

ГОСТ 16633—80

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 ПРОДОЛГОВАТЫЕ
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

Издание официальное

БЗ 12—2004



Москва
Стандартинформ
2004

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 ПРОДОЛГОВАТЫЕ

ГОСТ
16633-80

Конструкция и размеры

Взамен
ГОСТ 16633-71

Oblong punches.

Construction and dimensions

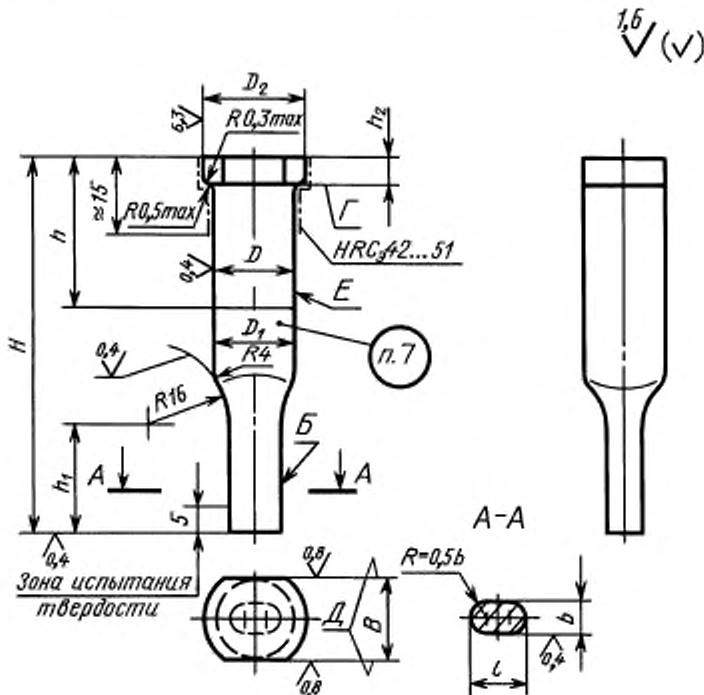
МКС 25.120.10
ОКП 39 9800

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 пuhanсонов должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



Размеры в мм

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

С. 3 ГОСТ 16633—80

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение заготовки пулансона	Применимость	<i>b</i> h6, h8	<i>t</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	Масса, кг, не более
1144-3477	Св. 3,0 до 6,0	Св. 7 до 9	80 90 100	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								32		0,056	
1144-3484				50	12	16	12	—	10	6	0,044
1144-3485				56				—	16		0,041
1144-3486				63				22	10		0,049
1144-3487				67				25	18		0,046
1144-3488				71				28	12		0,054
1144-3489				80				32	20		0,052
1144-3491				90				—	12		0,058
1144-3492				100				28	20		0,056
1144-3493				50	14	18	14	—	14	8	0,061
1144-3494				56				—	25		0,059
1144-3495				63				22	16		0,070
1144-3496				71				32	28		0,067
1144-3497				80				—	16		0,079
1144-3498				90				28	28		0,075
1144-3499				100				36	18		0,087
1144-3501				50				—	32		0,083
1144-3502	Св. 3,0 до 10,0	Св. 11 до 13	50 56 63 67 71 80 90 100	14	14	18	14	—	10	6	0,060
1144-3503								—	16		0,058
1144-3504								22	10		0,067
1144-3505								25	18		0,064
1144-3506								28	12		0,075
1144-3507								32	20		0,072
1144-3508								—	12		0,079
1144-3509								28	20		0,077
1144-3511								32	14		0,084
1144-3512								—	22		0,081
1144-3513								22	14	8	0,095
1144-3514								32	25		0,091
1144-3515								—	16		0,107
1144-3516								28	28		0,102
1144-3517								36	18		0,118
1144-3518								—	32		0,113
1144-3519	Св. 4,0 до 12,0	Св. 13 до 15	50	16	—	20	—	10	6	0,078	
1144-3521			56					16		0,076	
1144-3522			56	16	22	20	—	10		0,088	
1144-3523			56					18		0,085	

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение заготовки пулансона	Применимость	<i>b</i> h6, h8	<i>t</i> h6, h8	<i>H</i>	<i>D=B</i> n6	<i>D₁</i> h12	<i>D₂</i>	<i>h</i>	<i>h₃</i>	<i>h₃</i> = 0,1	Масса, кг, не более
1144-3524	Св. 4,0 до 12,0	Св. 13 до 15	16	63	16	16	20	25	12	6	0,098
1144-3525				67					20		0,095
1144-3526				71					12		0,104
1144-3527				80					20		0,101
1144-3528				90					14		0,110
1144-3529				100					22		0,107
1144-3531				50			22	32	14	8	0,125
1144-3532				56					25		0,120
1144-3533				63					16		0,140
1144-3534				67					28		0,135
1144-3535				71					18		0,155
1144-3536				80					32		0,149
1144-3537				90					10		0,099
1144-3538				100					16		0,096
1144-3539				50					22	6	0,111
1144-3541				56					10		0,107
1144-3542				63					18		0,124
1144-3543				67					25	8	0,120
1144-3544				71					12		0,132
1144-3545				80					20		0,128
1144-3546				90					14		0,139
1144-3547				100					22		0,135
1144-3548				50					32		0,158
1144-3549				56					14		0,153
1144-3551				63					25		0,177
1144-3552				67					16		0,172
1144-3553				71					28		0,196
1144-3554				80					18		0,190
1144-3555				90					32		0,122
1144-3556				100					10	6	0,119
1144-3557				50					16		0,137
1144-3558				56					22		0,132
1144-3559				63					10	8	0,150
1144-3561				67					18		0,149
1144-3562				71					25		0,163
1144-3563				80					12		0,159
1144-3564				50					20		0,172
1144-3565				56					14		0,167
1144-3566				63					22		0,195
1144-3567				67					32	8	0,189
				71					14		0,195
				80					25		0,189

С. 5 ГОСТ 16633—80

Продолжение

Размеры в мм											
Обозначение заготовки пулансона	Применимость	<i>b</i> h6, h8	<i>t</i> h6, h8	<i>H</i>	<i>D</i> = <i>B</i> n6	<i>D</i> ₁ h12	<i>D</i> ₂	<i>h</i>	<i>h</i> ₁	<i>h</i> 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 0,213 0,242 0,235	
1144-3569								28			
1144-3571			100	Св. 6,0 до 18,0	Св. 19 до 21	22	26	18			
1144-3572			50					32			
1144-3573			56					10	6	0,148 0,145 0,166 0,161 0,186 0,181	
1144-3574			63					16			
1144-3575			67					22			
1144-3576			71					10			
1144-3577			80					18			
1144-3578			90					25			
1144-3579			100					12	8	0,197 0,193 0,208 0,202 0,236 0,230 0,265 0,258	
1144-3581			50					20			
1144-3582			56					14			
1144-3583			63					22			
1144-3584			71					32			
1144-3585			80					14			
1144-3586			90					25			
1144-3587			100					16			
1144-3588			50	Св. 7,0 до 20,0	Св. 21 до 23	25	30	28	6	0,197 0,193 0,208 0,202 0,236 0,230	
1144-3589			56					12			
1144-3591			63					20			
1144-3592			71					14			
1144-3593			80					22			
1144-3594			90					18			
1144-3595			100					25			
1144-3596			50					12			
1144-3597			56					20			
1144-3598			63					12			
1144-3599			71					28	8	0,238 0,231 0,253 0,246 0,267 0,260	
1144-3601			80					20			
1144-3602			90					14			
1144-3603			100					22			
1144-3604			50	Св. 8,0 до 22,0	Св. 23 до 24	25	30	32			
1144-3605			56					14			
1144-3606			63					25			
1144-3607			71					16	6	0,340 0,329 0,377 0,364	
1144-3608			80					28			
1144-3609			90					18			
1144-3611			100					32			
1144-3612			50					—			
1144-3613			56					10			
1144-3614			63					16	6	0,194 0,191 0,217 0,213	

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение заготовки пулансона	Применимость	<i>b</i> h6, h8	<i>t</i> h6, h8	<i>H</i>	<i>D-D_{n6}</i>	<i>D₁</i> h12	<i>D₂</i>	<i>h</i>	<i>h₁</i>	<i>h₂</i> +0,1	Масса, кг, не более
1144-3615	Св. 8,0 до 22,0	Св. 23 до 24	25	67	25	30	28	12	6	0,258	
1144-3616				71				20		0,254	
1144-3617				80				14		0,272	
1144-3618				90				22		0,268	
1144-3619				100				14	8	0,309	
1144-3621				50			32	22		0,303	
1144-3622				56				16		0,347	
1144-3623				63				28		0,340	
1144-3624				67				18		0,384	
1144-3625				71				32		0,377	
1144-3626	Св. 9,0 до 23,0	Св. 24 до 26	28	80	28	32	—	10	6	0,237	
1144-3627				90				16		0,231	
1144-3628				100			22	10		0,266	
1144-3629				50				18		0,258	
1144-3631				56			25	12		0,289	
1144-3632				63				20		0,299	
1144-3633				67				12		0,317	
1144-3634				71				20		0,309	
1144-3635	Св. 10,0 до 25,0	Св. 26 до 27	28	80	28	32	28	14	8	0,334	
1144-3636				90				25		0,326	
1144-3637				100				16		0,380	
1144-3638				50			32	25		0,368	
1144-3639				56				16		0,427	
1144-3641				63			36	28		0,414	
1144-3642				67				18		0,472	
1144-3643				71				32		0,458	
1144-3644	Св. 10,0 до 25,0	Св. 26 до 27	28	80	28	32	—	10	6	0,241	
1144-3645				90				16		0,238	
1144-3646				100				22		0,270	
1144-3647				50			25	18		0,266	
1144-3648				56				12		0,303	
1144-3649				63				20		0,298	
1144-3651				67				12		0,322	
1144-3652				71			32	20		0,318	
1144-3653				80				14		0,340	
1144-3654				90				22		0,336	
1144-3655				100			36	14	8	0,386	
1144-3656				50				25		0,380	
1144-3657				56				16		0,433	
1144-3658				63				28		0,426	
1144-3659				67			36	18		0,480	
1144-3661				71				32		0,472	

С. 7 ГОСТ 16633—80

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение заготовки пулансона	Применимость	<i>b</i> h6, h8	<i>t</i> h6, h8	<i>H</i>	<i>D-D_{n6}</i>	<i>D₁</i> h12	<i>D₂</i>	<i>h</i>	<i>h₁</i>	<i>h₂</i> +0,1	Масса, кг, не более
1144-3662	Св. 13,0 до 26,0	Св. 27 до 29	32	50	32	36	40	—	10	6	0,307
1144-3663				56					16		0,297
1144-3664				63				22	10		0,344
1144-3665				67				25	18		0,332
1144-3666				71				28	12		0,386
1144-3667				80				32	20		0,373
1144-3668				90				36	12		0,411
1144-3669				100				32	20		0,399
1144-3671				50				—	14		0,433
1144-3672				56					22		0,428
1144-3673				63				32	14		0,492
1144-3674				71				36	25		0,475
1144-3675				80				36	16	8	0,552
1144-3676				90					28		0,533
1144-3677				100				32	18		0,612
1144-3678				50				32	0,590		
1144-3679	Св. 14,0 до 28,0	Св. 29 до 31	32	56	36	40	—	10	6	0,314	
1144-3681				63				22	16	0,308	
1144-3682				71				25	10	0,352	
1144-3683				80				32	18	0,345	
1144-3684				90				36	12	0,394	
1144-3685				100				32	20	0,388	
1144-3686				50					12	0,419	
1144-3687				56					20	0,413	
1144-3688				63					14	0,443	
1144-3689				71					22	0,436	
1144-3691				80				32	14	0,502	
1144-3692				90				36	25	0,493	
1144-3693				100				36	16	8	0,563
1144-3694				50					28		0,553
1144-4695				56					18		0,625
1144-3696				63					32		0,613
1144-3697	Св. 16,0 до 30,0	Св. 31 до 33	36	67	36	40	—	10	6	0,389	
1144-3698				71				22	16	0,379	
1144-3699				80				25	10	0,437	
1144-3701				90				32	18	0,423	
1144-3702				100				36	12	0,489	
1144-3703				50				36	20	0,476	
1144-3704				56					12	0,521	
1144-3705				63					20	0,507	
1144-3706				67				28	14	0,550	
1144-3707				71				22	0,536		

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение заготовки пулансона	Применимость	<i>b</i> h6, h8	<i>t</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	Масса, кг, не более				
1144-3708	Св. 16,0 до 30,0	Св. 31 до 33	80 90 100 50 56 63 67 71 80 90 100	36	36	40	32	14	8	0,624					
1144-3709								25		0,605					
1144-3711								16		0,701					
1144-3712								28		0,680					
1144-3713								18		0,777					
1144-3714								32		0,754					
1144-3715								—	10	0,397					
1144-3716								—	16	0,392					
1144-3717								22	10	0,445					
1144-3718								22	18	0,438					
1144-3719	Св. 18,0 до 32,0	Св. 33 до 35						25	12	0,499					
1144-3721								20	20	0,492					
1144-3722								12	12	0,531					
1144-3723								20	20	0,524					
1144-3724								14	14	0,561					
1144-3725								22	22	0,554					
1144-3726								32	14	0,636					
1144-3727								32	25	0,626					
1144-3728								16	8	0,714					
1144-3729								36		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 56 63 67 71 80 90 100	40	40	45	—	10	6	0,484					
1144-3734								16		0,472					
1144-3735								22		0,543					
1144-3736								18		0,528					
1144-3737								12		0,608					
1144-3738								20		0,593					
1144-3739								12		0,648					
1144-3741								20		0,632					
1144-3742								14		0,683					
1144-3743								22		0,668					
1144-3744	Св. 22,0 до 36,0	Св. 37 до 39	50 56	40	40	45	32	14	8	0,775					
1144-3745								25		0,754					
1144-3746								16		0,870					
1144-3747								28		0,847					
1144-3748								18		0,965					
1144-3749								32		0,938					
1144-3751								—	10	6	0,493				
1144-3752								—	16		0,487				
1144-3753								22	10		0,552				
1144-3754								—	18		0,544				

С. 9 ГОСТ 16633—80

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение заготовки пулансона	Применимость	<i>b</i> h6, h8	<i>t</i> h6, h8	<i>H</i>	<i>D=B</i> n6	<i>D₁</i> h12	<i>D₂</i>	<i>h</i>	<i>h₃</i>	<i>h₂</i> +0,1	Масса, кг, не более
1144-3755	Св. 22,0 до 36,0	Св. 37 до 39	63 67 71 80 90 100	40	40	45	25 28 32 36	12	12	6	0,619
1144-3756								20	20		0,611
1144-3757								12	12		0,659
1144-3758								20	20		0,651
1144-3759								14	14		0,696
1144-3761								22	22		0,688
1144-3762								14	14		0,788
1144-3763								25	25		0,777
1144-3764								16	16	8	0,885
1144-3765								28	28		0,873
1144-3766								18	18		0,982
1144-3767								32	32		0,967
1144-4251	Св. 3 до 8	Св. 9 до 11	12 14 16 18 20 22 25 28 32 40	110	12	12	16	20 32 20 32 20 32 20 32 20 32	20	8	0,086
1144-4252					32	32	0,082				
1144-4253					20	20	0,130				
1144-4254					32	32	0,125				
1144-4255					20	20	0,170				
1144-4256					32	32	0,165				
1144-4257					20	20	0,216				
1144-4258					32	32	0,210				
1144-4259					20	20	0,266				
1144-4261					32	32	0,260				
1144-4262	Св. 6 до 16	Св. 19 до 21	20 22 25 28 32 36	110	22	22	26	20 32 20 32 20 32 20 32 20 32	20	8	0,323
1144-4263					32	32	0,316				
1144-4264					20	20	0,415				
1144-4265					32	32	0,403				
1144-4266					20	20	0,422				
1144-4267					32	32	0,416				
1144-4268					20	20	0,520				
1144-4269					32	32	0,506				
1144-4271					20	20	0,528				
1144-4272					32	32	0,520				
1144-4273	Св. 13 до 26	Св. 27 до 29	32	110	28	28	32	20 32 20 32 20 32 20 32 20 32	20	8	0,675
1144-4274					32	32	0,653				
1144-4275	Св. 14 до 28	Св. 29 до 31	32	110	32	32	36	20 32 20 32 20 32 20 32 20 32	20		0,688
1144-4276					32	32	0,676				
1144-4277	Св. 16 до 30	Св. 31 до 33	36	110	36	36	40	20 32 20 32 20 32 20 32 20 32	20		0,857
1144-4278					36	36	0,834				
1144-4279	Св. 18 до 32	Св. 33 до 35	32	110	36	36	40	20 32 20 32 20 32 20 32 20 32	20		0,872
1144-4281					36	36	0,859				

Продолжение

Размеры в мм											Продолжение
Обозначение заготовки пuhanсона	Применяемость	<i>b</i> h6,h8	<i>l</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	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

П р и м е ч а н и е . Масса подсчитана для максимальных рабочих размеров пuhanсона.

П р и м ер у с л о в н о го обозначения заготовки пuhanсона размерами *b* в интервале от 2 до 2,5 мм, *l* в интервале от 3 до 4 мм, *H*=50 мм, *h₁*=10 мм из стали марки У10А по ГОСТ 1435—99:

Пuhanсон 1144-3431 — У10А ГОСТ 16633—80

П р и м ер з а п и с и в спецификации чертежа штампа для пuhanсона 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, *h₁*=10 мм из стали марки У10А по ГОСТ 1435—99:

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

2. Допуск симметричности поверхности *B* относительно поверхности *E* для пuhanсонов 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.

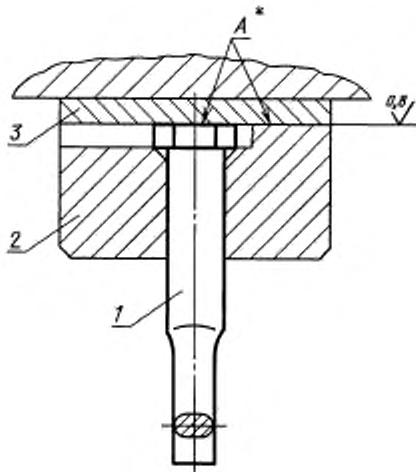
6. Технические условия — по ГОСТ 16675—80.

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 продлговатых пuhanсонов указан в приложении.

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

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДОЛГОВАТЫХ ПУАНСОНОВ



*Поверхности *A* обработать совместно.

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

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

Подписано в печать 14.04.2006. Формат 60×84 $\frac{1}{8}$. 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 во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.

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