

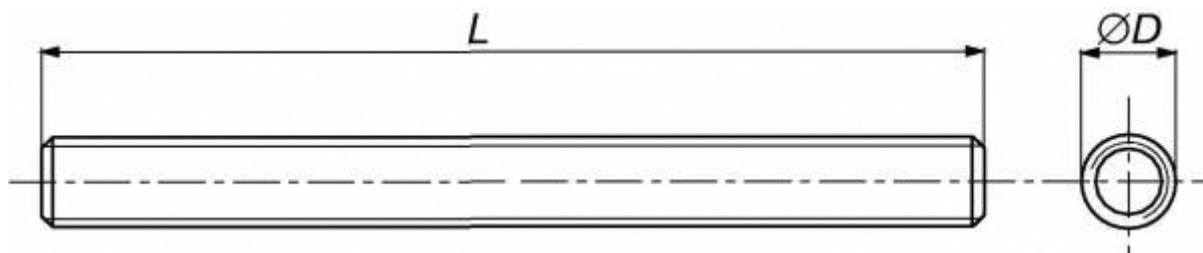
ММ											
P, мм	0,800	1,000	1,250	1,500	1,750	2,000	2,000	2,500	3,000	3,000	3,500
B (1), мм	16,000	18,000	22,000	26,000	30,000	34,000	38,000	46,000	54,000	60,000	66,000
B (2), мм	22,000	24,000	28,000	32,000	36,000	40,000	44,000	52,000	60,000	66,000	72,000
B (3), мм	-	-	-	45,000	49,000	53,000	57,000	65,000	73,000	79,000	85,000
C, мм	0,15- 0,50	0,15- 0,50	0,15- 0,60	0,15- 0,60	0,15- 0,60	0,15- 0,60	0,20- 0,80	0,20- 0,80	0,20- 0,80	0,20- 0,80	0,20- 0,80
Ds, мм	4,82- 5,00	5,82- 6,00	7,78- 8,00	9,78- 10,00	11,73- 12,00	13,73- 14,00	15,73- 16,00	19,67- 20,00	23,67- 24,00	26,48- 27,00	29,48- 30,00
Dw, мм	6,900	8,900	11,600	15,600	17,400	20,500	22,500	28,200	33,600	38,000	42,700
e, мм	8,790	11,050	14,380	18,900	21,100	24,490	26,750	33,530	39,980	45,200	50,850
k, мм	3,500	4,000	5,300	6,400	7,500	8,800	10,000	12,500	15,000	17,000	18,700
R, мм	0,200	0,250	0,400	0,400	0,600	0,600	0,600	0,800	0,800	1,000	1,000
S, мм	7,78-8,0	9,78- 10,0	12,73- 13,0	16,73- 17,0	18,67- 19,0	21,67- 22,0	23,67- 24,0	29,67- 30,0	35,380- 36,0	40,0- 41,0	45,0- 46,0

Шпилька резьбовая DIN 975



Предназначена шпилька для наращивания крепежных конструкций с метрической резьбой. Можно также крепить деревянные лаги, брусья, доски и т.д. Для установки резьбовой шпильки, необходимо закрепить в стене "цангу", отрезать нужной длины шпильку и укрепить материал необходимой толщины в соответствии с допустимой нагрузкой. Размеры шпильки определяются диаметром и длиной. Диаметры бывают от М2 до М48, длина 1000мм и 2000мм.

Технические характеристики



обозначение	D резьба	P шаг резьбы, мм	L длина, мм	мин. разрушающая сила, кН	вес 1000 штук, кг
8x25	M8	1,250	25,000	14,600	7,700
8x40	M8	1,250	40,000	14,600	12,300
8x50	M8	1,250	50,000	14,600	15,400
8x60	M8	1,250	60,000	14,600	18,500
8x70	M8	1,250	70,000	14,600	21,600
8x80	M8	1,250	80,000	14,600	24,600
8x90	M8	1,250	90,000	14,600	27,700
8x100	M8	1,250	100,000	14,600	30,800
8x150	M8	1,250	150,000	14,600	46,200
8x200	M8	1,250	200,000	14,600	61,600
10x25	M10	1,500	25,000	23,200	12,200
10x40	M10	1,500	40,000	23,200	19,500
10x60	M10	1,500	60,000	23,200	29,300
10x80	M10	1,500	80,000	23,200	39,000
10x100	M10	1,500	100,000	23,200	48,800
10x120	M10	1,500	120,000	23,200	58,600
10x150	M10	1,500	150,000	23,200	73,200
10x200	M10	1,500	200,000	23,200	97,600
6x1000	M6	1,000	1000,000	8,000	166,000
8x1000	M8	1,250	1000,000	14,600	302,000
10x1000	M10	1,500	1000,000	23,200	466,000
12x1000	M12	1,750	1000,000	33,700	705,000
14x1000	M14	2,000	1000,000	46,000	978,000
16x1000	M16	2,000	1000,000	62,800	1295,000
20x1000	M20	2,500	1000,000	98,000	2041,000
24x1000	M24	3,000	1000,000	141,000	2955,000
30x1000	M30	3,500	1000,000	224,000	4693,000

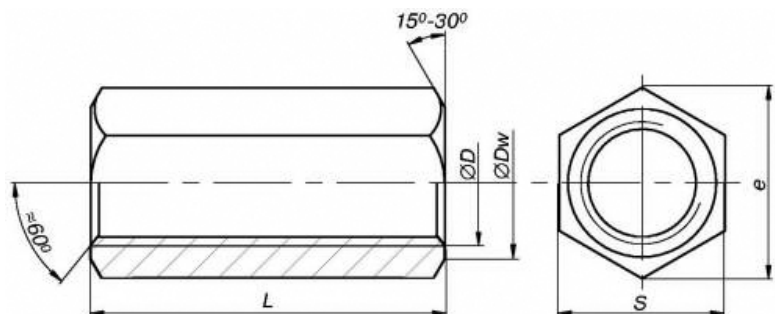
6x2000	M6	1,000	2000,000	8,000	332,000
8x2000	M8	1,250	2000,000	14,600	604,000
10x2000	M10	1,500	2000,000	23,200	932,000
12x2000	M12	1,750	2000,000	33,700	1410,000
14x2000	M14	2,000	2000,000	46,000	1956,000
16x2000	M16	2,000	2000,000	62,800	2590,000
20x2000	M20	2,500	2000,000	98,000	4082,000
24x2000	M24	3,000	2000,000	141,000	5910,000
30x2000	M30	3,500	2000,000	224,000	9386,000

Гайка соединительная



Соединительные гайки применяется для конструкционных соединений резьбовых элементов: шпилек, болтов и др.

Технические характеристики



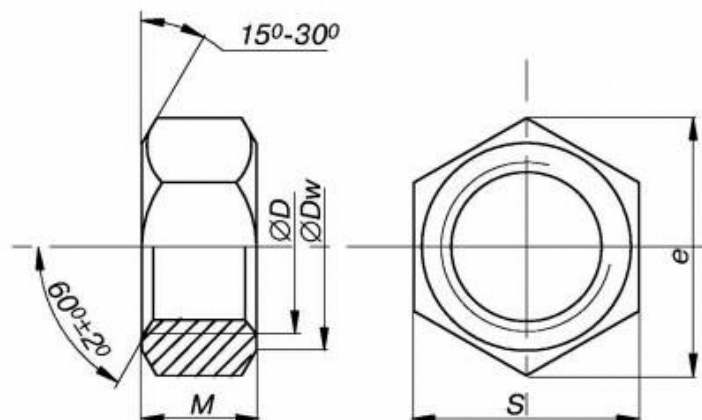
D Номи- нальный диаметр, мм	M5	M6	M8	M10	M12	M16
P, мм	0,800	1,000	1,250	1,500	1,750	2,000
Dw, мм	6,800	8,800	11,300	15,300	17,200	22,200
e, мм	8,790	11,050	14,380	18,900	21,160	26,750
L, мм	14,60- 15,40	17,60- 18,40	23,60- 24,40	29,60- 30,40	35,60- 36,40	47,60- 48,40
S, мм	7,78- 8,00	9,78- 10,00	12,73- 13,00	16,73- 17,00	18,73- 19,00	23,73- 24,00
вес 1000шт., кг	4,100	8,020	18,080	40,410	56,600	114,500

Гайка шестигранная



Гайки шестигранные применяются для крепления и соединения узлов и деталей совместно с болтами, винтами и другими крепежными элементами в машиностроении, строительстве и других отраслях народного хозяйства. Гайка шестигранная DIN 934 соответствует стандарт

Технические характеристики



D номинал. диаметр, мм	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
P, мм	0,500	0,700	0,800	1,000	1,250	1,500	1,750	2,000
Dw, мм	4,500	5,800	6,800	8,800	11,300	15,300	17,200	20,200

E, мм	6,010	7,660	8,790	11,050	14,380	18,900	21,100	24,400
M, мм	2,400	3,200	4,000	5,000	6,500	8,000	10,000	11,000
S, мм	5,32- 5,50	6,78- 7,00	7,78- 8,00	9,78- 10,00	12,73- 13,00	16,73- 17,00	18,67- 19,00	21,67- 22,00
вес 1000шт., кг	0,300	0,700	1,000	2,200	4,600	10,300	15,300	22,500
D номинал. диаметр, мм	M16	M20	M24	M27	M30	M36	M48	
P, мм	2,000	2,500	3,000	3,000	3,500	4,000	5,000	
Dw, мм	22,200	28,200	33,200	38,000	42,700	51,100	70,100	
E, мм	26,750	32,950	39,550	45,200	50,850	60,790	83,400	
M, мм	13,000	16,000	19,000	22,000	24,000	29,000	38,000	
S, мм	23,67- 24,00	29,16- 30,00	35,00- 36,00	40,00- 41,00	45,00- 46,00	53,80- 55,00	73,80- 75,00	
вес 1000шт., кг	30,000	56,000	98,900	145,000	203,000	342,000	870,000	

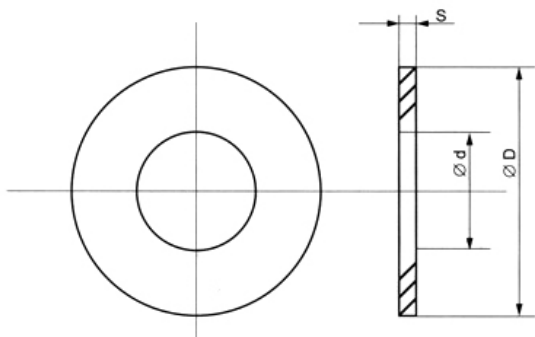
Шайба плоская DIN125



Стандартные шайбы, наиболее используемые в общем машиностроении. Рекомендуются для использования совместно с болтами, винтами и другими крепежными элементами в машиностроении, строительстве и других отраслях народного хозяйства. Применяются

для уменьшения давления на опорную поверхность. Диаметр отверстия немного больше диаметра соответствующего метрического крепежа. Применяются для уменьшения и распределения давления на опорную поверхность. Соответствует стандартам ГОСТ 11371-68 ISO 7089/7090

Технические характеристики



Номинал. диаметр, мм	для резьбы	d, мм внутр. диаметр		D, мм внешний диаметр		S, мм толщина			вес 1000 штук, кг
		min	max	min	max	номинальная	max	min	
1,700	M1,6	1,700	1,840	3,700	4,000	0,300	0,350	0,250	0,024
1,800	M1,7	1,800	1,940	4,200	4,500	0,300	0,350	0,250	0,031
2,200	M2	2,200	2,340	4,700	5,000	0,300	0,350	0,250	0,037
2,500	M2,3	2,500	2,640	5,700	6,000	0,500	0,550	0,450	0,092
2,700	M2,5	2,700	2,840	5,700	6,000	0,500	0,550	0,450	0,088
2,800	M2,6	2,800	2,940	6,640	7,000	0,500	0,550	0,450	0,127
3,200	M3	3,200	3,380	6,640	7,000	0,500	0,550	0,450	0,119
3,700	M3,5	3,700	3,880	7,640	8,000	0,500	0,550	0,450	0,155
4,300	M4	4,300	4,480	8,640	9,000	0,800	0,900	0,700	0,308
5,300	M5	5,300	5,480	9,640	10,000	1,000	1,100	0,900	0,443
6,400	M6	6,400	6,620	11,570	12,000	1,600	1,800	1,400	1,020
7,400	M7	7,400	7,620	13,570	14,000	1,600	1,800	1,400	1,390
8,400	M8	8,400	8,620	15,570	16,000	1,600	1,800	1,400	1,830
10,500	M10	10,500	10,770	19,480	20,000	2,000	2,200	1,800	3,570
13,000	M12	13,000	12,270	23,480	24,000	2,500	2,700	2,300	6,270
15,000	M14	15,000	15,270	27,480	28,000	2,500	2,700	2,300	8,620
17,000	M16	17,000	17,270	29,480	30,000	3,000	3,300	2,700	11,300

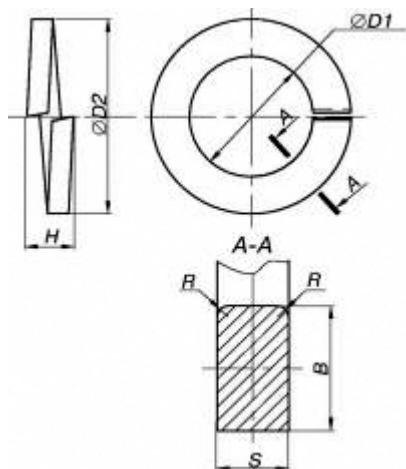
19,000	M18	19,000	19,330	33,380	34,000	3,000	3,300	2,700	14,700
21,000	M20	21,000	21,330	36,380	37,000	3,000	3,300	2,700	17,200
23,000	M22	23,000	23,330	38,380	39,000	3,000	3,300	2,700	18,300
25,000	M24	25,000	25,330	43,380	44,000	4,000	4,300	3,700	32,300
27,000	M26	27,000	27,330	49,380	50,000	4,000	4,300	3,700	43,700
28,000	M27	28,000	28,330	49,380	50,000	4,000	4,300	3,700	42,300
29,000	M28	29,000	29,330	49,380	50,000	4,000	4,300	3,700	40,900
31,000	M30	31,000	31,390	55,260	56,000	4,000	4,300	3,700	53,600
33,000	M32	33,000	33,620	58,800	60,000	5,000	5,600	4,400	77,400
34,000	M33	34,000	34,620	58,800	60,000	5,000	5,600	4,400	75,300
36,000	M35	36,000	36,620	64,800	66,000	5,000	5,600	4,400	94,300
37,000	M36	37,000	37,620	64,800	66,000	5,000	5,600	4,400	92,100
39,000	M38	39,000	39,620	70,800	72,000	6,000	6,600	5,400	136,000
40,000	M39	40,000	40,620	70,800	72,000	6,000	6,600	5,400	133,000
41,000	M40	41,000	41,620	70,800	72,000	6,000	6,600	5,400	130,000
43,000	M42	43,000	43,620	76,800	78,000	7,000	8,000	6,000	183,000
46,000	M45	46,000	46,620	83,600	85,000	7,000	8,000	6,000	220,000
50,000	M48	50,000	50,620	90,600	92,000	8,000	9,000	7,000	294,000
52,000	M50	52,000	52,740	90,600	92,000	8,000	9,000	7,000	284,000

Шайба пружинная - гровер



Шайба-гровер рекомендуется для использования совместно с болтами, винтами и другими крепежными элементами, в машиностроении, строительстве и других отраслях народного хозяйства. Применяется для предотвращения самооткручивания крепежных изделий. Диаметр отверстия шайбы немного больше диаметра резьбы соответствующего метрического крепежа. Шайба соответствует стандарту ГОСТ 6402-70.

Технические характеристики



номинальный диаметр, мм	для резьбы	d, мм внутренний диаметр		D, мм внешний диаметр	B, мм	S, мм толщина	H, мм		вес 1000 штук, кг
		min	max				min	max	
2,000	M2	2,100	2,400	4,400	0,900	0,500	1,000	1,200	0,033
2,200	M2,2	2,300	2,600	4,800	1,000	0,600	1,200	1,400	0,050
2,500	M2,5	2,600	2,900	5,100	1,000	0,600	1,200	1,400	0,053
3,000	M3	3,100	3,400	6,200	1,300	0,800	1,600	1,900	0,110
3,500	M3,5	3,600	3,900	6,700	1,300	0,800	1,600	1,900	0,120
4,000	M4	4,100	4,400	7,600	1,500	0,900	1,800	2,100	0,180
5,000	M5	5,100	5,400	9,200	1,800	1,200	2,400	2,800	0,360
6,000	M6	6,100	6,500	11,800	2,500	1,600	3,200	3,800	0,830
7,000	M7	7,100	7,500	12,800	2,500	1,600	3,200	3,800	0,930
8,000	M8	8,100	8,500	14,800	3,000	2,000	4,000	4,700	1,600
10,000	M10	10,200	10,700	18,100	3,500	2,200	4,400	5,200	2,530
12,000	M12	12,200	12,700	21,100	4,000	2,500	5,000	5,900	3,820
14,000	M14	14,200	14,700	24,100	4,500	3,000	6,000	7,100	6,010
16,000	M16	16,200	17,000	27,400	5,000	3,500	7,000	8,300	8,910
18,000	M18	18,200	19,000	29,400	5,000	3,500	7,000	8,300	9,730
20,000	M20	20,200	21,200	33,600	6,000	4,000	8,000	9,400	15,200
22,000	M22	22,500	23,500	35,900	6,000	4,000	8,000	9,400	16,500

24,000	M24	24,500	25,500	40,000	7,000	5,000	10,000	11,800	26,200
27,000	M27	27,500	28,500	43,000	7,000	5,000	10,000	11,800	28,700
30,000	M30	30,500	31,700	48,200	8,000	6,000	12,000	14,200	44,300
36,000	M36	36,500	37,700	58,200	10,000	6,000	12,000	14,200	67,300
M39	39,500	40,700	61,200	10,000	6,000	12,000	16,500	71,700	39,000
42,000	M42	42,500	43,700	68,200	12,000	7,000	14,000	16,500	111,000
45,000	M45	45,500	46,700	71,200	12,000	7,000	14,000	16,500	117,000
48,000	M48	49,000	50,500	75,000	12,000	7,000	16,000	16,500	123,000
52,000	M52	53,000	54,500	83,000	14,000	8,000	16,000	18,900	182,000
56,000	M56	57,000	58,500	87,000	14,000	8,000	16,000	18,900	193,000
60,000	M60	61,000	62,500	91,000	14,000	8,000	16,000	18,900	203,000