

ОПРАВКИ КАЧАЮЩИЕСЯ ДЛЯ НАСАДНЫХ
РАЗВЕРТОК К ТОКАРНО-РЕВОЛЬВЕРНЫМ СТАНКАМ

Конструкция и размеры

Pivoting arbours for shell reamers
for turret lathes
Design and dimensions

ГОСТ
20506-75*

Взамен
МН 1023-60

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 14 февраля 1975 г. № 429 срок введения установлен

с 01.01 1976 г.

Проверен в 1980 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на качающиеся оправки для насадных разверток, устанавливаемые в поводковые патроны по ГОСТ 20505-75 токарно-револьверных станков.

В стандарте учтены требования рекомендаций СЭВ по стандартизации РС 2308-69.

Издание официальное

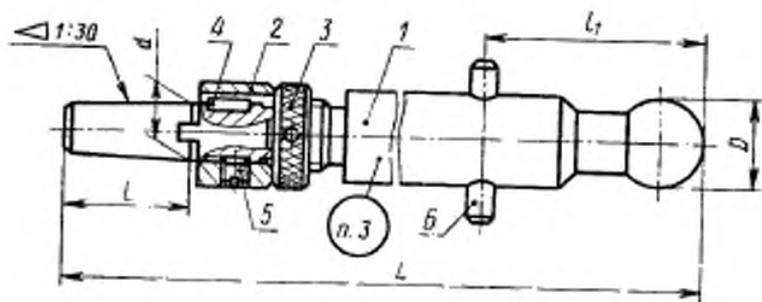
Перепечатка воспрещена

★

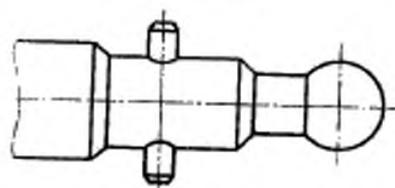
* Переиздание август 1981 г. с Изменением № 1,
утвержденным в марте 1981 г. (ИУС № 6-1981 г.).

2. Конструкция и размеры оправок должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.

Исполнение 1



Исполнение 2



Размеры для справок.

Черт. 1

Размеры в

Обозначения оправок	Прямая Исполнение	d	l	l ₁	D	L	Масса, кг	Поз. 1 Корпус	Поз. 2 Кольцо
6232-0051	1	13	28	42	18	130	0,22	6232-0051/001	6232-0051/002
6232-0052						160	0,31	6232-0052/001	
6232-0053						220	0,46	6232-0053/001	
6232-0054						180	0,30	6232-0054/001	
6232-0055						200	0,39	6232-0055/001	
6232-0056						260	0,53	6232-0056/001	
6232-0057						180	0,27	6232-0057/001	
6232-0058						160	0,32	6232-0058/001	
6232-0059						220	0,56	6232-0059/001	
6232-0061						180	0,35	6232-0061/001	
6232-0062	16	45	42	20	200	0,40	6232-0062/001	6232-0062/002	
6232-0063					260	0,64	6232-0063/001		
6232-0064	19	34	75	56	280	1,10	6232-0064/001	6232-0064/002	
6232-0065						1,13	6232-0065/001		
6232-0066						1,22	6232-0066/001		
6232-0067						1,25	6232-0067/001		
6232-0068	22	38	75	56	320	1,56	6232-0068/001	6232-0068/002	
6232-0069						1,57	6232-0069/001		
6232-0071	27	55	75	56	28	340	1,61	6232-0071/001	6232-0073/002
6232-0072						1,62	6232-0072/001		
6232-0073						1,81	6232-0073/001		
6232-0074						1,52	6232-0074/001		
6232-0075	32	60	56	56	260	1,18	6232-0075/001	6232-0073/002	
6232-0076						1,77	6232-0076/001		
6232-0077	32	60	56	56	260	2,08	6232-0077/001	6232-0074/002	
6232-0078						300	2,34		6232-0078/001
6232-0079						360	2,79		6232-0079/001
6232-0081	2	40	65	120	35	40	4,66	6232-0081/001	6232-0081/002
6232-0082						4,68	6232-0082/001		
6232-0083						400	4,57	6232-0083/001	
6232-0084						40	4,60	6232-0084/001	
6232-0085	50	65	120	90	50	500	6,81	6232-0085/001	6232-0085/002
6232-0086						9,31	6232-0086/001		
6232-0087						9,28	6232-0087/001		

* Твердость — HRC 35...40. Покрытие — Хим. Окс. прм (обозначение)

мм

Таблица 1

Поз. 3 Гайка		Поз. 2. Шпонка		Поз. 5. Винт ГОСТ 1477—75	Поз. 6. Штифт цилиндричес- кий* ГОСТ 3128—70
ГОСТ 20506—76	ГОСТ 13040—87	ГОСТ 20506—75	ГОСТ 23360—78		
Обозначения					
6232-0051/003			3×3×10	M4×6.66.05	8m6×36
					8m6×40
					8m6×50
					8m6×36
6232-0057/003	—	—	4×4×12		8m6×40
					8m6×50
					8m6×36
					8m6×40
6232-0064/003			5×5×14	M6×8.66.05	8m6×50
					10m6×55
					10m6×50
					10m6×55
6232-0068/003			6×6×16	M6×10.66.05	10m6×50
					10m6×55
					10m6×50
					10m6×55
—	6002-0140	6232—0073/004	—	M8×12.66.05	10m6×50
	6002-0142	—	8×7×20		10m6×50
	6002-0145		10×8×2		12m6×55
	6002-0148		12×8×32		16m6×70
				12m6×55	
				M8×14.66.05	16m6×70
					16m6×90

покрытия по ГОСТ 9.073—77).

Обозначения корпусов	Исполнение	d (пред. откл. по НВ)	t	f_0 (пред. откл. $\pm 0,1$)	D (пред. откл. по Н11)	L	d_1	d_2	d_3	
6232-0051/001	1	13	28	42	18	130	M16×1,5	17,5	14	
6232-0052/001				56	20	160		19,5	16	
6232-0053/001				40	42	18		180	17,5	14
6232-0054/001					56	20		200	19,5	16
6232-0055/001					42	18		130	17,5	14
6232-0056/001					56	20		160	19,5	16
6232-0057/001			16		42	18		180	17,5	14
6232-0058/001					56	20		220	19,5	16
6232-0059/001				42	18	130		17,5	14	
6232-0061/001				56	20	160		19,5	16	
6232-0062/001				19	42	18		180	17,5	14
6232-0063/001					56	20		260	19,5	16
6232-0064/001		22	34		28	280	M22×1,5	27,5	24	
6232-0065/001			56		28	320				
6232-0066/001			75							
6232-0067/001			56							
6232-0068/001			75							
6232-0069/001			56							
6232-0071/001		27	38	340			M27×1,5	27,5	24	
6232-0072/001			56	400						
6232-0073/001			75							
6232-0074/001			56							
6232-0075/001			75							
6232-0076/001			56							
6232-0077/001		32	60		320	M30×1,5	27,5	24		
6232-0078/001			75	400						
6232-0079/001			35							
6232-0081/001			40							
6232-0082/001	35									
6232-0083/001	40									
6232-0084/001	50	65	320		M36×1,5	27,5	24			
6232-0085/001		75	500							
6232-0086/001		120		500						
6232-0087/001		35								
6232-0088/001		40								
6232-0089/001		35								
6232-0090/001	40	500								
6232-0091/001	65		500							
6232-0092/001	120			500						
6232-0093/001	35									
6232-0094/001	40									
6232-0095/001	35									
6232-0096/001	40	500								
6232-0097/001	65		500							
6232-0098/001	120			500						
6232-0099/001	35									
6232-0100/001	40									
6232-0101/001	35									
6232-0102/001	40	500								
6232-0103/001	65		500							
6232-0104/001	120			500						
6232-0105/001	35									
6232-0106/001	40									
6232-0107/001	35									
6232-0108/001	40	500								
6232-0109/001	65		500							
6232-0110/001	120			500						
6232-0111/001	35									
6232-0112/001	40									
6232-0113/001	35									
6232-0114/001	40	500								
6232-0115/001	65		500							
6232-0116/001	120			500						
6232-0117/001	35									
6232-0118/001	40									
6232-0119/001	35									
6232-0120/001	40	500								
6232-0121/001	65		500							
6232-0122/001	120			500						
6232-0123/001	35									
6232-0124/001	40									
6232-0125/001	35									
6232-0126/001	40	500								
6232-0127/001	65		500							
6232-0128/001	120			500						
6232-0129/001	35									
6232-0130/001	40									
6232-0131/001	35									
6232-0132/001	40	500								
6232-0133/001	65		500							
6232-0134/001	120			500						
6232-0135/001	35									
6232-0136/001	40									
6232-0137/001	35									
6232-0138/001	40	500								
6232-0139/001	65		500							
6232-0140/001	120			500						
6232-0141/001	35									
6232-0142/001	40									
6232-0143/001	35									
6232-0144/001	40	500								
6232-0145/001	65		500							
6232-0146/001	120			500						
6232-0147/001	35									
6232-0148/001	40									
6232-0149/001	35									
6232-0150/001	40	500								
6232-0151/001	65		500							
6232-0152/001	120			500						
6232-0153/001	35									
6232-0154/001	40									
6232-0155/001	35									
6232-0156/001	40	500								
6232-0157/001	65		500							
6232-0158/001	120			500						
6232-0159/001	35									
6232-0160/001	40									
6232-0161/001	35									
6232-0162/001	40	500								
6232-0163/001	65		500							
6232-0164/001	120			500						
6232-0165/001	35									
6232-0166/001	40									
6232-0167/001	35									
6232-0168/001	40	500								
6232-0169/001	65		500							
6232-0170/001	120			500						
6232-0171/001	35									
6232-0172/001	40									
6232-0173/001	35									
6232-0174/001	40	500								
6232-0175/001	65		500							
6232-0176/001	120			500						
6232-0177/001	35									
6232-0178/001	40									
6232-0179/001	35									
6232-0180/001	40	500								
6232-0181/001	65		500							
6232-0182/001	120			500						
6232-0183/001	35									
6232-0184/001	40									
6232-0185/001	35									
6232-0186/001	40	500								
6232-0187/001	65		500							
6232-0188/001	120			500						
6232-0189/001	35									
6232-0190/001	40									
6232-0191/001	35									
6232-0192/001	40	500								
6232-0193/001	65		500							
6232-0194/001	120			500						
6232-0195/001	35									
6232-0196/001	40									
6232-0197/001	35									
6232-0198/001	40	500								
6232-0199/001	65		500							
6232-0200/001	120			500						
6232-0201/001	35									
6232-0202/001	40									
6232-0203/001	35									
6232-0204/001	40	500								
6232-0205/001	65		500							
6232-0206/001	120			500						
6232-0207/001	35									
6232-0208/001	40									
6232-0209/001	35									
6232-0210/001	40	500								
6232-0211/001	65		500							
6232-0212/001	120			500						
6232-0213/001	35									
6232-0214/001	40									
6232-0215/001	35									
6232-0216/001	40	500								
6232-0217/001	65		500							
6232-0218/001	120			500						
6232-0219/001	35									
6232-0220/001	40									
6232-0221/001	35									
6232-0222/001	40	500								
6232-0223/001	65		500							
6232-0224/001	120			500						
6232-0225/001	35									
6232-0226/001	40									
6232-0227/001	35									
6232-0228/001	40	500								
6232-0229/001	65		500							
6232-0230/001	120			500						
6232-0231/001	35									
6232-0232/001	40									
6232-0233/001	35									
6232-0234/001	40	500								
6232-0235/001	65		500							
6232-0236/001	120			500						
6232-0237/001	35									
6232-0238/001	40									
6232-0239/001	35									
6232-0240/001	40	500								
6232-0241/001	65		500							
6232-0242/001	120			500						
6232-0243/001	35									
6232-0244/001	40									
6232-0245/001	35									
6232-0246/001	40	500								
6232-0247/001	65		500							
6232-0248/001	120			500						
6232-0249/001	35									
6232-0250/001	40									
6232-0251/001	35									
6232-0252/001	40	500								
6232-0253/001	65		500							
6232-0254/001	120			500						
6232-0255/001	35									
6232-0256/001	40									
6232-0257/001	35									
6232-0258/001	40	500								
6232-0259/001	65		500							
6232-0260/001	120			500						
6232-0261/001	35									
6232-0262/001	40									
6232-0263/001	35									
6232-0264/001	40	500								
6232-0265/001	65		500							
6232-0266/001	120			500						
6232-0267/001	35									
6232-0268/001	40									
6232-0269/001	35									
6232-0270/001	40	500								
6232-0271/001	65		500							
6232-0272/001	120			500						
6232-0273/001	35									
6232-0274/001	40									
6232-0275/001	35									
6232-0276/001	40	500								
6232-0277/001	65		500							
6232-0278/001	120			500						
6232-0279/001	35									
6232-0280/001	40									
6232-0281/001	35									
6232-0282/001	40	500								
6232-0283/001	65		500							
6232-0284/001	120			500						
6232-0285/001	35									
6232-0286/001	40									
6232-0287/001	35									
6232-0288/001	40	500								
6232-0289/001	65		500							
6232-0290/001	120			500						
6232-0291/001	35									
6232-0292/001	40									
6232-0293/001	35									
6232-0294/001	40	500								
6232-0295/001	65		500							
6232-0296/001	120			500						
6232-0297/001	35									
6232-0298/001	40									
6232-0299/001	35									
6232-0300/001	40	500								
6232-0301/001	65		500							
6232-0302/001	120			500						
6232-0303/001	35									
6232-0304/001	40									
6232-0305/001	35									
6232-0306/001	40	500								
6232-0307/001	65		500							
6232-0308/001	120			500						
6232-0309/001	35									
6232-0310/001	40									
6232-0311/001	35									
6232-0312/001	40	500								
6232-0313/001	65		500							
6232-0314/001	120			500						
6232-0315/001	35									
6232-0316/001	40									
6232-0317/001	35									
6232-0318/001	40	500								
6232-0319/001	65		500							
6232-0320/001	120			500						
6232-0321/001	35									
6232-0322/001	40									
6232-0323/001	35									
6232-0324/001	40	500								
6232-0325/001	65		500							
6232-0326/001	120			500						
6232-0327/001	35									
6232-0328/001	40									
6232-0329/001	35									
6232-0330/001	40	500								
6232-0331/001	65		500							
6232-0332/001	120			500						
6232-0333/001	35									
6232-0334/001	40									
6232-0335/001	35									
6232-0336/001	40	500								
6232-0337/001	65		500							
6232-0338/001	120			500						
6232-0339/001	35									

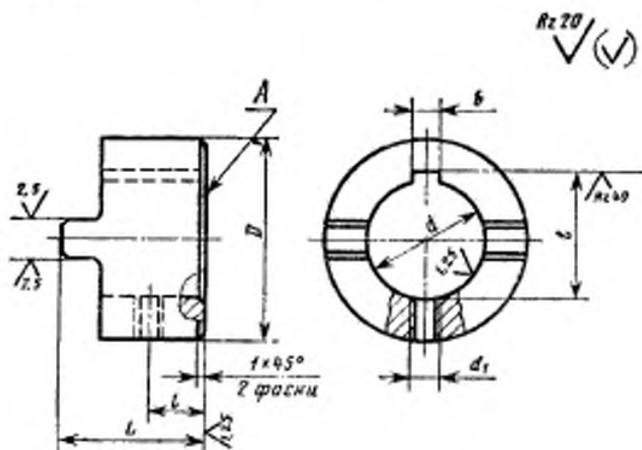
мм

d_0 (пред. откл. по И7)	d_3	l_1	l_3	l_4	l_5	$l_6=l_7$	l_8	b (пред. откл. по И9)	t		Масса, кг —							
									Номина	Пред. откл.								
8	—	25	18	16	3	10	—	3	11,2	0	0,17							
											0,26							
			0,39															
			0,25															
			0,34															
		0,45																
		0,19																
		0,24																
		0,46																
		0,27																
0,32																		
0,53																		
0,93																		
0,95																		
1,04																		
1,07																		
10	—	40	24	18	4	16	—	5	15,6	-0,1	1,35							
											1,39							
			1,53															
			1,23															
			0,90															
		1,50																
		1,57																
		1,83																
		2,29																
		3,98																
3,94																		
3,89																		
3,86																		
5,50																		
7,97																		
7,94																		
12	—	50	32	4	22	150	—	8	27,0	0	2,29							
											3,98							
			3,94															
			3,89															
			3,86															
		5,50																
		7,97																
		7,94																
		16	—					75	41		32	32	150	—	10	34,5	-0,2	3,94
																		3,89
3,86																		
5,50																		
7,97																		
7,94																		

рама $d=13$ мм, $l=28$ мм, $l_1=42$ мм, $D=18$ мм:

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. Материал корпуса — сталь марки 20Х по ГОСТ 4543—71.
 6. Корпус, кроме резьбы, цементировать на глубину 0,8—1,2 мм.
 7. Резьба — по ГОСТ 24705—81. Поле допуска резьбы — 8g по ГОСТ 16093—81.
 8. Проточка и фаски под резьбу — по ГОСТ 10549—80.
 9. Канавка для выхода шлифовального круга — по ГОСТ 8820—69.
 10. Предельные отклонения ширины шпоночного паза — по ГОСТ 23360—78.
 11. Предельные отклонения размеров конусности — по ГОСТ 9472—70.
 12. На шаровой поверхности корпуса центровое отверстие не допускается.
 13. Допуск радиального биения поверхности D относительно оси конуса — по 8-ой степени точности ГОСТ 24634—81.
 (Измененная редакция, Изм. № 1).
 14. Покрытие — Хим. Окс. прм (обозначение покрытия по ГОСТ 9.073—77), кроме конической поверхности.
 15. Технические требования — по ГОСТ 17166—71.
 16. Конструкция и размеры колец должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 3.



Черт. 3

Таблица 3

Размеры в мм

Обозначение колец	d (пред. откл. по Н7)	D	L	b (пред. откл. по С11)	d_1	l	t (пред. откл. по Н12)	Масса, кг
6232—0051/003	13	23	21	3	М4	8,0	14,6	0,036
6232—0057/003	16	28	24	4		9,0	17,7	0,059
6232—0064/003	19	34	27	5	6	10,0	21,1	0,099
6232—0068/003	22	38	30	6		11,0	24,1	0,133
6232—0073/003	27	45		7	8	10,5	29,8	0,174
6232—0077/003	32	55	37	8		13,5	34,8	0,353
6232—0081/003	40	65	40	10	14,5	43,5	0,483	
6232—0085/003	50	80	50	12	19,0	53,5	0,932	

Пример условного обозначения кольца размером $d=13$ мм:

Кольцо 6232—0051/003 ГОСТ 20506—75

17. Материал кольца — сталь марки 45 по ГОСТ 1050—74.

18. Твердость — HRC 40 ... 45.

19. Резьба — по ГОСТ 24705—81. Поле допуска резьбы 7H — по ГОСТ 16093—70.

20. Допуск торцевого биения поверхности А относительно оси кольца—0,05 мм.

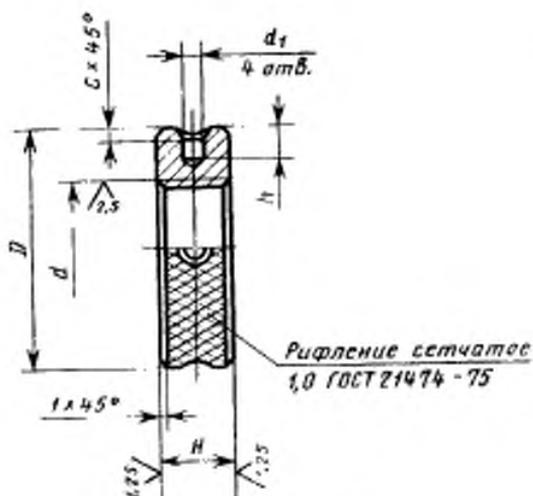
21. Размер торцевой шпонки — по ГОСТ 9472—70.

22. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — H14, валов — h14, остальных — $\pm \frac{IT14}{2}$.

23. Покрытие — Хим. Окс. прм (обозначение покрытия — по ГОСТ 9.073—77), кроме внутренней поверхности d .

24. Конструкция и размеры гаек должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 4.

Rz400 (✓)



Черт. 4

Таблица 4

Размеры в мм

Обозначение гайки	d	D (пред. откл. по Н12)	H	d_1 (пред. откл. по Н12)	h	C	Масса, кг
6232—0051/003	M16×1,5	23	8	3,8	2,0	0,6	0,013
6232—0057/003	M20×1,5	28		4,5	2,5		0,019
6232—0064/003	M22×1,5	34	10	5,5	3,5	1,0	0,039
6232—0068/003	M27×1,5	38	12		0,050		

Пример условного обозначения гайки размером $d=M16 \times 1,5$ мм:

Гайка 6232—0051/003 ГОСТ 20506—75

25. Материал — сталь марки 45 по ГОСТ 1050—74.

26. Твердость — HRC 36 . . . 42.

27. Резьба — по ГОСТ 24705—81. Поле допуска резьбы 7H по ГОСТ 16093—70.

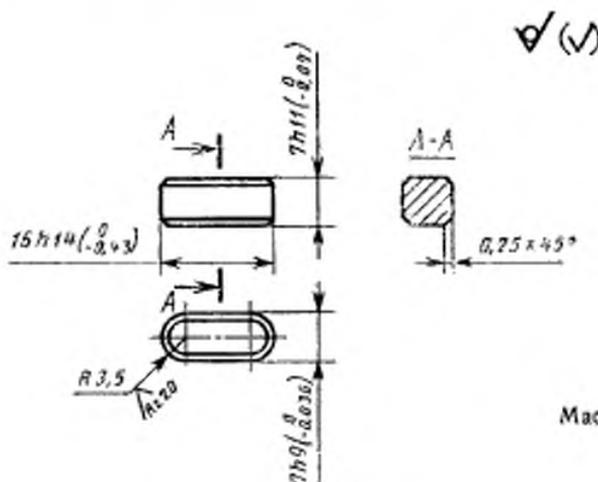
28. Фаски под резьбу — по ГОСТ 10549—80.

29. Допуск параллельности торцов и допуск перпендикулярности торцов относительно оси гайки — по 8-ой степени точности ГОСТ 24634—81.

30. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — H14, валов — h14, остальных — $\pm \frac{IT14}{2}$.

31. Покрытие — Хим. Окс. прм. (обозначение покрытия — по ГОСТ 9.073—77).

32. Конструкция и размеры шпонки должны соответствовать указанным на черт. 5.



Масса 0,007 кг.

Черт. 5

Условное обозначение шпонки:

Шпонка 6232—0073/004 ГОСТ 20506·75

33. Материал — сталь шпоночная по ГОСТ 8787—68.

16—33. (Введены дополнительно, Изм. № 1).