

ПУАНСОНЫ ПРОДОЛГОВАТЫЕ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное

БЗ 12—2004



Москва
Стандартинформ
2006

ПУАНСОНЫ ПРОДОЛГОВАТЫЕ

**ГОСТ
16633—80**

Конструкция и размеры

Oblong punches.
Construction and dimensions

**Взамен
ГОСТ 16633—71**

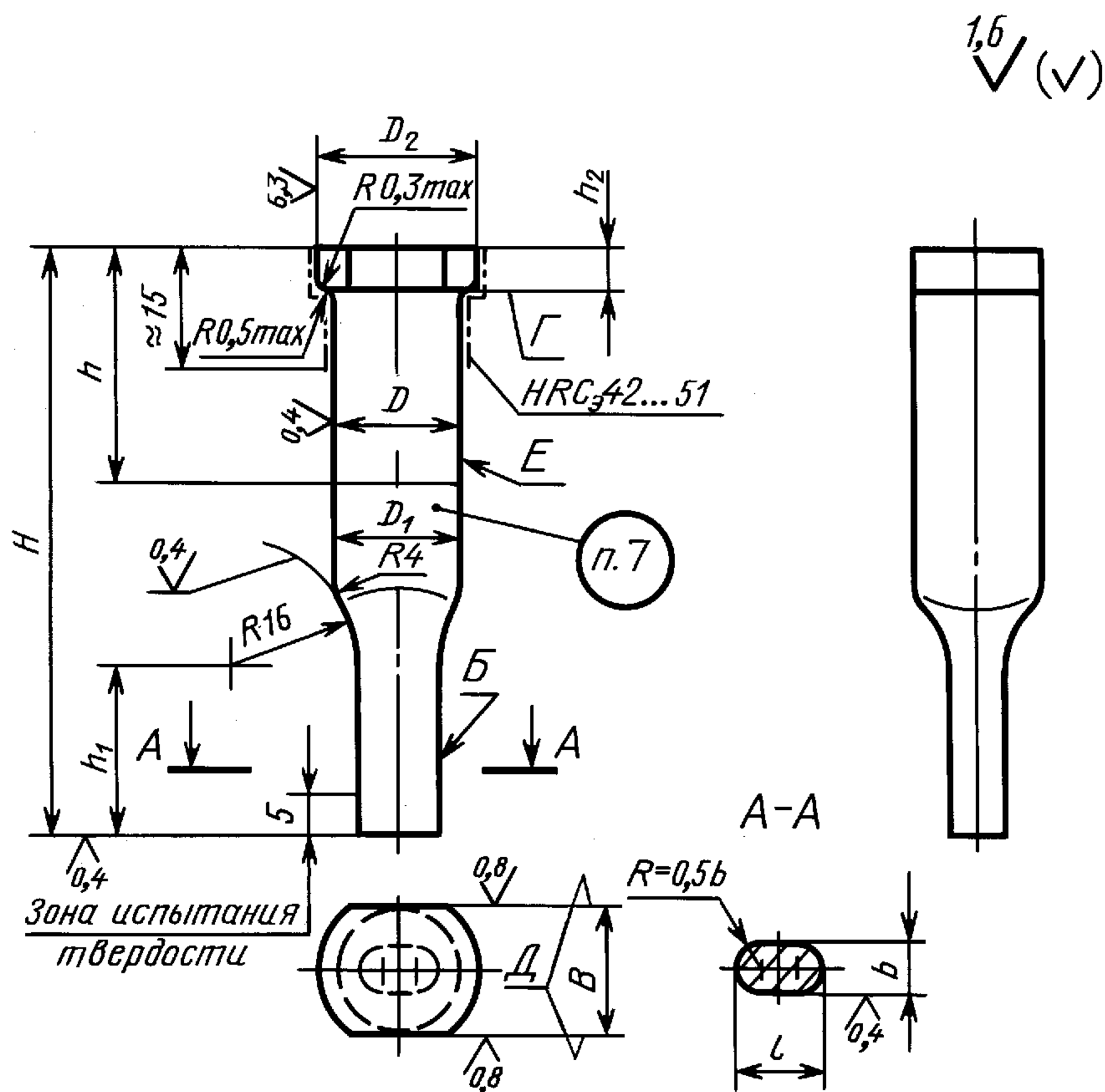
МКС 25.120.10
ОКП 39 9800

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

01.01.81

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 26.06.85 № 1965

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



Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Издание (март 2006 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1985 г. (ИУС 10—85).

© Издательство стандартов, 1980

© Стандартинформ, 2006

Размеры в мм

Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	b h6, h8	l h6, h8	H	$D=B$ п6	D_1 h12	D_2	h	h_1	h_2 +0,1	Масса, кг, не более
1144-3431		От 2,0 до 2,5	От 3 до 4	50	8	—	12	—	10	6	0,018
1144-3432				16		0,016					
1144-3433				56		10		0,020			
1144-3434						18		0,017			
1144-3435				63		12		0,029			
1144-3436						20		0,020			
1144-3437				67		12		0,024			
1144-3438						28		20	0,021		
1144-3439								14	0,025		
1144-3441								22	0,022		
1144-3442						80		14	0,029		
1144-3443				25				0,026			
1144-3444				90		16		0,032			
1144-3445						36		28	0,028		
1144-3446								18	0,036		
1144-3447						100		32	0,031		
1144-3448				Св. 2,0 до 3,0		Св. 4 до 7		50	8	—	12
1144-3449		16	0,017								
1144-3451		56	10		0,021						
1144-3452			18		0,019						
1144-3453		63	12		0,023						
1144-3454			20		0,021						
1144-3455		67	12		0,025						
1144-3456			28		20		0,023				
1144-3457					14		0,026				
1144-3458					22		0,024				
1144-3459			80		14		0,030				
1144-3461		25			0,028						
1144-3462		90	16		0,034						
1144-3463			36		28		0,031				
1144-3464					18		0,037				
1144-3465		100	32		0,034						
1144-3466		Св. 3,0 до 6,0	Св. 7 до 9		50		10	—		14	
1144-3467				16	0,028						
1144-3468				56	10	0,034					
1144-3469					18	0,031					
1144-3471				63	12	0,037					
1144-3472					20	0,035					
1144-3473				67	12	0,040					
1144-3474					28	20		0,038			
1144-3475						14		0,042			
1144-3476					71	22		0,040			

Размеры в мм

Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	b h6, h8	l h6, h8	H	$D=B$ n6	D_1 h12	D_2	h	h_1	h_2 +0,1	Масса, кг, не более						
1144-3477		Св. 3,0 до 6,0	Св. 7 до 9	80	10	10	14	32	14	8	0,049						
1144-3478				25				0,046									
1144-3479				90				16	0,054								
1144-3481				28				0,051									
1144-3482				100				18	0,060								
1144-3483				32				0,056									
1144-3484		Св. 3,0 до 8,0	Св. 9 до 11	50	12	12	16	—	10	6	0,044						
1144-3485				16				0,041									
1144-3486				56				22	10		0,049						
1144-3487				18				0,046									
1144-3488				63				25	12		0,054						
1144-3489				20				0,052									
1144-3491				67				28	12		0,058						
1144-3492				20					0,056								
1144-3493				71				14	0,061								
1144-3494				22				0,059									
1144-3495				80				32	14		0,070						
1144-3496				25					0,067								
1144-3497				90				36	16		0,079						
1144-3498				28					0,075								
1144-3499				18					0,087								
1144-3501				32					0,083								
1144-3502				Св. 3,0 до 10,0				Св. 11 до 13	50		14	14	18	—	10	6	0,060
1144-3503									16					0,058			
1144-3504									56					22	10		0,067
1144-3505									18					0,064			
1144-3506		63	25		12	0,075											
1144-3507		20	0,072														
1144-3508		67	28		12	0,079											
1144-3509		20			0,077												
1144-3511		71	14		0,084												
1144-3512		22	0,081														
1144-3513		80	32		14	0,095											
1144-3514		25			0,091												
1144-3515		90	36		16	0,107											
1144-3516		28			0,102												
1144-3517		18			0,118												
1144-3518		32			0,113												
1144-3519		Св. 4,0 до 12,0	Св. 13 до 15		50	16	16		20	—				10	6		0,078
1144-3521					16					0,076							
1144-3522				56	22			10		0,088							
1144-3523				18	0,085												

Размеры в мм

Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	b h6, h8	l h6, h8	H	$D=B$ n6	D_1 h12	D_2	h	h_1	h_2 +0,1	Масса, кг, не более
1144-3524		Св. 4,0 до 12,0	Св. 13 до 15	63	16	16	20	25	12	6	0,098
1144-3525				20					0,095		
1144-3526				67				12	0,104		
1144-3527								20	0,101		
1144-3528				71				14	0,110		
1144-3529				22				0,107			
1144-3531				80				32	14	8	0,125
1144-3532									25		0,120
1144-3533				90				36	16		0,140
1144-3534									28		0,135
1144-3535				100				36	18		0,155
1144-3536									32		0,149
1144-3537				Св. 5,0 до 14,0				Св. 15 до 17	50	18	18
1144-3538		16	0,096								
1144-3539		56	22		10	0,111					
1144-3541					18	0,107					
1144-3542		63	25		12	0,124					
1144-3543					20	0,120					
1144-3544		67	12		0,132						
1144-3545		71	28		20	0,128					
1144-3546					14	0,139					
1144-3547		22	0,135								
1144-3548		80	32		14	8	0,158				
1144-3549					25		0,153				
1144-3551		90	36		16		0,177				
1144-3552					28		0,172				
1144-3553		100	36		18		0,196				
1144-3554					32		0,190				
1144-3555		Св. 6,0 до 16,0	Св. 17 до 19		50	20	20		24		
1144-3556				16	0,119						
1144-3557				56	22			10		0,137	
1144-3558								18		0,132	
1144-3559				63	12			0,150			
1144-3561				67	25			20		0,149	
1144-3562								12		0,163	
1144-3563				71	28			20		0,159	
1144-3564								14		0,172	
1144-3565				22	0,167						
1144-3566				80	32			14		8	0,195
1144-3567								25			0,189

Размеры в мм

Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	b h6, h8	l h6, h8	H	$D=B$ n6	D_1 h12	D_2	h	h_1	h_2 +0,1	Масса, кг, не более
1144-3568		Св. 6,0 до 16,0	Св. 17 до 19	90	20	20	24	36	16	8	0,219
1144-3569	28			0,213							
1144-3571	18			0,242							
1144-3572	32			0,235							
1144-3573		Св. 6,0 до 18,0	Св. 19 до 21	50	22	22	26	—	10	6	0,148
1144-3574	16			0,145							
1144-3575	10			0,166							
1144-3576	18			0,161							
1144-3577	12			0,186							
1144-3578	20			0,181							
1144-3579	12			0,197							
1144-3581	20			0,193							
1144-3582	14			0,208							
1144-3583	22			0,202							
1144-3584	14			0,236							
1144-3585	25			0,230							
1144-3586	16			0,265							
1144-3587	28			0,258							
1144-3588	18			0,294							
1144-3589	32			0,286							
1144-3591		Св. 7,0 до 20,0	Св. 21 до 23	50	25	25	30	—	10	6	0,190
1144-3592	16			0,184							
1144-3593	10			0,213							
1144-3594	18			0,206							
1144-3595	12			0,238							
1144-3596	20			0,231							
1144-3597	12			0,253							
1144-3598	20			0,246							
1144-3599	14			0,267							
1144-3601	22			0,260							
1144-3602	14			0,304							
1144-3603	25			0,294							
1144-3604	16			0,340							
1144-3605	28			0,329							
1144-3606	18			0,377							
1144-3607	32			0,364							
1144-3608		Св. 8,0 до 22,0	Св. 23 до 24	50	25	25	25	—	10	6	0,194
1144-3609	16			0,191							
1144-3611	10			0,217							
1144-3612	18			0,213							
1144-3613	12			0,243							
1144-3614	20			0,239							

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	b h6, h8	l h6, h8	H	$D=B$ n6	D_1 h12	D_2	h	h_1	h_2 +0,1	Масса, кг, не более		
1144-3615		Св. 8,0 до 22,0	Св. 23 до 24	67	25	25	30	28	12	6	0,258		
1144-3616				20					0,254				
1144-3617				14					0,272				
1144-3618				22					0,268				
1144-3619				8				8	80	28	32	14	0,309
1144-3621									22			0,303	
1144-3622									16			0,347	
1144-3623									28			0,340	
1144-3624									18			0,384	
1144-3625									32			0,377	
1144-3626		Св. 9,0 до 23,0	Св. 24 до 26	50	28	28	32	—	6	10	0,237		
1144-3627				16				0,231					
1144-3628				56				6		22	10	0,266	
1144-3629											18	0,258	
1144-3631				63				8		25	12	0,289	
1144-3632											20	0,299	
1144-3633				71				8		28	28	12	0,317
1144-3634												20	0,309
1144-3635												14	0,334
1144-3636												22	0,326
1144-3637				80				8		32	14	0,380	
1144-3638											25	0,368	
1144-3639				90				8		36	16	0,427	
1144-3641											28	0,414	
1144-3642		18	0,472										
1144-3643		32	0,458										
1144-3644		Св. 10,0 до 25,0	Св. 26 до 27	50	28	28	32	—	6	10	0,241		
1144-3645				16				0,238					
1144-3646				56				6		22	10	0,270	
1144-3647											18	0,266	
1144-3648				63				8		25	12	0,303	
1144-3649											20	0,298	
1144-3651				71				8		28	28	12	0,322
1144-3652												20	0,318
1144-3653												14	0,340
1144-3654												22	0,336
1144-3655				80				8		32	14	0,386	
1144-3656											25	0,380	
1144-3657				90				8		36	16	0,433	
1144-3658											28	0,426	
1144-3659		18	0,480										
1144-3661		100	32	0,472									

Размеры в мм

Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	b h6, h8	l h6, h8	H	$D=B$ п6	D_1 h12	D_2	h	h_1	h_2 +0,1	Масса, кг, не более
1144-3662		Св. 13,0 до 26,0	Св. 27 до 29	50	32	—	36	—	10	6	0,307
1144-3663				16		0,297					
1144-3664				56		10		0,344			
1144-3665						18		0,332			
1144-3666				63		12		0,386			
1144-3667						20		0,373			
1144-3668				67		12		0,411			
1144-3669						20		0,399			
1144-3671				71		14		0,433			
1144-3672						22		0,428			
1144-3673				80		14		0,492			
1144-3674						25		0,475			
1144-3675				90		16		0,552			
1144-3676						28		0,533			
1144-3677		100	18	0,612							
1144-3678			32	0,590							
1144-3679		Св. 14,0 до 28,0	Св. 29 до 31	50	32	—	36	—	10	6	0,314
1144-3681				16		0,308					
1144-3682				56		10		0,352			
1144-3683						18		0,345			
1144-3684				63		12		0,394			
1144-3685						20		0,388			
1144-3686				67		12		0,419			
1144-3687						20		0,413			
1144-3688				71		14		0,443			
1144-3689						22		0,436			
1144-3691				80		14		0,502			
1144-3692						25		0,493			
1144-3693				90		16		0,563			
1144-3694						28		0,553			
1144-4695		100	18	0,625							
1144-3696			32	0,613							
1144-3697		Св. 16,0 до 30,0	Св. 31 до 33	50	36	—	40	—	10	6	0,389
1144-3698				16		0,379					
1144-3699				56		10		0,437			
1144-3701						18		0,423			
1144-3702				63		12		0,489			
1144-3703						20		0,476			
1144-3704				67		12		0,521			
1144-3705						20		0,507			
1144-3706				71		14		0,550			
1144-3707						22		0,536			

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	b h6, h8	l h6, h8	H	$D=B$ n6	D_1 h12	D_2	h	h_1	h_2 +0,1	Масса, кг, не более						
1144-3708		Св. 16,0 до 30,0	Св. 31 до 33	80	36	36	40	32	14	8	0,624						
1144-3709				25				0,605									
1144-3711				90				16	0,701								
1144-3712				100				28	0,680								
1144-3713								18	0,777								
1144-3714								32	0,754								
1144-3715		Св. 18,0 до 32,0	Св. 33 до 35	50	36	36	40	—	10	6	0,397						
1144-3716				16				0,392									
1144-3717				56				10	0,445								
1144-3718				63				18	0,438								
1144-3719								25	12		0,499						
1144-3721								20	0,492								
1144-3722				67				12	0,531								
1144-3723								28	20		0,524						
1144-3724									14		0,561						
1144-3725									22		0,554						
1144-3726								80	14		0,636						
1144-3727								90	25		0,626						
1144-3728				36					16		0,714						
1144-3729									28		0,703						
1144-3731				18					0,792								
1144-3732				100				32	0,779								
1144-3733				Св. 20,0 до 34,0				Св. 35 до 37	50		40	40	45	—	10	6	0,484
1144-3734									16					0,472			
1144-3735		56	10		0,543												
1144-3736		63	18		0,528												
1144-3737			25		12	0,608											
1144-3738			20		0,593												
1144-3739		67	12		0,648												
1144-3741			28		20	0,632											
1144-3742					14	0,683											
1144-3743					22	0,668											
1144-3744			80		14	0,775											
1144-3745			90		25	0,754											
1144-3746		36			16	0,870											
1144-3747					28	0,847											
1144-3748		18			0,965												
1144-3749		100	32		0,938												
1144-3751		Св. 22,0 до 36,0	Св. 37 до 39		50	40	40		40	—				10	6		0,493
1144-3752					16					0,487							
1144-3753				56	10			0,552									
1144-3754					18			0,544									

Размеры в мм

Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	b h6, h8	l h6, h8	H	$D=B$ h6	D_1 h12	D_2	h	h_1	h_2 +0,1	Масса, кг, не более													
1144-3755		Св. 22,0 до 36,0	Св. 37 до 39	63	40	40	45	25	12	6	0,619													
1144-3756				20					0,611															
1144-3757				67				12	28		14	22	32	14	8	0,659								
1144-3758																20	0,651							
1144-3759																14	0,696							
1144-3761				90				22	32		14	25	36	16	8	0,688								
1144-3762										14						0,788								
1144-3763										25						0,777								
1144-3764										36						18	40	20	32	40	20	8	0,885	
1144-3765																							28	0,873
1144-3766																							18	0,982
1144-3767										100						32	0,967							
1144-4251				Св. 3 до 8				Св. 9 до 11	110	12	12	16	40	20	8	0,086								
1144-4252		32	0,082																					
1144-4253		Св. 3 до 10	Св. 11 до 13	14	14	18	20	20		0,130														
1144-4254								32		0,125														
1144-4255		Св. 4 до 12	Св. 13 до 15	16	16	20	20	20		0,170														
1144-4256								32		0,165														
1144-4257		Св. 5 до 14	Св. 15 до 17	18	18	22	20	20		0,216														
1144-4258								32		0,210														
1144-4259		Св. 6 до 16	Св. 17 до 19	20	20	24	20	20		0,266														
1144-4261								32		0,260														
1144-4262		Св. 6 до 18	Св. 19 до 21	22	22	26	20	20		0,323														
1144-4263								32		0,316														
1144-4264		Св. 7 до 20	Св. 21 до 23	25	25	30	20	20		0,415														
1144-4265								32		0,403														
1144-4266		Св. 8 до 22	Св. 23 до 24	20	20	24	20	20		0,422														
1144-4267								32		0,416														
1144-4268		Св. 9 до 23	Св. 24 до 26	28	28	32	20	20		0,520														
1144-4269								32		0,506														
1144-4271		Св. 10 до 25	Св. 26 до 27	32	32	36	20	20		0,528														
1144-4272								32		0,520														
1144-4273		Св. 13 до 26	Св. 27 до 29	32	32	36	20	20	0,675															
1144-4274								32	0,653															
1144-4275		Св. 14 до 28	Св. 29 до 31	36	36	40	20	20	0,688															
1144-4276								32	0,676															
1144-4277		Св. 16 до 30	Св. 31 до 33	36	36	40	20	20	0,857															
1144-4278								32	0,834															
1144-4279		Св. 18 до 32	Св. 33 до 35	36	36	40	20	20	0,872															
1144-4281								32	0,859															

Размеры в мм

Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	b h6, h8	l h6, h8	H	$D=B$ h6	D_1 h12	D_2	h	h_1	h_2 +0,1	Масса кг, не более
1144-4282		Св. 20 до 34	Св. 35 до 37	110	40	40	45	40	20	8	1,063
1144-4283									32		1,037
1144-4284		Св. 22 до 36	Св. 37 до 39						20		1,080
1144-4285									32		1,066

Примечание. Масса подсчитана для максимальных рабочих размеров пуансона.

Пример условного обозначения заготовки пуансона размерами b в интервале от 2 до 2,5 мм, l в интервале от 3 до 4 мм, $H=50$ мм, $h_1=10$ мм из стали марки У10А по ГОСТ 1435—99:

Пуансон 1144-3431 — У10А ГОСТ 16633—80

Пример записи в спецификации чертежа штампа для пуансона рабочими размерами $b=2,5$ мм (из интервала от 2 до 2,5 мм); $l=3,5$ 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—99:

Пуансон 1144-3431 — 2,5×3,5 h8 У10А ГОСТ 16633—80

2. Допуск симметричности поверхности B относительно поверхности E для пуансонов с полями допуска рабочих размеров b и l :

- по h6 — не ниже 5 степени точности;

- по h8 — не ниже 7 степени точности по ГОСТ 24643—81.

1,2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

3. Допуск параллельности поверхности D относительно прямолинейных участков поверхности B — не ниже 7 степени точности по ГОСТ 24643—81.

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

5. Допуск торцового биения поверхности G относительно поверхности E — не ниже 7 степени точности по ГОСТ 24643—81.

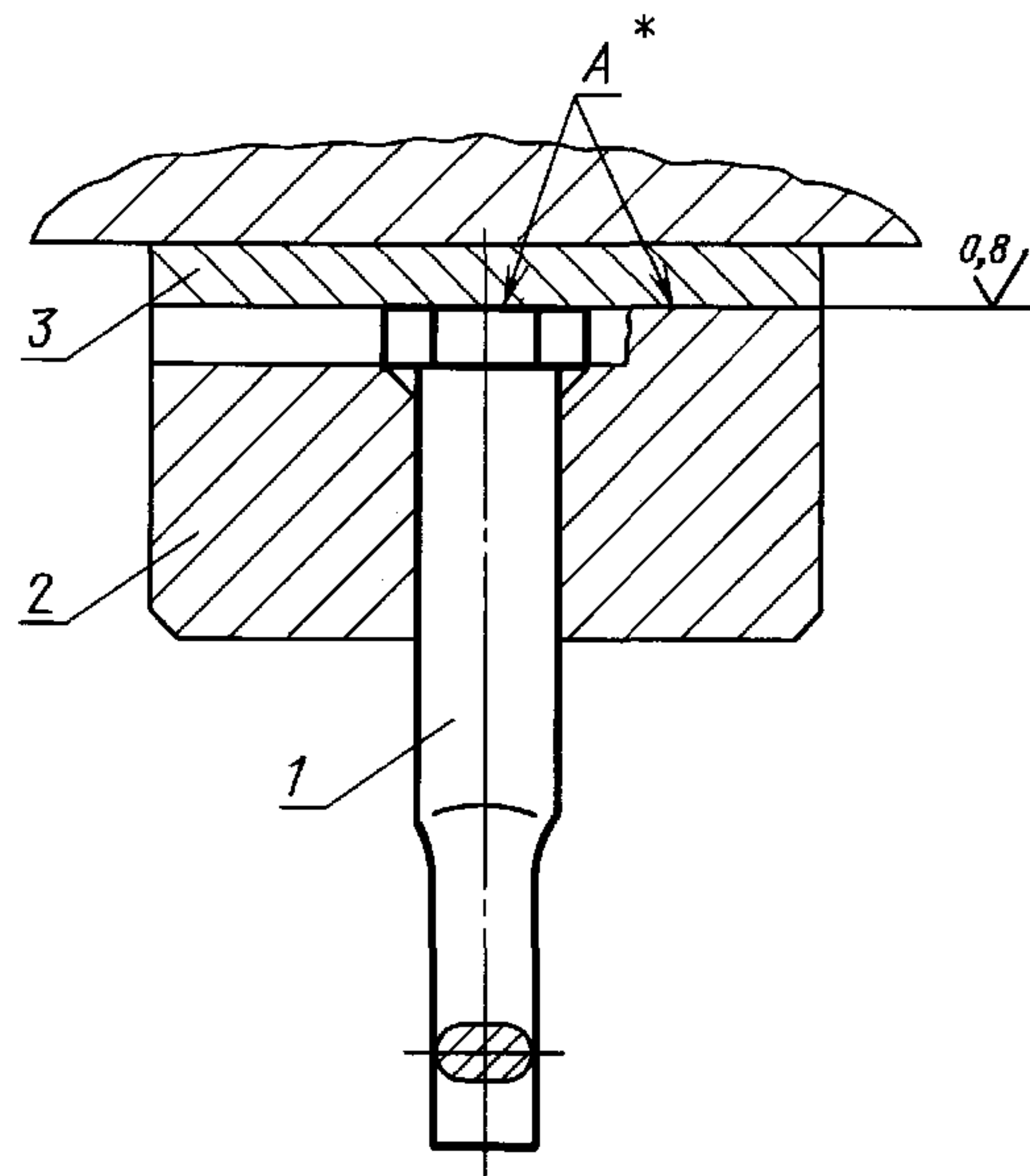
6. Технические условия — по ГОСТ 16675—80.

7. Маркировать: условное обозначение и товарный знак предприятия-изготовителя на бирке, а рабочие размеры b и l и их поля допусков — на изделии.

8. Пример применения продолговатых пуансонов указан в приложении.

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

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДОЛГОВАТЫХ ПУАНСОНОВ



*Поверхности *A* обработать совместно.

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

Редактор *В.Н. Копысов*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Подписано в печать 14.04.2006. Формат 60×84¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40.
Уч.-изд. л. 1,30. Тираж 50 экз. Зак. 260. С 2721.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.