

ПУАНСОНЫ ПРОДОЛГОВАТЫЕ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное



ПУАНСОНЫ ПРОДОЛГОВАТЫЕ

Конструкция и размеры

Oblong punches.
Construction and dimensions

ГОСТ
16633—80

Взамен
ГОСТ 16633—71

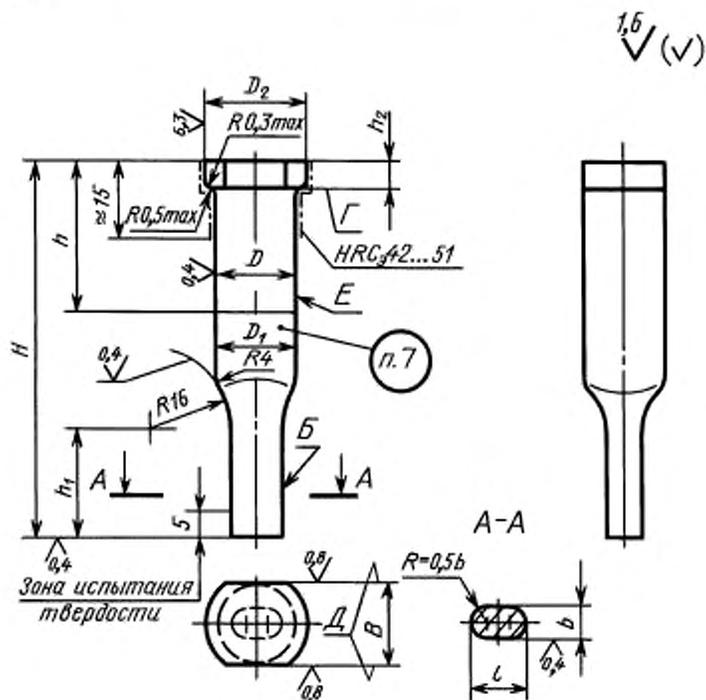
МКС 25.120.10
ОКП 39 9800

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	8	12	—	10	6	0,018		
1144-3432				—				16	0,016				
1144-3433				56				22	10		0,020		
1144-3434									18		0,017		
1144-3435				63				25	12		0,029		
1144-3436									20		0,020		
1144-3437									67		12	0,024	
1144-3438									71		20	0,021	
1144-3439									71		14	0,025	
1144-3441											22	0,022	
1144-3442									80		32	14	0,029
1144-3443												25	0,026
1144-3444									90		36	16	0,032
1144-3445												28	0,028
1144-3446				100	18	0,036							
1144-3447					32	0,031							
1144-3448		Св. 2,0 до 3,0	Св. 4 до 7	50	8	8	12	—	10	6	0,018		
1144-3449				—				16	0,017				
1144-3451				56				22	10		0,021		
1144-3452									18		0,019		
1144-3453				63				25	12		0,023		
1144-3454									20		0,021		
1144-3455									67		12	0,025	
1144-3456									71		20	0,023	
1144-3457											14	0,026	
1144-3458									71		22	0,024	
1144-3459									80		32	14	0,030
1144-3461												25	0,028
1144-3462									90		36	16	0,034
1144-3463													28
1144-3464				100	18	0,037							
1144-3465					32	0,034							
1144-3466		Св. 3,0 до 6,0	Св. 7 до 9	50	10	10	14	—	10	6	0,030		
1144-3467				—				16	0,028				
1144-3468				56				22	10		0,034		
1144-3469									18		0,031		
1144-3471				63				25	12		0,037		
1144-3472									20		0,035		
1144-3473									67		12	0,040	
1144-3474											20	0,038	
1144-3475									71		14	0,042	
1144-3476											22	0,040	

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			
1144-3477		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									16		0,054			
1144-3481									28		0,051			
1144-3482									18		0,060			
1144-3483				100				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									100				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				100			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												10	0,088	
1144-3523									56			22	18	0,085

Размеры в мм

Обозначение заготовки по рисунку	Применяемость	b h6, h8	l h6, h8	H	$D-B$ h6	D_1 h12	D_2	h	h_1	h_2 h0,1	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				90	14	8	0,125								
1144-3532									25		0,120								
1144-3533									16		0,140								
1144-3534									28		0,135								
1144-3535									18		0,155								
1144-3536									32		0,149								
1144-3537									Св. 5,0 до 14,0		Св. 15 до 17	50	18	18	22	—	10	6	0,099
1144-3538												16				0,096			
1144-3539		56	63	22	10	0,111													
1144-3541				18	0,107														
1144-3542		12	0,124																
1144-3543		20	0,120																
1144-3544		67	71	12	0,132														
1144-3545				20	0,128														
1144-3546		14	0,139																
1144-3547		22	0,135																
1144-3548		80	90	14	8	0,158													
1144-3549				25		0,153													
1144-3551		16	0,177																
1144-3552		28	0,172																
1144-3553		18	0,196																
1144-3554		32	0,190																
1144-3555		Св. 6,0 до 16,0	Св. 17 до 19	50	20	20	24	—		10		6				0,122			
1144-3556				16				0,119											
1144-3557				56				63	22	10	0,137								
1144-3558									18	0,132									
1144-3559				12				0,150											
1144-3561				20				0,149											
1144-3562				67				71	12	0,163									
1144-3563									20	0,159									
1144-3564				14				0,172											
1144-3565				22				0,167											
1144-3566				80				80	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	—	—	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							

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				
1144-3615		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				32				80	100	28	32	14	8	0,309	
1144-3621												22		0,303	
1144-3622												16		0,347	
1144-3623												28		0,340	
1144-3624				36				90	100	28	36	18	8	0,384	
1144-3625												32		0,377	
1144-3626		Св. 9,0 до 23,0	Св. 24 до 26	50	28	28	32	—	10	6	0,237				
1144-3627				16					0,231						
1144-3628				56				63	80		28	22	10	8	0,266
1144-3629													18		0,258
1144-3631				25				67	90		28	25	12	6	0,289
1144-3632													20		0,299
1144-3633				28				71	100		28	28	12	8	0,317
1144-3634													20		0,309
1144-3635				32				80	100		28	32	14	8	0,334
1144-3636													22		0,326
1144-3637		36	90	100	28	36	14	8	0,380						
1144-3638							25		0,368						
1144-3639		32	100	100	28	32	16	8	0,427						
1144-3641							28		0,414						
1144-3642		36	100	100	28	36	18	8	0,472						
1144-3643							32		0,458						
1144-3644		Св. 10,0 до 25,0	Св. 26 до 27	50	28	28	32	—	10	6	0,241				
1144-3645				16					0,238						
1144-3646				56				63	80		28	22	10	8	0,270
1144-3647													18		0,266
1144-3648				25				67	90		28	25	12	6	0,303
1144-3649													20		0,298
1144-3651				28				71	100		28	28	12	8	0,322
1144-3652													20		0,318
1144-3653				32				80	100		28	32	14	8	0,340
1144-3654													22		0,336
1144-3655		36	90	100	28	36	14	8	0,386						
1144-3656							25		0,380						
1144-3657		32	100	100	28	32	16	8	0,433						
1144-3658							28		0,426						
1144-3659		36	100	100	28	36	18	8	0,480						
1144-3661							32		0,472						

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
1144-3662		Св. 13,0 до 26,0	Св. 27 до 29	50	32	32	36	—	10	6	0,307
1144-3663				16				0,297			
1144-3664				10				0,344			
1144-3665				18				0,332			
1144-3666				12				0,386			
1144-3667				20				0,373			
1144-3668				12				0,411			
1144-3669				20				0,399			
1144-3671				14				0,433			
1144-3672				22				0,428			
1144-3673				14				0,492			
1144-3674				25				0,475			
1144-3675				16				0,552			
1144-3676				28				0,533			
1144-3677		18	0,612								
1144-3678		32	0,590								
1144-3679		Св. 14,0 до 28,0	Св. 29 до 31	50	32	32	36	—	10	6	0,314
1144-3681				16				0,308			
1144-3682				10				0,352			
1144-3683				18				0,345			
1144-3684				12				0,394			
1144-3685				20				0,388			
1144-3686				12				0,419			
1144-3687				20				0,413			
1144-3688				14				0,443			
1144-3689				22				0,436			
1144-3691				14				0,502			
1144-3692				25				0,493			
1144-3693				16				0,563			
1144-3694				28				0,553			
1144-4695		18	0,625								
1144-3696		32	0,613								
1144-3697		Св. 16,0 до 30,0	Св. 31 до 33	50	36	36	40	—	10	6	0,389
1144-3698				16				0,379			
1144-3699				10				0,437			
1144-3701				18				0,423			
1144-3702				12				0,489			
1144-3703				20				0,476			
1144-3704				12				0,521			
1144-3705				20				0,507			
1144-3706				14				0,550			
1144-3707				22				0,536			

Размеры в мм

Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	b h6, h8	l h6, h8	H	$D-B$ n6	D_1 h12	D_2	h	h_f	h_2 = 0,1	Масса, кг, не более	
1144-3708		Св. 16,0 до 30,0	Св. 31 до 33	80	36	—	40	32	14	8	0,624	
1144-3709				25				0,605				
1144-3711				90				36	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	—	40	—	10	6	0,397	
1144-3716				16				0,392				
1144-3717				56				22	10		0,445	
1144-3718				18				0,438				
1144-3719				63				25	12		0,499	
1144-3721				20				0,492				
1144-3722				67				28	12		0,531	
1144-3723				71					20		0,524	
1144-3724				14					0,561			
1144-3725				22				0,554				
1144-3726				80				32	14		8	0,636
1144-3727				25					0,626			
1144-3728				90					16			0,714
1144-3729				100					28			0,703
1144-3731				18					0,792			
1144-3732			32	0,779								
1144-3733		Св. 20,0 до 34,0	Св. 35 до 37	50	40	—	45	—	10	6	0,484	
1144-3734				16				0,472				
1144-3735				56				22	10		0,543	
1144-3736				18				0,528				
1144-3737				63				25	12		0,608	
1144-3738				20				0,593				
1144-3739				67				28	12		0,648	
1144-3741				71					20		0,632	
1144-3742				14					0,683			
1144-3743				22				0,668				
1144-3744				80				32	14		8	0,775
1144-3745				25					0,754			
1144-3746				90					16			0,870
1144-3747				100				36	28		0,847	
1144-3748				18					0,965			
1144-3749		32	0,938									
1144-3751		Св. 22,0 до 36,0	Св. 37 до 39	50	—	—	22	10	6	0,493		
1144-3752				16				0,487				
1144-3753				56				40		10	0,552	
1144-3754										18	0,544	

Размеры в мм

Обозначение заготовки по рисунку	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				12					0,659									
1144-3758				20					0,651									
1144-3759								71	14		0,696							
1144-3761									22		0,688							
1144-3762								80	32		14	8	0,788					
1144-3763											25		0,777					
1144-3764								90	36		16		0,885					
1144-3765											28		0,873					
1144-3766								100			18		0,982					
1144-3767											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
1144-4253		Св. 3 до 10	Св. 11 до 13	14	14	18	20	0,130										
1144-4254								32		0,125								
1144-4255		Св. 4 до 12	Св. 13 до 15	16	16	20	20	0,170										
1144-4256								32		0,165								
1144-4257		Св. 5 до 14	Св. 15 до 17	18	18	22	20	0,216										
1144-4258								32		0,210								
1144-4259		Св. 6 до 16	Св. 17 до 19	20	20	24	20	0,266										
1144-4261								32		0,260								
1144-4262		Св. 6 до 18	Св. 19 до 21	22	22	26	20	0,323										
1144-4263								32		0,316								
1144-4264		Св. 7 до 20	Св. 21 до 23	25	25	30	20	0,415										
1144-4265							32	0,403										
1144-4266		Св. 8 до 22	Св. 23 до 24	28	28	32	20	0,422										
1144-4267							32	0,416										
1144-4268		Св. 9 до 23	Св. 24 до 26	32	32	36	20	0,520										
1144-4269							32	0,506										
1144-4271		Св. 10 до 25	Св. 26 до 27	32	32	36	20	0,528										
1144-4272							32	0,520										
1144-4273		Св. 13 до 26	Св. 27 до 29	32	32	36	20	0,675										
1144-4274							32	0,653										
1144-4275		Св. 14 до 28	Св. 29 до 31	36	36	40	20	0,688										
1144-4276							32	0,676										
1144-4277		Св. 16 до 30	Св. 31 до 33	36	36	40	20	0,857										
1144-4278							32	0,834										
1144-4279		Св. 18 до 32	Св. 33 до 35				20	0,872										
1144-4281							32	0,859										

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
1144-4282		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.

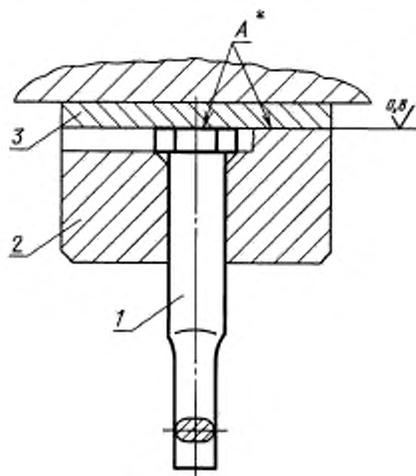
6. Технические условия — по ГОСТ 16675—80.

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.И. Копысов*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *Р.А. Мейтова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Подписано в печать 14.04.2006. Формат 60×84^{1/8}. 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 по ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.

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