

# ПУАНСОНЫ КРУГЛЫЕ БЫСТРОСМЕННЫЕ ДЛЯ ШАРИКОВОГО КРЕПЛЕНИЯ

## КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное

ПУАНСОНЫ КРУГЛЫЕ БЫСТРОСМЕННЫЕ  
ДЛЯ ШАРИКОВОГО КРЕПЛЕНИЯГОСТ  
16626-80\*

## Конструкция и размеры

Quick-changing round punches for ball mounting.  
Construction and dimensionsВзамен  
ГОСТ 16626-71,  
ГОСТ 16627-71,  
ГОСТ 16628-71

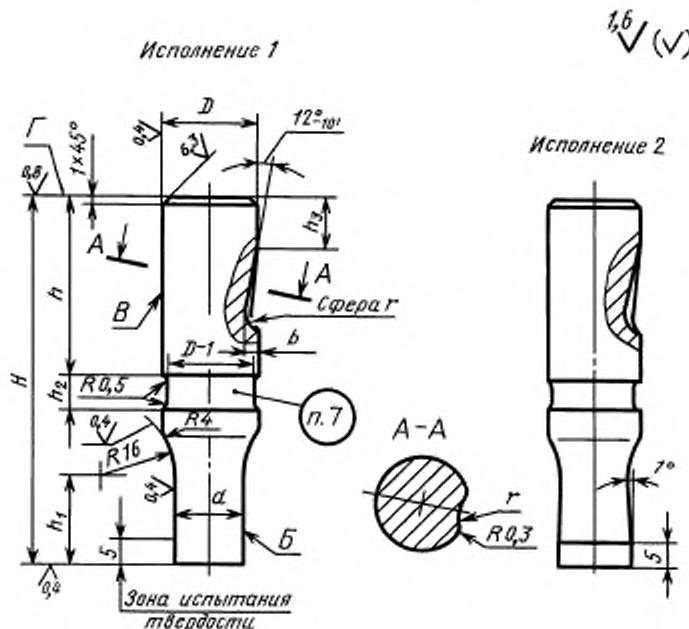
ОКП 39 9800

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

01.01.81

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 16.06.85 № 1965

1. Конструкция и размеры круглых быстросменных пuhanсонов для шарикового крепления 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

С. 2 ГОСТ 16626-80

### Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		<i>d</i> h5, h6, h8	<i>H</i>	<i>D</i> h6	<i>h</i>	<i>h</i> <sub>1</sub>	<i>h</i> <sub>2</sub>	<i>h</i> <sub>3</sub> ±0,2	<i>b</i> +0,25	<i>r</i>	Масса, кг, не более			
Обозначение заготовки пунансона	Применяемость	Обозначение заготовки пунансона	Применяемость													
1142-3709		1142-3711		От 1,5 до 2,0	56	6,3	—	10	—	9,8	2	3,3	0,007			
1142-3712		1142-3713			63		30	12	3				0,008			
1142-3714		1142-3715			67				5				0,009			
1142-3716		1142-3717			56		—	10	—				0,007			
1142-3718		1142-3719			63		30	12	3				0,008			
1142-3721		1142-3722			67				5				0,009			
1142-3723		1142-3724			56	8,0	—	10	—				0,008			
1142-3725		1142-3726			63		30		3				0,009			
1142-3727		1142-3728			67				5				0,010			
1142-3729		1142-3731			56		—		—				0,009			
1142-3732		1142-3733			63		30		3				0,014			
1142-3734		1142-3735		Св. 3,0 до 3,5	67	12			5	9,8	2	3,3	0,016			
1142-3736		1142-3737			56		—		—				0,011			
1142-3738		1142-3739			63		30		3				0,015			
1142-3741		1142-3742			67		30		5				0,017			
1142-3743		1142-3744			56		—		—				0,013			
1142-3745		1142-3746		Св. 4,0 до 4,5	63	10,0	30		3	12,3	3	6,2	0,017			
1142-3747		1142-3748			67		—		5				0,018			
1142-3749		1142-3751			56		—		—				0,017			
1142-3752		1142-3753			63		30		3				0,018			
1142-3754		1142-3755			67		—		5				0,019			
1142-3756		1142-3757		Св. 4,5 до 5,0	56	14	—		—	9,8	2	3,3	0,024			
1142-3758		1142-3759			63		30		3				0,026			
1142-3761		1142-3762			67		—		5				0,028			
1142-3763		1142-3764			71	12,0	34	16	3				0,050			
1142-3765		1142-3766			75				5				0,054			
1142-3767		1142-3768		Св. 5,0 до 6,0	80		38	18	8	12,3	3	6,2	0,056			
1142-3769		1142-3771			85								0,060			
1142-3772		1142-3773			90		42	20					0,063			
1142-3774		1142-3775			95								0,068			
1142-3776		1142-3777			100								0,072			
1142-3778		1142-3779		Св. 6,0 до 7,0	56	10,0	—	14	—	9,8	2	3,3	0,026			
1142-3781		1142-3782			63		30		3				0,028			
1142-3783		1142-3784			67				5				0,031			
1142-3785		1142-3786			71	12,0	34	16	3	12,3	3	6,2	0,051			
1142-3787		1142-3788			75				5				0,056			
1142-3789		1142-3791			80		38	18	8				0,058			
1142-3792		1142-3793			85								0,062			
1142-3794		1142-3795			90		42	20					0,065			
1142-3796		1142-3797			95								0,070			
1142-3798		1142-3799			100								0,074			

Продолжение

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		<i>d</i> h5, h6, h8	<i>H</i>	<i>D</i> h6	<i>h</i>	<i>h<sub>1</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>3</sub></i> ±0,2	<i>b</i> +0,25	<i>r</i>	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость										
1142-3801		1142-3802		Св. 7,0 до 8,0	56	12,0	—	14	—	9,8	2	4,1	0,036
1142-3803		1142-3804			63		30	16	3				0,039
1142-3805		1142-3806			67				5				0,043
1142-3807		1142-3808			71		34	16	3				0,053
1142-3809		1142-3811			75				5				0,058
1142-3812		1142-3813			80		38	18	12,3	3	6,2	0,060	
1142-3814		1142-3815			85							0,065	
1142-3816		1142-3817			90		42	20				0,067	
1142-3818		1142-3819			95							0,072	
1142-3821		1142-3822			100							0,076	
1142-3823		1142-3824		Св. 8,0 до 9,0	56	12,0	—	14	—	9,8	2	4,1	0,039
1142-3825		1142-3826			63		30	16	3				0,042
1142-3827		1142-3828			67				5				0,043
1142-3829		1142-3831			71		34	18	3				0,055
1142-3832		1142-3833			75				5				0,060
1142-3834		1142-3835			80		38	20	12,3	3	6,2	0,062	
1142-3836		1142-3837			85							0,067	
1142-3838		1142-3839			90		42	22				0,070	
1142-3841		1142-3842			95							0,074	
1142-3843		1142-3844			100							0,080	
1142-3845		1142-3846		Св. 9,0 до 10,0	56	12,0	—	14	—	9,8	2	4,1	0,043
1142-3847		1142-3848			63		30	16	3				0,046
1142-3849		1142-3851			67				5				0,050
1142-3852		1142-3853			71		34	18	3				0,057
1142-3854		1142-3855			75				5				0,062
1142-3856		1142-3857			80		38	20	12,3	3	6,2	0,065	
1142-3858		1142-3859			85							0,070	
1142-3861		1142-3862			90		42	22				0,073	
1142-3863		1142-3864			95							0,078	
1142-3865		1142-3866			100							0,082	
1142-3867		1142-3868		Св. 10,0 до 11,0	56	12,0	—	16	—	9,8	2	4,1	0,065
1142-3869		1142-3871			63		30	18	3				0,071
1142-3872		1142-3873			67				5				0,080
1142-3874		1142-3875			71		34	20	3				0,095
1142-3876		1142-3877			75				5				0,103
1142-3878		1142-3879			80		38	22	12,3	3	6,2	0,108	
1142-3881		1142-3882			85							0,116	
1142-3883		1142-3884			90		42	25				0,121	
1142-3885		1142-3886			95							0,123	
1142-3887		1142-3888			100							0,137	

## Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		<i>d</i> h5, h6, h8	<i>H</i>	<i>D</i> h6	<i>h</i>	<i>h<sub>1</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>3</sub></i> ±0,2	<i>b</i> +0,25	<i>r</i>	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость										
1142-3889		1142-3891		Св. 11,0 до 12,0	56	16,0	—	16	—	9,8	2	4,1	0,070
1142-3892		1142-3893			63		30	18	3				0,075
1142-3894		1142-3895			67				5				0,083
1142-3896		1142-3897			71		34	20	3				0,098
1142-3898		1142-3899			75				5				0,106
1142-3901		1142-3902			80		38	22	8	12,3	3	6,2	0,111
1142-3903		1142-3904			85								0,119
1142-3905		1142-3906			90		42	25					0,125
1142-3907		1142-3908			95								0,133
1142-3909		1142-3911			100								0,140
1142-3912		1142-3913		Св. 12,0 до 13,0	56	20,0	—	16	—	9,8	2	4,1	0,074
1142-3914		1142-3915			63		30	18	3				0,079
1142-3916		1142-3917			67				5				0,087
1142-3918		1142-3919			71		34	20	3				0,100
1142-3921		1142-3922			75				5				0,109
1142-3923		1142-3924			80		38	22	8	12,3	3	6,2	0,114
1142-3925		1142-3926			85								0,123
1142-3927		1142-3928			90		42	25					0,129
1142-3929		1142-3931			95								0,137
1142-3932		1142-3933			100								0,145
1142-3934		1142-3935		Св. 13,0 до 14,0	56	20,0	—	16	—	9,8	2	4,8	0,108
1142-3936		1142-3937			63		30	18	3				0,113
1142-3938		1142-3939			67				5				0,125
1142-3941		1142-3942			71		34	20	3				0,150
1142-3943		1142-3944			75				5				0,162
1142-3945		1142-3946			80		38	22	8	12,3	3	6,2	0,169
1142-3947		1142-3948			85								0,182
1142-3949		1142-3951			90		42	25					0,190
1142-3952		1142-3953			95								0,203
1142-3954		1142-3955			100								0,215
1142-3956		1142-3957		Св. 14,0 до 15,0	56	20,0	—	16	—	9,8	2	4,8	0,112
1142-3958		1142-3959			63		30	18	3				0,118
1142-3961		1142-3962			67				5				0,130
1142-3963		1142-3964			71		34	20	3				0,153
1142-3965		1142-3966			75				5				0,165
1142-3967		1142-3968			80		38	22	8	12,3	3	6,2	0,174
1142-3969		1142-3971			85								0,186
1142-3972		1142-3973			90		42	25					0,195
1142-3974		1142-3975			95								0,207
1142-3976		1142-3977			100								0,220

Продолжение

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		<i>h</i> h5, h6, h8	<i>H</i>	<i>D</i> h6	<i>h</i>	<i>h<sub>b</sub></i>	<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>3</sub></i> ±0,2	<i>b</i> +0,25	<i>r</i>	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость										
1142-3978		1142-3979		Св. 15,0 до 16,0	56	20,0	—	16	—	9,8	2	4,8	0,116
1142-3981		1142-3982			63		30	18	3				0,123
1142-3983		1142-3984			67				5				0,135
1142-3985		1142-3986			71		34	20	3				0,157
1142-3987		1142-3988			75				5				0,169
1142-3989		1142-3991			80		38	22		12,3	3	6,2	0,178
1142-3992		1142-3993			85								0,190
1142-3994		1142-3995			90		42	25	8				0,200
1142-3996		1142-3997			95								0,212
1142-3998		1142-3999			100								0,225
1142-4001		1142-4002		Св. 16,0 до 17,0	56	22,0	—	16	—	9,8	2	4,8	0,137
1142-4003		1142-4004			63		30	18	3				0,145
1142-4005		1142-4006			67				5				0,160
1142-4007		1142-4008			71		34	20	3				0,187
1142-4009		1142-4011			75				5				0,202
1142-4012		1142-4013			80		38	22		12,3	3	6,2	0,212
1142-4014		1142-4015			85								0,227
1142-4016		1142-4017			90		42	25	8				0,233
1142-4018		1142-4019			95								0,254
1142-4021		1142-4022			100								0,268
1142-4023		1142-4024		Св. 17,0 до 18,0	56	22,0	—	16	—	9,8	2	4,8	0,143
1142-4025		1142-4026			63		30	18	3				0,151
1142-4027		1142-4028			67				5				0,166
1142-4029		1142-4031			71		34	20	3				0,191
1142-4032		1142-4033			75				5				0,206
1142-4034		1142-4035			80		38	22		12,3	3	6,2	0,217
1142-4036		1142-4037			85								0,232
1142-4038		1142-4039			90		42	25	8				0,244
1142-4041		1142-4042			95								0,259
1142-4043		1142-4044			100								0,274
1142-4045		1142-4046		Св. 18,0 до 19,0	56	22,0	—	16	—	9,8	2	4,8	0,150
1142-4047		1142-4048			63		30	18	3				0,158
1142-4049		1142-4051			67				5				0,172
1142-4052		1142-4053			71		34	20	3				0,195
1142-4054		1142-4055			75				5				0,210
1142-4056		1142-4057			80		38	22		12,3	3	6,2	0,222
1142-4058		1142-4059			85								0,237
1142-4061		1142-4062			90		42	25	8				0,250
1142-4063		1142-4064			95								0,265
1142-4065		1142-4066			100								0,280

## С. 6 ГОСТ 16626-80

Продолжение

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		<i>h</i> h5, h6, h8	<i>H</i>	<i>D</i> h6	<i>h</i>	<i>h</i> <sub>1</sub>	<i>h</i> <sub>2</sub>	<i>h</i> <sub>3</sub> ±0,2	<i>b</i> +0,25	<i>r</i>	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость										
1142-4067		1142-4068		Св. 19,0 до 20,0	56		—	16	—	9,8	2	4,8	0,178
1142-4069		1142-4071			63		30	18	3				0,192
1142-4072		1142-4073			67				5				0,212
1142-4074		1142-4075			71		34	20	3				0,245
1142-4076		1142-4077			75				5				0,264
1142-4078		1142-4079			80		38	22		12,3	3	6,2	0,278
1142-4081		1142-4082			85				8				0,297
1142-4083		1142-4084			90		42	25					0,312
1142-4085		1142-4086			95								0,331
1142-4087		1142-4088			100								0,350
1142-4089		1142-4091		Св. 20,0 до 21,0	56		—	16	—	9,8	2	4,8	0,187
1142-4092		1142-4093			63		30	18	3				0,199
1142-4094		1142-4095			67				5				0,219
1142-4096		1142-4097			71		34	20	3				0,249
1142-4098		1142-4099			75				5				0,268
1142-4101		1142-4102			80		38	22		12,3	3	6,2	0,283
1142-4103		1142-4104			85				8				0,302
1142-4105		1142-4106			90		42	25					0,318
1142-4107		1142-4108			95								0,337
1142-4109		1142-4111			100								0,357
1142-4112		1142-4113		Св. 21,0 до 22,0	56		—	16	—	9,8	2	4,8	0,194
1142-4114		1142-4115			63		30	18	3				0,206
1142-4116		1142-4117			67				5				0,226
1142-4118		1142-4119			71		34	20	3				0,254
1142-4121		1142-4122			75				5				0,273
1142-4123		1142-4124			80		38	22		12,3	3	6,2	0,289
1142-4125		1142-4126			85				8				0,308
1142-4127		1142-4128			90		42	25					0,325
1142-4129		1142-4131			95								0,350
1142-4132		1142-4133			100								0,369
1142-4134		1142-4135		Св. 22,0 до 24,0	56		—	16	—	9,8	2	4,8	0,211
1142-4136		1142-4137			63		30	18	3				0,237
1142-4138		1142-4139			67				5				0,248
1142-4141		1142-4142			71		34	20	3				0,267
1142-4143		1142-4144			75				5				0,283
1142-4145		1142-4146			80		38	22		12,3	3	6,2	0,300
1142-4147		1142-4148			85				8				0,321
1142-4149		1142-4151			90		42	25					0,340
1142-4152		1142-4153			95								0,359
1142-4154		1142-4155			100								0,378

Примечание. Масса подсчитана для максимального рабочего размера пуансона.

Пример условного обозначения заготовки пuhanсона размерами  $d$  в интервале от 1,5 до 2 мм и  $H = 56$  мм, из стали марки У10А по ГОСТ 1435—90, исполнения 1:

*Пuhanсон 1142-3709 — У10А ГОСТ 16626—80*

Пример записи в спецификации чертежа штампа для пuhanсона рабочими размерами  $d = 1,95$  мм (из интервала от 1,5 до 2 мм) с полем допуска по  $h8$ ,  $H = 56$  мм, из стали марки У10А по ГОСТ 1435—90, исполнения 1:

*Пuhanсон 1142-3709 — 1,95 h8 — У10А ГОСТ 16626—80*

2. Допуск радиального биения поверхности  $B$  относительно поверхности  $A$  для пuhanсонов с полем допуска рабочего размера  $d$ :

- по  $h5$  — не ниже 4-й степени точности;
- по  $h6$  — не ниже 5-й степени точности;
- по  $h8$  — не ниже 7-й степени точности по ГОСТ 24643—81.

3. Допуск цилиндричности поверхности  $B$  на всей длине для пuhanсонов с полем допуска рабочего размера  $d$ :

- по  $h5$  — не ниже 5-й степени точности;
- по  $h6$  — не ниже 6-й степени точности;
- по  $h8$  — не ниже 9-й степени точности по ГОСТ 24643—81.

1—3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

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

5. Допуск торцового биения поверхности  $G$  относительно поверхности  $B$  — не ниже 7-й степени точности по ГОСТ 24643—81.

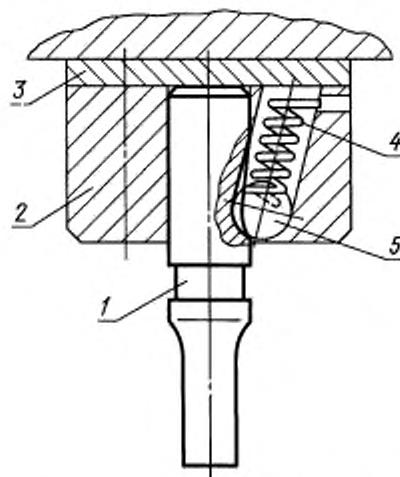
6. Технические условия — по ГОСТ 16675—80.

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

8. Пример применения круглых быстроеменных пuhanсонов для шарикового крепления указан в приложении.

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

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ КРУГЛЫХ БЫСТРОСМЕНИХ  
ПУАНСОНОВ ДЛЯ ШАРИКОВОГО КРЕПЛЕНИЯ



1 — пулансон, 2 — державка по ГОСТ 16663—80, ГОСТ 16664—80, ГОСТ 16665—80; 3 — подкладная плистика по ГОСТ 16668—80, ГОСТ 16672—80, ГОСТ 16673—80; 4 — пружина по ГОСТ 16663—80; 5 — шарик по ГОСТ 3722—81

Редактор *В.П. Огурцов*

Технический редактор *И.С. Гришанова*

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 09.08.99. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,90.  
Тираж 155 экз. С3468. Зак. 644.

---

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