

ПУАНСОНЫ КРУГЛЫЕ БЫСТРОСМЕННЫЕ ДЛЯ ШАРИКОВОГО КРЕПЛЕНИЯ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное

БЗ 1—99

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

© Издательство стандартов, 1980
© ИПК Издательство стандартов, 1999

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		d h5, h6, h8	H	D h6	h	h_1	h_2	h_3 $\pm 0,2$	b $+0,25$	r	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	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		Св. 2,0 до 2,5	56		—	10	—	9,8	2	3,3	0,007
1142-3718		1142-3719			63	30	12	3	0,008				
1142-3721		1142-3722			67			5	0,009				
1142-3723		1142-3724		Св. 2,5 до 3,0	56	8,0	—	10	—	9,8	2	3,3	0,008
1142-3725		1142-3726			63		30		3				0,009
1142-3727		1142-3728			67				5				0,010
1142-3729		1142-3731		Св. 3,0 до 3,5	56		—		—	9,8	2	3,3	0,009
1142-3732		1142-3733			63	30		3	0,014				
1142-3734		1142-3735			67			5	0,016				
1142-3736		1142-3737		Св. 3,5 до 4,0	56		—		—	9,8	2	3,3	0,011
1142-3738		1142-3739			63	30		3	0,015				
1142-3741		1142-3742			67			5	0,017				
1142-3743		1142-3744		Св. 4,0 до 4,5	56	10,0	—		—	9,8	2	3,3	0,013
1142-3745		1142-3746			63		30		3				0,017
1142-3747		1142-3748			67				5				0,018
1142-3749		1142-3751		Св. 4,5 до 5,0	56		—		—	9,8	2	3,3	0,017
1142-3752		1142-3753			63	30		3	0,018				
1142-3754		1142-3755			67			5	0,019				
1142-3756		1142-3757			56		—		—	9,8	2	3,3	0,024
1142-3758		1142-3759			63	30	14	3	0,026				
1142-3761		1142-3762			67			5	0,028				
1142-3763		1142-3764		Св. 5,0 до 6,0	71	12,0	34	16	3	12,3	3	6,2	0,050
1142-3765		1142-3766			75				5				0,054
1142-3767		1142-3768			80		38	18					0,056
1142-3769		1142-3771			85					12,3	3	6,2	0,060
1142-3772		1142-3773			90				8				0,063
1142-3774		1142-3775			95	42	20						0,068
1142-3776		1142-3777			100								0,072
1142-3778		1142-3779			56	10,0	—		—	9,8	2	3,3	0,026
1142-3781		1142-3782			63		30	14	3				0,028
1142-3783		1142-3784			67				5				0,031
1142-3785		1142-3786		Св. 6,0 до 7,0	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					0,058
1142-3792		1142-3793			85					12,3	3	6,2	0,062
1142-3794		1142-3795			90				8				0,065
1142-3796		1142-3797			95	42	20						0,070
1142-3798		1142-3799			100								0,074

Исполнение 1		Исполнение 2		d h5, h6, h8	H	D h6	h	h_1	h_2	h_3 $\pm 0,2$	b $+0,25$	r	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		3				0,039			
1142-3805		1142-3806			67								5	0,043		
1142-3807		1142-3808			71			34		16	3	12,3		3	6,2	0,053
1142-3809		1142-3811					75		5							0,058
1142-3812		1142-3813											80			38
1142-3814		1142-3815			85			42		20	0,065					
1142-3816		1142-3817					90		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	—		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	12,3	3	6,2
1142-3832		1142-3833					75	5	0,060							
1142-3834		1142-3835							80		38					
1142-3836		1142-3837		85						42		22	0,067			
1142-3838		1142-3839					90	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	—		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	12,3	3	6,2	0,057
1142-3854		1142-3855				75	5	0,062								
1142-3856		1142-3857						80		38						20
1142-3858		1142-3859			85				42		22	0,070				
1142-3861		1142-3862				90	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		—	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	12,3	3	6,2	0,095
1142-3876		1142-3877				75	5	0,103								
1142-3878		1142-3879						80		38						22
1142-3881		1142-3882		85					42		25	0,116				
1142-3883		1142-3884				90	0,121									
1142-3885		1142-3886					95	0,123								
1142-3887		1142-3888		100				0,137								

Исполнение 1		Исполнение 2		d h5, h6, h8	H	D h6	h	h_1	h_2	h_3 $\pm 0,2$	b $+0,25$	r	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	12,3	3	6,2		0,098	
1142-3898		1142-3899			75								5	0,106	
1142-3901		1142-3902			80		38	22	8					0,111	
1142-3903		1142-3904			85					42	25	8	0,119		
1142-3905		1142-3906			90		12,3	3	6,2				0,125		
1142-3907		1142-3908			95								42	25	8
1142-3909		1142-3911			100					42	25	8			
1142-3912		1142-3913			56		Св. 12,0 до 13,0	—	16						
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		12,3	3	6,2	0,100		
1142-3921		1142-3922		75					5				0,109		
1142-3923		1142-3924		80	38	22		8					0,114		
1142-3925		1142-3926		85					42	25	8	0,123			
1142-3927		1142-3928		90	42	25		8				0,129			
1142-3929		1142-3931		95								42	25	8	0,137
1142-3932		1142-3933		100					42	25	8				0,145
1142-3934		1142-3935		56	Св. 13,0 до 14,0	—		16							—
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		12,3	3	6,2	0,150		
1142-3943		1142-3944		75					5				0,162		
1142-3945		1142-3946		80		38	22	8					0,169		
1142-3947		1142-3948		85					42	25	8	0,182			
1142-3949		1142-3951		90		42	25	8				0,190			
1142-3952		1142-3953		95								42	25	8	0,203
1142-3954		1142-3955		100					42	25	8				0,215
1142-3956		1142-3957		56		Св. 14,0 до 15,0	—	16							—
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		12,3	3	6,2	0,153		
1142-3965		1142-3966		75					5				0,165		
1142-3967		1142-3968		80	38		22	8					0,174		
1142-3969		1142-3971		85					42	25	8	0,186			
1142-3972		1142-3973		90	42		25	8				0,195			
1142-3974		1142-3975		95								42	25	8	0,207
1142-3976		1142-3977		100					42	25	8				0,220

Исполнение 1		Исполнение 2		d h5, h6, h8	H	D h6	h	h_1	h_2	h_3 $\pm 0,2$	b $+0,25$	r	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
1142-3992		1142-3993			85				0,190				
1142-3994		1142-3995			90				0,200				
1142-3996		1142-3997			95		42	25	8	0,212			
1142-3998		1142-3999			100					0,225			
1142-4001		1142-4002			56					22,0	—	16	—
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			0,233						
1142-4018		1142-4019		95	42	25	8	0,254					
1142-4021		1142-4022		100				0,268					
1142-4023		1142-4024		56				22,0	—		16	—	9,8
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			0,244						
1142-4041		1142-4042		95	42	25	8		0,259				
1142-4043		1142-4044		100					0,274				
1142-4045		1142-4046		56					22,0	—	16	—	9,8
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
1142-4063		1142-4064		95	0,265								
1142-4065		1142-4066		100	0,280								

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		d h5, h6, h8	H	D h6	h	h_1	h_2	h_3 $\pm 0,2$	b $+0,25$	r	Масса, кг, не более	
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость											
1142-4067		1142-4068		Св. 19,0 до 20,0	56	25,0	—	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	12,3	3	6,2	0,245	
1142-4076		1142-4077			75				5				0,264	
1142-4078		1142-4079			80		38	22	8				0,278	
1142-4081		1142-4082			85								0,297	
1142-4083		1142-4084			90		42	25					8	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	12,3	3	6,2	0,249	
1142-4098		1142-4099			75				5				0,268	
1142-4101		1142-4102			80		38	22	8				0,283	
1142-4103		1142-4104			85								0,302	
1142-4105		1142-4106			90		42	25					8	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	12,3	3	6,2	0,254	
1142-4121		1142-4122			75				5				0,273	
1142-4123		1142-4124			80		38	22	8				0,289	
1142-4125		1142-4126			85								0,308	
1142-4127		1142-4128			90		42	25					8	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	12,3	3	6,2	0,267	
1142-4143		1142-4144			75				5				0,283	
1142-4145		1142-4146			80		38	22	8				0,300	
1142-4147		1142-4148			85								0,321	
1142-4149		1142-4151			90		42	25					8	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 пуансона размерами d в интервале от 1,5 до 2 мм и $H = 56$ мм, из стали марки У10А по ГОСТ 1435—90, исполнения 1:

Пуансон 1142-3709 — У10А ГОСТ 16626—80

Пример записи в спецификации чертежа штампа для пуансона 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:

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

2. Допуск радиального биения поверхности B относительно поверхности B для пуансонов 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 пуансонов 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 I относительно поверхности B — не ниже 7-й степени точности по ГОСТ 24643—81.

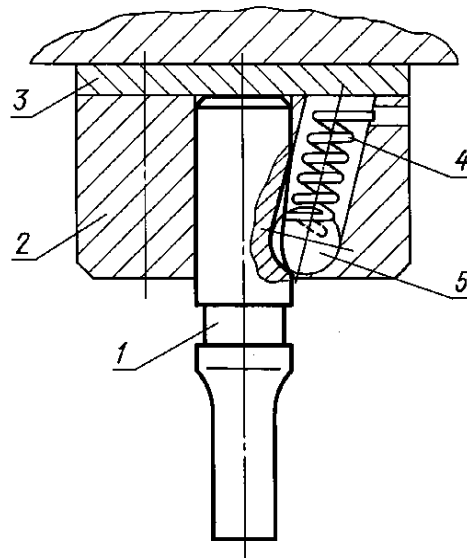
6. Технические условия — по ГОСТ 16675—80.

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 быстросменных пуансонов для шарикового крепления указан в приложении.

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

**ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ КРУГЛЫХ БЫСТРОСМЕННЫХ
ПУАНСОНОВ ДЛЯ ШАРИКОВОГО КРЕПЛЕНИЯ**



1 — пуансон; 2 — державка по ГОСТ 16663—80, ГОСТ 16664—80, ГОСТ 16665—80; 3 — подкладная плитка 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 *Н.С. Гришанова*
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 09.08.99. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,90.
Тираж 155 экз. С3468. Зак. 644.

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