

ПУАНСОНЫ КВАДРАТНЫЕ
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ПУАНСОНЫ КВАДРАТНЫЕ

ГОСТ
16631-80*

Конструкция и размеры

Square punches. Construction and dimensions

Взамен
ГОСТ 16631-71

ОКП 39 9800

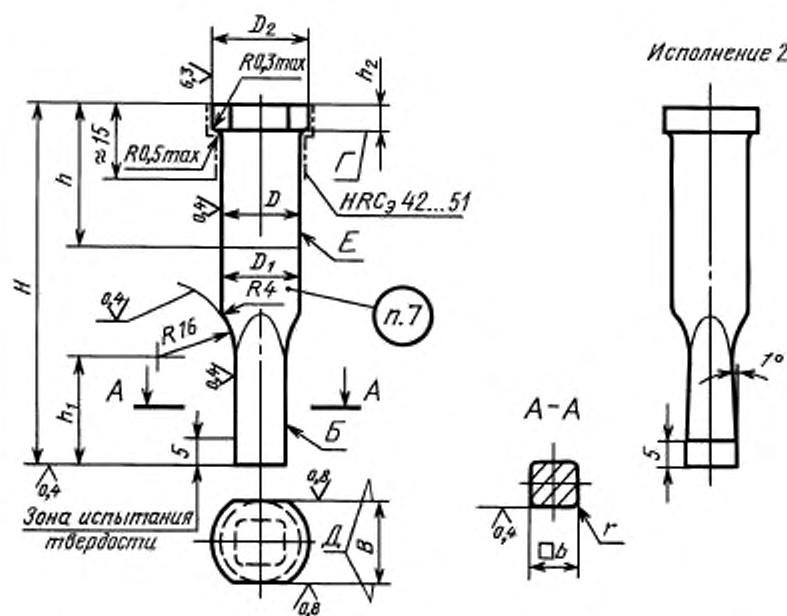
Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 04.03.80 № 1008 дата введения установлена

01.01.81

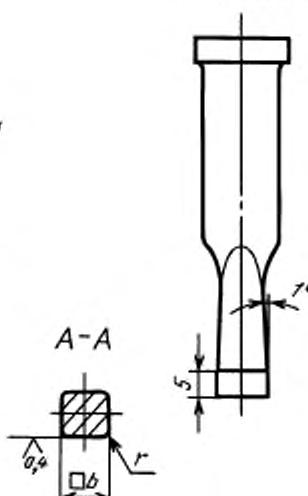
Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 26.06.85 № 1965

1. Конструкция и размеры квадратных пuhanсонов должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

Исполнение 1

1,6
✓(✓)

Исполнение 2



Издание официальное

Перепечатка воспрещена

*Переиздание (июнь 1999 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1985 г.
(ИУС 10-85)© Издательство стандартов, 1980
© ИПК Издательство стандартов, 1999

С. 2 ГОСТ 16631-80

Размеры в мм

Продолжение

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		<i>b</i> h6, h8	<i>H</i>	<i>D = B</i> n6	<i>D₁</i> h12	<i>D₂</i>	<i>h</i>	<i>h₁</i>	<i>h₂</i> + 0,1	<i>r</i>	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки пунансона	Применяемость	Обозначение заготовки пунансона	Применяемость										
1144-3098		1144-3099		Св. 5 до 7	90	12	12	16	36	14	8	0,3	0,075
1144-3101		1144-3102								25			0,070
1144-3103		1144-3104			100	14	14	16	28	14			0,085
1144-3105		1144-3106								28			0,076
1144-3107		1144-3108			Св. 7 до 9	50	—	18	10	—	6	0,6	0,059
1144-3109		1144-3111								16			0,053
1144-3112		1144-3113				56	—	14	22	10			0,064
1144-3114		1144-3115				63	—	14	25	10			0,058
1144-3116		1144-3117				67	14	14	28	18			0,071
1144-3118		1144-3119				71	—	18	10	12			0,066
1144-3121		1144-3122				80	—	18	28	18			0,076
1144-3123		1144-3124				90	—	18	32	12	8	0,6	0,070
1144-3125		1144-3126				100	—	18	36	22			0,078
1144-3127		1144-3128				100	—	18	36	14			0,073
1144-3129		1144-3131				100	—	18	36	14			0,089
1144-3132		1144-3133		Св. 9 до 11	50	—	20	10	—	10	6	0,6	0,082
1144-3134		1144-3135								18			0,099
1144-3136		1144-3137			56	—	16	22	—	10			0,092
1144-3138		1144-3139			63	—	16	25	—	18			0,112
1144-3141		1144-3142			71	—	16	28	—	20			0,104
1144-3143		1144-3144			80	—	16	32	—	28			0,070
1144-3145		1144-3146			90	—	16	36	—	32			0,065
1144-3147		1144-3148			100	—	16	36	—	36			0,080
1144-3149		1144-3151			100	—	16	36	—	36			0,075
1144-3152		1144-3153			100	—	16	36	—	36			0,093
1144-3154		1144-3155		Св. 11 до 13	50	—	20	20	—	20	6	0,8	0,087
1144-3156		1144-3157			56	—	20	20	—	20			0,097
1144-3158		1144-3159			63	—	20	28	—	28			0,092
1144-3161		1144-3162			71	—	20	28	—	28			0,106
1144-3163		1144-3164			80	—	20	32	—	32			0,101
1144-3165		1144-3166			90	—	20	36	—	36			0,116
1144-3167		1144-3168			100	—	20	36	—	36			0,106
1144-3169		1144-3171			100	—	20	36	—	36			0,128
1144-3172		1144-3173			100	—	20	36	—	36			0,120
1144-3174		1144-3175			100	—	20	36	—	36			0,150
1144-3176		1144-3177			100	—	20	36	—	36			0,135
1144-3178		1144-3179		Св. 11 до 13	50	—	24	24	—	24	6	0,8	0,105
1144-3181		1144-3182			56	—	24	24	—	24			0,100
1144-3183		1144-3184			63	—	24	24	—	24			0,120
1144-3185		1144-3186			63	—	24	24	—	24			0,112
1144-3187		1144-3188			63	—	24	24	—	24			0,140
1144-3189		1144-3191			63	—	24	24	—	24			0,132

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		<i>b</i> h6, h8	<i>H</i>	<i>D = B</i> n6	<i>D₁</i> h12	<i>D₂</i>	<i>δ</i>	<i>h₁</i>	<i>h₂</i> + 0,1	<i>r</i>	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки пунансона	Применяемость	Обозначение заготовки пунансона	Применяемость										
1144-3192		1144-3193		Св. 11 до 13	67	20	20	24	28	12	6	0,147	
1144-3194		1144-3195								20			
1144-3196		1144-3197								14			
1144-3198		1144-3199								22			
1144-3201		1144-3202			71	80	90	100	32	14	8		
1144-3203		1144-3204								25			
1144-3205		1144-3206								16			
1144-3207		1144-3208								28			
1144-3209		1144-3211		Св. 13 до 15	50	22	22	26	36	18	6	0,178	
1144-3212		1144-3213								32			
1144-3214		1144-3215								10			
1144-3216		1144-3217								18			
1144-3218		1144-3219			56	63	67	26	22	10	8	0,122	
1144-3221		1144-3222								18			
1144-3223		1144-3224								25			
1144-3225		1144-3226								12			
1144-3227		1144-3228			71	80	90	100	36	20	6	0,148	
1144-3229		1144-3231								14			
1144-3232		1144-3233								22			
1144-3234		1144-3235								16			
1144-3236		1144-3237		Св. 15 до 17	50	25	25	30	32	14	8	0,140	
1144-3238		1144-3239								25			
1144-3241		1144-3242								16			
1144-3243		1144-3244								28			
1144-3245		1144-3246			71	80	90	100	36	18	6	0,170	
1144-3247		1144-3248								32			
1144-3249		1144-3251								12			
1144-3252		1144-3253								18			
1144-3254		1144-3255			56	63	67	25	28	22	8	0,186	
1144-3256		1144-3257								12			
1144-3258		1144-3259								20			
1144-3261		1144-3262								14			
1144-3263		1144-3264			71	80	90	100	36	20	6	0,216	
1144-3265		1144-3266								16			
1144-3267		1144-3268								22			
1144-3269		1144-3271								18			
1144-3272		1144-3273		Св. 15 до 17	50	25	25	30	32	25	8	0,229	
1144-3274		1144-3275								20			
1144-3276		1144-3277								16			
1144-3278		1144-3279								22			
1144-3281		1144-3282			71	80	90	100	36	18	8	0,221	
1144-3283		1144-3284								25			
										20			
										28			
										22			
										32			

Продолжение

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		b	H	$D = B$ n6	D_1 h12	D_2	h	h_1	h_2 + 0,1	r	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки пунансона	Применяется	Обозначение заготовки пунансона	Применяется										
1144-3285		1144-3286	Св. 17 до 19	50	28	32	28	32	—	—	12	6	0,213
1144-3287		1144-3288		56								18	0,207
1144-3289		1144-3291		63								12	0,245
1144-3292		1144-3293		67								20	0,237
1144-3294		1144-3295		71								14	0,278
1144-3296		1144-3297		80								20	0,268
1144-3298		1144-3299		90								14	0,299
1144-3301		1144-3302		100								20	0,289
1144-3303		1144-3304		50	32	36	32	36	—	—	16	8	0,316
1144-3305		1144-3306		56								22	0,306
1144-3307		1144-3308		63								18	0,342
1144-3309		1144-3311		71								25	0,332
1144-3312		1144-3313		80								20	0,390
1144-3314		1144-3315		90								28	0,376
1144-3316		1144-3317		100								22	0,436
1144-3318		1144-3319		50								32	0,426
1144-3321		1144-3322	Св. 19 до 22	56	32	36	32	36	—	—	12	6	0,280
1144-3323		1144-3324		63								18	0,274
1144-3325		1144-3326		71								12	0,318
1144-3327		1144-3328		80								20	0,312
1144-3329		1144-3331		90								14	0,360
1144-3332		1144-3333		100								25	0,348
1144-3334		1144-3335		50								14	0,380
1144-3336		1144-3337		56								20	0,373
1144-3338		1144-3339		63								16	0,404
1144-3341		1144-3342		71								22	0,394
1144-3343		1144-3344		80								18	0,457
1144-3345		1144-3346		90								25	0,445
1144-3347		1144-3348		100								20	0,520
1144-3349		1144-3351	Св. 22 до 25	50	36	40	36	40	—	—	12	8	0,497
1144-3352		1144-3353		56								18	0,580
1144-3354		1144-3355		63								25	0,558
1144-3356		1144-3357		71								20	0,336
1144-3358		1144-3359		80								22	0,332
1144-3361		1144-3362		90								32	0,394
1144-3363		1144-3364		100								36	0,390
1144-3365		1144-3366		50								14	0,458
1144-3367		1144-3368		56								20	0,444
1144-3369		1144-3371		63								14	0,485
1144-3372		1144-3373		67								20	0,470
1144-3374		1144-3375		71								16	0,516
1144-3376		1144-3377		80								22	0,499

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		<i>b</i> h6, h8	<i>H</i>	<i>D</i> = <i>R</i> n6	<i>D</i> ₁ h12	<i>D</i> ₂	<i>h</i>	<i>h</i> ₁	<i>h</i> ₂ + 0,1	<i>r</i>	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость										
1144-3378		1144-3379		Св. 22 до 25	80				32	18			0,585
1144-3381		1144-3382								25			0,568
1144-3383		1144-3384				90	36	40		20			0,660
1144-3385		1144-3386							36	28			0,635
1144-3387		1144-3388				100				22			0,732
1144-3389		1144-3391								32			0,698
1144-3392		1144-3393				50				12			0,450
1144-3394		1144-3395					—			18			0,430
1144-3396		1144-3397				56				12			0,515
1144-3398		1144-3399							25	20			0,488
1144-3401		1144-3402		Св. 25 до 28		63				14			0,615
1144-3403		1144-3404					40		44	20			0,565
1144-3405		1144-3406				67				14			0,622
1144-3407		1144-3408						40		28	20		0,599
1144-3409		1144-3411				71				16			0,653
1144-3412		1144-3413							36	22			0,639
1144-3414		1144-3415				80				18			0,737
1144-3416		1144-3417							36	25			0,712
1144-3418		1144-3419				90				20			0,829
1144-3421		1144-3422							40	28			0,799
1144-3423		1144-3424				100				22			0,920
1144-3425		1144-3426		Св. 5 до 7						32			0,883
1144-4201		1144-4202					12	12	16		16		0,095
1144-4203		1144-4204								28			0,085
1144-4205		1144-4206					14	14	18		16		0,123
1144-4207		1144-4208								28			0,116
1144-4209		1144-4211					16	16	20		18		0,166
1144-4212		1144-4213								32			0,151
1144-4214		1144-4215					20	20	24		18		0,248
1144-4216		1144-4217								32			0,235
1144-4218		1144-4219					22	22	26		18		0,300
1144-4221		1144-4222		Св. 11 до 13						32			0,288
1144-4223		1144-4224					25	25	30		22		0,386
1144-4225		1144-4226								32			0,367
1144-4227		1144-4228					28	28	32		22		0,484
1144-4229		1144-4231								32			0,474
1144-4232		1144-4233		Св. 19 до 22			32	32	36		22		0,643
1144-4234		1144-4235								32			0,621

Продолжение

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		<i>b</i> h6, h8	<i>H</i>	<i>D</i> = <i>B</i> h6	<i>D</i> ₁ h12	<i>D</i> ₂	<i>h</i>	<i>h</i> ₁	<i>h</i> ₂ + 0,1	<i>r</i>	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость										
1144-4236		1144-4237				36	36	40		22			0,812
1144-4238		1144-4239			110				40	32	8	1,2	0,778
1144-4241		1144-4242				40	40	44		22			1,119
1144-4243		1144-4244								32			0,982

П р и м е ч а н и е . Масса подсчитана для максимального рабочего размера пуансона.

П р и м е р у с л о в н о г о о б о з н а ч е н и я заготовки пуансона размерами *b* в интервале от 3 до 4 мм, *H* = 50 мм, *h*₁ = 10 мм, из стали марки У10А по ГОСТ 1435-90, исполнения 1:

Пуансон 1144-3001 — У10А ГОСТ 16631-80

П р и м е р з а п и с и в спецификации чертежа штампа для пуансона рабочими размерами *b* = 3,5 мм (из интервала от 3 до 4 мм) с полем допуска по h8, *H* = 50 мм, *h*₁ = 10 мм, из стали марки У10А по ГОСТ 1435-90, исполнения 1:

Пуансон 1144-3001 — 3,5 h8 — У10А ГОСТ 16631-80

2. Допуск симметричности поверхности *B* относительно поверхности *E* для пуансонов с полем допуска рабочего размера *b*:

- по h6 — не ниже 5-й степени точности;
- по h8 — не ниже 7-й степени точности по ГОСТ 24643-81.

1, 2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

3. Допуск параллельности поверхностей *D* относительно поверхности *B* — не ниже 7-й степени точности по ГОСТ 24643-81.

4. Допуск цилиндричности поверхности *E* на всей длине — не ниже 7-й степени точности по ГОСТ 24643-81.

5. Допуск торцевого биения поверхности *G* относительно поверхности *E* — не ниже 7-й степени точности по ГОСТ 24643-81.

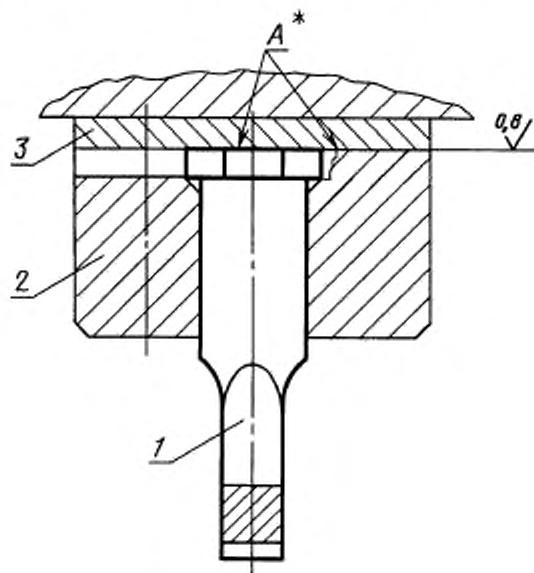
6. Технические условия — по ГОСТ 16675-80.

7. Маркировать: условное обозначение и товарный знак предприятия-изготовителя на бирке, а рабочий размер *b* и его предельные отклонения — на изделии.

8. Пример применения квадратных пуансонов указан в приложении.

9. Расчет пуансонов на прочность приведен в приложении к ГОСТ 16675-80.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ КВАДРАТНЫХ ПУАНСОНОВ



* Поверхности *A* обработать совместно.

1 — пуансон; 2 — державка по ГОСТ 16652-80; 3 — подкладная
плитка по ГОСТ 16668-80

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *А.С. Черновусова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 05.07.99. Подписано в печать 16.08.99. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,90.
Тираж 156 экз. С3511. Зак. 669.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Коломенский пер., 14.

Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Филиал ИПК Издательство стандартов – тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102