



**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**

**ГОСТ
21232—75***

Конструкция и размеры

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

**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

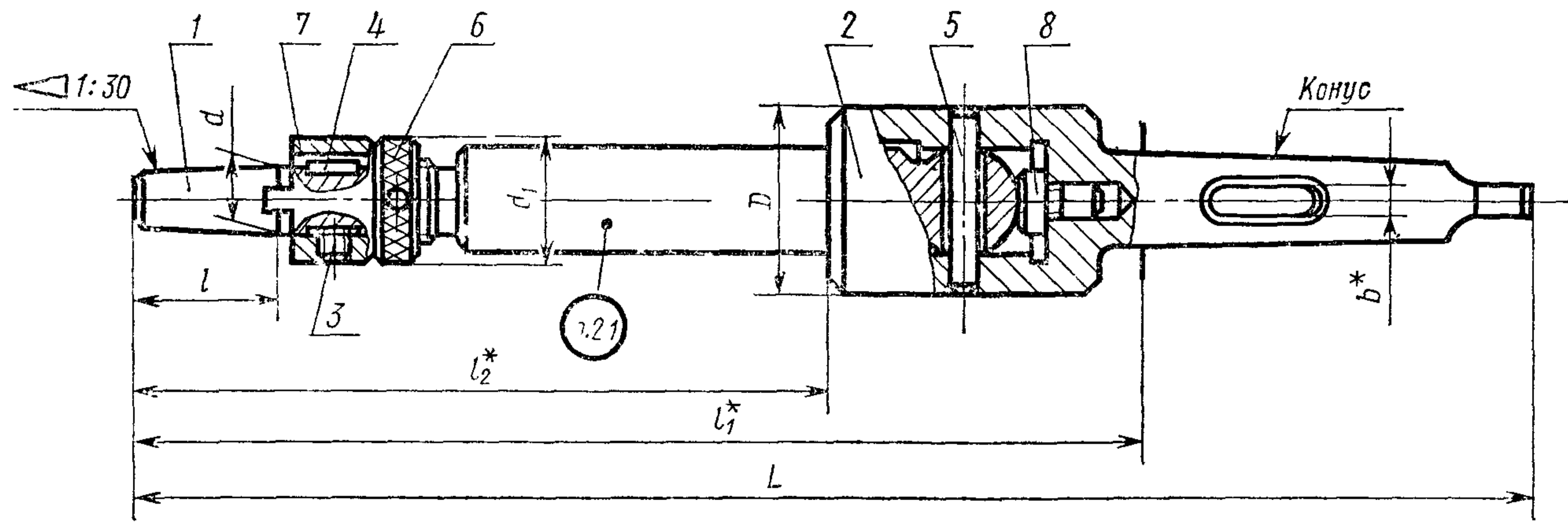
Издание официальное

Перепечатка воспрещена



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

© Издательство стандартов, 1983



* Размеры для справок

Черт. 1

Таблица 1

Размеры в мм

Обозначение оправок	Применяемость	d	l	b	Обозначение конуса	D	L	d.	l ₁	l ₂	Масса, кг	Поз. 1	Поз. 2	
												Корпус	Хвостовик	
													Обозначения	
6230-0201		13	28		2		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*	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*	3		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. откл. размера Н по h6)		
					ГОСТ 13044-78	ГОСТ 13040-67				
Обозначения										
6230-0201		M6×6 60.05	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										
6230-0206					3×3×10		6230-0181/003			6230-0181/002
6230-0207										
6230-0208										
6230-0209										
6230-0211					4×4×12		6230-0183/003			6230-0183/002
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										

Размеры в мм

Обозначение оправок	Применяемость	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	55	6,6*			Морзе	3	366	45	272	201	1,97	6230-0219/001	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*	Морзе	45			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*			Морзе	4	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	

Размеры в мм

Обозначение оправок	Применяемость	Поз 3 Винт 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 (пред откл размера Н по h6)
					ГОСТ 13044—78	ГОСТ 13040—67		
Обозначения								
6230-0218		M6×10 66.05	6×6×16		6230-0187/003	—	6230-0187/002	
6230-0219								
6230-0221								
6230-0222								
6230-0223								
6230-0224		7×7×16	—	6002-0140	6230-0189/002	7034-0271		
6230-0225								
6230-0226		M6×8 66 05	5×5×14	8m6×45	6230-0185/003		6230-0185/002	
6230-0227								
6230-0228								
6230-0229		M6×10 66 05	6×6×16		6230-0187/003		6230-0187/002	
6230-0231								
6230 0232								
6230-0233								
6230-0234								
6230 235								

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														
6230-0236		27	55	8,2 ¹	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*	5		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*		5	80	582	80	432	327	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	

Размеры в мм

Обозначение оправок	Применяемость	Поз. 3 Винт 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 (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								
6230-0246								
6230-0247		M8×14.66.05	10×8×22	12m6×65	—	6002-0145	6230-0191/002	7034-0281
6230-0248								
6230-0249								
6230-0251								
6230-0252		M8×14.66.05	12×8×32	12m6×80	—	6002-0148	6230-0192/002	7034-0281
6230-0253								

Размеры в мм

Обозначение оправок	Применяемость	a	l	b	Обозначение конусов	D	L	d ₁	l ₁	l ₂	≈ Масса, кг	Обозначения		
												Поз. 1 Корпус	Поз. 2 Хвостовик	
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*		Метрический 80	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*			80	80	657	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										

Размеры в мм

Обозначение оправок	Применяемость	Поз 3 Винт 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 (пред откл. размера Н по h6)
					ГОСТ 13044—78	ГОСТ 13040—67		
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								
6230-0263			12×8×32	12m6×80		6002-0148	6230-0192/002	
6230-0264								
6230-0265			14×9×36	12m6×90		6002-0150	6230-0194/002	
6230-0266								

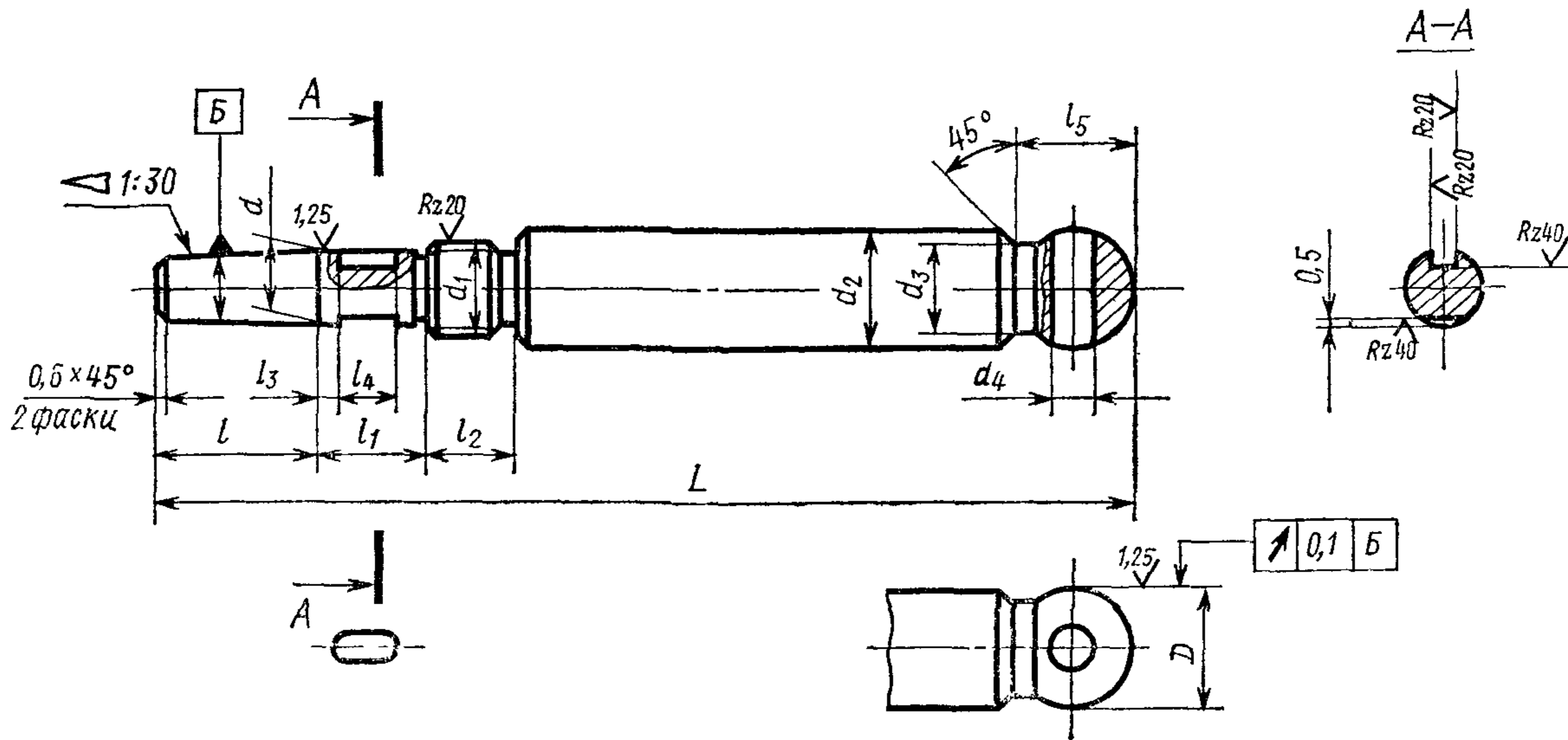
* Для станков, изготовленных до 1974 г.

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	20	175	M20×1,5	20	16	7	20	16	3	12	20	0,40
6230-0204/001		45		190										0,42
6230-0214/001	19	34	28	180	M22×1,5	28	25	9	22	16	3	14	26	0,49
6230-0215/001		50		195										0,52
6230-0227/001	22	34	28	225	M27×1,5	28	25	9	24	18	3	16	26	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

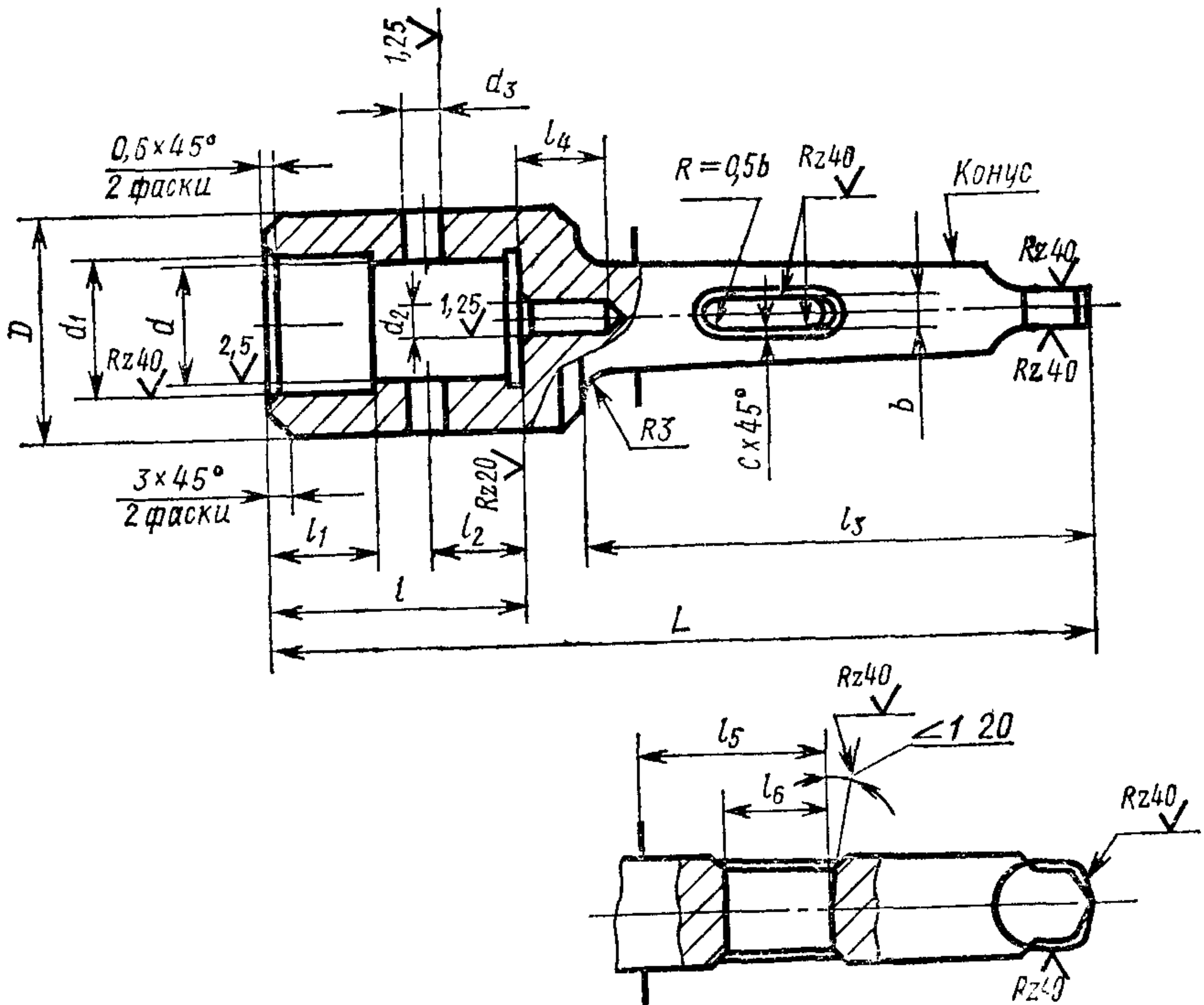
Размеры в мм

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		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	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_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	6	40	21	16,0	84	15	—	—	—	0,38				
6230-0205/002		20	6,6	36	155	20,2			6	40	21	16,0		84	55,0	30,0	—	—	—	0,49	
6230-0207/002		20	8,3	36	155	20,2			6	45	21	16,0		84	55,5	33,5	—	—	—	0,49	
6230-0218/002		3	6,6	—	—	165			—	—	—	—		—	—	103	55,0	30,0	1,0	0,72	
6230-0221/002		3	8,3	—	—	165			—	—	—	—		—	—	103	55,5	33,5	1,0	0,72	
6230-0227/002		3	8,2	—	45	190			28,2	—	8	55		25	20,0	—	55,0	30,0	—	—	0,72
6230-0229/002		4	8,3	—	—	190			—	—	—	—		—	—	128	60,0	35,0	—	—	0,96
6230-0241/002		4	12,2	—	—	235			35,2	—	—	—		—	—	—	75,0	40,0	—	—	2,49
6230-0243/002		4	13,0	—	55	235			35,2	—	10	60		—	23,5	—	63,5	41,5	—	—	2,49
6230-0245/002		5	12,2	—	—	245			40,2	—	—	—		26	—	—	75,0	40,0	—	—	2,68
6230-0247/002		5	13,0	—	65	245			40,2	—	—	68		—	30,0	163	63,5	41,5	1,6	—	2,68
6230-0249/002		5	12,2	—	—	255			—	—	—	—		—	—	—	75,0	40,0	—	—	3,60
6230-0252/002		5	13,0	—	—	255			—	—	—	—		—	—	—	63,5	41,5	—	—	3,60
6230-0254/002		5	16,2	—	80	320			50,2	—	—	78		28	35,0	—	85,0	40,0	—	—	6,12
6230-0256/002		6	16,3	—	—	320			—	—	—	—		—	—	225	57,0	35,0	—	—	6,12
6230-0258/002	6	16,2	—	—	325	60,2	12	12	—	—	—	225	85,0	40,0	2,0	—	6,75				
6230-0259/002	6	16,3	—	90	325	60,2	—	—	85	30	40,0	—	57,0	35,0	—	—	6,75				
6230-0261/002	Метрический	50	19,3	80	330	50,2	—	—	78	28	35,0	—	100,0	45,0	—	—	8,83				
6230-0263/002		50	19,0	80	330	50,2	—	—	78	28	35,0	—	64,0	43,0	—	—	8,83				
6230-0265/002		80	19,3	90	335	60,2	—	—	85	30	40,0	235	100,0	45,0	3,0	—	9,60				
6230-0266/002		80	19,0	90	335	60,2	—	—	85	30	40,0	235	64,0	43,0	3,0	—	9,60				

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).
