

**ПУАНСОНЫ КВАДРАТНЫЕ  
БЫСТРОСМЕННЫЕ**

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

Издание официальное

БЗ 12—2004



Москва  
Стандартинформ  
2006

Редактор *В.Н. Копысов*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *С.И. Фирсова*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Подписано в печать 14.04.2006. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 0,83. Тираж 52 экз. Зак. 261. С 2720.

---

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo](mailto:info@gostinfo)

Набрано во ФГУП «Стандартинформ на ПЭВМ.  
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ — тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6.

## 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 КВАДРАТНЫЕ  
БЫСТРОСМЕННЫЕ

## Конструкция и размеры

Quick-changing square punches.  
Construction and dimensionsГОСТ  
16632—80

Взамен ГОСТ 16632—71

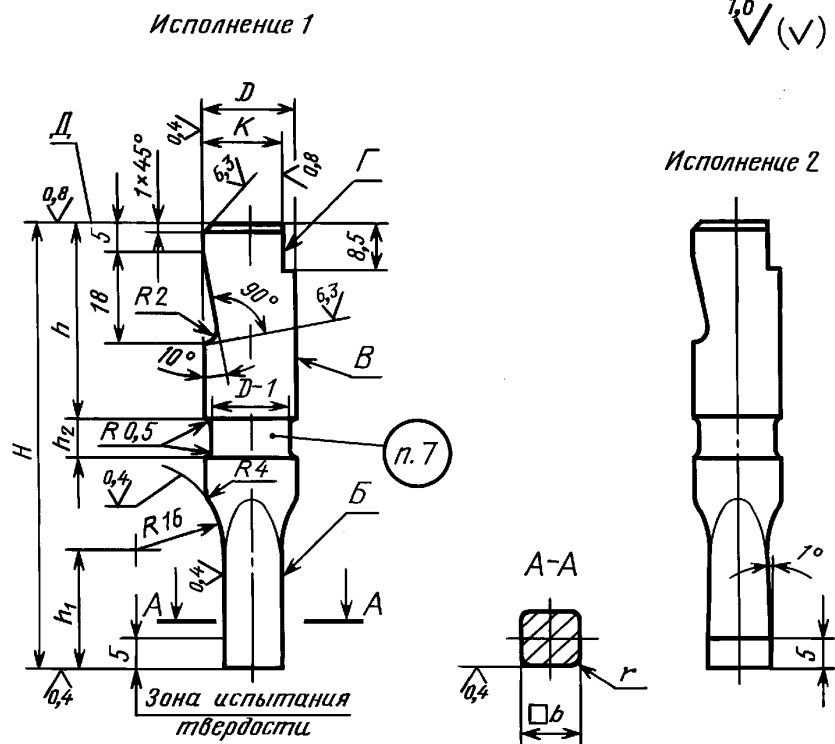
МКС 25.120.10  
ОКП 399800

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 квадратных быстросменных 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  
© Стандартиформ, 2006

С. 2 ГОСТ 16632—80

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		$b$ h6, h8	$H$	$D$ h6	$K$ h6	$h$	$h_1$	$h_2$	$r$	Масса, кг, не более						
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость															
1142-4157		1142-4158		От 3 до 4	63	10	8	30	10	3	0,3	0,033						
1142-4159		1142-4161			67				18			5	18	0,030				
1142-4162		1142-4163							71	10			34	10	0,037			
1142-4164		1142-4165								18				8	18	0,034		
1142-4166		1142-4167								12					12	0,038		
1142-4168		1142-4169								20					20	0,035		
1142-4171		1142-4172						90		12					38	12	0,044	
1142-4173		1142-4174			22					22		0,040						
1142-4175		1142-4176			100				14	0,3		14	0,047					
1142-4177		1142-4178							25			25	0,043					
1142-4179		1142-4181							10			14	30	14		0,054		
1142-4182		1142-4183										28		28		0,048		
1142-4184		1142-4185		Св. 4 до 5				10				5		10	0,034			
1142-4186		1142-4187						18						18	0,031			
1142-4188		1142-4189			71			10		8				10	0,038			
1142-4191		1142-4192						18						18	0,035			
1142-4193		1142-4194						12	12				0,039					
1142-4195		1142-4196						20	20				0,036					
1142-4197		1142-4198		80				12	0,3			12	0,045					
1142-4199		1142-4201						22				22	0,041					
1142-4202		1142-4203			90			14		30		14	0,049					
1142-4204		1142-4205						25				25	0,043					
1142-4206		1142-4207						100				14	0,3	14	0,055			
1142-4208		1142-4209										28		28	0,050			
1142-4211		1142-4212		Св. 5 до 7		63	12		10			30		10	3	0,050		
1142-4213		1142-4214				67								18		5	18	0,045
1142-4215		1142-4216			71					10				8			10	0,053
1142-4217		1142-4218								18							18	0,048
1142-4219		1142-4221						80		12			34				12	0,057
1142-4222		1142-4223								20							20	0,051
1142-4224		1142-4225		90			12		0,3	12		0,064						
1142-4226		1142-4227				22	22			0,060								
1142-4228		1142-4229			100	14	30			14		0,071						
1142-4231		1142-4232				25				25		0,066						
1142-4233		1142-4234				14		14		12		14	0,080					
1142-4235		1142-4236						28				28	0,073					
1142-4237		1142-4238		Св. 7 до 9				63	14		12	30	10	3	0,069			
1142-4239		1142-4241						67					18		5	18	0,063	
1142-4242		1142-4243			71		10						8			10	0,073	
1142-4244		1142-4245					18									18	0,066	
1142-4246		1142-4247				80	12			34						12	0,075	
1142-4248		1142-4249					20									20	0,070	
1142-4251		1142-4252		0,6			12		8		12	0,087						
1142-4253		1142-4254					22	22			0,080							

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		$b$ h6, h8	$H$	$D$ h6	$K$ h6	$h$	$h_1$	$h_2$	$r$	Масса, кг, не более				
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость													
1142-4255		1142-4256		Св. 7 до 9	90	14	12	38	14	8	0,6	0,097				
1142-4257		1142-4258			100				25			0,090				
1142-4259		1142-4261							14			0,108				
1142-4262		1142-4263							28			0,101				
1142-4264		1142-4265		Св. 9 до 11	63	16	14	30	12	3		0,090				
1142-4266		1142-4267			67				20	0,086						
1142-4268		1142-4269							71	12		5	0,097			
1142-4271		1142-4272								20			0,092			
1142-4273		1142-4274			80			14	8	34		14	0,100			
1142-4275		1142-4276						22				0,094				
1142-4277		1142-4278			38			14				25	0,111			
1142-4279		1142-4281						25						0,010		
1142-4282		1142-4283						100		16					32	0,124
1142-4284		1142-4285								28						
1142-4286		1142-4287			18					0,142						
1142-4288		1142-4289			32							0,130				
1142-4291		1142-4292		Св. 11 до 13	63	20	18	30	12		3		0,135			
1142-4293		1142-4294			67				20		5		0,128			
1142-4295		1142-4296							12	0,146						
1142-4297		1142-4298							20			0,137				
1142-4299		1142-4301			14				0,150							
1142-4302		1142-4303			22					0,143						
1142-4304		1142-4305			34			14			8	0,175				
1142-4306		1142-4307						25	0,169							
1142-4308		1142-4309						38		16			0,190			
1142-4311		1142-4312								28				0,182		
1142-4313		1142-4314			18					0,216						
1142-4315		1142-4316			32				0,207							
1142-4317		1142-4318		Св. 13 до 15	63	22	20	30			12	3	0,162			
1142-4319		1142-4321			67						20	5	0,153			
1142-4322		1142-4323								12	0,178					
1142-4324		1142-4325							20	0,170						
1142-4326		1142-4327			14				0,189							
1142-4328		1142-4329			22						0,180					
1142-4331		1142-4332			34			14		8		0,212				
1142-4333		1142-4334						25	0,206							
1142-4335		1142-4336						38			16		0,230			
1142-4337		1142-4338									28			0,222		
1142-4339		1142-4341			18					0,264						
1142-4342		1142-4343			32				0,253							

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		$b$ h6, h8	$H$	$D$ h6	$K$ h6	$h$	$h_1$	$h_2$	$r$	Масса, кг, не более	
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость										
1142-4344		1142-4345		Св. 15 до 17	63	25	22	30	14	3	1,0	0,212	
1142-4346		1142-4347			67				20			0,205	
1142-4348		1142-4349							20	14		5	0,224
1142-4351		1142-4352								20			0,218
1142-4353		1142-4354								16			0,239
1142-4355		1142-4356								22			0,231
1142-4357		1142-4358			80			34	18	8		0,269	
1142-4359		1142-4361							25			0,262	
1142-4362		1142-4363			90			38	20			0,297	
1142-4364		1142-4365							28			0,289	
1142-4366		1142-4367							22			0,338	
1142-4368		1142-4369										32	0,319
1142-4371		1142-4372		Св. 17 до 19	63	28	26	30	14	3		0,270	
1142-4373		1142-4374			67				20			0,262	
1142-4375		1142-4376							71	14		5	0,394
1142-4377		1142-4378								20			0,284
1142-4379		1142-4381								16			0,308
1142-4382		1142-4383											22
1142-4384		1142-4385			80			34	18	8		0,388	
1142-4386		1142-4387							25			0,330	
1142-4388		1142-4389			90			38	20			0,335	
1142-4391		1142-4392							28			0,372	
1142-4393		1142-4394							22			0,432	
1142-4395		1142-4396										32	0,423
1142-4397		1142-4398		Св. 19 до 22	63	32	30	30	14	3		0,354	
1142-4399		1142-4401			67				20			0,342	
1142-4402		1142-4403							71	14		5	0,376
1142-4404		1142-4405								20			0,363
1142-4406		1142-4407								16			0,400
1142-4408		1142-4409											22
1142-4411		1142-4412			80			34	18	8		0,452	
1142-4413		1142-4414							25			0,442	
1142-4415		1142-4416			90			38	20			0,513	
1142-4417		1142-4418							28			0,493	
1142-4419		1142-4421							22			0,572	
1142-4422		1142-4423										32	0,551
1142-4424		1142-4425		Св. 22 до 25	63	36	34	30	14	3	1,2	0,448	
1142-4426		1142-4427			67				20			0,434	
1142-4428		1142-4429							71	14		5	0,478
1142-4431		1142-4432								20			0,468
1142-4433		1142-4434								16			0,502
1142-4435		1142-4436											22

## Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		$b$ h6, h8	$H$	$D$ h6	$K$ h6	$h$	$h_1$	$h_2$	$r$	Масса, кг, не более				
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость													
1142-4437		1142-4438		Св. 22 до 25	80	36	34	34	18	8	1,2	0,573				
1142-4439		1142-4441			90			38	25			0,560				
1142-4442		1142-4443							20			0,650				
1142-4444		1142-4445							28			0,625				
1142-4446		1142-4447			100				22			0,725				
1142-4448		1142-4449							32			0,690				
1142-4451		1142-4452		Св. 25 до 28	63	40	38	30	14	3		0,565				
1142-4453		1142-4454			67				20	5		0,545				
1142-4455		1142-4456							14			0,609				
1142-4457		1142-4458			71				20			0,586				
1142-4459		1142-4461							16			0,640				
1142-4462		1142-4463							22			0,618				
1142-4464		1142-4465			80			34	18	8		0,721				
1142-4466		1142-4467							25			0,696				
1142-4468		1142-4469			90			38	20			0,813				
1142-4471		1142-4472							28			0,783				
1142-4473		1142-4474			100				22			0,904				
1142-4475		1142-4476							32			0,867				
1142-5001		1142-5002		Св. 5 до 7	110	12	10	42	16	8	0,3	0,089				
1142-5003		1142-5004							28			0,082				
1142-5005		1142-5006		Св. 7 до 9		14	12		16		0,6	0,120				
1142-5007		1142-5008							28			0,113				
1142-5009		1142-5011		Св. 9 до 11		16	14		18			0,158				
1142-5012		1142-5013							32			0,146				
1142-5014		1142-5015		Св. 11 до 13		20	18		18		0,8	0,241				
1142-5016		1142-5017							32			0,232				
1142-5018		1142-5019		Св. 13 до 15		22	20		18			0,294				
1142-5021		1142-5022							32			0,283				
1142-5023		1142-5024		Св. 15 до 17		25	22		22		1,0	0,377				
1142-5025		1142-5026							32			0,358				
1142-5027		1142-5028		Св. 17 до 19		28	26		22			0,480				
1142-5029		1142-5031							32			0,471				
1142-5032		1142-5033		Св. 19 до 22		32	30		22			0,635				
1142-5034		1142-5035							32			0,614				
1142-5036		1142-5037		Св. 22 до 25		36	34		22		1,2	0,805				
1142-5038		1142-5039							32			0,770				
1142-5041		1142-5042		Св. 25 до 28		40	38		22			1,003				
1142-5043		1142-5044							32			0,966				

Примечание. Масса подсчитана для максимального рабочего размера пуансона.

## С. 6 ГОСТ 16632—80

Пример условного обозначения заготовки пуансона размерами  $b$  в интервале от 3 до 4 мм,  $H = 63$  мм,  $h_1 = 10$  мм, из стали марок У10А по ГОСТ 1435—99, исполнения 1:

*Пуансон 1143-4157 — У10А ГОСТ 16632—80*

Пример записи в спецификации чертежа штампа для пуансона рабочими размерами  $b = 3,5$  мм (из интервала от 3 до 4 мм) с полем допуска  $h8$ ,  $H = 63$  мм,  $h_1 = 10$  мм из стали марки У10А по ГОСТ 1435—99, исполнения 1:

*Пуансон 1142-4167 — 3,5  $h8$  — У10А ГОСТ 16632—80*

2. Допуск симметричности расположения поверхности  $B$  относительно поверхности  $B$  для пуансонов с полем допуска рабочего размера  $b$ :

- 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  $\Gamma$  относительно поверхности  $B$  не ниже 7 степени точности по ГОСТ 24643—81.

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

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

6. Технические условия — по ГОСТ 16675—80.

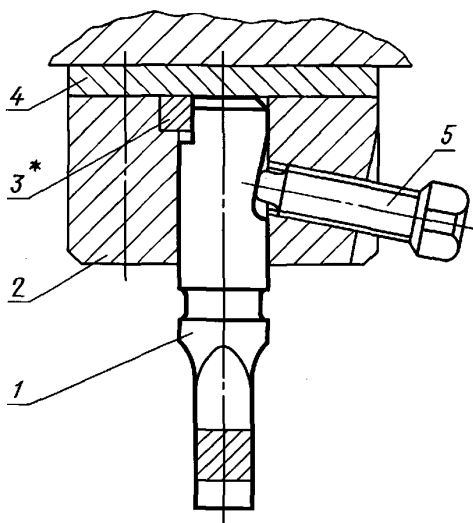
7. Маркировать: условное обозначение и товарный знак предприятия-изготовителя на бирке, а рабочий размер  $b$  и его поля допуска — на изделии.

8. Пример применения квадратных быстросменных пуансонов указан в приложении.

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

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
Справочное

### ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ КВАДРАТНЫХ БЫСТРОСМЕННЫХ ПУАНСОНОВ



\* Посадка шпонки (поз. 3) по  $\frac{H7}{h6}$ .

1 — пуансон; 2 — державка по ГОСТ 16657—80;  
3 — шпонка по ГОСТ 16674—80; 4 — подкладная плитка  
по ГОСТ 16668—80; 5 — винт по ГОСТ 1482—84