

**ПУАНСОНЫ КВАДРАТНЫЕ  
БЫСТРОСМЕННЫЕ**

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

Издание официальное

БЗ 12—2004



Москва  
Стандартинформ  
2004

Редактор *В.Н. Копилов*  
Технический редактор *В.И. 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.

ПУАНСОНЫ КВАДРАТНЫЕ  
БЫСТРОСМЕННЫЕ

## Конструкция и размеры

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

Взамен ГОСТ 16632—71

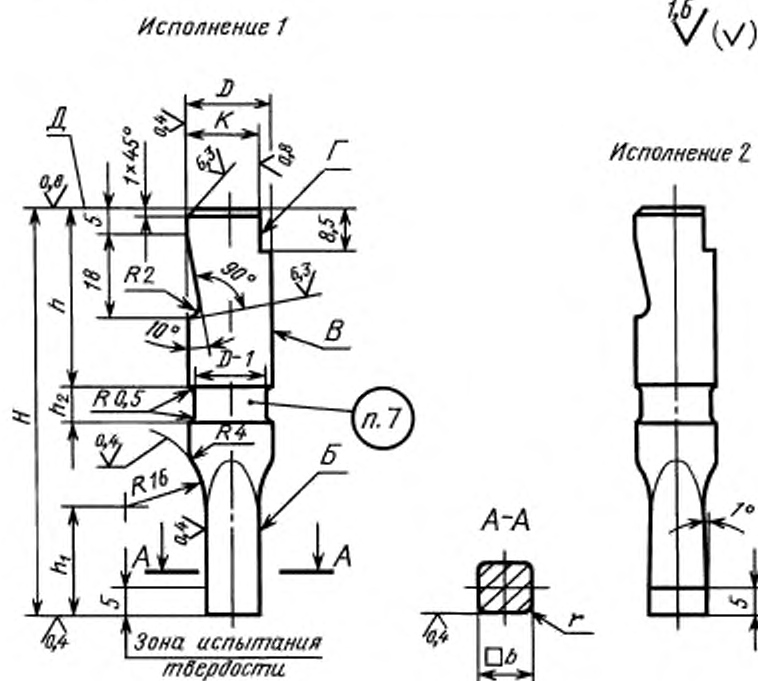
МКС 25.120.10  
ОКП 399800

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

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 26.06.85 № 1965

01.01.81

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  
© Стандартинформ, 2006

## Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		b h6, h8	H	D h6	K h6	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	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				71			12	22	18	5
1142-4162		1142-4163								80					
1142-4164		1142-4165			90				100			14	28	8	0,034
1142-4166		1142-4167								100					100
1142-4168		1142-4169			100				100			14	28	8	
1142-4171		1142-4172						100		100					14
1142-4173		1142-4174			100				100			14	28	8	
1142-4175		1142-4176						100		100					14
1142-4177		1142-4178			100				100			14	28	8	
1142-4179		1142-4181						100		100					14
1142-4182		1142-4183			100				100			14	28	8	
1142-4184		1142-4185						100		100					14
1142-4186		1142-4187			100				100			14	28	8	
1142-4188		1142-4189		100		100	14	28		8	0,038				
1142-4191		1142-4192			100				100		14	28	8	0,035	
1142-4193		1142-4194		100		100	14	28		8				0,039	
1142-4195		1142-4196			100				100		14	28	8	0,036	
1142-4197		1142-4198		100		100	14	28		8				0,045	
1142-4199		1142-4201			100				100		14	28	8	0,041	
1142-4202		1142-4203		100		100	14	28		8				0,049	
1142-4204		1142-4205			100				100		14	28	8	0,043	
1142-4206		1142-4207		100		100	14	28		8				0,055	
1142-4208		1142-4209			100				100		14	28	8	0,050	
1142-4211		1142-4212		Св. 5 до 7		63	12	10		30				10	3
1142-4213		1142-4214			67	71			12		22	18	5	0,045	
1142-4215		1142-4216												80	90
1142-4217		1142-4218			90	100			14		28	8	0,048		
1142-4219		1142-4221											100	100	14
1142-4222		1142-4223			100	100			14		28	8			
1142-4224		1142-4225								100			100	14	28
1142-4226		1142-4227			100	100			14		28	8			
1142-4228		1142-4229								100			100	14	28
1142-4231		1142-4232			100	100			14		28	8			
1142-4233		1142-4234								100			100	14	28
1142-4235		1142-4236			100	100			14		28	8			
1142-4237		1142-4238								100			100	14	28
1142-4239		1142-4241			100	100			14		28	8			
1142-4242		1142-4243		100			100	14		28			8	0,073	
1142-4244		1142-4245			100	100			14		28	8		0,066	
1142-4246		1142-4247		100			100	14		28			8	0,075	
1142-4248		1142-4249			100	100			14		28	8		0,070	
1142-4251		1142-4252		100			100	14		28			8	0,087	
1142-4253		1142-4254			100	100			14		28	8		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				14			12	38	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			14				0,100						
1142-4275		1142-4276			22				0,094						
1142-4277		1142-4278			80			34	14	8	0,111				
1142-4279		1142-4281			90			38	25		0,1010				
1142-4282		1142-4283							16		0,124				
1142-4284		1142-4285							28		0,113				
1142-4286		1142-4287		100	38	18	0,142								
1142-4288		1142-4289		100		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				0,128					
1142-4295		1142-4296				71				12	5	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		80		34			14	8	0,175				
1142-4306		1142-4307		90		38			25		0,169				
1142-4308		1142-4309							16		0,190				
1142-4311		1142-4312							28		0,182				
1142-4313		1142-4314		100	38	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		0,153				
1142-4322		1142-4323							71	12	5	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			80			34	14	8	0,212				
1142-4333		1142-4334			90			38	25		0,206				
1142-4335		1142-4336							16		0,230				
1142-4337		1142-4338							28		0,222				
1142-4339		1142-4341		100	38	18	0,264								
1142-4342		1142-4343				32	0,253								

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				71			22	30	20	5	0,205								
1142-4348		1142-4349												71		22	30	14	8	0,224				
1142-4351		1142-4352																80		22	30	20	0,218	
1142-4353		1142-4354																				90	22	30
1142-4355		1142-4356						100		22				30		22	0,231							
1142-4357		1142-4358			34				22			30	18		0,269									
1142-4359		1142-4361						38		22			30	25	0,262									
1142-4362		1142-4363			38				22			30		20	0,297									
1142-4364		1142-4365						38		22			30	28	0,289									
1142-4366		1142-4367		38	22	30	22		0,338															
1142-4368		1142-4369					38	22	30	32	0,319													
1142-4371		1142-4372		Св. 17 до 19	63	28				26	30	14	1,0	0,270										
1142-4373		1142-4374			67		71	26	30			20		5	0,262									
1142-4375		1142-4376										71			26	26	30	14	8	0,394				
1142-4377		1142-4378																80		26	26	30	20	0,284
1142-4379		1142-4381																					90	26
1142-4382		1142-4383									100	26			26	30	22	0,300						
1142-4384		1142-4385			34		26	26	30					18			0,388							
1142-4386		1142-4387									38	26		26	30	25	0,330							
1142-4388		1142-4389			38		26	26	30							20	0,335							
1142-4391		1142-4392									38	26		26	30	28	0,372							
1142-4393		1142-4394		38	26	26	30	22	0,432															
1142-4395		1142-4396						38	26	26	30	32	0,423											
1142-4397		1142-4398		Св. 19 до 22	63	32	30					30	14	1,2	0,354									
1142-4399		1142-4401			67			32	30	30	20		5		0,342									
1142-4402		1142-4403									71				32	30	30	14	8	0,376				
1142-4404		1142-4405																80		32	30	30	20	0,363
1142-4406		1142-4407																					90	32
1142-4408		1142-4409									100	32			30	30	22	0,390						
1142-4411		1142-4412			34			32	30	30			18				0,452							
1142-4413		1142-4414									38	32	30		30	25	0,442							
1142-4415		1142-4416			38			32	30	30						20	0,513							
1142-4417		1142-4418									38	32	30		30	28	0,493							
1142-4419		1142-4421		38	32	30	30	22	0,572															
1142-4422		1142-4423						38	32	30	30	32	0,551											
1142-4424		1142-4425		Св. 22 до 25	63	36	34					30	14	1,2	0,448									
1142-4426		1142-4427			67			36	34	30	20		5		0,434									
1142-4428		1142-4429									71				36	34	30	14	0,478					
1142-4431		1142-4432																100	36	34	30	20	0,468	
1142-4433		1142-4434			38			36	34	30	16		0,502											
1142-4435		1142-4436		38		36	34				30	22	0,492											

## Размеры в мм

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

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.

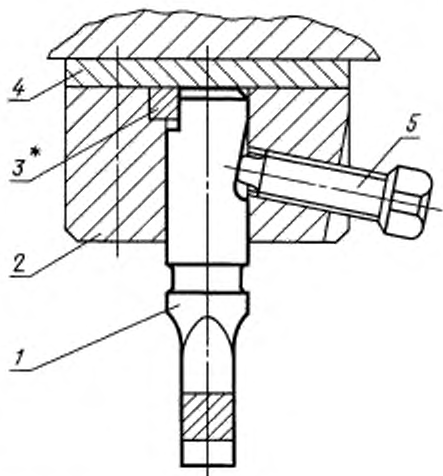
7. Маркировать: условное обозначение и товарный знак предприятия-изготовителя на бирке, а рабочий размер  $b$  и его поля допуска — на изделии.

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  $\frac{H}{h} \frac{7}{6}$ .

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