



**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

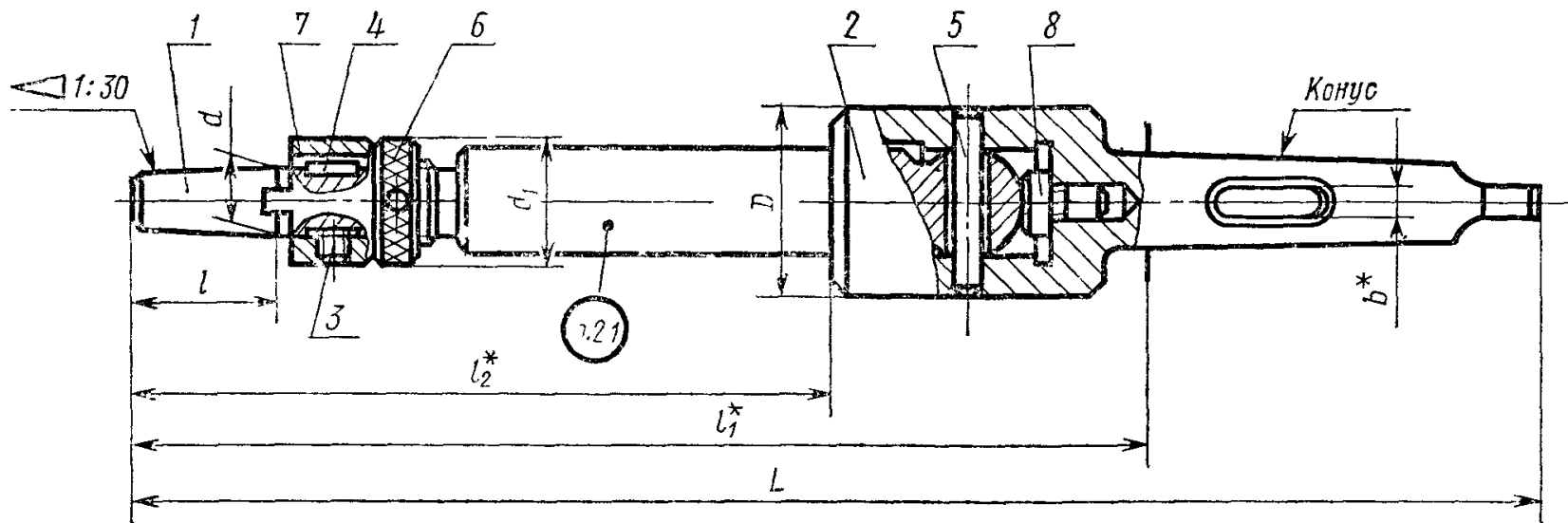
Проверен в 1981 г.

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





2

* Размеры для справок

Черт. 1

Размеры в мм

Обозначение оправок	Применяемость	d	l	b	Обозначение конуса	D	L	d ₁	l ₁	l ₂	γ Масса, кг	Поз. 1	Поз. 2	
												Корпус	Хвостовик	
													Обозначения	
6230-0201		13	28		2	36	271	23	196	136	0,81	6230-0201/001	6230-0201/002	
6230-0202			40				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		13	28	6,6*	3	36	286	23	192	131	0,92	6230-0201/001	6230-0205/002	
6230-0206			40				296		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		16	30	6,6*			291	28	197	136	1,07	6230-0203/001	6230-0205/002	
6230-0211			45				306		212	151	1,09	6230-0204/001		
6230-0212			30	8,3	291	197	136		1,07	6230-0203/001	6230-0207/002			
6230-0213			45		306	212	151		1,09	6230-0204/001				
6230-0214		19	34	6,6	296	34	202	141	1,74	6230-0214/001	6230-0205/002			
6230-0215			50		311		217	156	1,77	6230-0215/001				
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				

Размеры в мм

Обозначение оправок	Применяемость	Поз. 3 Винт ГОСТ 1477-75	Поз. 4 Шпонка ГОСТ 23360-78	Поз. 5 Штифт цилиндрический ГОСТ 3128-70	Поз. 6 Гайка		Поз. 7 Кольцо ГОСТ 13044-78	Поз. 8 Опора ГОСТ 13440-68 (пред. отдл. размера Н по h6)		
					ГОСТ 13044-78	ГОСТ 13040-67				
Обозначения										
6230-0201		M6×6 6g.05	3×3×10	6шт6×36	6230-0181/003	—	6230-0181/002	7034-0271		
6230-0202			4×4×12		3×3×10		6230-0183/003		—	6230-0183/002
6230-0203										
6230-0204										
6230-0205										
6230-0206										
6230-0207										
6230-0208										
6230-0209										
6230-0211										
6230-0212		M6×8.66.05	5×5×14	6230-0185/003	—	6230-0185/002				
6230-0213										
6230-0214										
6230-0215										
6230-0216										
6230-0217										

Размеры в мм

Обозначение оправок	Пригодность	d	l	b	Обозначение конуса	D	L	d ₁	l ₁	l ₂	Масса, кг	Поз 1	Поз 2			
												Корпус	Хвостовик			
													Обозначения			
6230-0218		22	38	6,6*	Морзе	3	346	38	252	181	1,93	6230-0218/001	6230-0218/002			
6230-0219			55				366			272	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	366				272	201		1,97	6230-0219/001					
6230-0223		27	6,6*	45			4	376		45	282	211	2,18	6230-0223/001	6230-0218/002	
6230-0224								65				366	272	201		2,18
6230-0225			55			8,3		376	282			211	2,24	6230-0224/001	6230-0221/002	
6230 0226		65	376				282	211	2,24	6230-0224/001						
6230-0227		19	34			8,2*	45	4	45	34		248	176	2,09	6230-0227/001	6230-0227/002
6230-0228			50									381	263	191	2,12	
6230-0229			34	366		248					176	2,09	6230-0227/001	6230-0229/002		
6230-0231		50	8,3	381		263		191	2,12		6230-0228/001					
6230-0232		22		38	8,2*	45		4	45		38	253	181	2,18	6230-0218/001	6230-0227/002
6230-0233			55	391								273	201	2,22	6230-0219/001	
6230-0234			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							

Размеры в мм

Обозначение отрава	Применяемость	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз. 6		Поз 7	Поз 8
		Бвнт ГОСТ 1477-75	Шпюка ГОСТ 23360-78	Штифт цилин- дрический ГОСТ 3128-70	Гайка	ГОСТ 13044-78	ГОСТ 13040-67	Кольцо ГОСТ 13044-78
Обозначения								
6230-0218								
6230-0219			6×6×16		6230-0187/003	—	6230-0187/002	
6230-0221								
6230-0222		M6×10 66.05						
6230-0223								
6230-0224			7×7×16		—	6002-0140	6230-0189/002	7034-0271
6230-0225								
6230-0226								
6230-0227								
6230-0228		M6×8 66 05	5×5×14	8m6×45	6230-0185/003		6230-0185/002	
6230-0229								
6230-0231								
6230 0232								
6230-0233		M6×10 66 05	6×6×16		6230-0187/003		6230-0187/002	
6230-0234								
6230 235								

Размеры в мм

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

Размеры в мм

Обозначение оправок	Применяемость	Поз. 3 Винт ГОСТ 1477-75	Поз. 4 Шпонка ГОСТ 23360-78	Поз. 5 Штифт цилиндрический ГОСТ 3128-70	Поз. 6 Гайка		Поз. 7 Кольцо ГОСТ 13044-78	Поз. 8 Опора ГОСТ 13440-68 (пред откл. размера Н по h6)
					ГОСТ 13044-78	ГОСТ 13040-67		
Обозначения								
6230-0236		M6×10.66.05	7×7×16	8m6×45	—	6002-0140	6230-0189/002	7034-0271
6230-0237								
6230-0238								
6230-0239								
6230-0241		M8×12.66.05	8×7×20	10m6×55	—	6002-0142	6230-0190/002	7034-0281
6230-0242								
6230-0243								
6230-0244								
6230-0245								
6230-0245								
6230-0247		M8×14.66.05	10×8×22	12m6×65	—	6002-0145	6230-0191/002	
6230-0248								
6230-0249								
6230-0251								
6230-0252		M8×14.66.05	12×8×32	12m6×80	—	6002-0148	6230-0192/002	
6230-0253								

Размеры в мм

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

Размеры в мм

Продолжение табл. 1

Обозначение оправок	Применяемость	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз. 6		Поз. 7	Поз. 8
		Винт ГОСТ 1477-75	Шпонка ГОСТ 23360-78	Штифт цилиндрический ГОСТ 3128-70	Гайка ГОСТ 13044-78	ГОСТ 13040-67	Кольцо ГОСТ 13044-78	Опора ГОСТ 13440-68 (пред откл. размера Н по h6)
Обозначения								
6230-0254		M8×14.66 05	12×8×32	12m6×80	—	6002-0148	6230-0192/002	7034-0281
6230-0255								
6230-0256								
6230-0257								
6230-0258			14×9×36	12m6×90		6002-0150	6230-0194/002	
6230-0259								
6230-0261								
6230-0262			12×8×32	12m6×80		6002-0148	6230-0192/002	
6230-0263								
6230-0264								
6230-0265		14×9×36	12m6×90	6002-0150	6230-0194/002			
6230-0266								

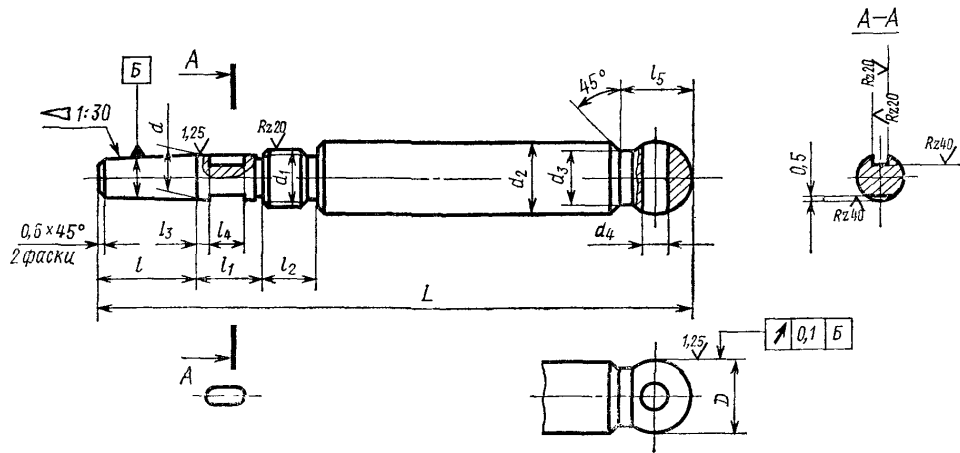
* Для станков, изготовленных до 1974 г.

Примечание. Допускается по заказу потребителя изготавливать 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

Размеры в мм

Обозначение корпусов	d (пред. откл. по h6)	l	D (пред. откл. по f7)	L	d_1	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	Масса, кг							
6230-0201/001	13	28	20	170	M16×1,5	20	16	7	18	16	3	10	20	0,35							
6230-0202/001		40		180										0,36							
6230-0203/001	16	30		175	M20×1,5				20			16		7	20	16	3	12	20	0,40	
6230-0204/001		45		190																0,42	
6230-0214/001		34		180																0,49	
6230-0215/001	19	50		195	M22×1,5				20			16		7	22	16	3	14	20	0,52	
6230-0227/001		34		225																0,94	
6230-0228/001		50		240																0,97	
6230-0218/001	22	38		28	230				M27×1,5			28		25	9	24	18	3	16	26	0,98
6230-0219/001		55			250																1,02

Размеры в мм

Обозначение корпусов	d (пред. откл. по h6)	l	D (пред. откл. по f7)	L	d_1	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	Масса, кг	
6230-0223/001	27	55	28	250	M30×1,5	28	25	9	24	18	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		4	20	32	2,15	
6230-0242/001		70		310										2,21	
6230-0245/001	40	65	40	370	M45×1,5	40	36	13	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		4	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.

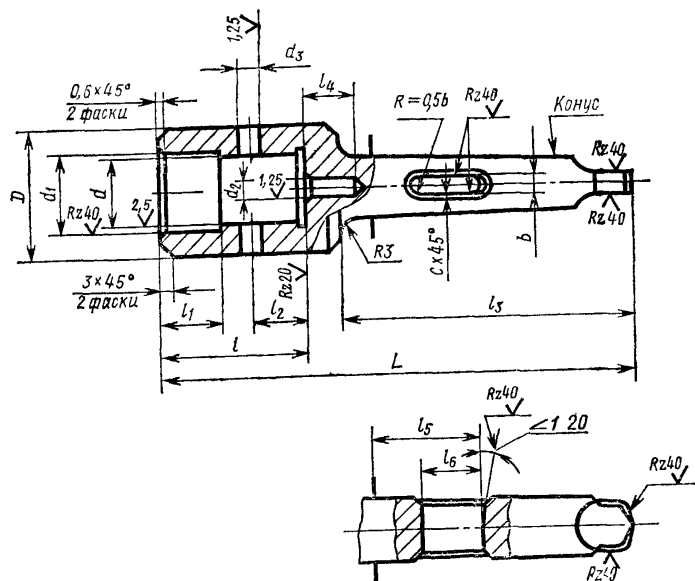
3.7. Предельные отклонения размеров конусности — по ГОСТ 9472—70.

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_8 (пред. откл. по Н7)	l	l_1	l_2 (пред. откл. $\pm 0,2$)	l_3	l_4	l_5	l_6	c	Масса, кг ≈				
6230-0201/002	Морзе	20	—	36	135	20,2	8	8	40	21	16,0	84	15	—	—	—	0,38				
6230-0205/002			6,6		155									6	45			55,0	30,0	0,49	
6230-0207/002			8,3	165	8									55	25			20,0	103		55,5
6230-0218/002		6,6	28			45			28,2	10	60	23,5				55,0	30,0			1,0	0,72
6230-0221/002		8,3														190	235				
6230-0227/002		8,2	55	245	40,2	163			75,0	40,0	60,0	35,0		0,96							
6230-0229/002		8,3									65	255			50,2			225	58,5	36,5	58,5
6230-0241/002		12,2														80	320				60,2
6230-0243/002		13,0	50	330	50,2	235			63,5	41,5				63,5							
6230-0245/002		12,2									90	325		60,2	270			75,0	40,0	75,0	
6230-0247/002		13,0														80	320			50,2	225
6230-0249/002		12,2	90	325	60,2	270			75,0	40,0											
6230-0252/002		13,0									60	335		60,2	235			63,5	41,5		
6230-0254/002		16,2														80	320			50,2	225
6230-0256/002		16,3	90	325	60,2	270			75,0	40,0											
6230-0258/002	16,2	80					330	50,2			235	58,5	36,5	85,0	40,0			2,0	6,75		
6230-0259/002	16,3													90	325	60,2	270			75,0	40,0
6230-0261/002	19,3		80	330	50,2	235			100,0	45,0											
6230-0263/002	19,0	90					335	60,2			270	64,0	43,0					64,0	43,0		
6230-0265/002	19,3													80	330	50,2	235	100,0	45,0	100,0	45,0
6230-0266/002	19,0		90	335	60,2	270			64,0	43,0										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).
