



21232-75
21233-75

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

**ОПРАВКИ КАЧАЮЩИЕСЯ
ДЛЯ НАСАДНЫХ РАЗВЕРТОК
К СВЕРЛИЛЬНЫМ И РАСТОЧНЫМ
СТАНКАМ**

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 21232-75 — ГОСТ 21233-75

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва

**ОПРАВКИ КАЧАЮЩИЕСЯ ДЛЯ НАСАДНЫХ РАЗВЕРТОК
С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ К СВЕРЛИЛЬНЫМ
И РАСТОЧНЫМ СТАНКАМ**

Конструкция и размеры

Floating arbors for shell reamers with taper shank for
drilling and boring machines. Design and dimensions

**ГОСТ
21232—75***

**Взамен
МН 1187—65**

**Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 13 ноября 1975 г. № 2874 срок введения установлен**

с 01.01. 77

Проверен в 1981 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на качающиеся оправки для насадных разверток с коническим хвостовиком к сверлильным и расточным станкам.

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

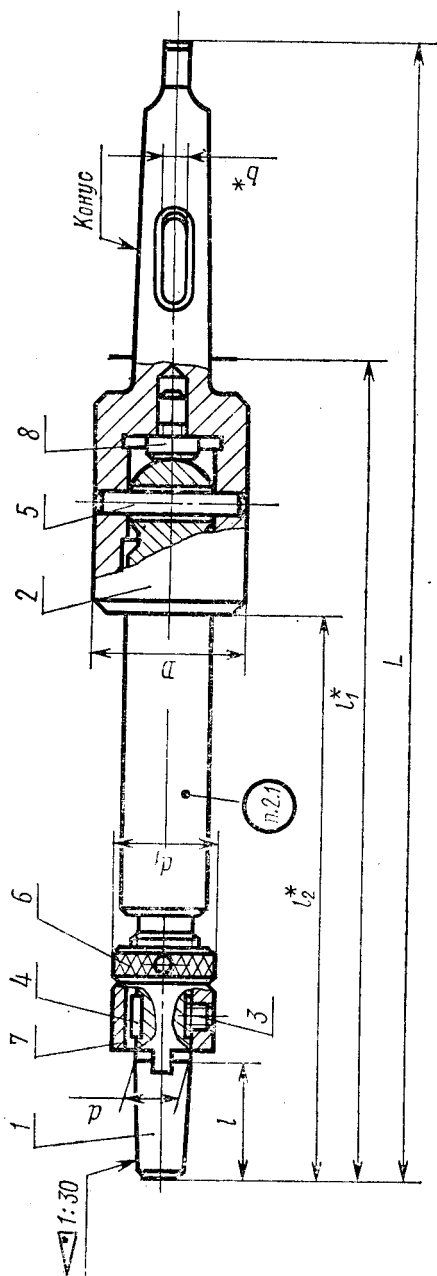
Издание официальное

Перепечатка воспрещена



** Переиздание апрель 1982 г., с Изменением № 1,
утвержденным в феврале 1982 г. (ИУС № 6—1982 г.).*

© Издательство стандартов, 1983



Черт. 1

* Размеры для справок

Таблица 1

Размеры в мм

Обозначение оправки	Применяемость	d	l	b	Обозначение конуса	D	L	d ₁	l ₁	l ₂	Масса, кг	Поз. 1 Конус	Поз. 2 Хвостовик
6230-0201		13	28			271	23	196	136	0,81	6230-0201/001	6230-0201/002	
6230-0202			40		2	281		206	146	0,82	6230-0202/001		
6230-0203		16	30			276	28	201	141	0,89	6230-0203/001		
6230-0204			45			291		216	156	0,91	6230-0204/001		
6230-0205			28	6,6*		286		192	131	0,92	6230-0201/001	6230-0205/002	
6230-0206		13	40			296	23	202	141	0,94	6230-0202/001		
6230-0207			28	8,3		286		192	131	0,92	6230-0201/001	6230-0207/002	
6230-0208			40			296		202	141	0,94	6230-0202/001		
6230-0209			30	6,6*	36	291		197	136	1,07	6230-0203/001	6230-0205/002	
6230-0211		16	45			306	28	212	151	1,09	6230-0204/001	6230-0207/002	
6230-0212			30	8,3	3	291		197	136	1,07	6230-0203/001	6230-0207/002	
6230-0213			45			306		212	151	1,09	6230-0204/001	6230-0205/002	
6230-0214			34	6,6*		296		202	141	1,74	6230-0214/001	6230-0205/002	
6230-0215		19	50			311	34	217	156	1,77	6230-0215/001	6230-0207/002	
6230-0216			34	8,3		296		202	141	1,74	6230-0214/001	6230-0207/002	
6230-0217			50			311		217	156	1,77	6230-0215/001	6230-0207/002	

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение оправок	Применяемость	Поз. 3 Винт ГОСТ 1477-75	Поз. 4 Шпонка ГОСТ 23360-78	Поз. 5 Штифт изделия древянный ГОСТ 3128-70	Поз. 6 Гайка		Поз. 7 Кольцо ГОСТ 13044-78	Поз. 8 Опора ГОСТ 13440-68 (пред. откл. размера Н по п6)
					ГОСТ 13044-78	ГОСТ 13040-67		
6230-0201			3×3×10		6230-0181/003		6230-0181/002	
6230-0202			4×4×12		6230-0183/003		6230-0183/002	
6230-0203								
6230-0204								
6230-0205								
6230-0206		M6×6.66.05	3×3×10		6230-0181/003		6230-0181/002	
6230-0207								
6230-0208				6шт6×36				7034-0271
6230-0209								
6230-0211			4×4×12		6230-0183/003		6230-0183/002	
6230-0212								
6230-0213								
6230-0214								
6230-0215		M6×6.66.05	5×5×14		6230-0185/003		6230-0185/002	
6230-0216								
6230-0217								

Обозначение оправок	Применяемость	d	l	b	Обозначение конуса	D	Размеры в мм				z	Поз. 1 Корпус	Поз. 2 Хвостовик
							L	d ₁	l ₁	l ₂			
6230-0218			38	6,6*			346	252	181	1,93	6230-0218/001	6230-0218/002	
6230-0219		22	55				366	38	201	1,97	6230-0219/001		
6230-0221			38	8,3			346	252	181	1,93	6230-0218/001	6230-0221/002	
6230-0222			55		3		366	—	201	1,97	6230-0219/001		
6230-0223			65	6,6*			376	45	211	2,18	6230-0223/001	6230-0218/002	
6230-0224		27	55	8,3			366		201	2,18	6230-0223/001		
6230-0225			65				376	282	211	2,24	6230-0224/001		
6230-0226			34	8,2*		45	366	248	176	2,09	6230-0227/001	6230-0221/002	
6230-0227			50				381	34	191	2,12	6230-0228/001	6230-0227/002	
6230-0228		19	34	8,3			366	248	176	2,09	6230-0227/001		
6230-0229			50		4		381	263	191	2,12	6230-0228/001	6230-0229/002	
6230-0231			38	8,2*			371	253	181	2,18	6230-0218/001	6230-0227/002	
6230-0232		22	55				391	273	201	2,22	6230-0219/001		
6230-0233			38	8,3			371	253	181	2,18	6230-0218/001	6230-0229/002	
6230-0234			55				391	273	201	2,22	6230-0219/001		
6230-0235			38	8,3			371	253	181	2,18	6230-0218/001	6230-0229/002	
6230-0235			55				391	273	201	2,22	6230-0219/001		

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение оправок	Применяемость	Поз. 3 Внут. Гост 1477-75	Поз. 4 Шпонка Гост 23360-78	Поз. 5 Штифт цилин- дрический Гост 3128-70	Поз. 6 Гайка		Поз. 7 Кольцо Гост 13044-78	Поз. 8 Опора Гост 13440-68 (преж. откл. размера Н по 116)
					Гост 13044-78	Гост 13040-67		
6230-0218								
6230-0219			6×6×16				6230-0187/002	
6230-0221								
6230-0222		M6×10.66.05						
6230-0223								
6230-0224			7×7×16					
6230-0225								
6230-0226								
6230-0227								
6230-0228								
6230-0229		M6×8.66.05	5×5×14	8m6×45		6230-0185/003	6230-0185/002	
6230-0231								
6230-0232								
6230-0233		M6×10.66.05	6×6×16			6230-0187/003	6230-0187/002	
6230-0234								
6230-0235								

Обозначения

Размеры в мм

Обозначение оправок	Применяемость	d	l	b	Обозначение конусов	D	L	d ₁	l ₁	l ₂	Масса, кг	Поз. 1 Корпус	Поз. 2 Хвостовик	Обозначения	
														Обозначения	Обозначения
6230-0236			55	8,2*		391	391		273	201	2,41	6230-0223/001	6230-0227/002		
6230-0237		27	65		4	401	401	45	283	211	2,47	6230-0224/001			
6230-0238			55	8,3		391	391		273	201	2,41	6230-0223/001	6230-0229/002		
6230-0239			65			401	401		283	211	2,47	6230-0224/001			
6230-0241			60	12,2*		481	481		331	246	5,17	6230-0241/001	6230-0241/002		
6230-0242			70			491	491	55	341	256	5,23	6230-0242/001			
6230-0243		32	60	13,0		481	481		331	246	5,17	6230-0241/001	6230-0243/002		
6230-0244			70			491	491		341	256	5,23	6230-0242/001			
6230-0245			65	12,2*		557	557		407	312	7,01	6230-0245/001	6230-0245/002		
6230-0246			80			572	572	65	422	327	7,16	6230-0246/001			
6230-0247		40	65	13,0	5	557	557		407	312	7,01	6230-0245/001	6230-0247/002		
6230-0248			80			572	572		422	327	7,16	6230-0246/001			
6230-0249			65	12,2*		582	582		432	327	11,19	6230-0249/001	6230-0249/002		
6230-0251		50	90			607	607	80	457	352	11,57	6230-0251/001			
6230-0252			65	13,0		582	582		432	327	11,19	6230-0249/001	6230-0252/002		
6230-0253			90			607	607		457	352	11,57	6230-0251/001			

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение оправок	Применяемость	Поз. 3 Винт ГОСТ 1477—75	Поз. 4 Шпонка ГОСТ 23360—78	Поз. 5 Штифт длины- древесный ГОСТ 3128—70	Поз. 6 Гайка		Поз. 7 Кольцо ГОСТ 13044—78	Поз. 8 Опора ГОСТ 13440—68 (пред. отд. размера Н по п6)
					ГОСТ 13044—78	ГОСТ 13040—67		
6230-0236								
6230-0237		M6×10.66.05	7×7×16	8m6×45			6230-0189/002	
6230-0238								
6230-0239								
6230-0241								7034-0271
6230-0242								
6230-0243			8×7×20	10m6×55			6230-0190/002	
6230-0244								
6230-0245		M8×12.66.05						
6230-0245								
6230-0247			10×8×22	12m6×65			6230-0191/002	
6230-0248								
6230-0249								7034-0281
6230-0251								
6230-0252		M8×14.66.05	12×8×32	12m6×80			6230-0192/002	
6230-0253								

Обозначения

Размеры в мм

Обозначение оправок	Применяемость	d	l	b	Обозначение конусов	D	L	d ₁	l ₁	l ₂	Mасса, кг	Поз. 1 Корпус	Поз. 2 Хвостовик	Обозначения	
														Обозначения	Обозначения
6230-0254			65	16,2*			647		437	327	13,70	6230-0249/001	6230-0254/002		
6230-0255		50	90			80	672	80	462	352	14,08	6230-0251/001			
6230-0256			65	16,3	6		647		437	327	13,70	6230-0249/001			
6230-0257			90				672		462	352	14,08	6230-0251/001		6230-0256/002	
6230-0258			75	16,2*					510	395	18,86			6230-0258/002	
6230-0259		60		16,3	Морзе		720	90				6230-0258/001		6230-0259/002	
6230-0261			65	19,3*			657		437	327	16,31	6230-0249/001		6230-0261/002	
6230-0262			90				682	80	462	352	16,69	6230-0251/001			
6230-0263		50	65	19,0	Метрический	80	657		437	327	16,31	6230-0249/001		6230-0263/002	
6230-0264			90				682		462	352	16,69	6230-0251/001			
6230-0265			75	19,3*					510	395	21,61	6230-0258/001		6230-0265/002	
6230-0266		60		19,0			730	90						6230-0266/002	

Продолжение табл. 1

Обозначение оправок	Применяемость	Размеры в мм					Обозначения		Поз. 8 Опора ГОСТ 13440—68 (пред. отд. размера Н по п6)
		Поз. 3 Винт ГОСТ 1477—75	Поз. 4 Шпонка ГОСТ 23360—78	Поз. 5 Штифт цилинд- рический ГОСТ 3128—70	Поз. 6 Гайка		Поз. 7 Кольцо ГОСТ 13044—78		
6230-0254									
6230-0255									
6230-0256									
6230-0257		M8×14.66.05		12m6×80		6002-0148		6230-0192/002	7034-0281
6230-0258									
6230-0259				12m6×90		6002-0150		6230-0194/002	
6230-0261									
6230-0262				12m6×80		6002-0148		6230-0192/002	
6230-0263									
6230-0264				12m6×90		6002-0150		6230-0194/002	
6230-0265									
6230-0266									

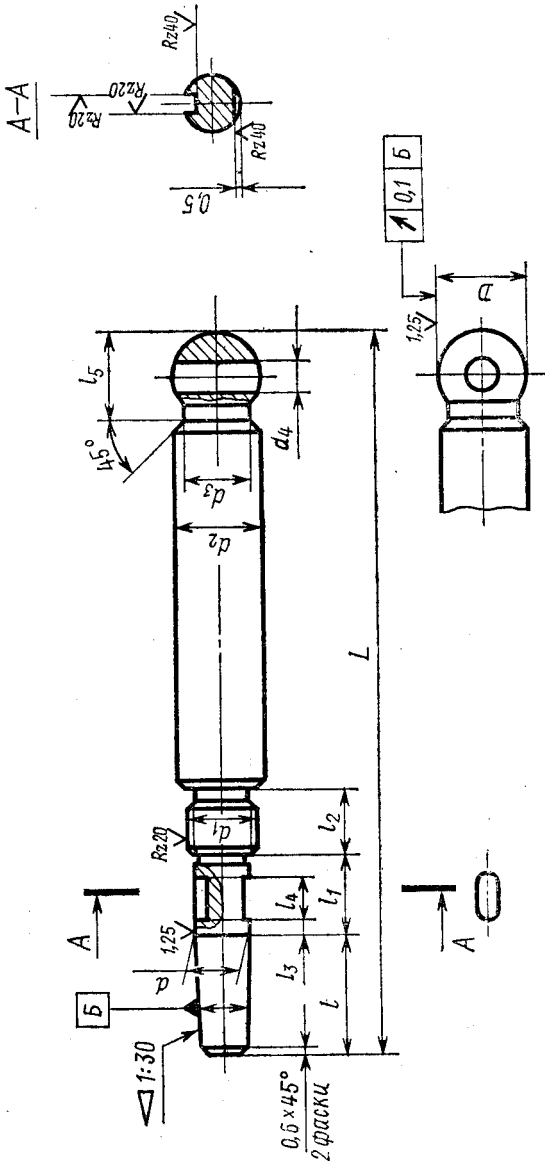
* Для станков, изготовленных до 1974 г.

Примечание. Допускается по заказу потребителя изготовлять оправки без паза под клин для конусов Морзе 3, 4 и 5.

Пример условного обозначения оправки размерами $d=13$ мм, $l=28$ мм, конусом Морзе 2:

Оправка 6230-0201 ГОСТ 21232—75

- 2.1. Маркировать: обозначение оправки и товарный знак предприятия-изготовителя.
 3. Конструкция и размеры корпусов (поз. 1) должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.



Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение корпусов	d (пред. откл. по 16)	l	D (пред. откл. по 17)	L	d_1	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	Масса, кг
6230-0201/001		28		170					18					0,35
6230-0202/001	13	40		180	M16×1,5							10		0,36
6230-0203/001		30		175					20			12	20	0,40
6230-0204/001	16	45	20	190	M20×1,5	20	16	7		16				0,42
6230-0214/001		34		180										0,49
6230-0215/001		50		195					22		3			0,52
6230-0227/001	19	34		225	M22×1,5							14		0,94
6230-0228/001		50	28	240		28	25	9					26	0,97
6230-0218/001		38		230					24	18				0,98
6230-0219/001	22	55		250	M27×1,5									1,02

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение корпуса	d (пред. откл. по 16)	l	D (пред. откл. по 17)	L	d_1	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	Масса, кг шт
6230-0223/001	27	55	28	250	M30×1,5	28	25	9	24		3	16	26	1,17
6230-0224/001		65		260										1,23
6230-0241/001	32	60	35	300	M36×1,5	35	32	11	30			20	32	2,15
6230-0242/001		70		310						18				2,21
6230-0245/001	40	65	40	370	M45×1,5	40	36		32		4	22	35	3,64
6230-0246/001		80		385										3,79
6230-0249/001	50	65	50	395	M56×2,0	50	46	13	41			32	45	6,28
6230-0251/001		90		420										6,66
6230-0258/001	60	75	60	470	M64×2,0	60	56		50		5	36	50	10,32

Пример условного обозначения корпуса размерами $d=13$ мм и $l=28$ мм:

Корпус 6230-0201/001 ГОСТ 21232—75

3.1, 3.2 (Исключены, Изм. № 1).

3.3. Размеры шпоночного паза по ГОСТ 9472—70.

3.4. Резьба — по ГОСТ 24705—81. Поле допуска резьбы — 8g по ГОСТ 16093—81.

3.5. Проточка и фаски под резьбу — по ГОСТ 10549—80.

3.6. Канавки для выхода шлифовального круга — по ГОСТ 8820—69.

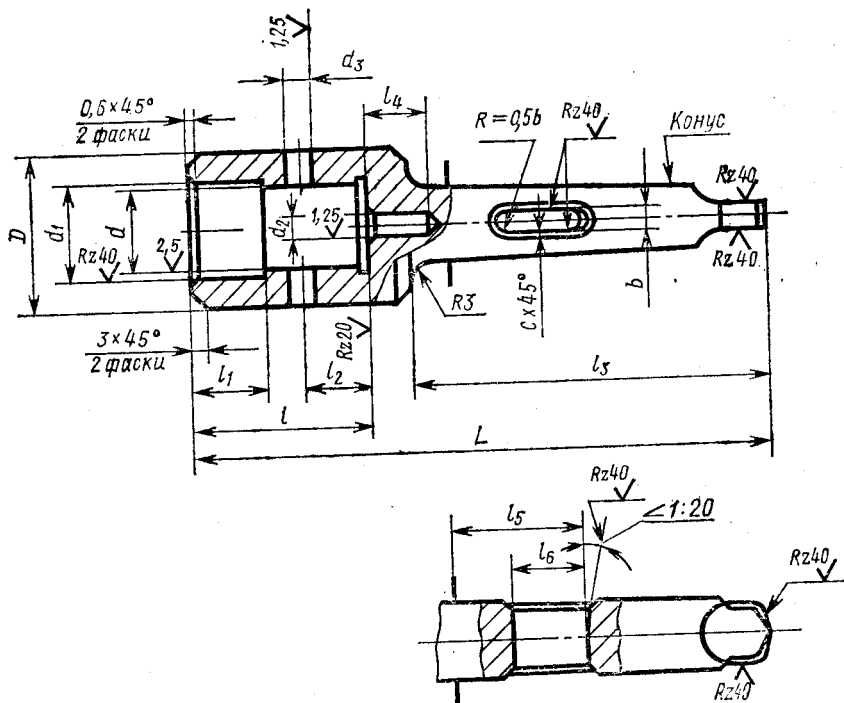
3.7. Предельные отклонения размеров конусности — по ГОСТ 9472—70.

3.8. Параметры шероховатости поверхностей проточек, канавок и фасок должен быть $Rz \leq 40$ мкм по ГОСТ 2789—73.

3.9. Покрытие — Хим. Окс. прм (обозначение покрытия по ГОСТ 9.073—77), кроме конической поверхности.

3.10. Технические требования — по ГОСТ 17166—71.

4. Конструкция и размеры хвостовиков (поз. 2) должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 3.



Черт. 3

Размеры в мм

Таблица 3

Обозначение хвостовиков	Обозначение конусов	d (пред. откл. по Н7)	b	D	L	d_1	d_2 (пред. откл. по Н7)	d_3 (пред. откл. по Н7)	t	l_1	l_2 (пред. откл. $\pm 0,2$)	l_3	l_4	l_5	l_6	c	Масса, кг \approx
6230-0201/002	2	20	—	36	135	20,2	—	6	40	21	16,0	84	—	—	—	—	0,38
6230-0205/002	3	—	6,6	155	—	—	—	—	45	—	—	103	—	55,0	30,0	—	0,49
6230-0207/002			8,3	—					55,5					33,5			
6230-0218/002	4	28	6,6	165	—	—	8	8	55	25	20,0	15	—	55,5	33,5	1,0	0,72
6230-0221/002			8,3	—					28,2	—	60,0	35,0					
6230-0227/002	5	35	8,2	190	—	—	10	10	60	26	23,5	—	—	58,5	36,5	—	0,96
6230-0229/002			8,3	—					35,2	75,0	40,0						
6230-0241/002	6	40	12,2	255	—	—	—	—	68	—	30,0	163	—	63,5	41,5	1,6	2,49
6230-0243/002			13,0	—					40,2	75,0	40,0						
6230-0245/002	80	50	12,2	65	245	—	—	—	78	28	35,0	—	—	63,5	41,5	—	2,68
6230-0247/002			13,0	—	255				85,0	40,0							
6230-0249/002	—	60	16,2	80	—	50,2	—	—	85	30	40,0	—	—	85,0	40,0	—	3,60
6230-0252/002			16,3	320	—	—			225	20	57,0	35,0					
6230-0254/002	6	50	16,2	90	325	60,2	12	12	85	30	40,0	—	—	85,0	40,0	2,0	6,12
6230-0256/002			16,3	—	—	—			—	—	57,0	35,0					
6230-0258/002	80	60	16,2	90	325	60,2	—	—	85	30	40,0	—	—	85,0	40,0	—	6,75
6230-0259/002			16,3	—	—	—			—	—	57,0	35,0					
6230-0261/002	—	50	19,3	80	330	50,2	—	—	78	28	35,0	—	—	100,0	45,0	—	8,83
6230-0263/002			19,0	—	—	—			—	—	64,0	43,0					
6230-0265/002	—	60	19,3	90	335	60,2	—	—	85	30	40,0	—	—	100,0	45,0	3,0	9,60
6230-0266/002			19,0	—	—	—			—	—	64,0	43,0					

Пример условного обозначения хвостовика с конусом Морзе 3, размерами $d=20$ мм и $b=6,6$ мм:

Хвостовик 6230-0205/002 ГОСТ 21232—75

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.1 (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. Размеры конусов Морзе и метрического 80 по СТ СЭВ 147-75.

4.3. Канавки для выхода шлифовального круга — по ГОСТ 8820—69.

4.4. Параметр шероховатости поверхностей проточек, канавок и фасок должен быть $Rz \leq 40$ мкм по ГОСТ 2789—73.

4.5. Покрытие — Хим. Окс. прм (обозначение покрытия по ГОСТ 9.073—77), кроме конической поверхности.

4.6. Остальные технические требования — по ГОСТ 17166—71.
(Измененная редакция, Изм. № 1).
