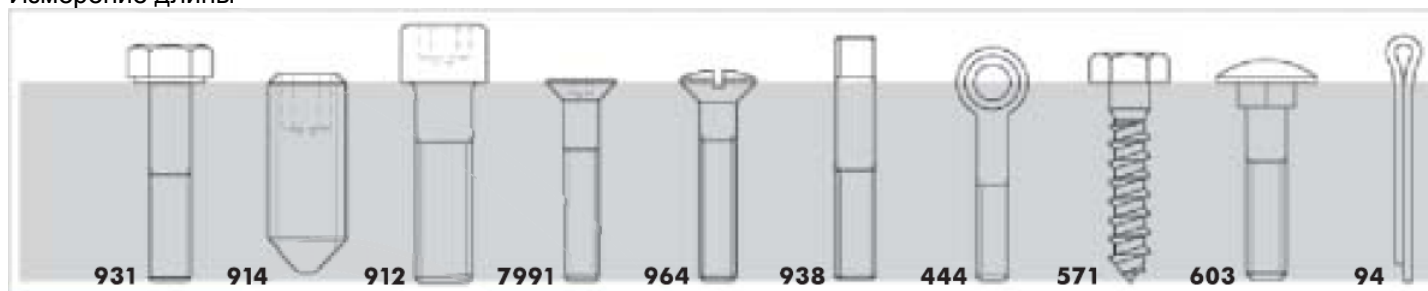


Шлицы и головки



Измерение длины



Материалы применяемые при изготовлении

Материал	Обозначение	Основной материал	Прочность на разрыв	Предел пластичности	Удлинение	Пружинистость	C	S	Mn	Cr	Mo	Ni	Va	P - S
С Т А Л Ь	3,6	St.34 -St.37	34 - 49	20	25		0,18							0,050
	4,6	C10 - C15	40 - 55	24	25		0,13	0,25	0,37					0,045
	4,8	C20	40 - 55	32	14		0,20	0,25	0,37					0,045
	5,6	Cq22 - Cq35	50 - 70	30	20	5	0,30	0,25	0,50					0,040
	5,8	9 S Pb 23	50 - 70	40	10		0,13		0,70					0,23
	6,6	Cq35 - Cq45	60 - 80	36	16	4	0,40	0,25	0,60					0,040
	6,8	C35K - C45K	60 - 80	48	8		0,40	0,25	0,60					0,040
	6,9	C35 - C45	60 - 80	54	12	3	0,40	0,25	0,60					0,045
	8,8	Cq35 - Cq45	80 - 100	64	12	6	0,40	0,25	0,60					0,040
	10,9	34Cr4 - 41Cr4	100 - 120	90	9	4	0,38	0,25	0,70	1				0,035
	34Cr4 - 41Cr4					0,38	0,25	0,70	1				0,035	
	42Cr Mo4					0,43	0,25	0,65	1	0,2			0,035	
12,9	42 CrV6	120 - 140	108	8	3	0,43	0,25	0,65	1,5			0,1	0,035	
	42 CrMo4					0,43	0,25	0,65	1	0,2			0,035	
14,9	34CrNiMo 6	140 - 160	126	7	3	0,34	0,25	0,55	1,55	0,2	1,55		0,035	
Нержавеющая сталь	A2	X5CrNi 18,9	65 - 70		25	15	0,03	1	2	18		10		
Кислотостойкая сталь	A4	X5C4rNiMo 18,1	65 - 70		25	15	0,05	1	2	18	2,5	11		
Закаленная сталь	AISI 410	X10Cr13					0,15	1	1	18				0,03
Латунь	CuZn40		37 - 54		30		Cu = 60		Zn = 40			Ni = 0,3		Pb = 0,5
	CuZn39Pb3		37 - 54		30		Cu = 58		Zn = 39			Ni = 0,4		Pb = 2,5
Купферникель	CuNiSi		60	55	12		Ni = 1,1 - 1,6		Si = 0,4 - 0,6					C = остальное
			65	60	10		Ni = 1,6 - 2,5		Si = 0,5 - 0,8					C = остальное
			85	80	10		Ni = 2,5 - 4,5		Si = 0,8 - 1,3					C = остальное
Алюминий	Almg		30 - 40	20	4		Si = 0,6	Mn = 0,6	Zn = 0,3	Pb = 0,2	Al = остальное			

Резьба USA UNF 60°

Номинальный размер	Соответствие в мм	Количество витков на дюйм		8 UN
		UNC	UNF	
№№№№0	1,524	64	80	
№№1	1,778	64	72	
№2	2,184	56	64	
№№3	2,515	48	56	
№№4	2,845	40	48	
№№5	3,175	40	44	
№№6	3,505	32	40	
№№8	4,165	32	36	
№№10	4,826	24	32	
№№12	5,486	24	28	
1/4	6,35	20	28	
5/16	7,937	18	24	
3/8	9,525	16	24	
7/16	11,113	14	20	
1/2	12,70	13	20	
9/16	14,288	12	18	
5/8	15,875	11	18	
3/4	19,060	10	16	
7/8	22,22	9	14	
1	25,40	8	12	
1 1/8	28,57	7	12	8
1 1/4	31,75	7	12	8
1 3/8	34,92	6	12	8
1 1/2	38,10	6	12	8
1 5/8	41,27	5,5		8
1 3/4	44,25	5		8
1 7/8	47,62	5		8
2	50,80	4,5		8
2 1/4	57,15	4,5		8
2 S	63,50	4		8

Резьба метрическая 60°

МЕТРИЧЕСКАЯ 60°				
Наибольший диаметр мм	ШАГ РЕЗЬБЫ			
	Обычный	Обычный	Мелкий	Очень мелкий
1,0	M1	0,25		
2,0	M2	0,4		
3,0	M3	0,5		
4,0	M4	0,7		
5,0	M5	0,8		
6,0	M6	1		
8,0	M8	1,25	1	
10,0	M10	1,5	1,25	0,75
12,0	M12	1,75	1,25	1
16,0	M16	2	1,5	1
20,0	M20	2,5	1,5	1
24,0	M24	3	2	1,5
30,0	M30	3,5	2	1,5
36,0	M36	4	3	1,5
42,0	M42	4,5	3	1,5
48,0	M48	5	3	1,5
56,0	M56	5,5	4	2
64,0	M64	6	4	2
M72 - M150 обычный шаг резьбы 6 мм				

Крутящие моменты

Диаметр резьбы x шаг резьбы	Крутящий момент, Нм				
	Класс прочности болта				
	4,6	5,8	8,8	10,9	12,9
M 5x0.8	2,1	3,5	5,5	7,8	9,3
M 6x1	3,5	5,9	9,4	13,4	16,3
M 8x1.25	8,5	14,4	23	31,7	38,4
M10x1.5	16,3	27,8	45,1	62,4	75,8
M12x1.75	28,8	49	77,8	109,4	130,6
M14x2	46,1	76,8	122,9	173,8	208,3
M16x2	71,1	118,1	189,1	265,9	319,7
M18x2.5	98,9	165,1	264	370,6	444,5
M20x2.5	138,2	30,4	369,6	519,4	623,0
M22x2.5	186,2	311	497,3	698,9	839,0
M24x3	239	399,4	638,4	897,6	1075,2
M27x3	345,6	576	922,6	1296	1555,2
M30x3.5	472,3	786,2	1257,6	1766,4	2121,6
M33x3.5	636,5	1056	1699,2	2380,8	2860,8
M36x4	820,8	1363,2	2188,8	3081,6	3696
M39x4	1056	1756,8		3955,2	4742,4

Разрушающие нагрузки

Резьба	Рабочая площадь поперечного сечения, мм ²	Класс прочности									
		3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9
		Минимальная разрушающая нагрузка, кН									
M5	14,2	4,69	5,68	5,96	7,1	7,38	8,52	11,35	12,8	14,8	17,3
M6	20,1	6,63	8,04	8,44	10	10,4	12,1	16,1	18,1	20,9	24,5
M7	28,9	9,54	11,6	12,1	14,4	15	17,3	23,1	26	30,1	35,3
M8	36,6	12,1	14,6	15,4	18,3	19	22	29,2	32,9	38,1	44,6
M10	58	19,1	23,2	24,4	29	30,2	34,8	46,4	52,2	60,3	70,8
M12	84,3	27,8	33,7	35,4	42,2	43,8	50,6	67,4	75,9	87,7	103
M14	115	38	46	48,3	57,5	59,8	69	92	104	120	140
M16	157	51,8	62,8	65,9	78,5	81,6	94	125	141	160	192
M18	192	63,4	76,8	80,6	96	99,8	115	159	-	200	234
M20	245	80,8	98	103	122	127	147	203	-	255	299
M22	303	100	121	127	152	158	182	252	-	315	370
M24	353	116	141	148	176	184	212	293	-	367	431
M27	459	152	184	193	230	239	275	381	-	477	560
M30	561	185	224	236	280	292	337	466	-	583	684
M33	694	229	278	292	347	361	416	576	-	722	847
M36	817	270	327	343	408	425	490	678	-	850	997
M39	976	322	390	410	488	508	586	810	-	1020	1200