

# МАТРИЦЫ С КВАДРАТНЫМ ОТВЕРСТИЕМ

## КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное

БЗ 12—2004



Москва  
Стандартинформ  
2006

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

МАТРИЦЫ С КВАДРАТНЫМ ОТВЕРСТИЕМ

Конструкция и размеры

ГОСТ  
16642—80

Female dies with square hole.  
Construction and dimensions

Взамен  
ГОСТ 16642—71

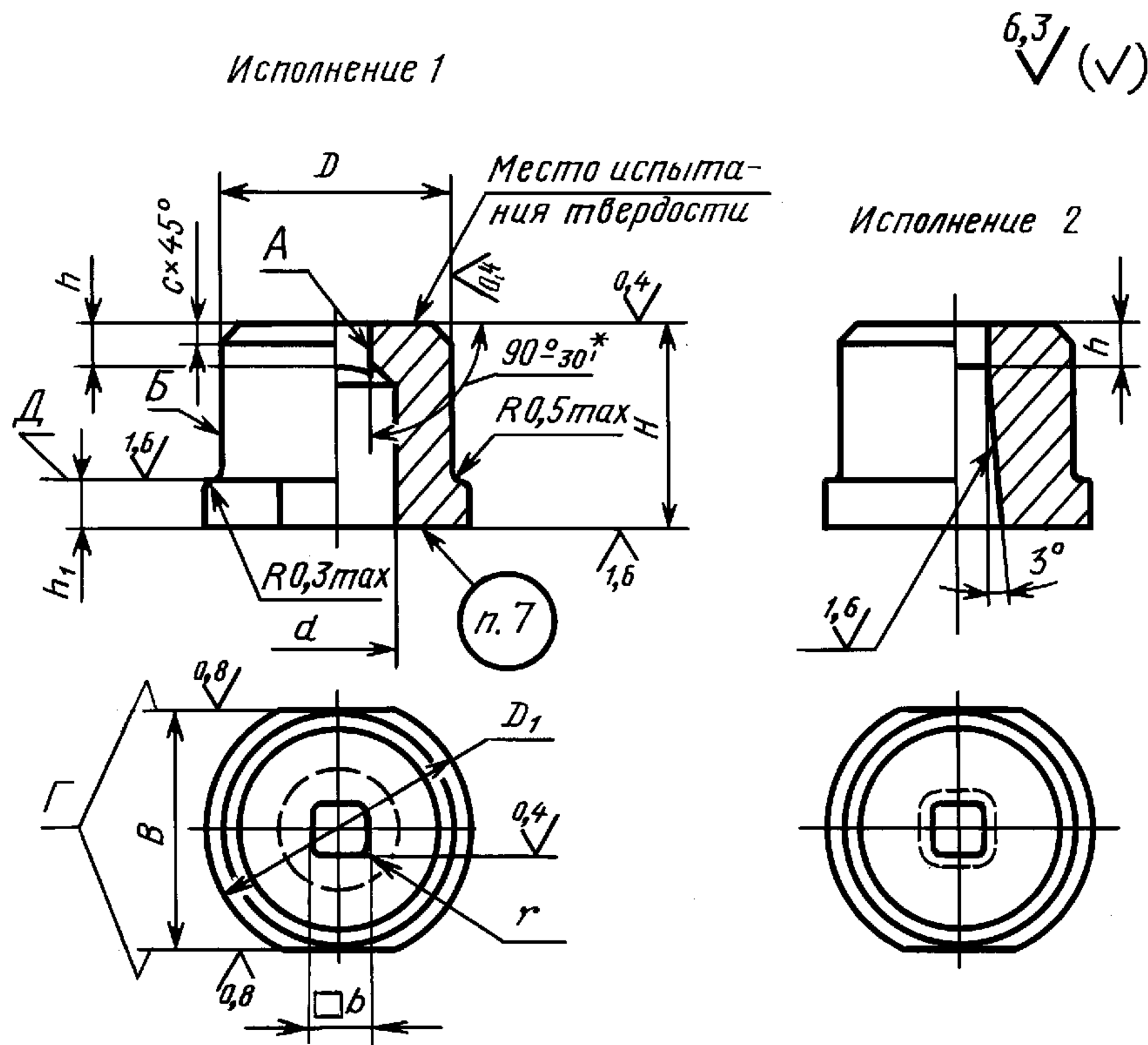
МКС 25.120.10  
ОКП 39 9800

Постановлением Государственного комитета по стандартам от 04.03.80 № 1009 дата введения установлена

01.01.81

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 26.06.85 № 1966

1. Конструкция и размеры матриц с квадратным отверстием должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



\* См. п. 1.6 ГОСТ 16675—80.



С. 2 ГОСТ 16642—80

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		$b$ Н7, Н9	$H$	$D = B$ н6	$D_1$	$d^*$	$h$	$h_1$ +0,1	$r$	$c$	Масса, кг, не более														
Обозначение заготовки матрицы	Применяе- мость	Обозначение заготовки матрицы	Применяе- мость																								
1112-0751		1112-0752		От 3 до 4	16	18	22	6	5	4	0,3	1,0	0,028														
1112-0753		1112-0754			20				6	6			0,3	1,0	0,035												
1112-0755		1112-0756			25				7						6	1,0	0,045										
1112-0757		1112-0758			28				8								8	1,0	0,050								
1112-0759		1112-0761			32				9										8	1,0	0,057						
1112-0762		1112-0763		Св. 4 до 5	16	20	24	8	5	4	0,3										1,0	0,022					
1112-0764		1112-0765			20				6	0,3			1,0		0,033												
1112-0766		1112-0767			25										7							6	1,0	0,053			
1112-0768		1112-0769			28										8		8							1,0	0,059		
1112-0771		1112-0772			32										9				8						1,0	0,068	
1112-0773		1112-0774		Св. 5 до 6	16	22	26	9	5			4			0,3											1,0	0,033
1112-0775		1112-0776			20				6	0,3		1,0		0,040													
1112-0777		1112-0778			25									7		6						1,0					0,064
1112-0779		1112-0781			28									8			1,0	1,0									0,071
1112-0782		1112-0783			32														9	8							1,0
1112-0784		1112-0785		Св. 6 до 7	16	25	30	11	5		4								0,6		1,6						
1112-0786		1112-0787			20				6	0,3	1,0		0,052														
1112-0788		1112-0789			25								7			6							1,0				
1112-0791		1112-0792			28								8	8										1,0			
1112-0793		1112-0794			32								9							8					1,0		
1112-0795		1112-0796		Св. 7 до 8	16	22	26	12	5				4		0,6											1,6	
1112-0797		1112-0798			20				6	0,3		1,0	0,044														
1112-0799		1112-0801			25								6			0,3						1,0					
1112-0802		1112-0803			28									8			1,0	1,0									
1112-0804		1112-0805			32															9							8
1112-0806		1112-0807		Св. 8 до 9	16	25	30	13	5										4	0,6	1,6						
1112-0808		1112-0809			20				6	0,3	1,0		0,060														
1112-0811		1112-0812			25								6			0,3			1,0				0,097				
1112-0813		1112-0814			28									8									8	1,0			
1112-0815		1112-0816			32									9											8		1,0
1112-0817		1112-0818		Св. 9 до 10	16	28	32	15	5					4	0,6											1,6	
1112-0819		1112-0821			20				6	0,3		1,0	0,055														
1112-0822		1112-0823			25								6	0,3		1,0						0,093					
1112-0824		1112-0825			28												8	1,0				1,0	0,103				
1112-0826		1112-0827			32																		9		8		
1112-0828		1112-0829		Св. 10 до 11	16	32	36	16	5											4	0,6		1,6				
1112-0831		1112-0832			20				6	0,3	1,0		0,069														
1112-0833		1112-0834			25								6	0,3					1,0	0,122							
1112-0835		1112-0836			28												8			8				1,0			
1112-0837		1112-0838			32												9								8		1,0

## Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		$b$ Н7, Н9	$H$	$D = B$ н6	$D_1$	$a^*$	$h$	$h_1$ +0,1	$r$	$c$	Масса, кг, не более	
Обозначение заготовки матрицы	Применяе- мость	Обозначение заготовки матрицы	Применяе- мость											
1112-0839		1112-0841		Св. 10 до 11	36	32	36	16	10	8	0,6		0,177	
1112-0842		1112-0843			40				12				0,196	
1112-0844		1112-0845		Св. 11 до 12	16	28	32	17	5	4	0,8	1,6	0,051	
1112-0846		1112-0847			20				6				0,064	
1112-0848		1112-0849			25	32	36		7	6			0,116	
1112-0851		1112-0852			28				8				0,131	
1112-0853		1112-0854			32				9	0,150				
1112-0855		1112-0856			36				10	8			0,168	
1112-0857		1112-0858			40				12				0,187	
1112-0859		1112-0861			Св. 12 до 13				16	36			40	19
1112-0862		1112-0863		20		6	0,086							
1112-0864		1112-0865		25		7	6	0,150						
1112-0866		1112-0867		28		8		0,177						
1112-0868		1112-0869		32		9	0,193							
1112-0871		1112-0872		36		10	8	0,216						
1112-0873		1112-0874		40	12	0,239								
1112-0875		1112-0876		Св. 13 до 14	16	32	36	20	5	4	0,8	1,6	0,070	
1112-0877		1112-0878			20				6				0,080	
1112-0879		1112-0881			25	36	40		7	6			0,144	
1112-0882		1112-0883			28				8				0,160	
1112-0884		1112-0885			32				9	0,185				
1112-0886		1112-0887			36				10	8			0,207	
1112-0888		1112-0889			40				12				0,230	
1112-0891		1112-0892			Св. 14 до 15				16	40			45	22
1112-0893		1112-0894		20		6	0,107							
1112-0895		1112-0896		25		7	6	0,134						
1112-0897		1112-0898		28		8		0,201						
1112-0899		1112-0901		32		9	0,232							
1112-0902		1112-0903		36		10	8	0,259						
1112-0904		1112-0905		40		12		0,289						
1112-0906		1112-0907		Св. 15 до 16	16	36	40	23	5	4	1,0	1,6	0,089	
1112-0908		1112-0909			20				6				0,101	
1112-0911		1112-0912			25	40	45		7	6			0,125	
1112-0913		1112-0914			28				8				0,192	
1112-0915		1112-0916			32				9	0,222				
1112-0917		1112-0918			36				10	8			0,248	
1112-0919		1112-0921			40				12				0,277	

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		$b$ Н7, Н9	$H$	$D = B$ н6	$D_1$	$a^*$	$h$	$h_1$ +0,1	$r$	$c$	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки матрицы	Применяе- мость	Обозначение заготовки матрицы	Применяе- мость										
1112-0922		1112-0923		Св. 16 до 17	16	40	45	25	5	4	1,0	1,6	0,105
1112-0924		1112-0925			20				6	0,131			
1112-0926		1112-0927			25				7	6			0,161
1112-0928		1112-0929			28	45	50		8	0,252			
1112-0931		1112-0932			32				9	0,291			
1112-0933		1112-0934			36				10	8			0,335
1112-0935		1112-0936			40				12	0,363			
1112-0937		1112-0938		Св. 17 до 18	16	40	45	26	5	4	0,099		
1112-0939		1112-0941			20				6	0,124			
1112-0942		1112-0943			25				7	6	0,153		
1112-0944		1112-0945			28	45	50		8	0,243			
1112-0946		1112-0947			32				9	0,280			
1112-0948		1112-0949			36				10	8	0,313		
1112-0951		1112-0952			40				12	0,344			
1112-0953		1112-0954		Св. 18 до 19	16	50	55	27	5	4	0,149		
1112-0955		1112-0956			20				6	0,171			
1112-0957		1112-0958			25				7	6	0,211		
1112-0959		1112-0961			28	8	0,317						
1112-0962		1112-0963			32	9	0,365						
1112-0964		1112-0965			36	10	8		0,409				
1112-0966		1112-0967			40	12	0,456						
1112-0968		1112-0969		Св. 19 до 20	16	45	50	29	5	4	0,144		
1112-0971		1112-0972			20				6	0,163			
1112-0973		1112-0974			25				7	6	0,200		
1112-0975		1112-0976			28	50	55		8	0,307			
1112-0977		1112-0978			32				9	0,352			
1112-0979		1112-0981			36				10	8	0,395		
1112-0982		1112-0983			40				12	0,440			
1112-0984		1112-0985		Св. 20 до 21	16	50	55	31	5	4	0,178		
1112-0986		1112-0987			20				6	0,212			
1112-0988		1112-0989			25				7	6	0,259		
1112-0991		1112-0992			28	56	60		8	0,397			
1112-0993		1112-0994			32				9	0,451			
1112-0995		1112-0996			36				10	8	0,505		
1112-0997		1112-0998			40				12	0,564			
1112-0999		1112-1001		Св. 21 до 22	16	50	55	32	5	4	0,172		
1112-1002		1112-1003			20				6	6	0,202		
1112-1004		1112-1005			25				7	0,248			

## Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		$b$ Н7, Н9	$H$	$D = B$ н6	$D_1$	$a^*$	$h$	$h_1$ +0,1	$r$	$c$	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки матрицы	Применяе- мость	Обозначение заготовки матрицы	Применяе- мость										
1112-1006		1112-1007		Св. 21 до 22	28	56	60	32	8	6	1,0		0,385
1112-1008		1112-1009			32				9				0,437
1112-1011		1112-1012			36				10				0,489
1112-1013		1112-1014			40				12				0,546
1112-1015		1112-1016		Св. 22 до 24	16	60	65	35	5	4		1,6	0,217
1112-1017		1112-1018			20				6				0,272
1112-1019		1112-1021			25				7				0,319
1112-1022		1112-1023			28				8				0,435
1112-1024		1112-1025		Св. 24 до 26	32	63	67	38	9	8		2,5	0,493
1112-1026		1112-1027			36				10				0,559
1112-1028		1112-1029			40				12				0,616
1112-1031		1112-1032			16				5				0,228
1112-1033		1112-1034		Св. 26 до 28	20	67	71	41	6	6		1,2	0,289
1112-1035		1112-1036			25				7				0,355
1112-1037		1112-1038			28				8				0,455
1112-1039		1112-1041			32				9				0,527
1112-1042		1112-1043		Св. 26 до 28	36	67	71	41	10	8		2,5	0,586
1112-1044		1112-1045			40				12				0,648
1112-1046		1112-1047			16				5				0,239
1112-1048		1112-1049			20				6				0,301
1112-1051		1112-1052		Св. 26 до 28	25	67	71	41	7	6		1,2	0,371
1112-1053		1112-1054			28				8				0,498
1112-1055		1112-1056			32				9				0,574
1112-1057		1112-1058			36				10				0,650
1112-1059		1112-1061		40	12				8				0,720

\* Только для 1-го исполнения.

Примечание. Масса подсчитана для минимального рабочего размера матрицы.

Пример условного обозначения заготовки матрицы размерами  $b$  в интервале от 3 до 4 мм,  $H = 16$  мм, из стали марки У10А по ГОСТ 1435—99, исполнения 1:

*Матрица 1112-0751 У10А ГОСТ 16642—80*

Пример записи в спецификации чертежа штампа для матрицы рабочими размерами  $b = 3,55$  мм (из интервала от 3 до 4 мм) с полем допуска по Н9,  $H = 16$  мм из стали марки У10А по ГОСТ 1435—99, исполнения 1:

*Матрица 1112-0751—3,55 Н9 — У10А ГОСТ 16642—80*

2. Допуск симметричности поверхности А относительно поверхности Б для матриц с полем допуска рабочего размера  $b$ :

- по Н7 — не ниже 5 степени точности;
- по Н9 — не ниже 7 степени точности по ГОСТ 24643—81.

1, 2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

## С. 6 ГОСТ 16642—80

3. Допуск параллельности поверхностей  $G$  относительно прямолинейных участков поверхности  $A$  — 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 торцевого биения поверхности  $D$  относительно поверхности  $B$  — не ниже 7 степени точности по ГОСТ 24643—81.

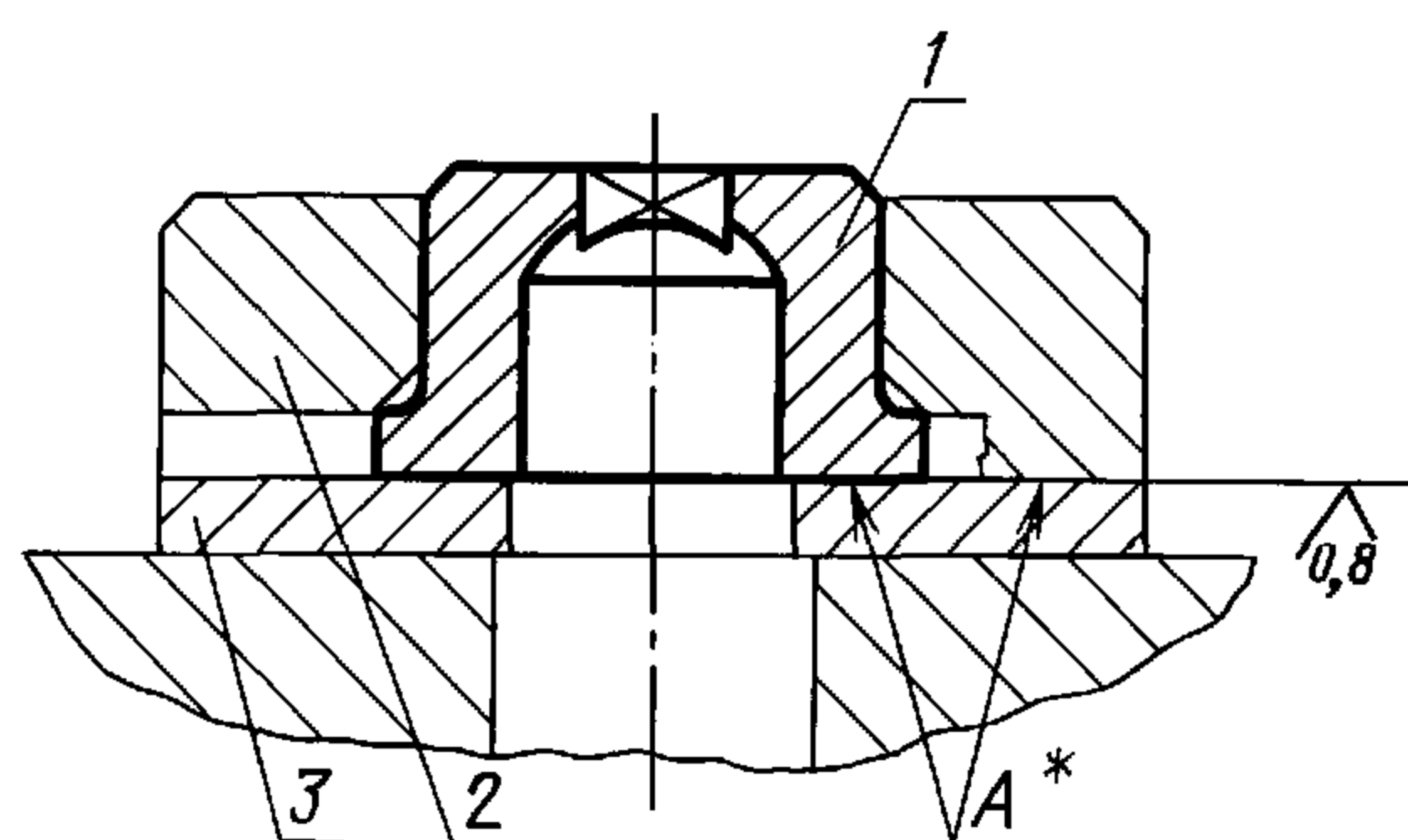
6. Технические условия — по ГОСТ 16675—80.

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

8. Пример применения матриц с квадратным отверстием указан в приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Справочное

### ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ МАТРИЦ С КВАДРАТНЫМ ОТВЕРСТИЕМ



\* Поверхности  $A$  обработать совместно.

1 — матрица; 2 — державка по ГОСТ 16652—80;  
3 — подкладная плитка по ГОСТ 16669—80

Редактор *В.Н. Копысов*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *Т.И. Кононенко*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Подписано в печать 19.04.2006. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 0,75. Тираж 46 экз. Зак. 283. С 2757.

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.