
1,4	3	0,039	25,641,0	2,6	0,3
	3,5	0,043	23,255,8	2,6	0,3
	4	0,048	20,833,3	2,6	0,3
	5	0,057	17,543,9	2,6	0,3
	6	0,066	15,151,5	2,6	0,3
	7	0,075	13,333,3	2,6	0,3
	8	0,084	11,904,8	2,6	0,3
	9	0,093	10,752,7	2,6	0,3
	10	0,102	9,803,9	2,6	0,3
	11	0,111	9,009,0	2,6	0,3
	12	0,120	8,333,3	2,6	0,3
1,6	3	0,052	19,230,8	3,0	0,35
	3,5	0,058	17,241,4	3,0	0,35
	4	0,063	15,873,0	3,0	0,35
	5	0,075	13,333,3	3,0	0,35
	6	0,086	11,627,9	3,0	0,35
	7	0,097	10,309,3	3,0	0,35
	8	0,108	9,259,3	3,0	0,35
	9	0,120	8,333,3	3,0	0,35
	10	0,131	7,633,6	3,0	0,35
	11	0,142	7,042,3	3,0	0,35
	12	0,153	6,535,9	3,0	0,35
	13	0,165	6,060,6	3,0	0,35
	14	0,176	5,681,8	3,0	0,35
	16	0,198	5,050,5	3,0	0,35

d, мм	L, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	D, мм	Шаг резьбы, мм
2	3	0,091	10,989,01	3,8	0,4
	3,5	0,100	10,000,00	3,8	0,4
	4	0,109	9,174,31	3,8	0,4
	5	0,127	7,874,02	3,8	0,4
	6	0,145	6,896,55	3,8	0,4
	7	0,163	6,134,97	3,8	0,4
	8	0,181	5,524,86	3,8	0,4
	9	0,199	5,025,13	3,8	0,4
	10	0,217	4,608,29	3,8	0,4
	11	0,235	4,255,32	3,8	0,4
2,5	12	0,253	3,952,57	3,8	0,4
	13	0,271	3,690,04	3,8	0,4
	14	0,289	3,460,21	3,8	0,4
	16	0,325	3,076,92	3,8	0,4
	18	0,361	2,770,08	3,8	0,4
	20	0,394	2,538,07	3,8	0,4
	3,5	0,171	5,847,95	4,7	0,45
	4	0,186	5,376,34	4,7	0,45
	5	0,215	4,651,16	4,7	0,45
	6	0,245	4,081,63	4,7	0,45
2,5	7	0,274	3,649,64	4,7	0,45
	8	0,303	3,300,33	4,7	0,45
	9	0,333	3,003,00	4,7	0,45
	10	0,362	2,762,43	4,7	0,45
	11	0,391	2,557,54	4,7	0,45
	12	0,421	2,375,30	4,7	0,45
	13	0,450	2,222,22	4,7	0,45
	14	0,479	2,087,68	4,7	0,45
	16	0,538	1,858,74	4,7	0,45
	18	0,597	1,675,04	4,7	0,45
3	20	0,665	1,503,76	4,7	0,45
	22	0,714	1,400,56	4,7	0,45
	25	0,802	1,246,88	4,7	0,45
	3,5	0,254	3,937,01	5,6	0,5
	4	0,276	3,623,19	5,6	0,5
	5	0,319	3,134,80	5,6	0,5
	6	0,362	2,762,43	5,6	0,5
	7	0,406	2,463,05	5,6	0,5
	8	0,449	2,227,17	5,6	0,5
	9	0,492	2,032,52	5,6	0,5
3	10	0,536	1,865,67	5,6	0,5
	11	0,579	1,727,12	5,6	0,5
	12	0,622	1,607,72	5,6	0,5
	13	0,666	1,501,50	5,6	0,5
	14	0,709	1,410,44	5,6	0,5
	16	0,796	1,256,28	5,6	0,5

d, мм	L, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	D, мм	Шаг резьбы, мм
3	18	0,882	1,133,79	5,6	0,5
	20	0,969	1,031,99	5,6	0,5
	22	1,056	946,97	5,6	0,5
	25	1,186	843,17	5,6	0,5
	28	1,315	760,46	5,6	0,5
	30	1,402	713,27	5,6	0,5
	5	0,461	2,169,20	6,5	0,6
	6	0,519	1,926,78	6,5	0,6
	7	0,576	1,736,11	6,5	0,6
	8	0,635	1,574,80	6,5	0,6
3,5	9	0,693	1,443,00	6,5	0,6
	10	0,752	1,329,79	6,5	0,6
	11	0,810	1,234,57	6,5	0,6
	12	0,869	1,150,75	6,5	0,6
	13	0,927	1,078,75	6,5	0,6
	14	0,986	1,014,20	6,5	0,6
	16	1,103	906,62	6,5	0,6
	18	1,220	819,67	6,5	0,6
	20	1,337	747,94	6,5	0,6
	22	1,454	687,76	6,5	0,6
3,5	25	1,630	613,50	6,5	0,6
	28	1,805	554,02	6,5	0,6
	30	1,922	520,29	6,5	0,6
	32	2,039	490,44	6,5	0,6
	35	2,215	451,47	6,5	0,6
4	5	0,624	1,602,56	7,4	0,7
	6	0,701	1,426,53	7,4	0,7
	7	0,777	1,287,00	7,4	0,7
	8	0,854	1,170,96	7,4	0,7
	9	0,930	1,075,27	7,4	0,7
	10	1,007	993,05	7,4	0,7
	11	1,083	923,36	7,4	0,7
	12	1,159	862,81	7,4	0,7
	13	1,236	809,06	7,4	0,7
	14	1,312	762,20	7,4	0,7
4	16	1,465	682,59	7,4	0,7
	18	1,618	618,05	7,4	0,7
	20	1,771	564,65	7,4	0,7
	22	1,924	519,75	7,4	0,7
	25	2,153	464,47	7,4	0,7
	28	2,383	419,64	7,4	0,7
	30	2,536	394,32	7,4	0,7
	32	2,689	371,89	7,4	0,7
	35	2,918	342,70	7,4	0,7
	38	3,147	317,76	7,4	0,7
4	40	3,300	303,03	7,4	0,7



d, мм	L, мм	масса 1000 шт., кг	Кол- во шт. в кг	D, мм	Шаг резьбы, мм
5	6	1,147	871,84	9,2	0,8
	7	1,269	788,02	9,2	0,8
	8	1,391	718,91	9,2	0,8
	9	1,513	660,94	9,2	0,8
	10	1,636	611,25	9,2	0,8
	11	1,758	568,83	9,2	0,8
	12	1,880	531,91	9,2	0,8
	13	2,002	499,50	9,2	0,8
	14	2,124	470,81	9,2	0,8
	16	2,369	422,12	9,2	0,8
	18	2,613	382,70	9,2	0,8
	20	2,857	350,02	9,2	0,8
	22	3,102	322,37	9,2	0,8
	25	3,468	288,35	9,2	0,8
	28	3,835	260,76	9,2	0,8
	30	4,079	245,16	9,2	0,8
	32	4,324	231,27	9,2	0,8
	35	4,690	213,22	9,2	0,8
	38	5,057	197,75	9,2	0,8
	40	5,301	188,64	9,2	0,8
6	8	2,091	478,24	11,0	1
	9	2,271	440,33	11,0	1
	10	2,445	409,00	11,0	1
	11	2,620	381,68	11,0	1
	12	2,794	357,91	11,0	1
	13	2,969	336,81	11,0	1
	14	3,144	318,07	11,0	1
	16	3,493	286,29	11,0	1
	18	3,842	260,28	11,0	1
	20	4,191	238,61	11,0	1
	22	4,541	220,22	11,0	1
	25	5,064	197,47	11,0	1
	28	5,588	178,95	11,0	1
	30	5,938	168,41	11,0	1
	32	6,287	159,06	11,0	1
	35	6,811	146,82	11,0	1
	38	7,335	136,33	11,0	1
	40	7,684	130,14	11,0	1
	42	8,034	124,47	11,0	1
	45	8,557	116,86	11,0	1
8	48	9,082	110,11	11,0	1
	50	9,430	106,04	11,0	1
	55	10,304	97,05	11,0	1
	60	11,177	89,47	11,0	1
	10	4,770	209,64	14,5	1,25
	11	5,085	196,66	14,5	1,25
	12	5,400	185,19	14,5	1,25
	13	5,716	174,95	14,5	1,25
	14	6,031	165,81	14,5	1,25
	16	6,662	150,11	14,5	1,25
	18	7,293	137,12	14,5	1,25
	20	7,924	126,20	14,5	1,25
	22	8,555	116,89	14,5	1,25
	25	9,501	105,25	14,5	1,25
	28	10,447	95,72	14,5	1,25
	30	11,079	90,26	14,5	1,25
	32	11,709	85,40	14,5	1,25
	35	12,556	79,64	14,5	1,25
	38	13,602	73,52	14,5	1,25
	40	14,233	70,26	14,5	1,25
8	42	14,864	67,28	14,5	1,25
	45	15,810	63,25	14,5	1,25
	48	16,756	59,68	14,5	1,25
	50	17,387	57,51	14,5	1,25

d, мм	L, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	D, мм	Шаг резьбы, мм
8	55	18,964	52,73	14,5	1,25
	60	20,541	48,68	14,5	1,25
	65	22,118	45,21	14,5	1,25
	70	23,695	42,20	14,5	1,25
	75	25,272	39,57	14,5	1,25
	80	26,849	37,25	14,5	1,25
	12	9,05	110,50	18,0	1,5
	13	9,55	104,71	18,0	1,5
	14	10,05	99,50	18,0	1,5
	16	11,06	90,42	18,0	1,5
10	18	12,05	82,99	18,0	1,5
	20	13,05	76,63	18,0	1,5
	22	14,05	71,17	18,0	1,5
	25	15,54	64,35	18,0	1,5
	28	17,04	58,69	18,0	1,5
	30	18,04	55,43	18,0	1,5
	32	19,03	52,55	18,0	1,5
	35	20,53	48,71	18,0	1,5
	38	22,02	45,41	18,0	1,5
	40	23,02	43,44	18,0	1,5
	42	24,02	41,63	18,0	1,5
	45	25,52	39,18	18,0	1,5
	48	27,01	37,02	18,0	1,5
	50	28,01	35,70	18,0	1,5
	55	30,50	32,79	18,0	1,5
	60	33,00	30,30	18,0	1,5
	65	35,49	28,18	18,0	1,5
	70	37,98	26,33	18,0	1,5
	75	40,47	24,71	18,0	1,5
	80	42,97	23,27	18,0	1,5
12	85	45,46	22,00	18,0	1,5
	90	47,95	20,86	18,0	1,5
	95	50,45	19,82	18,0	1,5
	100	52,94	18,89	18,0	1,5
	16	16,80	59,52	21,5	1,75
	18	18,97	52,71	21,5	1,75
	20	21,14	47,30	21,5	1,75
	22	22,14	45,17	21,5	1,75
	25	23,31	42,90	21,5	1,75
	28	25,49	39,23	21,5	1,75
	30	26,93	37,13	21,5	1,75
	32	28,38	35,24	21,5	1,75
	35	30,55	32,73	21,5	1,75
	38	32,72	30,56	21,5	1,75
	40	34,17	29,27	21,5	1,75
	42	35,62	28,07	21,5	1,75
	45	37,79	26,46	21,5	1,75
	48	39,96	25,03	21,5	1,75
	50	41,41	24,15	21,5	1,75
	55	45,03	22,21	21,5	1,75
14	60	48,64	20,56	21,5	1,75
	65	52,26	19,14	21,5	1,75
	70	55,88	17,90	21,5	1,75
	75	59,50	16,81	21,5	1,75
	80	63,12	15,84	21,5	1,75
	85	66,73	14,99	21,5	1,75
	90	70,35	14,21	21,5	1,75
	95	73,97	13,52	21,5	1,75
	100	77,59	12,89	21,5	1,75
	25	33,17	30,15	25,0	2
	28	36,13	27,68	25,0	2
	30	38,11	26,24	25,0	2
	32	40,09	24,94	25,0	2
	35	43,06	23,22	25,0	2
	38	46,02	21,73	25,0	2
	40	48,00	20,83	25,0	2
	42	49,99	20,00	25,0	2
	45	52,94	18,89	25,0	2

d, мм	L, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	D, мм	Шаг резьбы, мм
14	48	55,91	17,89	25,0	2
	50	57,89	17,27	25,0	2
	55	62,83	15,92	25,0	2
	60	67,78	14,75	25,0	2
	65	72,72	13,75	25,0	2
	70	77,67	12,87	25,0	2
	75	82,61	12,11	25,0	2
	80	87,56	11,42	25,0	2
	85	92,50	10,81	25,0	2
	90	97,44	10,26	25,0	2
16	95	102,39	9,77	25,0	2
	100	107,33	9,32	25,0	2
	30	51,67	19,35	28,5	2
	32	54,32	18,41	28,5	2
	35	58,30	17,15	28,5	2
	38	62,27	16,06	28,5	2
	40	64,93	15,40	28,5	2
	42	67,58	14,80	28,5	2
	45	71,56	13,97	28,5	2
	48	75,53	13,24	28,5	2
18	50	78,19	12,79	28,5	2
	55	84,82	11,79	28,5	2
	60	91,45	10,93	28,5	2
	65	98,08	10,20	28,5	2
	70	104,71	9,55	28,5	2
	75	111,34	8,98	28,5	2
	80	117,97	8,48	28,5	2
	85	124,60	8,03	28,5	2
	90	131,23	7,62	28,5	2
	95	137,85	7,25	28,5	2
20	100	144,49	6,92	28,5	2
	35	75,89	13,18	32,5	2,5
	38	80,83	12,37	32,5	2,5
	40	84,13	11,89	32,5	2,5
	42	87,42	11,44	32,5	2,5
	45	92,36	10,83	32,5	2,5
	48	97,31	10,28	32,5	2,5
	50	100,60	9,94	32,5	2,5
	55	108,84	9,19	32,5	2,5
	60	117,08	8,54	32,5	2,5
20	65	125,31	7,98	32,5	2,5
	70	133,55	7,49	32,5	2,5
	75	141,78	7,05	32,5	2,5
	80	150,01	6,67	32,5	2,5
	85	158,26	6,32	32,5	2,5
	90	166,49	6,01	32,5	2,5
	95	174,73	5,72	32,5	2,5
	100	182,97	5,47	32,5	2,5
	110	199,44	5,01	32,5	2,5
	40	106,9	9,35	36,0	2,5
20	42	111,0	9,01	36,0	2,5
	45	117,3	8,53	36,0	2,5
	48	123,5	8,10	36,0	2,5
	50	127,6	7,84	36,0	2,5
	55	138,0	7,25	36,0	2,5
	60	148,4	6,74	36,0	2,5
	65	158,8	6,30	36,0	2,5
	70	169,1	5,91	36,0	2,5
	75	179,5	5,57	36,0	2,5
	80	189,9	5,27	36,0	2,5
20	85	200,3	4,99	36,0	2,5
	90	210,7	4,75	36,0	2,5
	95	221,0	4,52	36,0	2,5
	100	231,4	4,32	36,0	2,5
	110	252,2	3,97	36,0	2,5
	120	272,9	3,66	36,0	2,5

**Винты с цилиндрической головкой
ГОСТ 1491-80 аналог DIN 84****Класс точности: А и В**

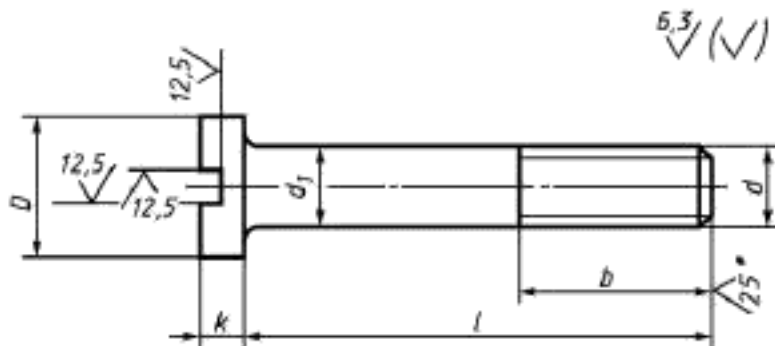
d - номинальный диаметр резьбы

P - шаг резьбы

D - диаметр головки

k - высота головки

b - длина резьбы



d номинальный диаметр резьбы	P шаг резьбы		D диаметр головки	k высота головки	b длина резьбы	
	крупный	мелкий			удлиненная	нормальная
1	0,25	-	2,0	0,7	-	8
1,2	0,25	-	2,3	0,8	-	9
1,4	0,3	-	2,6	0,9	-	9
1,6	0,35	-	3,0	1,0	-	9
2	0,4	-	3,8	1,3	16	10
2,5	0,45	-	4,5	1,6	18	11
3	0,5	-	5,5	2,0	19	12
3,5	0,6	-	6,0	2,4	20	13
4	0,7	-	7,0	2,6	22	14
5	0,8	-	8,5	3,3	25	16
6	1	-	10,0	3,9	28	18
8	1,25	1	13,0	5,0	34	22
10	1,5	1,25	16,0	6,0	40	26
12	1,75	1,25	18,0	7,0	46	30
14	2	1,5	21,0	8,0	52	34
16	2	1,5	24,0	9,0	58	38
18	2,5	1,5	27,0	10,0	64	42
20	2,5	1,5	30,0	11,0	70	46

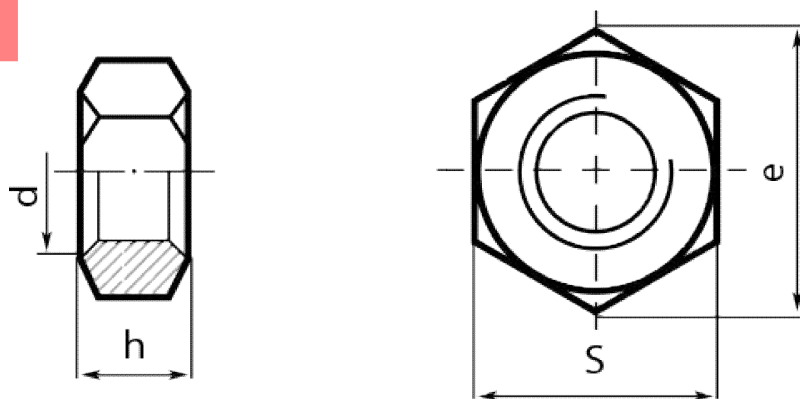
**Гайка шестигранная ГОСТ 5927-70,
ГОСТ 5915-70, аналог DIN 934****Класс прочности: 6.0; 8.0; 10.0; 12.0**

d - диаметр резьбы

h – высота гайки

e - диаметр описанной окружности

S – размер под ключ



d, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	h, мм	Шаг резьбы, мм	e, не менее, мм	S, мм
2	0,14	7092,2	1,6	0,4	4,8	4
2,5	0,27	3676,5	2	0,45	5,1	5
3	0,38	2652,5	2,4	0,5	6	5,5
4	0,8	1250,00	3,2	0,7	7,7	7
5	1,44	694,40	4,7	0,8	8,8	8
6	2,57	388,70	5,2	1	11,1	10
8	5,55	180,20	6,8	1,25	14,4	13
10	10,22	97,80	8,4	1,5	17,8	16
12	15,67	63,80	10,8	1,75	20	18
14	25,33	39,50	12,8	2	23,4	21
16	37,61	26,60	14,8	2	26,8	24
18	53,27	18,80	16,4	2,5	30,1	27
20	71,44	14,00	18	2,5	33,5	30
22	103,15	9,70	19,8	2,5	37,7	34
24	122,87	8,10	21,5	3	40	36
27	175,28	5,70	23,6	3	45,6	41
30	242,54	4,10	25,6	3,5	51,3	46
36	416,78	2,40	31	4	61,3	55
42	623,88	1,60	34	4,5	72,6	65
48	956,2	1,00	38	5	83,9	75
52	1121	0,90	42	5	88,2	80
56	1430	0,70	45	5,5	93,6	85
60	1720	0,60	48	6	99,2	90
64	1990	0,50	51	6	104,9	95
72	2690	0,37	58	6	116,2	105
80	3470	0,29	64	6	127,5	115
90	4980	0,20	72	6	144,1	130
100	6880	0,15	80	6	161	145

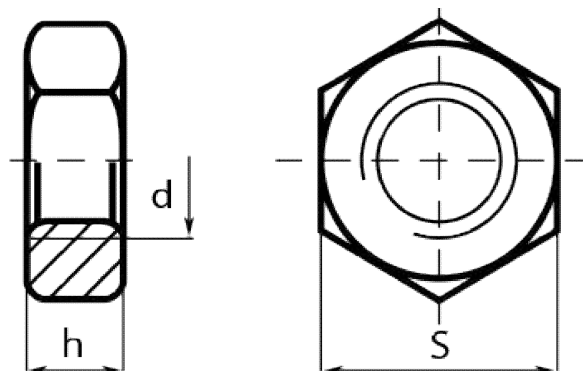
**Гайка низкая ГОСТ 5916-70, аналог DIN 439**

Класс прочности: 6.0; 8.0; 10.0; 12.0

d – диаметр резьбы

h – высота гайки

S – размер под ключ



d, мм	масса 1000 шт., кг	Кол во шт. в кг	h, мм	S, мм	Шаг резьбы, мм
5	0,72	1388,89	2,7	8	0,8
6	1,42	704,23	3,2	10	1
8	2,94	339,9	4	13	1,25
10	5,46	183,28	5	16	1,5
12	7,83	127,78	6	18	1,75
14	12,6	79,37	7	21	2
16	18,76	53,3	8	24	2
20	37,24	26,85	10	30	2,5
22	54,02	18,51	11	34	2,5
24	64,4	15,53	12	36	3
27	94,62	10,57	13,5	41	3
30	134,75	7,42	15	46	3,5
36	229,9	4,35	18	55	4
42	379,38	2,64			

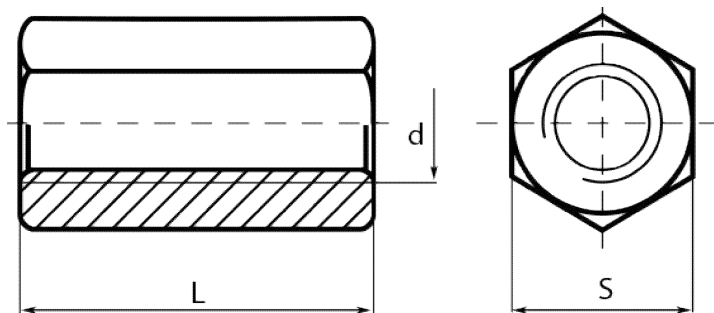
**Гайка удлиненная DIN 6334
(переходная для шпильки)**

Класс прочности: 8.0; 10.0; 12.0

d - диаметр резьбы

L - длина гайки

S - размер под ключ



d, мм	Вес 1000 шт. , кг	Кол-во шт. в 1 кг	L, мм	S, мм	Шаг Резьбы, мм
5	4	250	15	8	0,8
6	8,02	124,69	17	10	1
8	19,2	52,08	24	13	1,25
10	39,4	25,38	30	17	1,5
12	55,8	17,92	36	19	1,75
14	100	10	42	22	2
16	122	8,2	48	24	2
20	240	4,17	60	30	2,5

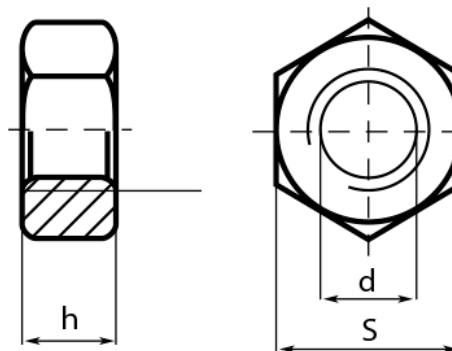
**Гайка высокопрочная ГОСТ Р 52645-2006, (ГОСТ 22354-77)****Класс прочности: 8.0; 10.0; 12.0**

d - диаметр резьбы

h - высота гайки

e - радиус описанной окружности

S - размер под ключ



d, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-Во шт. в кг	h, мм	Шаг Резьбы, мм	e, не менее, мм	S, мм
16	50	20	17,1	2	29,6	27
18	66	15,16	18	2,5	35	30
20	80	12,5	20,7	2,5	37,3	34
22	108	9,26	23,6	2,5	39,5	36
24	171	5,85	24,2	3	45,2	41
27	224	4,46	27,6	3	50,8	46
30	213	4,7	30,7	3,5	55,4	50
36	368	2,72	36,6	4	66,4	60
42	611	1,64	42	4,5	72,1	65
48	921	1,09	48	5	83,4	75

Гайка шестигранная корончатая ГОСТ 5918, аналог DIN 935

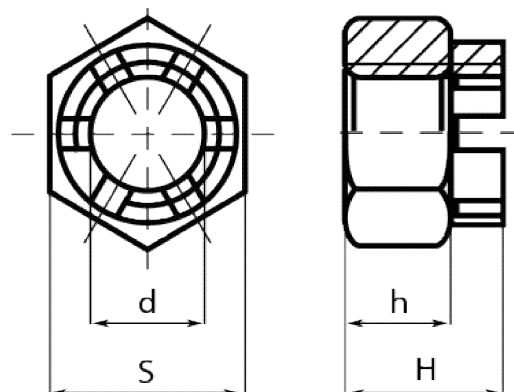
Класс прочности: 88.0; 10.0; 12.0

d - диаметр резьбы

H - высота гайки с шестигранником

h - высота шестигранника

S - размер под ключ



d, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	H, мм	h, мм	Шаг резьбы, мм		S, мм
					крупный	мелкий	
6	1,38	724,6	7,7	5,2	1	-	10
8	7,35	136,1	9,8	6,8	1,25	1	13
10	15,8	63,3	12,4	8,4	1,5	1,25	16
12	18,36	54,5	15,8	10,8	1,75	1,25	18
14	28,08	35,6	17,8	12,8	2	1,5	21
16	42,1	23,8	20,8	14,8	2	1,5	24
18	59,88	16,7	22,4	16,4	2,5	1,5	27
20	79,8	12,5	24	18	2,5	1,5	30
22	114,7	8,7	27,8	19,8	2,5	1,5	34
24	140,7	7,1	29,5	21,5	3	2	36
30	275,6	3,6	34,6	25,6	3,5	2	46
36	466,7	2,1	40	31	4	3	55
42	728,4	1,4	46	34	4,5	3	65
48	1080	0,9	50	38	4,5	3	75

Гайка барашковая (американская форма исполнения) ГОСТ 3032, аналог DIN 315

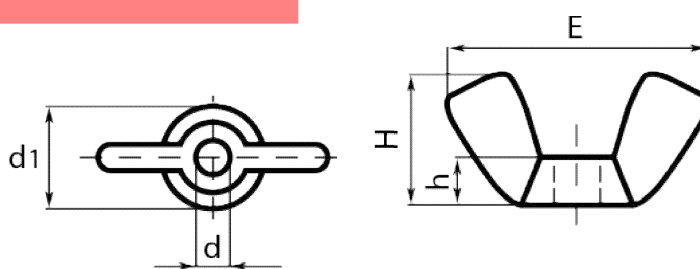
d - диаметр резьбы

d1 - внешний диаметр гайки

h - высота гайки

H - высота гайки с «барашками»

E - диаметр описанной окружности



d, мм	масса 1000 шт., кг	Кол во шт. в кг	H, мм	Размеры, мм			Шаг резьбы, мм
				d1	h	E	
3	1,77	564,97					
4	2,74	365,63	10	8	4	24	0,7
5	4,56	219,15	12	10	5	28	0,8
6	7,82	127,93	14	12	6	32	1
8	14,9	67,11	18	15	8	40	1,25
10	24,76	40,39	22	18	10	48	1,5
12	43,41	23,04	26	22	12	55	1,75
16	94,42	10,59	32	30	14	70	2

Гайка шестигранная с фланцем ГОСТ 50592, аналог DIN 6923

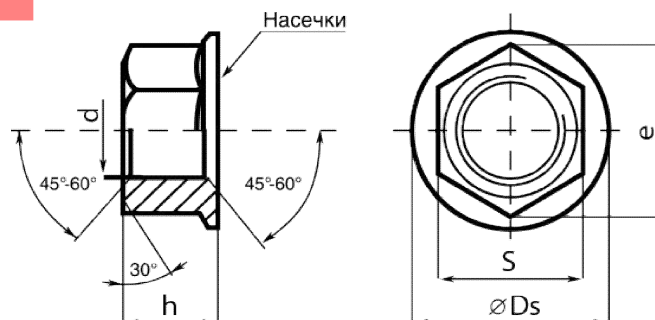
Класс прочности: 8.0

d - диаметр резьбы

h - высота гайки

Ds - диаметр описанной окружности

S - размер под ключ



d, мм	масса 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг	h, мм	Ds, мм	Шаг резьбы, мм	S, мм
3	0,97	1030,93	3	8,2	0,7	7
4	1,1	909,09	4	9,8	0,7	7
5	1,39	719,42	5	11,8	0,8	8,79
6	5	200	6	14,2	1	11,05
8	13	76,93	8	17,9	1,25	14,38
10	26	38,47	10	21,8	1,5	18,9
12	36	27,78	12	26	1,75	21,1
14	47	21,28	14	29,9	2	24,4
16	68	14,71	16	34,5	2	26,75

Гайка колпачковая ГОСТ 11860, аналог DIN 1587

Класс прочности: 8.0

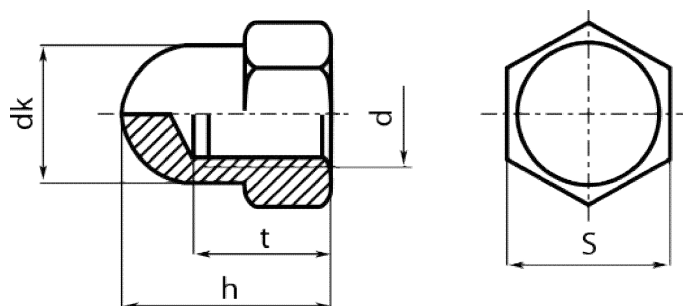
d - диаметр резьбы

h - высота гайки

t - длина резьбы

S - размер под ключ

dk - диаметр окружности колпачка



d, мм	Вес 1000 шт., кг	Кол-во шт. в 1 кг	h, мм	Размеры, мм		Шаг резьбы, мм	S, мм
				dk	t		
3	0,74	1351,35	7,5	5	4,75	0,5	5,5
4	1,61	621,12	8	6,5	5,26	0,7	7
5	2,26	442,48	10	7,5	7,21	0,8	8
6	4,66	214,59	12	9,5	7,71	1	10
8	11	90,91	15	12,5	10,65	1,25	13
10	20,1	49,75	18	15	12,65	1,5	16
12	28,3	35,34	22	17	15,65	1,75	18
14	41,57	24,06	25	20	17,65	2	21
16	54,3	18,42	28	23	20,58	2	24
18	95	10,53	32	26	24,65	2	27
20	104	9,62	34	28	25,6	2	30
22	129	7,75	39	33	28,6	2	34
24	216	4,63	42	34	30,5	3	36

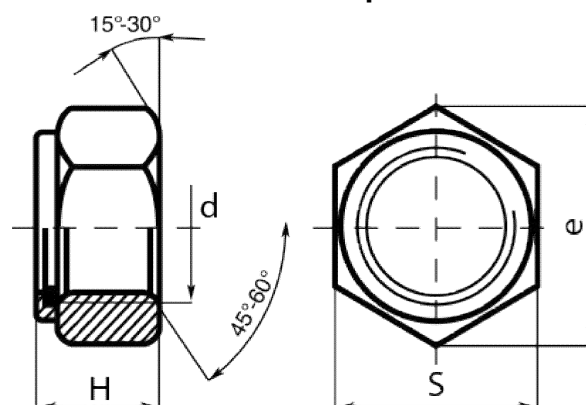
Гайка самоконтрящаяся с нейлоновым кольцом ГОСТ Р 50273 аналог DIN 985

d - диаметр резьбы

H - высота

S - размер под ключ

Класс прочности: 88.0



d, мм	Вес 1000 шт. , кг	Кол-во шт. в 1 кг	H, мм	Шаг резьбы, мм		S, мм
				крупный	мелкий	
3	0,5	2000	4	0,5		5,5
4	1	1000	5	0,7		7
5	1,4	714,29	5	0,8		8
6	2,4	416,67	6	1		10
8	5,1	196,08	8	1,25	1	13
10	10,6	94,34	10	1,5	1,25	16
12	17,2	58,14	12	1,75	1,5	18
14	26	38,46	14	2	1,5	21
16	34	29,41	16	2	1,5	24
18	45	22,22	18	2,5	2	27
20	65	15,38	20	2,5	2	30
22	75	13,33	22	2,5	2	32
24	100	10	24	3	2	36
30	212	4,72	30	3,5	2	46

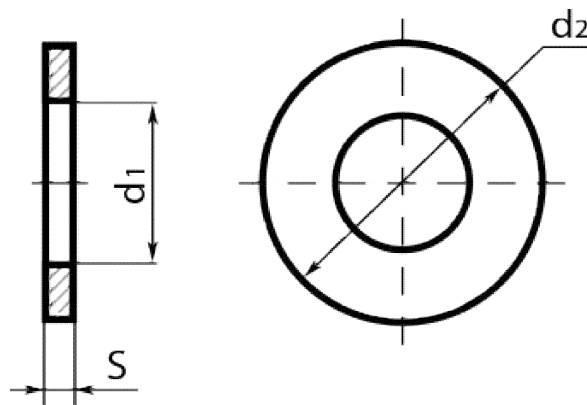
**Шайба плоская**
ГОСТ 11371-78 аналог DIN 125

d - диаметр резьбы крепежной детали

d1 - внутренний диаметр

d2 - наружный диаметр

S - толщина шайбы



d, мм	Вес 1000 шт. , кг	Кол-Во шт. в 1 кг	S, мм	d1, мм	d2, мм
2	0,036	27777,28	0,3	2,4	5
2,5	0,085	11764,71	0,5	2,9	6
3	0,119	8403,37	0,5	3,4	7
4	0,308	3246,76	0,8	4,5	9
5	0,443	2257,34	1	5,5	10
6	1,02	980,4	1,6	6,6	12
8	1,83	546,45	1,6	9	16
10	3,57	280,12	2	11	20
12	6,27	159,49	2,5	13,5	24
14	8,62	116,01	2,5	15,5	28
16	11,3	88,5	3	17,5	30
18	14,7	68,03	3	20	34
20	17,2	58,14	3	22	37
22	18,3	54,65	3	24	39
24	32,3	30,96	4	26	44
27	42,7	23,42	4	30	50
30	53,6	18,66	4	33	56
36	92,1	10,86	5	39	66
42	183	5,47	7	45	78
48	294	3,41	8	52	92

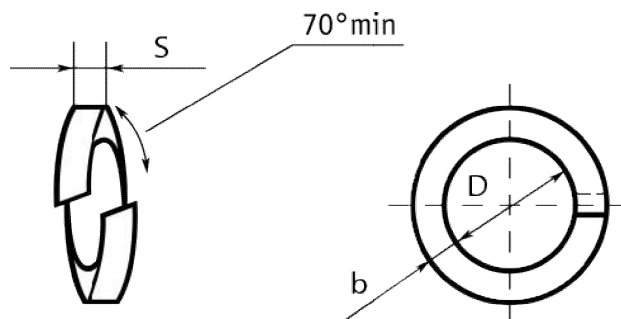
**Шайба пружинная (гровер) ГОСТ 6402-70 аналог DIN127**

d - диаметр резьбы крепежной детали

D - внутренний диаметр

b - ширина шайбы

S - толщина шайбы



Размеры			Нормальная	
D, мм	d, мм	b=S	Вес 1000 шт., кг	Кол-во шт. в кг
2	2,1	0,5	0,017	58824
2,5	2,6	0,6	0,03	33333
3	3,1	0,8	0,112	8929
4	4,1	1	0,18	5556
5	5,1	1,2	0,36	2778
6	6,1	1,4	0,83	1205
8	8,2	2	1,6	625
10	10,2	2,5	2,53	395
12	12,2	3	3,18	314
14	14,2	3,2	6	167
16	16,3	3,5	8,9	112
18	18,3	4	9,73	103
20	20,5	4,5	15,22	66
24	24,5	5,5	26,1	38
27	27,5	6	28,7	35
30	30,5	6,5	44,3	23
33	33,5	7	49,52	20
36	36,5	8	67,3	15
42	42,5	9	114,35	9
48	48,5	10	123	8

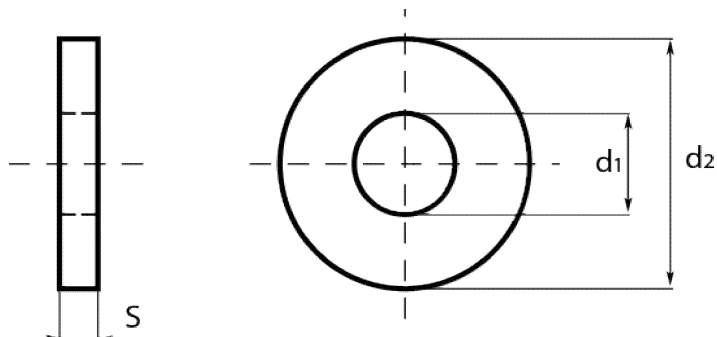
**Шайба увеличенная**
ГОСТ 6958-78, аналог DIN 9021

d - диаметр резьбы крепежной детали

d1 - внутренний диаметр

d2 - наружный диаметр

S - толщина шайбы



d, мм	Вес 1000 шт. , кг	Кол-во шт. в 1 кг	S, мм	d1, мм	d2, мм
2	0,092	10 869,57	0,5	2,4	6
2,5	0,28	3 571	0,5	2,9	8
3	0,35	2 857	0,8	3,4	9
4	0,77	1 298	1	4,5	12
5	1,46	684,94	1,2	5,5	15
6	2,79	358,43	1,6	6,6	18
8	6,23	160,52	2	9	24
10	12,17	82,17	2,5	11	30
12	22,2	45,05	3	13,5	37
14	31,64	31,61	3	15,5	44
16	40,9	24,45	3	17,5	50
18	67,47	14,83	4	20	56
20	76,85	13,02	4	22	60
22	93,22	10,73	5	24	66
24	138,97	7,2	5	26	72
27	234,00	4,274	6	30	85
30	272,82	3,67	6	33	92
36	521,79	1,92	8	39	110
42	838,40	1,193	10	45	125
48	1 129,61	0,885	10	52	145

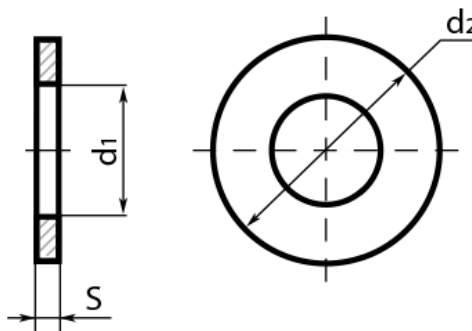
**Шайба высокопрочная ГОСТ Р 52646-2006 (ГОСТ 22355-77)**

d - размер крепежной детали

d1 - внутренний диаметр

d2 - наружный диаметр, не более

S - толщина шайбы



d, мм	Вес 1000 шт., кг	Кол-во шт. в 1 кг	d1, мм	d2, мм	S, мм
16	23,6	42,37	18	37	4
18	29,6	33,78	20	39	4
20	36,3	27,54	22	44	4
22	38,6	25,91	24	50	5
24	51,7	19,34	26	56	5
27	63,4	15,77	30	66	6
30	71,2	14,04	33	66	6
36	103,8	9,63	39	78	6
42	140,0	7,14	45	90	8
48	184,6	5,42	52	100	8



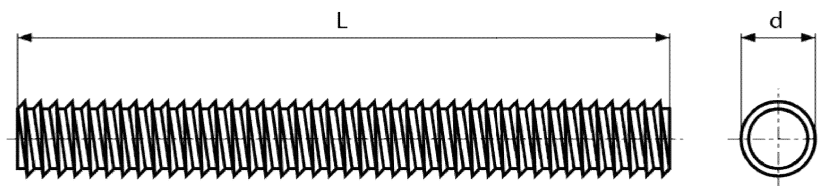
45

Шпильки

Шпилька резьбовая оцинкованная DIN 975

d - диаметр резьбы

L - длина шпильки



d, мм	L, мм	Шаг резьбы, мм	Вес 1000 шт. (кг)	Кол-во шт. в 1 кг
6	1000	1	179,3	5,58
	2000	1	358,6	2,79
8	1000	1,25	316,8	3,16
	2000	1,25	633,6	1,58
10	1000	1,5	500,0	2,00
	2000	1,5	1000,0	1,00
12	1000	1,75	721,0	1,39
	2000	1,75	1442,0	0,69
14	1000	2	1023,0	0,98
	2000	2	2046,0	0,49
16	1000	2	1325,0	0,75
	2000	2	2650,0	0,38
20	1000	2,5	2075,0	0,48
	2000	2,5	4150,0	0,24
24	1000	3,0	2981,0	0,34
	2000	3,0	5962,0	0,17

**Сантехнический болт-шестигранник оцинкованный
(шпилька сантехническая)**

Используется для крепления деталей в пластмассовый дюбель соответствующего диаметра или в дерево.

Резьба редкая, однозаходная для дерева – с одной стороны и метрическая – с другой. Имеет шестигранник между метрической и шурупной резьбой для закручивания шпильки-шурупа.

d – диаметр метрической резьбы

L - общая длина

P – шаг метрической резьбы

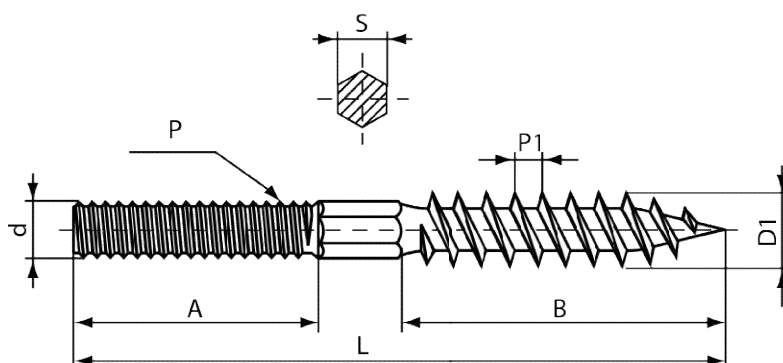
P₁ шаг шурупной резьбы

D₁ - диаметр шурупной резьбы

A - длина метрической резьбы

B - длина шурупной резьбы

S - размер под ключ



Обозначение	d, мм	L, мм	P, мм	P ₁ , мм	D ₁ , мм	A, мм	B, мм	S, мм	Вес 1000 шт., кг	Кол-во шт. в 1 кг
8x80	м8	80	1,25	3,00-3,20	6,85-7,00	20	30	5,75-6,00	18,33	54,56
8x90	м8	90	1,25	3,00-3,20	6,85-7,00	30	40	5,75-6,00	22,00	45,45
8x100	м8	100	1,25	3,00-3,20	6,85-7,00	40	45	5,75-6,00	24,24	41,25
8x120	м8	120	1,25	3,00-3,20	6,85-7,00	40	45	5,75-6,00	30,25	33,06
10x100	м10	100	1,50	3,00-3,20	8,85-9,00	40	45	7,75-8,00	30,36	32,94
10x120	м10	120	1,50	3,00-3,20	8,85-9,00	40	60	7,75-8,00	37,82	26,44
10x140	м10	140	1,50	3,00-3,20	8,85-9,00	40	60	7,75-8,00	44,32	22,56

Телефоны: +7 (495)374-60-41
+7 (499) 397-00-71

Адрес склада: г. Москва, ул.Промышленная, 11

График работы склада 9.00 – 17.00 без перерыва. Сб и вс – выходной

