ГОСТ 23360-78 шпонки призматические

размеры шпонок и пазов по ГОСТ 23360-78

Коротко. ГОСТ 23360-78 задаёт размеры призматических шпонок и пазов под них на валу и во втулке: сечения b×h от 2×2 до 100×50 мм, длины от 6 до 500 мм, глубины пазов t1 и t2 и посадки по ширине. Шпонка передаёт крутящий момент с вала на шестерню, шкив или муфту.

Статус стандарта

ГОСТ 23360-78 действует. Текст по переизданию 1993 г. с изменениями № 1, 2.

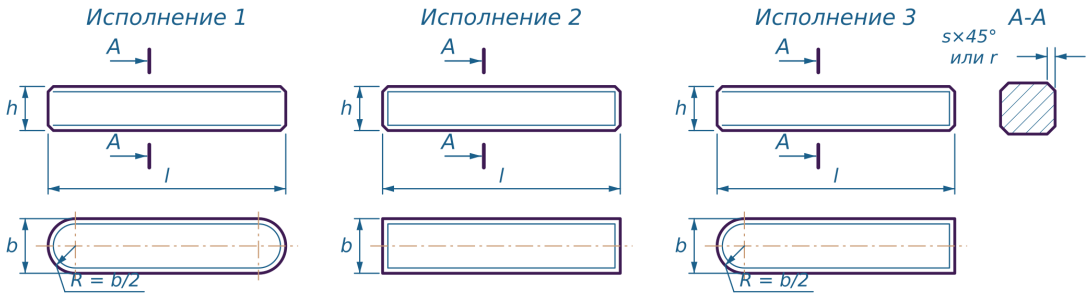
Чертёж

КРЕПИОН

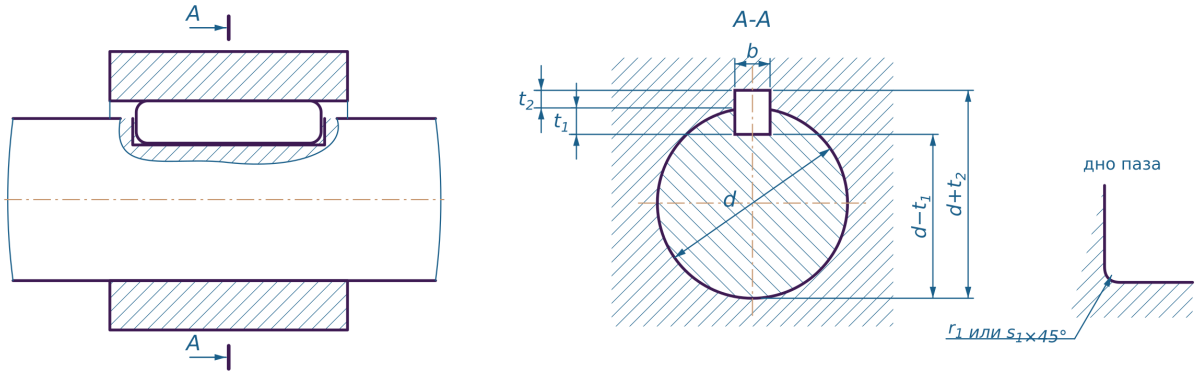
ГОСТ 23360-78

Шпонки призматические и шпоночные пазы

Размеры в миллиметрах



Черт. 1. Шпонки исполнений 1, 2, 3



Черт. 2. Шпоночные пазы вала и втулки

1) На рабочем чертеже ставят один размер для вала: t1 (предпочтительно) или d−t1, и для втулки d+t2.

2) Обозначение: Шпонка 18×11×100 ГОСТ 23360-78 (исполнение 1), Шпонка 2-18×11×100 ГОСТ 23360-78 (исполнение 2).

krepion.ru +7 (812) 331-46-67

Рисунки по ГОСТ 23360-78 · оформление КРЕПИОН, 2026

Рисунки по ГОСТ 23360-78, оформление КРЕПИОН, подписи по-русски.

© КРЕПИОН, krepion.ru, 2026. Рисунки стандартов в оформлении КРЕПИОН. Перепечатка и публикация без ссылки на krepion.ru запрещены.

Размеры, мм

Ряд длин (п. 3): 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 25, 28, 32, 36, 40, 45, 50, 56, 63, 70, 80, 90, 100, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 220, 250, 280, 320, 360, 400, 450, 500 мм. Шпонки 7×7 и 24×14 только для крепления режущего инструмента.

Шпонки (табл. 1), мм

b (h9)	h (h11, h9)	Фаска s или r не более	не менее	Длина l от	до
2	2	0,25	0,16	6	20
3	3	0,25	0,16	6	36
4	4	0,25	0,16	8	45
5	5	0,40	0,25	10	56
6	6	0,40	0,25	14	70
7	7	0,40	0,25	16	63
8	7	0,40	0,25	18	90
10	8	0,60	0,40	22	110
12	8	0,60	0,40	28	140
14	9	0,60	0,40	36	160
16	10	0,60	0,40	45	180
18	11	0,60	0,40	50	200
20	12	0,80	0,60	56	220
22	14	0,80	0,60	63	250
24	14	0,80	0,60	63	250
25	14	0,80	0,60	70	280
28	16	0,80	0,60	80	320
32	18	0,80	0,60	90	360
36	20	1,20	1,00	100	400
40	22	1,20	1,00	100	400
45	25	1,20	1,00	110	450
50	28	1,20	1,00	125	500
56	32	2,00	1,60	140	500
63	32	2,00	1,60	160	500
70	36	2,00	1,60	180	500
80	40	3,00	2,50	200	500
90	45	3,00	2,50	220	500
100	50	3,00	2,50	250	500

© КРЕПИОН, krepion.ru, 2026. Рисунки стандартов в оформлении КРЕПИОН. Перепечатка и публикация без ссылки на krepion.ru запрещены.

Пазы вала и втулки (табл. 2), мм

Вал d	Сечение b×h	t1 вала	откл.	t2 втулки	откл.	r1 (s1) не более	не менее
св. 6 до 8	2×2	1,2	+0,1	1,0	+0,1	0,16	0,08
св. 8 до 10	3×3	1,8	+0,1	1,4	+0,1	0,16	0,08
св. 10 до 12	4×4	2,5	+0,1	1,8	+0,1	0,16	0,08
св. 12 до 17	5×5	3,0	+0,1	2,3	+0,1	0,25	0,16
св. 17 до 22	6×6	3,5	+0,1	2,8	+0,1	0,25	0,16
св. 22 до 30	7×7, 8×7	4,0	+0,2	3,3	+0,2	0,25	0,16
св. 30 до 38	10×8	5,0	+0,2	3,3	+0,2	0,40	0,25
св. 38 до 44	12×8	5,0	+0,2	3,3	+0,2	0,40	0,25
св. 44 до 50	14×9	5,5	+0,2	3,8	+0,2	0,40	0,25
св. 50 до 58	16×10	6,0	+0,2	4,3	+0,2	0,40	0,25
св. 58 до 65	18×11	7,0	+0,2	4,4	+0,2	0,40	0,25
св. 65 до 75	20×12	7,5	+0,2	4,9	+0,2	0,60	0,40
св. 75 до 85	22×14	9,0	+0,2	5,4	+0,2	0,60	0,40
св. 85 до 95	24×14, 25×14	9,0	+0,2	5,4	+0,2	0,60	0,40
св. 95 до 110	28×16	10,0	+0,2	6,4	+0,2	0,60	0,40
св. 110 до 130	32×18	11,0	+0,2	7,4	+0,2	0,60	0,40
св. 130 до 150	36×20	12,0	+0,3	8,4	+0,3	1,00	0,70
св. 150 до 170	40×22	13,0	+0,3	9,4	+0,3	1,00	0,70
св. 170 до 200	45×25	15,0	+0,3	10,4	+0,3	1,00	0,70
св. 200 до 230	50×28	17,0	+0,3	11,4	+0,3	1,00	0,70
св. 230 до 260	56×32	20,0	+0,3	12,4	+0,3	1,60	1,20
св. 260 до 290	63×32	20,0	+0,3	12,4	+0,3	1,60	1,20
св. 290 до 330	70×36	22,0	+0,3	14,4	+0,3	1,60	1,20
св. 330 до 380	80×40	25,0	+0,3	15,4	+0,3	2,50	2,00
св. 380 до 440	90×45	28,0	+0,3	17,4	+0,3	2,50	2,00
св. 440 до 500	100×50	31,0	+0,3	19,5	+0,3	2,50	2,00

Допуски ширины паза

b	Свободное: вал H9	втулка D10	Нормальное: вал N9	втулка Js9	Плотное: вал и втулка P9
2-3	+0,025/0	+0,060/+0,020	−0,004/−0,029	±0,012	−0,006/−0,031
4-6	+0,030/0	+0,078/+0,030	0/−0,030	±0,015	−0,012/−0,042
7-10	+0,036/0	+0,098/+0,040	0/−0,036	±0,018	−0,015/−0,051
12-18	+0,043/0	+0,120/+0,050	0/−0,043	±0,021	−0,018/−0,061
20-28	+0,052/0	+0,149/+0,065	0/−0,052	±0,026	−0,022/−0,074
32-50	+0,062/0	+0,180/+0,080	0/−0,062	±0,031	−0,026/−0,088
56-80	+0,074/0	+0,220/+0,100	0/−0,074	±0,037	−0,032/−0,106
90-100	+0,087/0	+0,260/+0,120	0/−0,087	±0,043	−0,037/−0,124

Отклонения d−t1 и d+t2 (табл. 3)

Высота шпонки h	d−t1	d+t2
от 2 до 6	0/−0,1	+0,1/0
св. 6 до 18	0/−0,2	+0,2/0
св. 18 до 50	0/−0,3	+0,3/0

© КРЕПИОН, krepion.ru, 2026. Рисунки стандартов в оформлении КРЕПИОН. Перепечатка и публикация без ссылки на krepion.ru запрещены.

Статус и родственные стандарты

Документ	Что это	Статус
ГОСТ 23360-78	шпонки призматические и пазы	действует
DIN 6885-1	шпонки призматические высокие, аналог (форма A = исп. 1, B = исп. 2, AB = исп. 3)	действует, издание 2021-11
ГОСТ 8788-68, ГОСТ 8789-68	прежние стандарты на призматические шпонки	заменены
ГОСТ 8787-68	сталь чистотянутая для шпонок	материал шпонок по п. 4

Как читать обозначение

Шпонка 18×11×100 ГОСТ 23360-78

исполнение 1, b = 18, h = 11, l = 100 мм.

Шпонка 2-18×11×100 ГОСТ 23360-78

то же, исполнение 2.

Материал: сталь чистотянутая для шпонок по ГОСТ 8787-68 или другая сталь с временным сопротивлением разрыву не менее 590 МПа.

Страница с таблицами, чертежом и вопросами: krepion.ru/gost/23360-78 · krepion.ru, +7 (812) 331-46-67.

© КРЕПИОН, krepion.ru, 2026. Рисунки стандартов в оформлении КРЕПИОН. Перепечатка и публикация без ссылки на krepion.ru запрещены.