

ОПРАВКИ ДЛЯ НАСАДНЫХ ЗЕНКЕРОВ И РАЗВЕРТОК

Конструкция и размеры

Arrows for spet facers and reamers.
Design and dimensions

ГОСТ
13044—83

Взамен
ГОСТ 13044—78

ОКП 39 2800

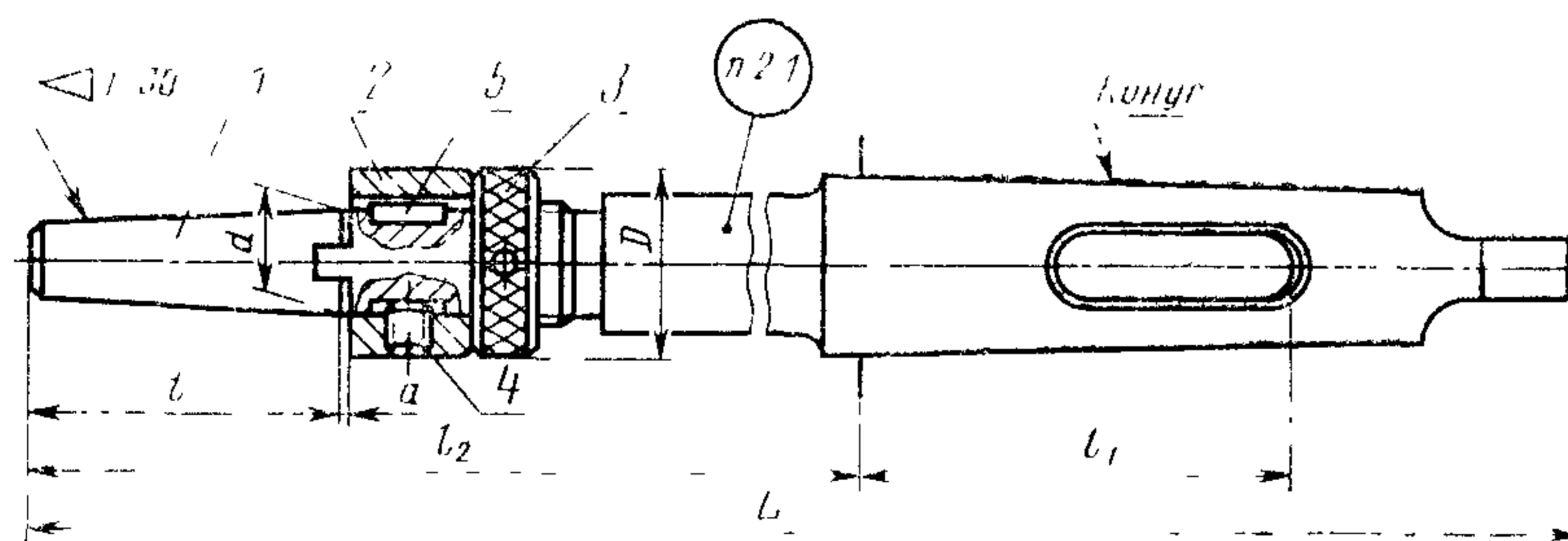
Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24 марта 1983 г. № 1319 срок введения установлен

с 01.01.85

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на оправки для насадных зенкеров и разверток, применяемые на сверлильных и расточных станках.

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



Черт. 1

Примечание. Оправки с конусами Морзе 3, 4 и 5 по заказу потребителя допускается изготовлять без паза под клин.

Размеры в мм

Обозначение оправки	Применяемость	Обозначение конуса	d	l	l ₁	L	D	l ₂	a	Масса, кг, не более	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4	Поз. 5
											Корпус Кол. 1	Поводок Кол. 1	Гайка Кол. 1	Винт ГОСТ 1477-75 Кол. 1	Шпонка ГОСТ 23360-78 Кол. 1
Обозначения деталей															
6230-0331				28	55,5					0,52	6230-0331/001				
6230-0332			13	40		250	23	156,0		0,53	6230-0332/001	6230-0331/002	6230-0331/003	M6×8 56 05	3×3×10
6230-0333				28	55*					0,52	6230-0333/001				
6230-0334		3		40					1,6	0,53	6230-0334/001				
6230-0335				30	55,5					0,77	6230-0335/001				
6230-0336			16	45		280	28	186,0		0,78	6230-0336/001	6230-0335/002	6230-0335/003	M6×10. 56 05	4×4×12
6230-0337				30	55					0,77	6230-0337/001				
6230-0338				45						0,78	6230-0338/001				
6230-0339				34	58,5					1,15	6230-0339/001				
6230-0341			19	50		300	34	182,5		1,17	6230-0341/001	6230-0339/002	6230-0339/003	M6×10. 56 05	5×5×14
6230-0342				34	60*					1,15	6230-0342/001				
6230-0343				50						1,17	6230-0343/001				
6230-0344				38	58,5					1,47	6230-0344/001				
6230-0345		Морзе	4	58		320	38	202,5	2,0	1,44	6230-0345/001	6230-0344/002	6230-0344/003	M6×10. 56 05	6×6×16
6230-0346				22	38	60*					1,47				
6230-0347				58						1,44	6230-0347/001				
6230-0348				56	58,5					2,06	6230-0348/001				
6230-0349				65						2,05	6230-0349/001	6230-0348/002	6002-0140	M8×12. 56 05	8×7×20
6230-0351			27	56	60*	350	45	232,5		2,06	6230-0351/001				
6230-0352				65						2,05	6230-0352/001				
6230-0353				60	63,5					3,34	6230-0353/001				
6230-0354				75						3,33	6230-0354/001	6230-0353/002	6002-0142	M8×12. 56 05	10×8×22
6230-0355			32	60	75*	380	55	230,5		3,34	6230-0355/001				
6230-0356				75						3,33	6230-0356/001				
6230-0357			5	65	63,5				2,5	4,58	6230-0357/001				
6230-0358				85						4,54	6230-0358/001	6230-0357/002	6002-0145	M8×12. 56. 05	10×8×22
6230-0359			40	65	75*	400	65	250,5		4,58	6230-0359/001				
6230-0361				85						4,54	6230-0361/001				

ГОСТ 13040-67

Размеры в мм

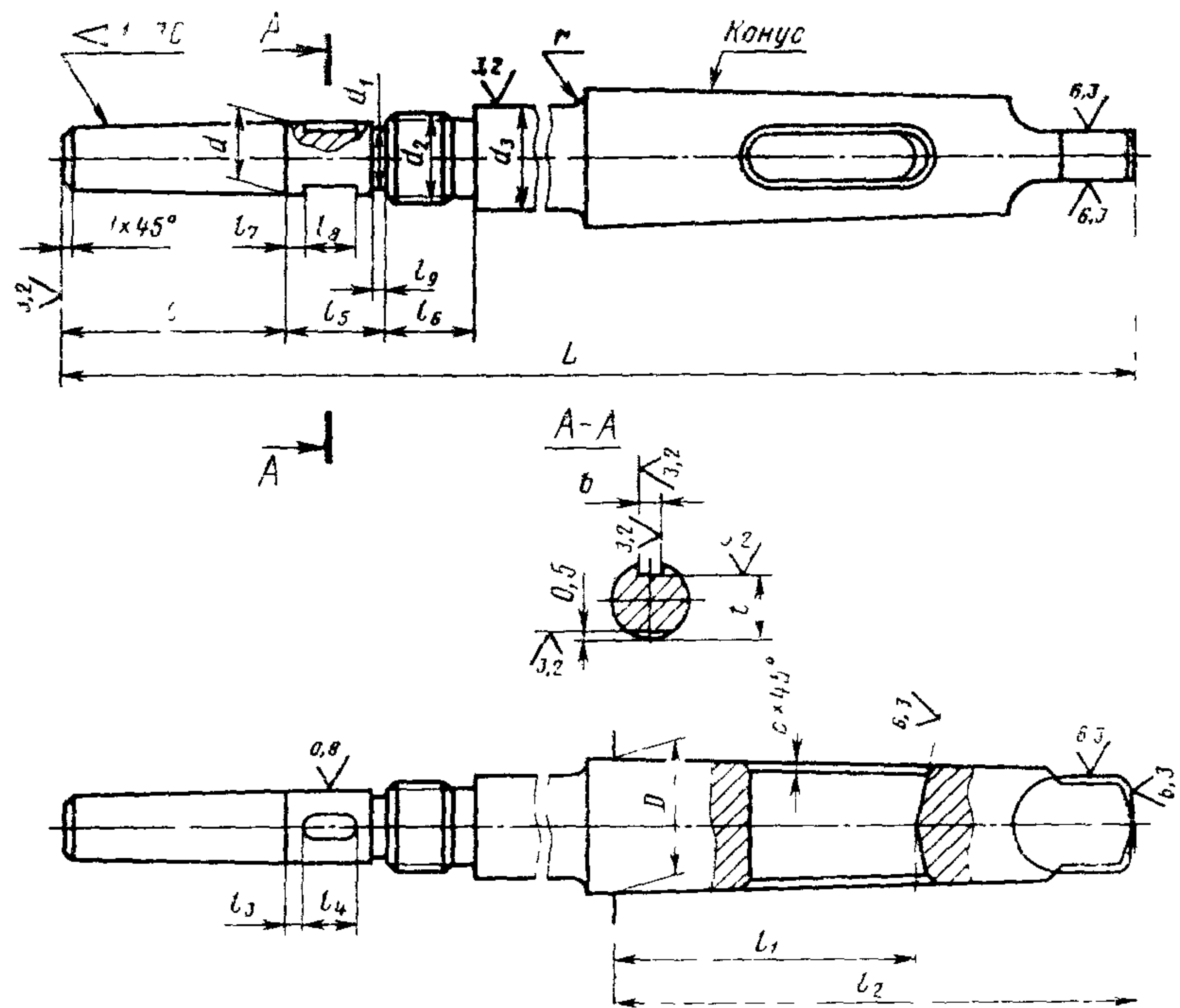
Обозначение оправки	Применяемость	Обозначение конуса	d	l	l ₁	L	D	l ₂	a	Масса, кг не более	Поз 1	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5
											Корпус Кол 1	Поводок Кол 1	Гайка Кол 1	Винт ГОСТ 1477-75 Кол 1	Шпонка ГОСТ 23360-78 Кол 1
Обозначения деталей															
6230-0362				65	63,5					5,56	6230-0362/001				
6230-0363		5		95		400		250,5		5,51	6230-0363/001			M8×12. 56. 05	10×8×22
6230-0364				65	75*					5,56	6230-0364/001				
6230-0365			50	95			80		2,5	5,51	6230-0365/001	6230-0362/002		6002-0148	
6230-0366		Морзе		65	57					9,16	6230-0366/001				
6230-0367				95						9,05	6230-0367/001				
6230-0368			6	65	85*			240,9		9,16	6230-0368/001				12 8×32
6230-0369				95						9,05	6230-0369/001				
6230-0371				60	75	450	90		3,2	10,34	6230-0371/001	6230-0371/002		6002-0150	14 9×36
6230-0372					85*					10,22	6230-0372/001				
6230-0373				65	64					10,86	6230-0373/001			M8×14. 56 05	
6230-0374			50	95			80	230,0	2,5	10,83	6230-0374/001	6230-0362/002		6002-0148	12×8×32
6230-0375		Метрический		65	100*					10,86	6230-0375/001				
6230-0376			80	95						10,83	6230-0376/001				
6230-0377				60	75		90			12,33	6230-0377/001	6230-0371/002		6002-0150	14×9×36
6230-0378					100*					12,18	6230-0378/001				
6230-0379			80	100	64	420		200,0	3,2	17,30	6230-0379/001	6230-0379/002		6002-0154	M8×20 56 05
6230-0381					100*		120			17,13	6230-0381/001				18×11×50

* Размеры для станков, выпущенных до 1974 г

Пример условного обозначения оправки с конусом Морзе 3, размерами $d=13$ мм, $l=28$ мм и $l_1=55,5$ мм
Оправка 6230-0331 ГОСТ 13044—83

2.1 Маркировать: обозначение оправки и товарный знак предприятия-изготовителя

3. Конструкция и размеры корпусов должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл 2



Черт. 2
Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение корпуса	Обозначение конуса	d	l	l_1	L	D	d_1	d_2	d_3	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	b	t (поле допуска h11)	r	c	Масса, кг, не более
6230-0331/001	Морзе	13	28	55,5	250	23,825	12,5	M16×1,5	18	94,0	10	18	10	3	11,2	2	1,0	0,46				
6230-0332/001			40	0,47																		
6230-0333/001			28	55,0															0,46			
6230-0334/001			40	0,47																		
6230-0335/001			30	55,5															0,68			
6230-0336/001			45	280															15,5	M20×1,5	22	3
6230-0337/001		30	55,0	0,68																		
6230-0338/001		45	0,69																			
6230-0339/001		4	19	34	58,5	300	31,267	18,5	M22×1,5	24	117,5	14	22	14	5	15,6	4	1,02				
6230-0341/001				50	1,02																	
6230-0342/001				34	60,0														1,00			
6230-0343/001				50	1,02																	

Размеры в мм

Обозначение корпуса	Обозначение конуса	<i>d</i>	<i>l</i>	<i>l</i> ₁	<i>L</i>	<i>D</i>	<i>d</i> ₁	<i>d</i> ₂	<i>d</i> ₃	<i>l</i> ₂	<i>l</i> ₃	<i>l</i> ₄	<i>l</i> ₅	<i>l</i> ₆	<i>l</i> ₇	<i>l</i> ₈	<i>l</i> ₉	<i>b</i>	<i>t</i> (поле допус-ка h11)	<i>r</i>	<i>c</i>	Масса, кг, не более																				
6230-0344/001	Морзе	22	38	58,5	320	31,267	21,5	M27×1,5	28	117,5	3	16	24	16	6	17,6	2					1,29																				
6230-0345/001			58																																					1,26		
6230-0346/001			38	60,0																																					1,29	
6230-0347/001			58																																						1,26	
6230-0348/001		27	32	56	58,5	350	44,399	26,5	M30×1,5	30	149,5	3	20	30	18	3	20	8	27,0	4			1,81																			
6230-0349/001				65	60,0																																				1,80	
6230-0351/001				56	63,5																																					1,81
6230-0352/001				65	75,0																																					1,80
6230-0353/001		40	50	60	63,5	400	63,348	39,5	M45×1,5	44	210,0	4	32	41	25	4	32	12	44,5	3			2,87																			
6230-0354/001				75	75,0																																				2,86	
6230-0355/001				60	75,0																																					2,87
6230-0356/001				75	85																																					2,86
6230-0357/001		60	60	65	63,5	450	80,000	49,5	M56×2	52	220,0	4	32	41	23	4	32	3	12	44,5	8	2,5	3,92																			
6230-0358/001				85	57,0																																				3,88	
6230-0359/001				65	85,0																																					3,92
6230-0361/001				85	57,0																																					3,28
6230-0362/001		80	80	65	63,5	450	80,000	49,5	M56×2	52	220,0	4	32	41	23	4	32	3	12	44,5	8	2,5	4,70																			
6230-0363/001				95	57,0																																				4,65	
6230-0364/001				65	85,0																																					4,70
6230-0365/001				95	57,0																																					4,65
6230-0366/001	80	80	65	57,0	450	80,000	49,5	M56×2	52	220,0	4	32	41	23	4	32	3	12	44,5	8	2,5	7,96																				
6230-0367/001			95	57,0																																				7,85		
6230-0368/001			65	85,0																																					7,86	
6230-0369/001			95	85,0																																					7,85	
6230-0371/001	Метрический	80	50	75	57,0	450	59,0	M64×2	60	220,0	5	36	50	23	5	36	5	14	54,0	1		8,67																				
6230-0372/001				85,0																																				8,55		
6230-0373/001				65	57,0																																				9,65	
6230-0374/001				95	64,0																																				9,52	

Размеры в мм

Обозначение корпуса	Обозначение конуса	d	l	l_1	L	D	d_1	d_2	d_3	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	b	t (поле допуска I11)	r	c	Масса, кг, не более									
6230-0375/001	Метрический	80	50	65	100,0	120	80,000	49,5	M56×2	60	220,0	4	32	41	23	4	32	3	12	44,5	8	9,65									
6230-0376/001			95																										9,52		
6230-0377/001			60	75	64,0					59,0			M64×2	64						36	50					14	54,0	6	2,5	10,65	
6230-0378/001			100,0																											10,50	
6230-0379/001			64,0																				5		5						13,59
6230-0381/001			80	100	100,0								79,0	M85×2			80			5	50	65	—				18	73,0	—		13,42

Пример условного обозначения корпуса с конусом Морзе 3, размерами $d=13$ мм, $l=28$ мм и $l_1=55,5$ мм:

Корпус 6230-0331/001 ГОСТ 13044—83

3.1. Размеры и технические требования к концам оправок — по ГОСТ 24644—81.

3.2. Предельные отклонения конусности 1:30 — по ГОСТ 9472—70.

3.3. Размеры шпоночного паза — по ГОСТ 9472—70.

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

3.5. Центровые отверстия — формы А по ГОСТ 14034—74.

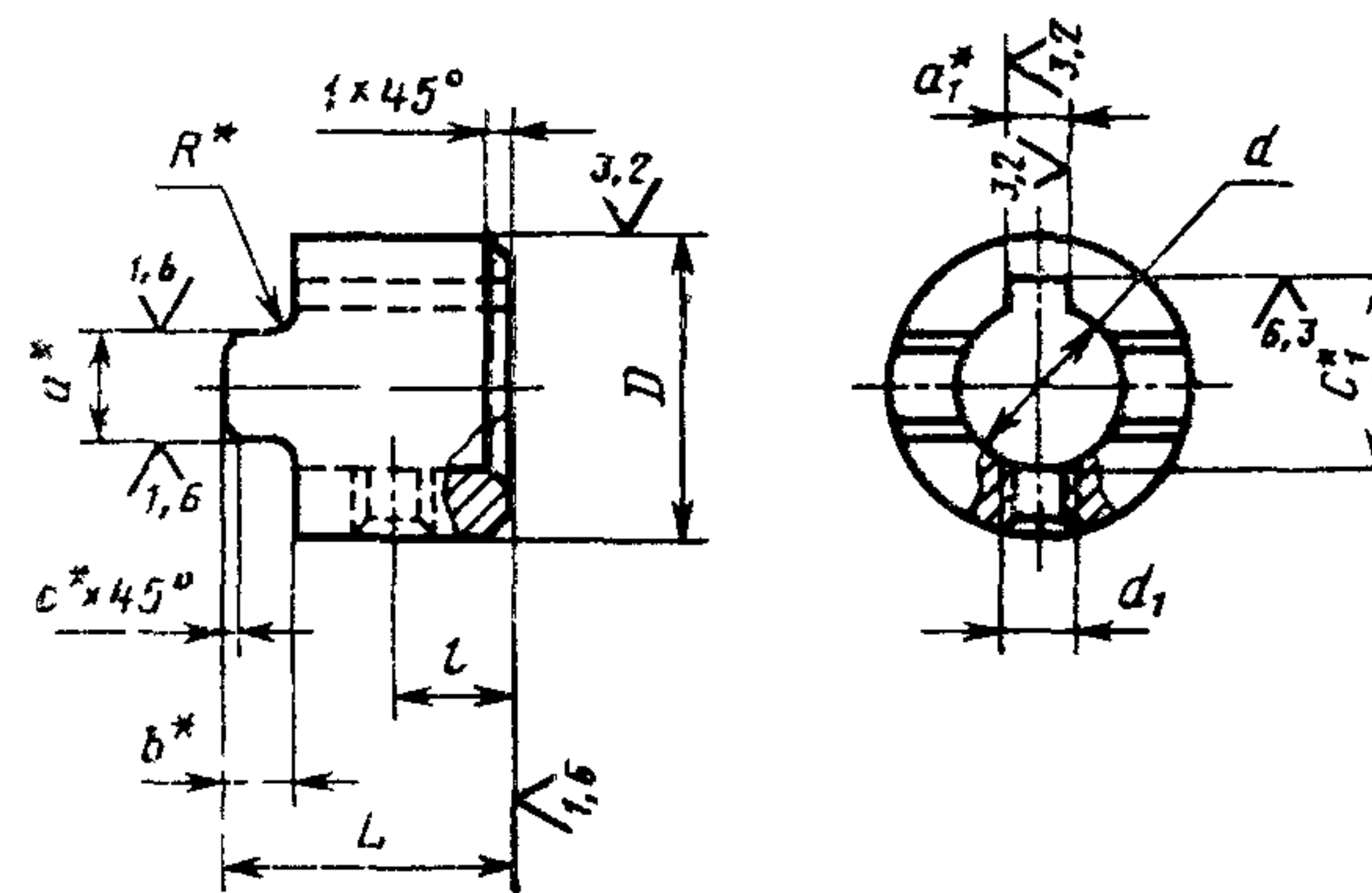
3.6. Проточки и фаски под резьбу — по ГОСТ 10549—80.

3.7. Параметр шероховатости поверхностей канавок и фасок по ГОСТ 2789—73 должен быть не более Ra 3,2 мкм.

3.8. Покрытие — Хим. Окс. прм. — по ГОСТ 9.073—77, кроме поверхности d и конических поверхностей.

3.9. Технические требования — по ГОСТ 17166—71.

4. Конструкция и размеры поводков должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 3.



* Размеры — по ГОСТ 9472—70.

Черт. 3

Размеры в мм

Обозначение поводка	d	D	L	d_1	l	Масса, кг, не более
6230-0331/002	13	23	21	M6	8,0	0,04
6230-0335/002	16	28	24		9,0	0,06
6230-0339/002	19	34	27		10,0	0,10
6230-0344/002	22	38	30		11,0	0,13
6230-0348/002	27	45			10,5	0,17
6230-0353/002	32	55	37	M8	13,5	0,35
6230-0357/002	40	65	40		14,5	0,48
6230-0362/002	50	80	50		19,0	0,93
6230-0371/002	60	90	59		23,0	1,30
6230-0379/002	80	120	75		30,0	3,00

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

Поводок 6230-0331/002 ГОСТ 13044—83

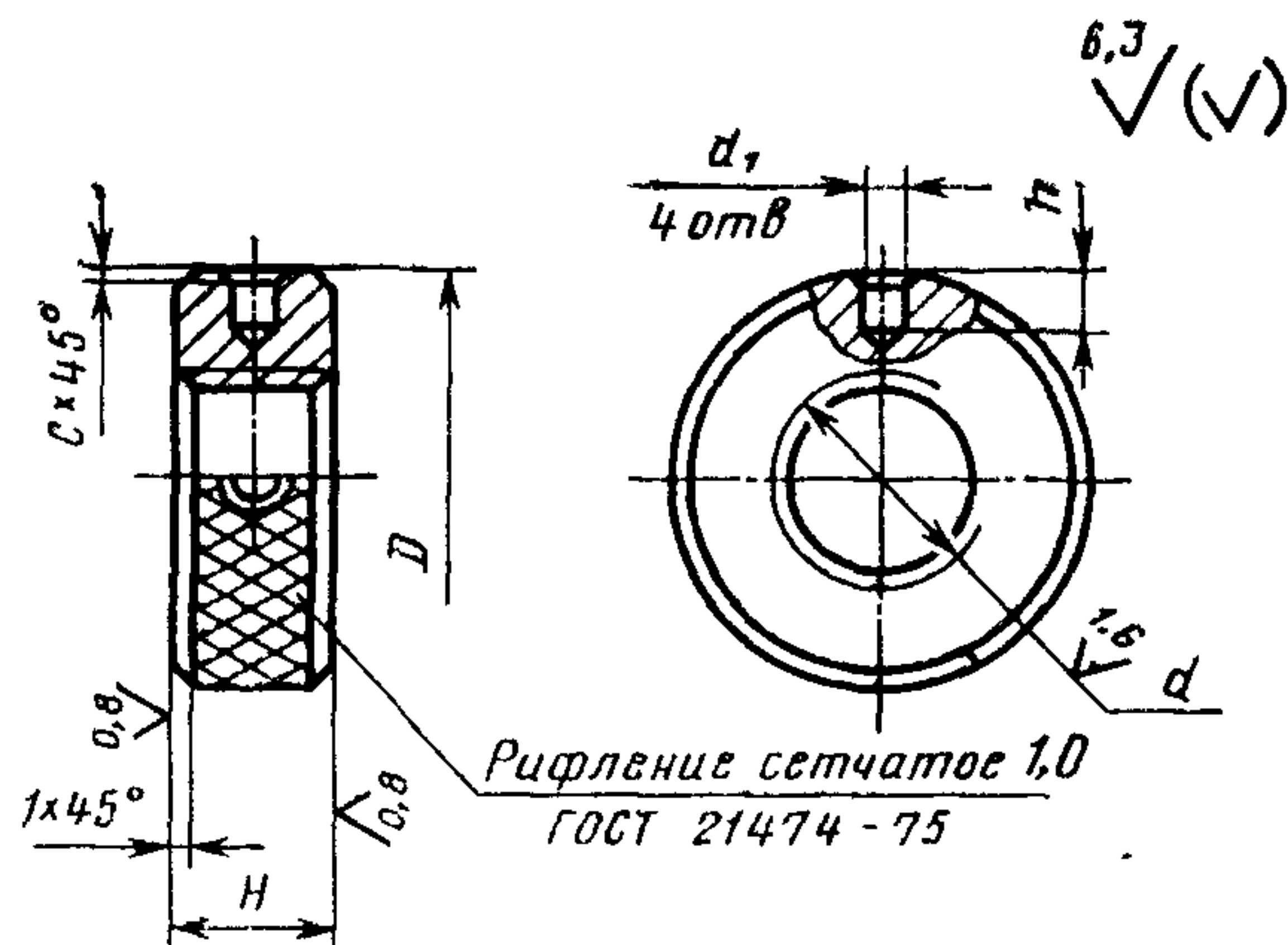
4.1. Резьба метрическая — по ГОСТ 24705—81. Поле допуска резьбы 7H — по ГОСТ 16093—81.

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

4.3. Покрытие — Хим. Окс. прм. по ГОСТ 9.073—77, кроме поверхности d .

4.4. Технические требования — по ГОСТ 17166—71.

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



Черт. 4

Размеры в мм

Таблица 4

Обозначение гайки	d	D (поле допуска h12)	H	d_1 (поле допуска H12)	h	c	Масса, кг, не более
6230-0331/003	M16×1,5	23	8	3,8	2,0	0,6	0,01
6230-0335/003	M20×1,5	28			2,5		0,02
6230-0339/003	M22×1,5	34	10	4,5	3,5	1,0	0,04
6230-0344/003	M27×1,5	38	12	5,5			0,05

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

Гайка 6230-0331/003 ГОСТ 13044—83

5.1. Твердость — HRC, 38 . . . 44.

5.2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — H14, валов — h14, остальных $\pm \frac{t_2}{2}$.

5.3. Резьба метрическая — по ГОСТ 24705—81. Поле допуска резьбы 7H — по ГОСТ 16093—81.

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

5.5. Допуск параллельности торцов и допуск торцового биения относительно оси гайки — 0,025 мм.

5.6. Покрытие — Хим. Окс. прм. по ГОСТ 9.073—77.

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 13038—83	Поводки к оправкам для фрез с торцовой шпонкой. Конструкция и размеры	1
ГОСТ 13039—83	Винты к оправкам для крепления торцовых фрез. Конструкция и размеры	3
ГОСТ 13041—83	Оправки с торцовой шпонкой и коническим хвостовиком с лапкой для торцовых фрез. Конструкция и размеры	6
ГОСТ 13042—83	Оправки с продольной шпонкой и коническим хвостовиком с лапкой для торцовых фрез. Конструкция и размеры	10
ГОСТ 13043—83	Оправки с торцовой шпонкой и крепежными болтами для торцовых фрез. Конструкция и размеры	16
ГОСТ 13044—83	Оправки для насадных зенкеров и разверток. Конструкция и размеры	20

Редактор *А. Л. Владимиров*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *А. В. Прокофьева*

Сдано в наб. 18.04.83 Подп. к печ. 14.06.83 3,5 п. л., 2,23 уч.-изд. л. Тир. 20000 Цена 10 коп.
Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1205

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ				
Длина	метр	m	м	
Масса	килограмм	kg	кг	
Время	секунда	s	с	
Сила электрического тока	ампер	A	А	
Термодинамическая температура	кельвин	K	К	
Количество вещества	моль	mol	моль	
Сила света	кандела	cd	кд	
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ				
Плоский угол	радиан	rad	рад	
Телесный угол	стерадиан	sr	ср	
ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ				
Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	s^{-1}
Сила	ньютон	N	Н	$m \cdot kg \cdot s^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$s \cdot A$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^4 \cdot A^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^3 \cdot A^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд · ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$m^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	s^{-1}
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$m^2 \cdot s^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$m^2 \cdot s^{-2}$