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

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.952.025—229.324 : 006.354

Группа Г27
6230—0200

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

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.

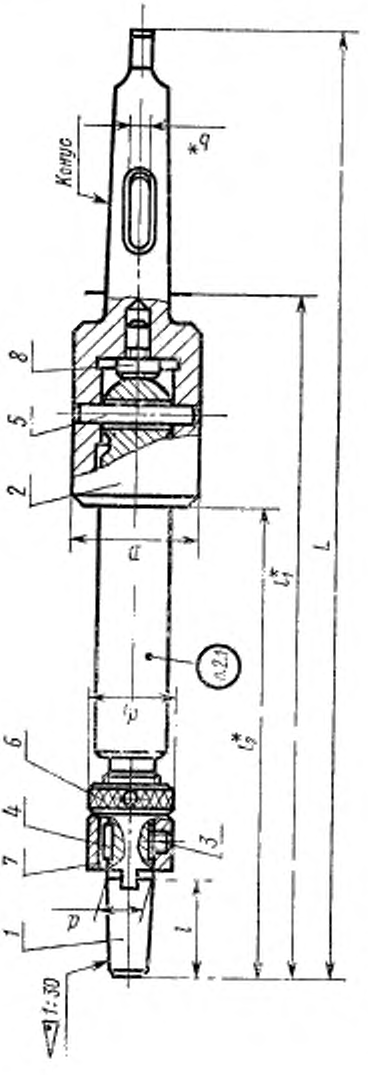
Издание официальное

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 оправок	Применяемость	d	l	b	Обозначение конуса	D	L	d_1	l_1	l_2	Масса, кг	Поз. 1 Корпус	Поз. 2 Хвостовик
												Обозначения	
6230-0201	—	13	28	—	Морзе 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*	Морзе 3		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	

Продолжение табл. 1

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 ГОСТ 13044—78	Поз. 6 Гайка ГОСТ 13040—67	Поз. 7 Кольцо ГОСТ 13044—78	Поз. 8 Опора ГОСТ 13440—68 (пред. откл. размера H по h6)
		Обозначения						
6230-0201	—	M6×6.66.05	3×3×10	6m6×36	6230-0181/003	—	6230-0181/002	7034-0271
6230-0202	—							
6230-0203	—		4×4×12		6230-0183/003		6230-0183/002	
6230-0204	—							
6230-0205	—		3×3×10		6230-0181/003		6230-0181/002	
6230-0206	—							
6230-0207	—							
6230-0208	—							
6230-0209	—		4×4×12		6230-0183/003		6230-0183/002	
6230-0211	—							
6230-0212	—							
6230-0213	—							
6230-0214	—	M6×8.66.05	5×5×14		6230-0185/003		6230-0185/002	
6230-0215	—							
6230-0216	—							
6230-0217	—							

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение оправок	Применяемость	d	l	b	Обозначение конуса	D	L	d_1	l_1	l_2	Масса, кг	Поз. 1 Корпус	Поз. 2 Хвостовик
												Обозначения	
6230-0218		22	38	6,6*	Морзе 3	45	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			2,18	6230-0223/001	6230-0218/002
6230-0224			65				376		282	211	2,24	6230-0224/001	
6230-0225			55	8,3			366		272	201	2,18	6230-0223/001	6230-0221/002
6230-0226			65				376		282	211	2,24	6230-0224/001	
6230-0227		19	34	8,2*	4		366	34	248	176	2,09	6230-0227/001	6230-0227/002
6230-0228			50				381		263	191	2,12	6230-0228/001	
6230-0229			34	8,3			366		248	176	2,09	6230-0227/001	6230-0229/002
6230-0231			50				381		263	191	2,12	6230-0228/001	
6230-0232		22	38	8,2*			371	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	

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение образца	Принадлежность	Поз. 3 Винт ГОСТ 1477—75	Поз. 4 Шпонка ГОСТ 23360—78	Поз. 5 Штифт цилиндрический ГОСТ 3128—70	Поз. 6 Гайка ГОСТ 13044—78	Поз. 6 Гайка ГОСТ 13040—67	Поз. 7 Кольцо ГОСТ 13044—78	Поз. 8 Опора ГОСТ 13440—68 (пред. откл. размера H по h6)
		Обозначения						
6230-0218	—	M6×10.66.05	6×6×16	8m6×45	6230-0187/003	—	6230-0187/002	7034-0271
6230-0219	—							
6230-0221	—							
6230-0222	—							
6230-0223	—		7×7×16		—	6002-0140	6230-0189/002	
6230-0224	—							
6230-0225	—							
6230-0226	—							
6230-0227	—	M6×8.66.05	5×5×14		6230-0185/003	—	6230-0185/002	
6230-0228	—							
6230-0229	—							
6230-0231	—							
6230-0232	—	M6×10.66.05	6×6×16		6230-0187/003		6230-0187/002	
6230-0233	—							
6230-0234	—							
6230-0235	—							

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение оправок	Принадлежность	d	l	b	Обозначение конусов		D	L	d_1	l_1	l_2	Масса, кг ≈	Поз. 1 Корпус	Поз. 2 Хвостовик
													Обозначения	
6230-0236		27	55	8,2*	Морзе	4	45	391	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	201	2,41	6230-0223/001	6230-0229/002
6230-0239			65					401		283	211	2,47	6230-0224/001	
6230-0241		32	60	12,2*		5	55	481	55	331	246	5,17	6230-0241/001	6230-0241/002
6230-0242			70					491		341	256	5,23	6230-0242/001	
6230-0243			60	13,0				481		331	246	5,17	6230-0241/001	6230-0243/002
6230-0244			70					491		341	256	5,23	6230-0242/001	
6230-0245		40	65	12,2*			65	557	65	407	312	7,01	6230-0245/001	6230-0245/002
6230-0246			80					572		422	327	7,16	6230-0246/001	
6230-0247			65	13,0				557		407	312	7,01	6230-0245/001	6230-0247/002
6230-0248			80					572		422	327	7,16	6230-0246/001	
6230-0249		50	65	12,2*			80	582	80	432		11,19	6230-0249/001	6230-0249/002
6230-0251			90					607		457	352	11,57	6230-0251/001	
6230-0252			65	13,0				582		432	327	11,19	6230-0249/001	6230-0252/002
6230-0253			90					607		457	352	11,57	6230-0251/001	

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение справок	Применяемость	Поз. 3 Винт ГОСТ 1477—75	Поз. 4 Шпонка ГОСТ 23360—78	Поз. 5 Штифт цилиндрический ГОСТ 3128—70	Поз. 6 Гайка ГОСТ 13044—78	Поз. 6 Гайка ГОСТ 13040—67	Поз. 7 Кольцо ГОСТ 13044—78	Поз. 8 Опора ГОСТ 13440—68 (пред. откл. размера H по h6)
		Обозначения						
6230-0236	—							
6230-0237	—	M6×10.66.05	7×7×16	8m6×45		6002-0140	6230-0189/002	
6230-0238	—							
6230-0239	—							7034-0271
6230-0241	—							
6230-0242	—		8×7×20	10m6×55		6002-0142	6230-0190/002	
6230-0243	—							
6230-0244	—	M8×12.66.05			—			
6230-0245	—							
6230-0246	—		10×8×22	12m6×65		6002-0145	6230-0191/002	
6230-0247	—							
6230-0248	—							7034-0281
6230-0249	—							
6230-0251	—	M8×14.66.05	12×8×32	12m6×80		6002-0148	6230-0192/002	
6230-0252	—							
6230-0253	—							

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение оправок	Применяемость	d	l	b	Обозначение конусов		D	L	d_1	l_1	l_2	Масса, кг $\approx$	Поз. 1 Корпус	Поз. 2 Хвостовик
													Обозначения	
6230-0254		50	65	16,2*	Морзе	6	80	647	80	437	327	13,70	6230-0249/001	6230-0254/002
6230-0255			90					672		462	352	14,08	6230-0251/001	
6230-0256			65	16,3				647		437	327	13,70	6230-0249/001	6230-0256/002
6230-0257			90					672		462	352	14,08	6230-0251/001	
6230-0258		60	75	16,2*			90	720	90	510	395	18,86	6230-0258/001	6230-0258/002
6230-0259				16,3										6230-0259/002
6230-0261		50	65	19,3*	Метрический	80	80	657	80	437	327	16,31	6230-0249/001	6230-0261/002
6230-0262			90					682		462	352	16,69	6230-0251/001	
6230-0263			65	19,0				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				19,0										6230-0266/002

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

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

* Для станков, изготовленных до 1974 г.

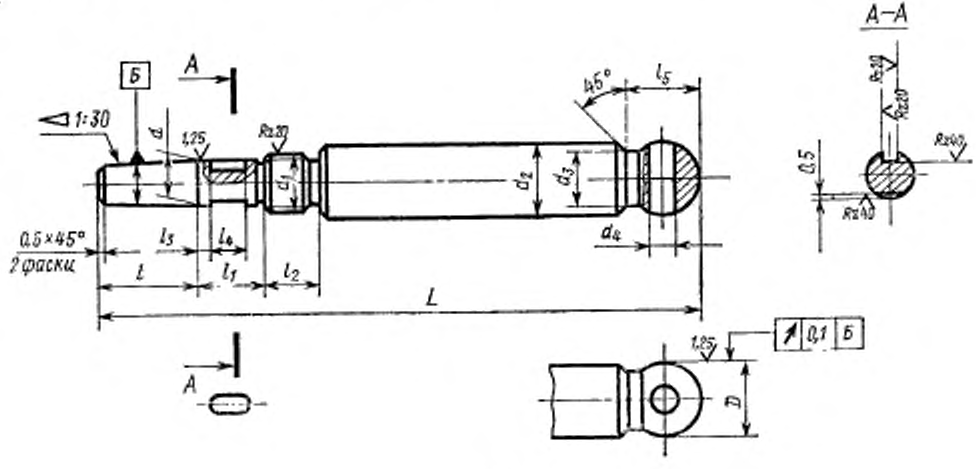
Примечание. Допускается по заказу потребителя изготовлять оправки без паза под клин для конусов Морзе 3, 4 и 5.

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 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			12		0,40
6230-0204/001		45		190										0,42
6230-0214/001	19	34		180	M22×1,5				22			14		0,49
6230-0215/001		50		195										0,52
6230-0227/001		34	28	225		28	25	9					26	0,94
6230-0228/001		50		240										0,97
6230-0218/001	22	38		230	M27×1,5				24	18		16		0,98
6230-0219/001		55		250										1,02

Продолжение табл. 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 ≈
6230-0223/001	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			22	35	3,64
6230-0246/001		80		385										3,79
6230-0249/001	50	65	50	395	M56×2,0	50	46		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 — 8*g* 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.

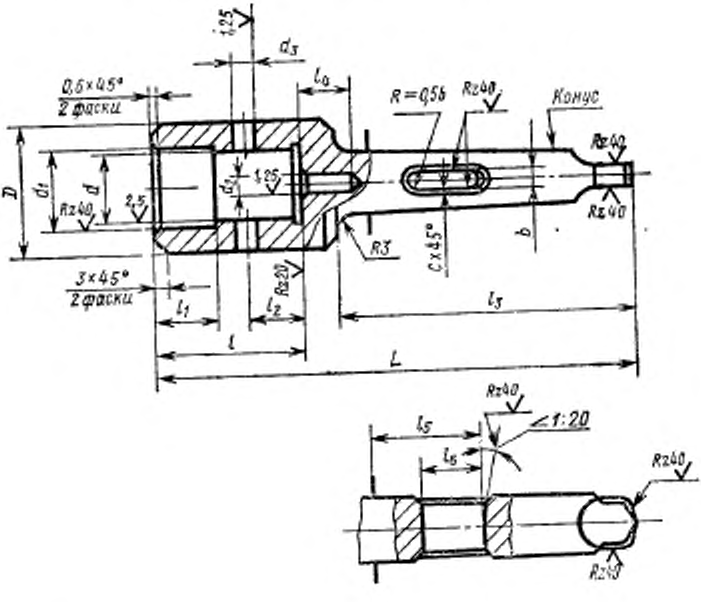
3.7. Предельные отклонения размеров конусности — по ГОСТ 9472—70.

3.8. Параметры шероховатости поверхностей проточек, канавок и фасок должен быть $Rz \leqslant 40$ 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 H7)	b	D	L	d_1	d_2 (пред. откл. по H7)	d_4 (пред. откл. по H7)	l	l_1	l_2 (пред. откл. ±0,2)	l_3	l_4	l_5	l_6	e	Масса, кг ≈
6230-0201/002	Морзе	2	20	—	36	135	20,2	8	6	40	21	16,0	84	15	—	—	—	0,38
6230-0205/002				6,6		155				45			103		55,0	30,0	1,0	0,49
6230-0207/002		3		8,3											55,5	33,5		
6230-0218/002			28	6,6	45	165	28,2		8	55	25	20,0			55,0	30,0		0,72
6230-0221/002				8,3											55,5	33,5		
6230-0227/002		4		8,2		190							128		60,0	35,0		0,96
6230-0229/002				8,3											58,5	36,5		
6230-0241/002		5	35	12,2	55	235	35,2		10	60	26	23,5	163		75,0	40,0	1,6	2,49
6230-0243/002				13,0											63,5	41,5		
6230-0245/002			40	12,2	65	245	40,2	12	12	68		30,0			75,0	40,0		2,68
6230-0247/002				13,0											63,5	41,5		
6230-0249/002			50	12,2	80	255	50,2			78	28	35,0			75,0	40,0		3,60
6230-0252/002				13,0											63,5	41,5		
6230-0254/002		6		16,2		320							225	20	85,0	40,0	2,0	6,12
6230-0256/002				16,3											57,0	35,0		
6230-0258/002			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	Метрический	80	50	19,3	80	330	50,2			78	28	35,0	235		100,0	45,0	3,0	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		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 $Rz \leqslant 40$ 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).**

gost.e-ecolog.ru