

ПУАНСОНЫ КВАДРАТНЫЕ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПУАНСОНЫ КВАДРАТНЫЕ

Конструкция и размеры

Square punches. Construction and dimensions

ГОСТ
16631—80*Взамен
ГОСТ 16631—71

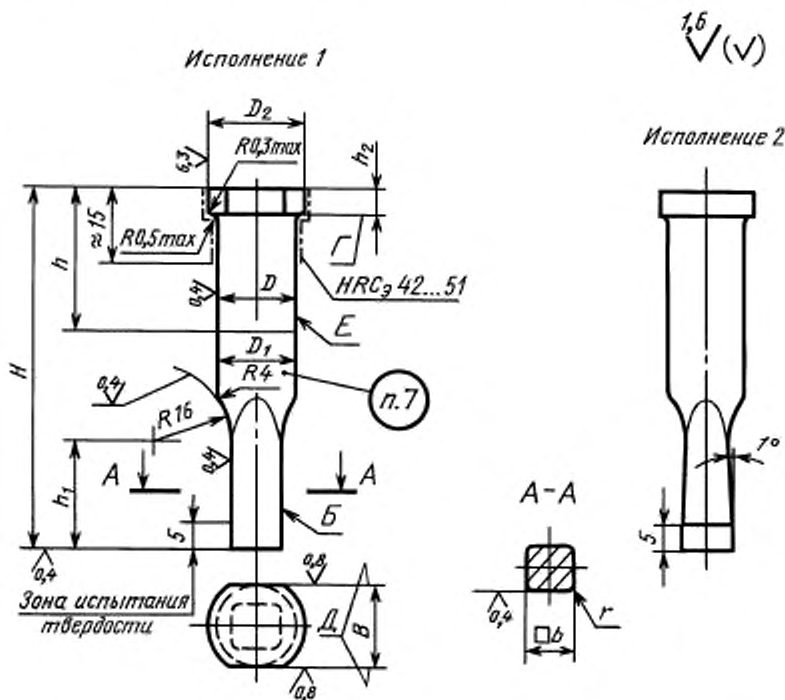
ОКП 39 9800

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

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 26.06.85 № 1965

01.01.81

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



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

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		b h6, h8	H	$D - B$ n6	D_1 h12	D_2	h	h_1	h_2 +0,1	r	Масса, кг, не более	
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	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			14					0,085				
1144-3105		1144-3106			28					0,076				
1144-3107		1144-3108		Св. 7 до 9	50	14	14	18	—	10	6	0,6	0,059	
1144-3109		1144-3111			16					0,053				
1144-3112		1144-3113			56					22			10	0,064
1144-3114		1144-3115			16					0,058				
1144-3116		1144-3117			63					25			10	0,071
1144-3118		1144-3119			18					0,066				
1144-3121		1144-3122			67					28			10	0,076
1144-3123		1144-3124			18					0,070				
1144-3125		1144-3126			71					12			0,078	
1144-3127		1141-3128			20					0,073				
1144-3129		1144-3131			80					32			12	0,089
1144-3132		1144-3133			22					0,082				
1144-3134		1144-3135			90					36			14	0,099
1144-3136		1144-3137			25					0,092				
1144-3138		1144-3139		14	0,112									
1144-3141		1144-3142		28	0,104									
1144-3143		1144-3144		Св. 9 до 11	50	16	16	20	—	10	6	0,6	0,070	
1144-3145		1144-3146			18					0,065				
1144-3147		1144-3148			56					22			10	0,080
1144-3149		1144-3151			18					0,075				
1144-3152		1144-3153			63					25			12	0,093
1144-3154		1144-3155			20					0,087				
1144-3156		1144-3157			67					28			12	0,097
1144-3158		1144-3159			20					0,092				
1144-3161		1144-3162			71					14			0,106	
1144-3163		1144-3164			22					0,101				
1144-3165		1144-3166			80					32			14	0,116
1144-3167		1144-3168			25					0,106				
1144-3169		1144-3171			90					36			16	0,128
1144-3172		1144-3173			28					0,120				
1144-3174		1144-3175		18	0,150									
1144-3176		1144-3177		32	0,135									
1144-3178		1144-3179		Св. 11 до 13	50	20	20	24	—	10	6	0,8	0,105	
1144-3181		1144-3182			18					0,100				
1144-3183		1144-3184			56					22			10	0,120
1144-3185		1144-3186			18					0,112				
1144-3187		1144-3188			12					0,140				
1144-3189		1144-3191			63					25			20	0,132

Исполнение 1		Исполнение 2		b h6, h8	H	$D - B$ n6	D_1 h12	D_2	δ	h_1	h_2 +0,1	r	Масса, кг, не более				
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость														
1144-3192		1144-3193		Св. 11 до 13	67	20	20	24	28	12	6	0,8	0,147				
1144-3194		1144-3195			71					20			20	24	28	20	0,140
1144-3196		1144-3197			71					20			20	24	28	14	0,157
1144-3198		1144-3199			71					20			20	24	28	22	0,152
1144-3201		1144-3202			80				20	20	24		32	14	0,178		
1144-3203		1144-3204			80				20	20	24		32	25	0,170		
1144-3205		1144-3206			90				20	20	24		36	16	0,198		
1144-3207		1144-3208			90				20	20	24		36	28	0,189		
1144-3209		1144-3211			100				20	20	24		36	18	0,223		
1144-3212		1144-3213			100				20	20	24		36	32	0,210		
1144-3214		1144-3215		Св. 13 до 15	50	22	22	26	—	10	6	1,0	0,130				
1144-3216		1144-3217			50					22			26	—	18	18	0,122
1144-3218		1144-3219			56					22			26	—	22	10	0,148
1144-3221		1144-3222			56					22			26	—	22	18	0,140
1144-3223		1144-3224			63				22	26			—	25	12	0,170	
1144-3225		1144-3226			63				22	26			—	25	20	0,158	
1144-3227		1144-3228			67				22	26			—	28	12	0,184	
1144-3229		1144-3231			67				22	26			—	28	20	0,176	
1144-3232		1144-3233			71				22	26			—	28	14	0,195	
1144-3234		1144-3235			71				22	26			—	28	22	0,184	
1144-3236		1144-3237		80	22	26	—	32	14	0,218							
1144-3238		1144-3239		80	22	26	—	32	25	0,210							
1144-3241		1144-3242		90	22	26	—	36	16	0,238							
1144-3243		1144-3244		90	22	26	—	36	28	0,226							
1144-3245		1144-3246		90	22	26	—	36	18	0,270							
1144-3247		1144-3248		100	22	26	—	36	32	0,258							
1144-3249		1144-3251		Св. 15 до 17	50	25	25	30	—	12	6	1,0	0,165				
1144-3252		1144-3253			50					25			30	—	18	18	0,160
1144-3254		1144-3255			56					25			30	—	22	12	0,186
1144-3256		1144-3257			56					25			30	—	22	20	0,180
1144-3258		1144-3259			63				25	30			—	25	14	0,216	
1144-3261		1144-3262			63				25	30			—	25	20	0,209	
1144-3263		1144-3264			67				25	30			—	28	14	0,229	
1144-3265		1144-3266			67				25	30			—	28	20	0,221	
1144-3267		1144-3268			71				25	30			—	28	16	0,243	
1144-3269		1144-3271			71				25	30			—	28	22	0,236	
1144-3272		1144-3273		80	25	30	—	32	18	0,276							
1144-3274		1144-3275		80	25	30	—	32	25	0,267							
1144-3276		1144-3277		90	25	30	—	36	20	0,303							
1144-3278		1144-3279		90	25	30	—	36	28	0,292							
1144-3281		1144-3282		100	25	30	—	36	22	0,348							
1144-3283		1144-3284		100	25	30	—	36	32	0,329							

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		b $h6, h8$	H	$D - B$ $n6$	D_1 $h12$	D_2	h	h_1	$h_{2,1}$	r	Масса, кг, не более		
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость												
1144-3285		1144-3286		Св. 17 до 19	50	28	28	32	—	12	6	1,0	0,213		
1144-3287		1144-3288			50								18	0,207	
1144-3289		1144-3291			56								22	12	0,245
1144-3292		1144-3293												20	0,237
1144-3294		1144-3295												14	0,278
1144-3296		1144-3297			63								25	20	0,268
1144-3298		1144-3299												14	0,299
1144-3301		1144-3302			67								28	20	0,289
1144-3303		1144-3304												16	0,316
1144-3305		1144-3306			71								32	22	0,306
1144-3307		1144-3308												18	0,342
1144-3309		1144-3311			80								36	25	0,332
1144-3312		1144-3313												20	0,390
1144-3314		1144-3315												28	0,376
1144-3316		1144-3317			100								32	22	0,436
1144-3318		1144-3319		32		0,426									
1144-3321		1144-3322		Св. 19 до 22	50	32	36	—	12	6	1,0	0,280			
1144-3323		1144-3324			50							18	0,274		
1144-3325		1144-3326			56							25	12	0,318	
1144-3327		1144-3328											20	0,312	
1144-3329		1144-3331											14	0,360	
1144-3332		1144-3333			63							28	20	0,348	
1144-3334		1144-3335											14	0,380	
1144-3336		1144-3337			67							32	20	0,373	
1144-3338		1144-3339											16	0,404	
1144-3341		1144-3342											22	0,394	
1144-3343		1144-3344			80							36	18	0,457	
1144-3345		1144-3346											25	0,445	
1144-3347		1144-3348			90							32	20	0,520	
1144-3349		1144-3351											28	0,497	
1144-3352		1144-3353											22	0,580	
1144-3354		1144-3355		100	36	32	0,558								
1144-3356		1144-3357				12	0,336								
1144-3358		1144-3359		Св. 22 до 25	50	36	40	—	12	6	1,2	0,336			
1144-3361		1144-3362			50							18	0,332		
1144-3363		1144-3364			56							25	12	0,394	
1144-3365		1144-3366											20	0,390	
1144-3367		1144-3368											14	0,458	
1144-3369		1144-3371			63							36	20	0,444	
1144-3372		1144-3373											14	0,485	
1144-3374		1144-3375			67							32	20	0,470	
1144-3376		1144-3377											16	0,516	
1144-3376		1144-3377											22	0,499	

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		b h6, h8	H	D = B п6	D ₁ h12	D ₂	h	h ₁	h ₂ +0,1	r	Масса, кг, не более	
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость											
1144-3378		1144-3379		Св. 22 до 25	80	36	36	40	32	18	8	1,2	0,585	
1144-3381		1144-3382			90								25	0,568
1144-3383		1144-3384			100								20	0,660
1144-3385		1144-3386											28	0,635
1144-3387		1144-3388											22	0,732
1144-3389		1144-3391											32	0,698
1144-3392		1144-3393		Св. 25 до 28	50	40	44	—	—	6	1,2	0,450		
1144-3394		1144-3395			56							18	0,430	
1144-3396		1144-3397			63							12	0,515	
1144-3398		1144-3399										20	0,488	
1144-3401		1144-3402			71							25	14	0,615
1144-3403		1144-3404										20	0,565	
1144-3405		1144-3406										67	14	0,622
1144-3407		1144-3408											20	0,599
1144-3409		1144-3411			80							16	0,653	
1144-3412		1144-3413										22	0,639	
1144-3414		1144-3415			90							32	18	0,737
1144-3416		1144-3417										25	0,712	
1144-3418		1144-3419			100							20	0,829	
1144-3421		1144-3422										28	0,799	
1144-3423		1144-3424		22		0,920								
1144-3425		1144-3426		32		0,883								
1144-4201		1144-4202		Св. 5 до 7	12	12	16	16	28	8	0,3	0,095		
1144-4203		1144-4204										0,085		
1144-4205		1144-4206		Св. 7 до 9	14	14	18	16	28	0,6	0,123			
1144-4207		1144-4208									0,116			
1144-4209		1144-4211		Св. 9 до 11	16	16	20	18	32	0,8	0,166			
1144-4212		1144-4213									0,151			
1144-4214		1144-4215		Св. 11 до 13	20	20	24	18	32	1,0	0,248			
1144-4216		1144-4217									0,235			
1144-4218		1144-4219		Св. 13 до 15	22	22	26	18	32	0,300				
1144-4221		1144-4222								0,288				
1144-4223		1144-4224		Св. 15 до 17	25	25	30	22	32	0,386				
1144-4225		1144-4226								0,367				
1144-4227		1144-4228		Св. 17 до 19	28	28	32	22	32	0,484				
1144-4229		1144-4231								0,474				
1144-4232		1144-4233		Св. 19 до 22	32	32	36	22	32	0,643				
1144-4234		1144-4235								0,621				

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		b h6, h8	H	$D = B$ п6	D_1 h12	D_2	h	h_1	h_2 +0,1	r	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость										
1144-4236		1144-4237		Св. 22 до 25	110	36	36	40	40	22	8	1,2	0,812
1144-4238		1144-4239								32			0,778
1144-4241		1144-4242		Св. 25 до 28		40	40	44		22			1,119
1144-4243		1144-4244								32			0,982

Примечание. Масса подсчитана для максимального рабочего размера пуансона.

Пример условного обозначения 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

Пример записи 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 торцового биения поверхности G относительно поверхности E — не ниже 7-й степени точности по ГОСТ 24643—81.

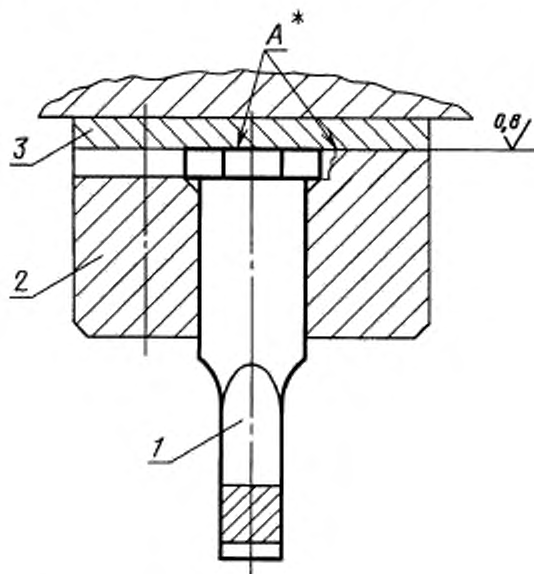
6. Технические условия — по ГОСТ 16675—80.

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. Черноусова*
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, Колодезный пер., 14.

Набрано в Издательстве на ПЭВМ

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