



24961-81-
24968-81г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

**КАЛИБРЫ ДЛЯ ШЛИЦЕВЫХ
ПРЯМОБОЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ**

**ГОСТ 24960-81 (СТ СЭВ 1922-79),
ГОСТ 24961-81-ГОСТ 24968-81**

Издание официальное

Цена 15 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва



к

КАЛИБРЫ КОМПЛЕКСНЫЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ
ШЛИЦЕВЫХ ПРЯМОБОЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ.ГОСТ
24960—81*

Виды, основные размеры

Complex gauges for splined straight-sided joints.

Types, basic dimensions

(СТ СЭВ 1922—79)

Взамен

МН 2957-61—

МН 2969-61

ОКП 39 3182

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29 сентября 1981 г. № 4410 срок введения установлен

с 01.01.82.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

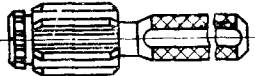
Настоящий стандарт распространяется на комплексные калибры (пробки и кольца), предназначенные для контроля суммарных отклонений наружного и внутреннего диаметров, ширины пазов или толщины зубьев, а также отклонений формы и расположения элементов профиля шлицевых валов и отверстий с прямобочным профилем зубьев по ГОСТ 1139—80.

Настоящий стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1922—79.

1. ВИДЫ

1.1. Виды комплексных калибров должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Номер вида калибра	Наименование вида калибра, исполнение	Чертеж	Применяемость
1	Калибр-пробка шлицевый прямобочный	Исполнение 1 	При центрировании по d , D или b и длине контролируемого отверстия не более $2l$

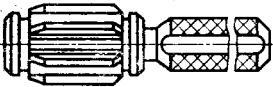
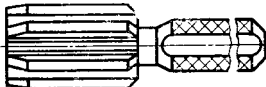

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

* Переиздание (июль 1986 г.) с Изменением № 1, утвержденным в марте 1985 г. (ИУС 5—85).

© Издательство стандартов, 1986

Номер вида калибра	Наименование вида калибра, исполнение	Чертеж	Применяемость
1	Калибр-пробка шлицевый прямо-бочный	<p style="text-align: center;">Исполнение 2</p> 	<p>При центрировании по d и длине контролируемого отверстия не менее $1,5l_1$</p>
		<p style="text-align: center;">Исполнение 3</p> 	<p>При центрировании по D или b и длине контролируемого отверстия не более $2l_2$</p>
2	Калибр-кольцо шлицевый прямо-бочный		

2. ОБОЗНАЧЕНИЯ

2.1. В настоящем стандарте приняты следующие обозначения размеров калибров:

b — номинальная толщина зуба вала и ширина паза втулки;

b_k — номинальная толщина зуба калибра-пробки и ширина паза калибра-кольца;

D — номинальный наружный диаметр вала и втулки;

D_k — номинальный наружный диаметр калибра-пробки и калибра-кольца;

d — номинальный внутренний диаметр втулки и вала;

d_k — номинальный диаметр калибра-пробки и калибра-кольца для центрирующего диаметра d изделия;

d_1 — номинальный наружный диаметр направляющей части калибра-пробки исполнения 1;

c — номинальная величина фаски калибра;

h — номинальная рабочая высота зуба калибра;

l — номинальная длина рабочей части калибра-пробки исполнения 1;

l_1 — номинальная длина рабочей части калибра-пробки исполнения 2;

l_2 — номинальная длина рабочей части калибра-пробки исполнения 3;

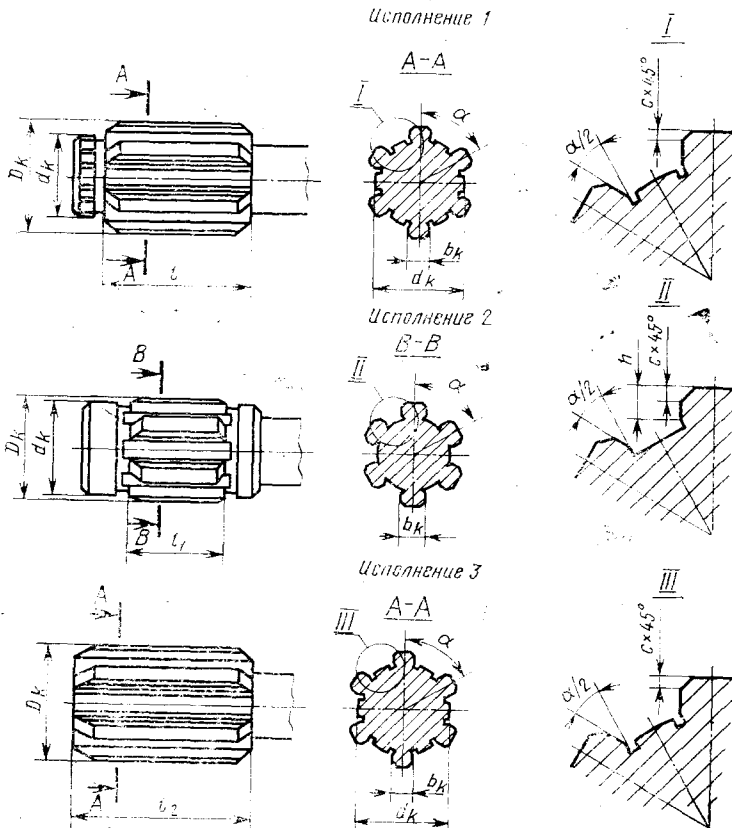
l_3 — номинальная длина рабочей части калибра-кольца;
 r — номинальный радиус закругления калибра;
 z — число зубьев;
 α — угловой шаг.

3. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

3.1. Основные размеры калибров-пробок должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 2, калибров-колец — на черт. 2 и в табл. 3.

Исполнительные размеры D_k , d_k , b_k — по ГОСТ 7951—80.

Калибры-пробки



Примечание. Вместо фаски $s \times 45^\circ$ допускается закругление $r = s$ предельным отклонением $+0,1$ мм.

Черт. 1

Таблица 2

Размеры в мм

$z \times d \times D$	Число зубьев z	d_k	D_k	b_k	l		l_1	l_2	d_1		с (пред. откл. +0,1)	h (пред. откл. -0,2)	
					Ряд А	Ряд В			Пределы отклонения при центрировании по:				
									d	$D; b$			
6×11×14	6	11	14	3,0	12	25	16	36	11			1,5	
6×13×16		13	16	3,5	16		20	40	13	-0,016			
6×16×20		16	20	4,0		30		22	45	16	-0,034		
6×18×22		18	22		20					18			2,0
6×21×25		21	25	5,0						21			
6×23×26		23	26			35		25	50	23			1,5
6×23×28			28		6,0								2,5
6×26×30			30			24					-0,020	-0,110	2,0
6×26×32			32							26	-0,041	-0,240	3,0
6×28×32			34		7,0		40	28	55	28			2,0
6×28×34			36										3,0
8×32×36		8	32	38	6,0	30				32			2,0
8×32×38	36		40									3,0	
8×36×40	40		42	7,0		45	35	60	36	-0,025	-0,280	2,0	
8×36×42	42		46		36		50	40	65	42	-0,050	-0,130	3,0
8×42×46				8,0									2,0

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

$z \times d \times D$	Число зубьев z	d_k	D_k	b_k	t		t_1	t_2	d_1		c (пред. откл. +0,1)	h (пред. откл. -0,2)	
					Рад А	Рад В			Номинал.	Пределы отклонения при центрировании по:			
										d			$D; b$
$8 \times 42 \times 48$	8	42	48	8,0	36	50	40	65	42	-0,025 -0,050	0,3	3,0	
$8 \times 46 \times 50$		50	54	9,0									
$8 \times 46 \times 54$													4,0
$8 \times 52 \times 58$		52	58		40	50	40	65	52				3,0
$8 \times 52 \times 60$		60	60	10,0									
$8 \times 56 \times 62$		56	62		40	55	42	70	62	-0,030 -0,060	0,5		4,0
$8 \times 56 \times 65$		65	65										
$8 \times 62 \times 68$		62	68	12,0									3,0
$8 \times 62 \times 72$		62	72										5,0
$10 \times 16 \times 20$		10	16	20	2,5	16	20	22	45	16	-0,016 -0,034	0,2	2,0
$10 \times 18 \times 23$			23	23	3,0								
$10 \times 21 \times 26$			21	26									
$10 \times 23 \times 29$	23		29										
$10 \times 26 \times 32$	26		32	4,0	24	40	28	55	26	-0,020 -0,041	0,3		3,0
$10 \times 28 \times 35$	28		35										

Размеры в мм

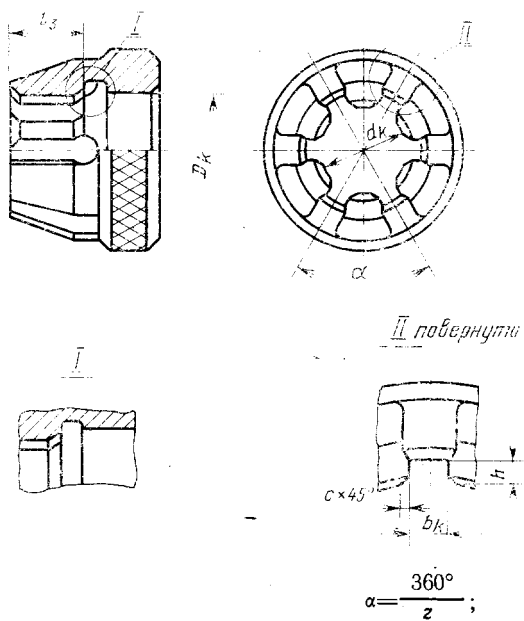
$z \times d \times D$	Число зубьев z	d_k	D_k	b_k	l		l_1	l_2	d_1		c (пред. откл. +0,1)	k (пред. откл. -0,2)	
					Ряд А	Ряд В			Номинал d	Пределы отклонения при центрировании по:			
										$D: b$			d
$10 \times 32 \times 40$	10	32	40	5,0	30	45	35	60	32	-0,120	-0,025	-0,120	4,0
$10 \times 36 \times 45$		36	45						36	-0,280	-0,050	-0,280	4,5
$10 \times 42 \times 52$		42	52	6,0	36	50		40	65	42	-0,130	-0,030	5,0
$10 \times 46 \times 56$		46	56	7,0						46	-0,290	-0,060	
$10 \times 72 \times 78$		72	78		50	55		70	72	72	-0,150	-0,030	3,0
$10 \times 72 \times 82$		82	82	12,0							-0,340	-0,060	
$10 \times 82 \times 88$		82	88						82				5,0
$10 \times 82 \times 92$		92	92		50	58		40	75	92	-0,170	-0,036	3,0
$10 \times 92 \times 98$		92	98	14,0							-0,390	-0,071	5,0
$10 \times 92 \times 102$		102	102										3,0
$10 \times 102 \times 108$		102	108	16,0				45	80	102			3,0
$10 \times 102 \times 112$		112	112		60	63		50	85	112	-0,180	-0,030	5,0
$10 \times 112 \times 120$		112	120	18,0							-0,400	-0,060	4,0
$10 \times 112 \times 125$		125	125		40	50		40	65	52	-0,140	-0,030	6,5
$16 \times 52 \times 60$		16	60	5,0	40	50					-0,330	-0,060	4,0

Размеры в мм

$z \times d \times D$	Число зубьев z	d_k	D_k	b_k	l		l_1	l_2	d_1		c (пред. откл. +0,1)	h (пред. откл. -0,2)
					Ряд А	Ряд В			Номинал.	Пределы отклонения при центрировании по: d ; b		
16×56×65	16	56	65	5,0	40	55	42	70	56	-0,140	0,5	4,5
		62	72	6,0			62		-0,030 -0,060			
		72	82	7,0			72		-0,150 -0,340			
20×82×92	20	82	92	6,0	50	58	40	75	82	-0,170	0,5	5,0
		92	102	7,0			92		-0,030 -0,071			
		102	115	8,0			102		-0,180 -0,400			
20×112×125		112	125	9,0	60	68	50	85	112			6,5

Примечание. Длины по ряду В являются предпочтительными.

Калибр-кольцо



Черт. 2

Таблица 3

Размеры в мм

$z \times d \times D$	Число зубьев z	d_k	D_k	b_k	l_s		s (пред. откл. +0,1)	h (пред. откл. -0,2)																																															
					Ряд А	Ряд В																																																	
6×11×14	6	11	14	3,0	8	13	0,2	2,0																																															
6×13×16		13	16	3,5	10	17		0,2	2,5																																														
6×16×20		16	20	4,0	12																																																		
6×18×22		18	22	5,0	14																																																		
6×21×25		21	25																																																				
6×23×26		23	26	6,0	16					20	0,3	2,0																																											
6×23×28			28									3,0																																											
6×26×30		26	30									2,5																																											
6×26×32			32									3,5																																											
6×28×32		28		7,0	18					22	0,2	2,5																																											
6×28×34			34	8								18	25	0,3	3,5																																								
8×32×36		32	36		6,0					25	30				0,5	2,5																																							
8×32×38			38		8,0											27	0,5	3,5																																					
8×36×40		36	40																7,0	30	35	5,0																																	
8×36×42		42	10,0				32												40				6,0																																
8×42×46	42	46				12,0		34	45															7,0																															
8×42×48		48																							14,0	36	50	8,0																											
8×46×50	46	50																											16,0	38	55	9,0																							
8×46×54		54																															18,0	40	60	10,0																			
8×52×58	52	58																																			20,0	42	65	11,0															
8×52×60		60																																							22,0	44	70	12,0											
8×56×62	56	62																																											24,0	46	75	13,0							
8×56×65		65																																															26,0	48	80	14,0			
8×62×68	62	68																																																			28,0	50	85
8×62×72		72		30,0								52	90	16,0																																									
10×16×20	10	16								20	2,5				12																																								
10×18×23		18			23					3,0	12				15	3,0																																							

Размеры в мм

$z \times d \times D$	Число зубьев z	d_k	D_k	b_k	l_a		c (пред. откл. +0,1)	h (пред. откл. -0,2)
					Ряд А	Ряд В		
10×21×26	10	21	26	3,0	14	17	0,2	3,0
10×23×29		23	29	4,0				
10×26×32		26	32		5,0	18	25	0,5
10×28×35		28	35	6,0				
10×32×40		32	40		7,0	24	35	7,0
10×36×45		36	45	8,0				
10×42×52		42	52		9,0	30	45	9,0
10×46×56		46	56	10,0				
10×72×78		72	78		11,0	36	55	11,0
10×72×82		72	82	12,0				
10×82×88		82	88		13,0	42	65	13,0
10×82×92		82	92	14,0				
10×92×98		92	98		15,0	48	75	15,0
10×92×102		92	102	16,0				
10×102×108		102	108		17,0	54	85	17,0
10×102×112		102	112	18,0				
10×112×120		112	120		19,0	60	95	19,0
10×112×125		112	125	20,0				
16×52×60	16	52	60		5,0	18	27	0,2
16×56×65		56	65	6,0	20	30	0,3	5,0
16×62×72		62	72	7,0	22	35	0,4	5,5
16×72×82		72	82	8,0	24	40	0,5	6,0
20×82×92	20	82	92	6,0	24	37	0,2	5,5
20×92×102		92	102	7,0	27	40	0,3	6,0
20×102×115		102	115	8,0	30	45	0,4	6,5
20×112×125		112	125	9,0	33	50	0,5	7,0

Примечание. Длины по ряду В являются предпочтительными.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. Условное обозначение калибра должно состоять из наименования калибра («пробка» или «кольцо»), обозначения калибра, и кода, указанного в рекомендуемом приложении 2 настоящего стандарта и обозначения настоящего стандарта.

Пример условного обозначения комплексного калибра-пробки исполнения 2 для шлицевой втулки $d-8 \times 36H7 \times 40H12 \times 7D9$:

Пробка 8311-0592—1 ГОСТ 24960—81

То же, комплексного калибра-кольца для шлицевого вала $d-8 \times 36e8 \times 40a11 \times 7e9$:

Кольцо 8312-0245—6 ГОСТ 24960—81

3.3. Технические требования — по ГОСТ 24959—81.

3.4. Конструкция и размеры калибров приведены в рекомендуемом приложении 1.

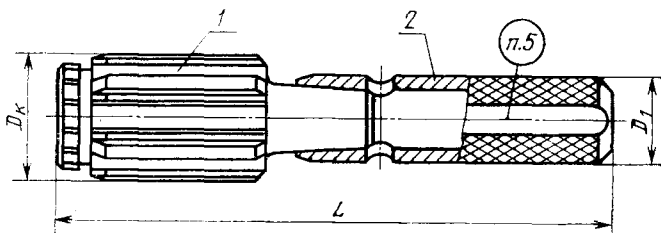
3.5. Коды полей допусков шлицевых валов и отверстий по ГОСТ 1139—80, для которых исполнительные размеры калибров одинаковы указаны в рекомендуемом приложении 2.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Рекомендуемое

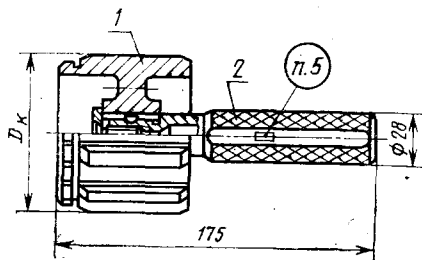
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ КАЛИБРОВ

1. Размеры калибров-пробок исполнения 1 должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1 и 2.

Для $z=6$ и 8 ; $z=10$ при $D \leq 56$ мм



Для $z=10$ при $D > 56$ мм; $z=16$ и 20



Черт. 1

Размеры

При центрировании						$z \times d \times D$	D_R
по D		по d		по b			
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость		
8311-0401		8311-0402		8311-0403		$6 \times 11 \times 14$	14
8311-0404		8311-0405		8311-0406		$6 \times 13 \times 16$	16
8311-0407		8311-0408		8311-0409		$6 \times 16 \times 20$	20
8311-0411		8311-0412		8311-0413		$6 \times 18 \times 22$	22
8311-0414		8311-0415		8311-0416		$6 \times 21 \times 25$	25
8311-0417		8311-0418		8311-0419		$6 \times 23 \times 26$	26
8311-0421		8311-0422		8311-0423		$6 \times 23 \times 28$	28
8311-0424		8311-0425		8311-0426		$6 \times 26 \times 30$	30
8311-0427		8311-0428		8311-0429		$6 \times 26 \times 32$	32
8311-0431		8311-0432		8311-0433		$6 \times 28 \times 32$	32
8311-0434		8311-0435		8311-0436		$6 \times 28 \times 34$	34
8311-0437		8311-0438		8311-0439		$8 \times 32 \times 36$	36
8311-0441		8311-0442		8311-0443		$8 \times 32 \times 38$	38
8311-0444		8311-0445		8311-0446		$8 \times 36 \times 40$	40
8311-0447		8311-0448		8311-0449		$8 \times 36 \times 42$	42
8311-0451		8311-0452		8311-0453		$8 \times 42 \times 46$	46
8311-0454		8311-0455		8311-0456		$8 \times 42 \times 48$	48
8311-0457		8311-0458		8311-0459		$8 \times 46 \times 50$	50
8311-0461		8311-0462		8311-0463		$8 \times 46 \times 54$	54
8311-0464		8311-0465		8311-0466		$8 \times 52 \times 58$	58
8311-0467		8311-0468		8311-0469		$8 \times 52 \times 60$	60
8311-0471		8311-0472		8311-0473		$8 \times 56 \times 62$	62
8311-0474		8311-0475		8311-0476		$8 \times 56 \times 65$	65
8311-0477		8311-0478		8311-0479		$8 \times 62 \times 68$	68
8311-0481		8311-0482		8311-0483		$8 \times 62 \times 72$	72
8311-0484		8311-0485		8311-0486		$10 \times 16 \times 20$	20

Таблица 1

В мм

D_1	L	Масса, кг ≈	Поз. 1 Вставка			Поз. 2 Ручка по ГОСТ 14748—69.
			При центрировании			
			по D	по d	по b	
			Обозначение деталей			
10	106	0,04	8311-0401/001	8311-0402/001	8311-0403/001	8054-0013
	109	0,06	8311-0404/001	8311-0405/001	8311-0406/001	
13	126	0,10	8311-0407/001	8311-0408/001	8311-0409/001	8054-0014
		0,13	8311-0411/001	8311-0412/001	8311-0413/001	
16	137	0,20	8311-0414/001	8311-0415/001	8311-0416/001	8054-0015
		0,23	8311-0417/001	8311-0418/001	8311-0419/001	
		0,24	8311-0421/001	8311-0422/001	8311-0423/001	
20	153	0,27	8311-0424/001	8311-0425/001	8311-0426/001	8054-0016
		0,34	8311-0427/001	8311-0428/001	8311-0429/001	
		0,35	8311-0431/001	8311-0432/001	8311-0433/001	
		0,37	8311-0434/001	8311-0435/001	8311-0436/001	
24	154	0,54	8311-0437/001	8311-0438/001	8311-0439/001	8054-0017
		0,57	8311-0441/001	8311-0442/001	8311-0443/001	
	159	0,67	8311-0444/001	8311-0445/001	8311-0446/001	
0,69		8311-0447/001	8311-0448/001	8311-0449/001		
28	174	0,94	8311-0451/001	8311-0452/001	8311-0453/001	8054-0018
		1,01	8311-0454/001	8311-0455/001	8311-0456/001	
		1,14	8311-0457/001	8311-0458/001	8311-0459/001	
		1,23	8311-0461/001	8311-0462/001	8311-0463/001	
		1,40	8311-0464/001	8311-0465/001	8311-0466/001	
32	180	1,45	8311-0467/001	8311-0468/001	8311-0469/001	8054-0019
		1,70	8311-0471/001	8311-0472/001	8311-0473/001	
		1,77	8311-0474/001	8311-0475/001	8311-0476/001	
		1,97	8311-0477/001	8311-0478/001	8311-0479/001	
13	126	2,09	8311-0481/001	8311-0482/001	8311-0483/001	8054-0014
		0,10	8311-0484/001	8311-0485/001	8311-0486/001	

Размеры

При центрировании						$z \times d \times D$	D_k
по D		по d		по b			
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость		
8311-0487		8311-0488		8311-0489		10×18×23	23
8311-0491		8311-0492		8311-0493		10×21×26	26
8311-0494		8311-0495		8311-0496		10×23×29	29
8311-0497		8311-0498		8311-0499		10×26×32	32
8311-0501		8311-0502		8311-0503		10×28×35	35
8311-0504		8311-0505		8311-0506		10×32×40	40
8311-0507		8311-0508		8311-0509		10×36×45	45
8311-0511		8311-0512		8311-0513		10×42×52	52
8311-0514		8311-0515		8311-0516		10×46×56	56
8311-0517		8311-0518		8311-0519		10×72×78	78
8311-0521		8311-0522		8311-0523		10×72×82	82
8311-0524		8311-0525		8311-0526		10×82×88	88
8311-0527		8311-0528		8311-0529		10×82×92	92
8311-0531		8311-0532		8311-0533		10×92×98	98
8311-0534		8311-0535		8311-0536		10×92×102	102
8311-0537		8311-0538		8311-0539		10×102×108	108
8311-0541		8311-0542		8311-0543		10×102×112	112
8311-0544		8311-0545		8311-0546		10×112×120	120
8311-0547		8311-0548		8311-0549		10×112×125	125
8311-0551		8311-0552		8311-0553		16×52×60	60
8311-0554		8311-0555		8311-0556		16×56×65	65
8311-0557		8311-0558		8311-0559		16×62×72	72
8311-0561		8311-0562		8311-0563		16×72×82	82
8311-0564		8311-0565		8311-0566		20×82×92	92
8311-0567		8311-0568		8311-0569		20×92×102	102
8311-0571		8311-0572		8311-0573		20×102×115	115
8311-0574		8311-0575		8311-0576		20×112×125	125

Продолжение табл. 1

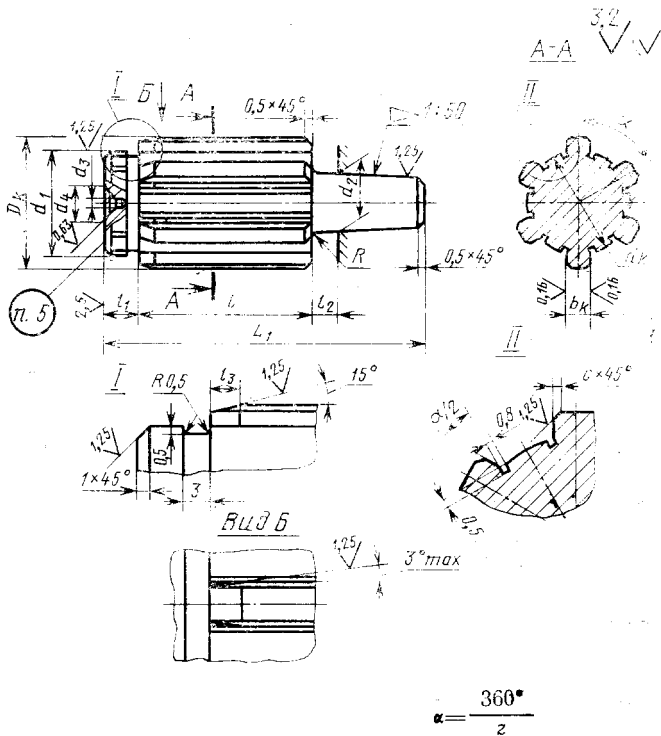
в мм

D ₁	L	Масса, кг ≈	Поз. 1 Вставка			Поз. 2 Ручка по ГОСТ 14748—69
			при центрировании			
			по D	по d	по b	
Обозначение деталей						
13	126	0,12	8311-0487/001	8311-0488/001	8311-0489/001	8054-0014
		0,19	8311-0491/001	8311-0492/001	8311-0493/001	8054-0015
16	137	0,24	8311-0494/001	8311-0495/001	8311-0496/001	
		0,34	8311-0497/001	8311-0498/001	8311-0499/001	
20	153	0,37	8311-0501/001	8311-0502/001	8311-0503/001	8054-0017
		0,56	8311-0504/001	8311-0505/001	8311-0506/001	
24	154	0,69	8311-0507/001	8311-0508/001	8311-0509/001	8054-0018
	159	1,01	8311-0511/001	8311-0512/001	8311-0513/001	
28	174	1,23	8311-0514/001	8311-0515/001	8311-0516/001	8055-0028
		2,27	8311-0517/001	8311-0518/001	8311-0519/001	
	2,37	8311-0521/001	8311-0522/001	8311-0523/001		
	2,63	8311-0524/001	8311-0525/001	8311-0526/001		
	2,73	8311-0527/001	8311-0528/001	8311-0529/001		
	3,23	8311-0531/001	8311-0532/001	8311-0533/001		
	3,33	8311-0534/001	8311-0535/001	8311-0536/001		
	4,03	8311-0537/001	8311-0538/001	8311-0539/001		
	4,23	8311-0541/001	8311-0542/001	8311-0543/001		
	4,63	8311-0544/001	8311-0545/001	8311-0546/001		
	5,03	8311-0547/001	8311-0548/001	8311-0549/001		
	1,33	8311-0551/001	8311-0552/001	8311-0553/001		
	1,43	8311-0554/001	8311-0555/001	8311-0556/001		
	1,73	8311-0557/001	8311-0558/001	8311-0559/001		
	2,33	8311-0561/001	8311-0562/001	8311-0563/001		
	2,73	8311-0564/001	8311-0565/001	8311-0566/001		
	3,23	8311-0567/001	8311-0568/001	8311-0569/001		
	3,83	8311-0571/001	8311-0572/001	8311-10573/001		
	4,93	8311-0574/001	8311-0575/001	8311-0576/001		

1.1. Размеры вставок калибров-пробок исполнения I должны соответствовать указанным на черт. 2, 3 и в табл. 3, 4:

Исполнительные размеры D_K , d_K , b_K — по ГОСТ 7951—80.

Для $z=6$ и 8 ; $z=10$ при $D \leq 56$ мм



Черт. 2

Примечание. Допускается нанесение маркировки на хвостовике.

Таблица 3

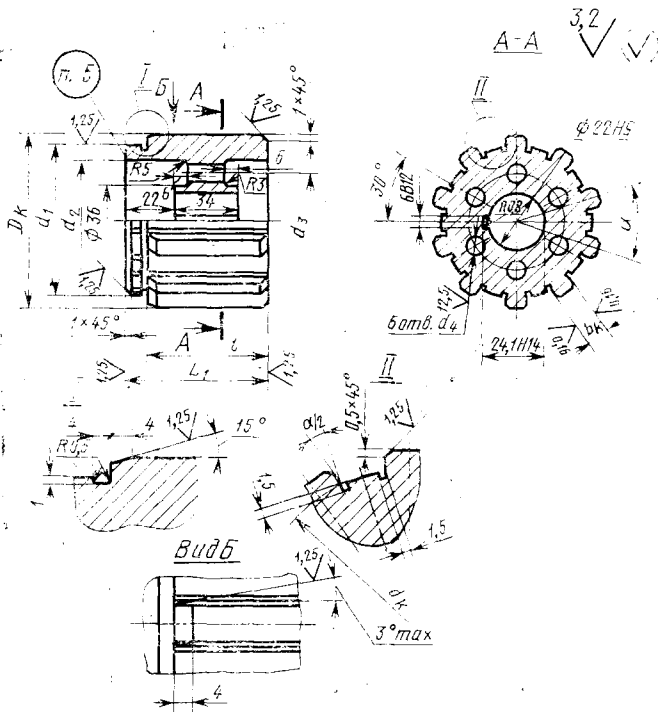
Размеры в мм

$z \times d \times D$	Число зубьев z	d_k	D_k	b_k	L_1	l	l_1	l_2	l_3	d_1		d_2		d_3	d_4	c (пред. откл. +0,1)	R	Масса, кг \approx
										Номинал. d	Пред. откл. при центрировании по $D; b$	Номинал.	Пред. откл.					
$6 \times 11 \times 14$	6	11	14	3,0	60	25	11	10		11		6	—0,030	1,0	4	1	0,03	
$6 \times 13 \times 16$		13	16	3,5	63		10	9		13	—0,016 —0,034		8				0,04	
$6 \times 16 \times 20$		16	20	4,0	71	30				16				—0,036		5	2	0,06
$6 \times 18 \times 22$		18	22	5,0						18			11		1,5			0,09
$6 \times 21 \times 25$		21	25							21								0,13
$6 \times 23 \times 26$		23	26		73	35		7		23								0,16
$6 \times 23 \times 28$		23	28															0,17
$6 \times 26 \times 30$		26	30	6,0						26	—0,020 —0,041	—0,110 —0,240		15			3	0,24
$6 \times 26 \times 32$		26	32						15					—0,043				0,25
$6 \times 28 \times 32$		28	34	7,0	82	40		8		28						8		0,27
$6 \times 28 \times 34$		28	36															0,39
$8 \times 32 \times 36$		8	32	36	6,0	85					32			18	2,0			0,42
$8 \times 32 \times 38$	38		40														0,52	
$8 \times 36 \times 40$	36		42	7,0	90	45		9		36	—0,025 —0,050						0,54	
$8 \times 36 \times 42$	36		46														0,73	
$8 \times 42 \times 46$	42		48	8,0	98	50				42								0,78
$8 \times 42 \times 48$	42		50							46								0,92
$8 \times 46 \times 50$	46		50	9,0						46								0,92

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

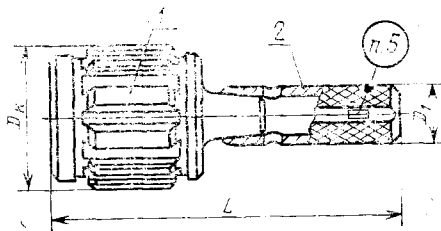
z × d × D	Число зубьев z	d _k	D _k	b _k	L ₁	l	l ₁	l ₂	l ₃	d ₁			d ₂		d ₃	d ₄	b (пред. откл. +0,1)	R	Масса, кг ≈
										Номен.	Пред. откл. при центрировании по		Номен.	Пред. откл.					
											d	D; b							
8 × 46 × 54	8	46	54	9,0	98	50		9		46	-0,025 -0,050	-0,130 -0,290	21	2,0	8			1,00	
8 × 52 × 58		52	58	10,0				3		52							0,5	4	1,18
8 × 52 × 60		60	60								56	-0,030 -0,060	-0,140 -0,330	24		2,5	10		1,24
8 × 56 × 62		56	62		110	55		10		62									1,41
8 × 56 × 65		65	65																1,48
8 × 62 × 68		62	68	12,0															1,68
8 × 62 × 72		72	72								16	-0,016 -0,034	-0,095 -0,205	8		5			1,80
10 × 16 × 20			16	20	2,5	71	30	15	11		18								0,06
10 × 18 × 23		18	23	3,0						21					1,5			0,09	
10 × 21 × 26		21	26		73	35		7	2	23	-0,020 -0,041	-0,110 -0,240	11			0,2		0,13	
10 × 23 × 29		23	29							26								0,17	
10 × 26 × 32	10	26	32	4,0	82	40		8		28								0,24	
10 × 28 × 35		28	35							32								0,27	
10 × 32 × 40		32	40		85	45				36								0,42	
10 × 36 × 45		36	45	5,0	90			9		42	-0,025 -0,050	-0,130 -0,290	18	2,0				0,52	
10 × 42 × 52		42	52	6,0		50			3	46								0,73	
10 × 46 × 56		46	56	7,0	98													0,92	

Для $z=10$ при $D>56$ мм; $z=16$ и 20 

$$a = \frac{360^\circ}{z}$$

Черт. 3

2. Размеры калибров-пробок исполнения 2 должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 5.



Черт. 4

Таблица 4

Размеры в мм

$z \times d \times D$	Число зубьев z	d_k	D_k	b_k	L_1	l	d_1		d_2	d_3	d_4	Масса, кг \approx
							Номинал.	Пред. откл. при центрировании по D ; b				
$10 \times 72 \times 78$		72	78	12	70	55	72	-0,030	55	—	—	1,91
$10 \times 72 \times 82$		82	82		82	—	—	—	-0,060	—	—	—
$10 \times 82 \times 88$	10	82	88	14	75	58	82	-0,170	68	10	—	2,30
$10 \times 82 \times 92$		92	92		92	—	—	—	-0,390	—	—	—
$10 \times 92 \times 98$	10	92	98	16	80	63	92	-0,036	75	51	—	2,90
$10 \times 92 \times 102$		102	102		102	—	—	—	-0,071	—	—	—
$10 \times 102 \times 108$	10	102	108	18	85	68	102	-0,180	82	58	—	3,70
$10 \times 102 \times 112$		112	112		112	—	—	—	-0,400	—	—	—
$10 \times 112 \times 120$	10	112	120	5	85	68	112	-0,030	92	65	—	4,30
$10 \times 112 \times 125$		125	125		112	—	—	—	-0,060	—	—	—
$16 \times 52 \times 60$	16	52	60	7	65	50	52	-0,140	42	—	—	1,50
$16 \times 56 \times 65$		65	65		56	—	—	—	-0,330	—	—	—
$16 \times 62 \times 72$	16	62	72	8	70	55	62	-0,036	45	—	—	1,40
$16 \times 72 \times 82$		82	82		72	—	—	—	-0,340	—	—	—
$20 \times 82 \times 92$	20	82	92	9	75	58	82	-0,170	68	52	—	2,40
$20 \times 92 \times 102$		92	102		92	—	—	—	-0,390	—	—	—
$20 \times 102 \times 115$	20	102	115	8	80	63	102	-0,036	75	54	—	3,50
$20 \times 112 \times 125$		112	125		112	—	—	—	-0,071	—	—	—

Таблица 5

Размеры в мм

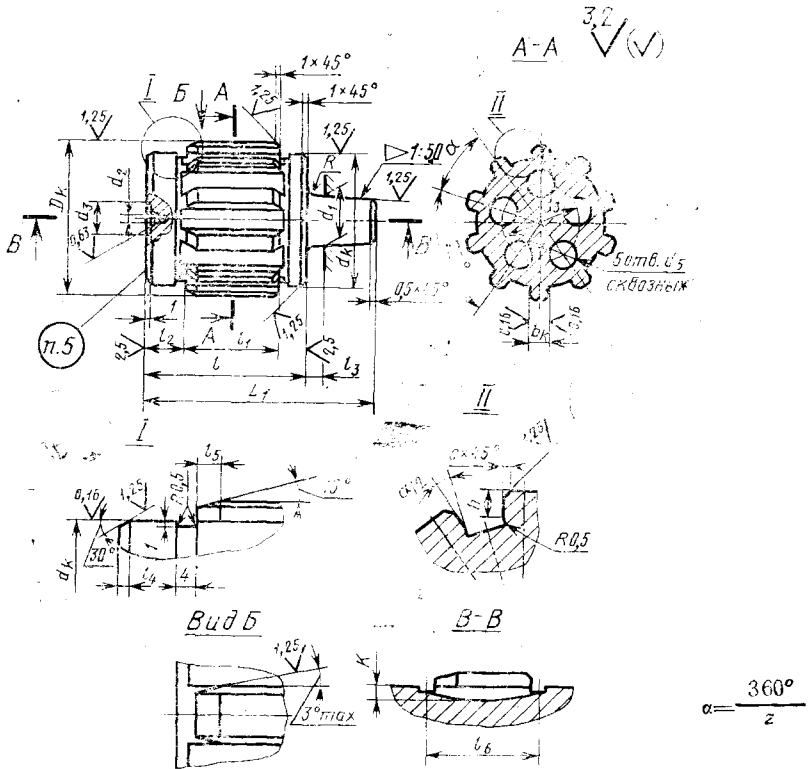
Обозначение	Приме- ние- мость	$z \times d \times D$	D_R	D_1	L	Масса, кг \approx	Поз. 1	Поз. 2
							Вставка	Ручка по ГОСТ 14748—69
							Обозначение	
8311-0577		6×11×14	14	10	106	0,06	8311-0577/001	8054-0013
8311-0578		6×13×16	16		109	0,09	8311-0578/001	
8311-0579		6×16×20	20	13	126	0,17	8311-0579/001	8054-0014
8311-0581		6×18×22	22			0,19	8311-0581/001	
8311-0582		6×21×25	25			0,30	8311-0582/001	
8311-0583		6×23×26	26	16	137	0,31	8311-0583/001	8054-0015
8311-0584		6×23×28	28			0,35	8311-0584/001	
8311-0585		6×26×30	30			0,39	8311-0585/001	
8311-0586		6×26×32	32	20	153	0,49	8311-0586/001	8054-0016
8311-0587		6×28×32					8311-0587/001	
8311-0588		6×28×34	34			0,54	8311-0588/001	
8311-0589		8×32×36	36		154	0,64	8311-0589/001	
8311-0591		8×32×38	38	24		0,70	8311-0591/001	8054-0017
8311-0592		8×36×40	40		159	0,83	8311-0592/001	
8311-0593		8×36×42	42			0,95	8311-0593/001	
8311-0594		8×42×46	46			1,27	8311-0594/001	
8311-0595		8×42×48	48			1,35	8311-0595/001	
8311-0596		8×46×50	50	28	174	1,44	8311-0596/001	8054-0018
8311-0597		8×46×54	54			1,63	8311-0597/001	
8311-0598		8×52×58	58			1,83	8311-0598/001	
8311-0599		8×52×60	60			1,93	8311-0599/001	
8311-0601		8×56×62	62			2,25	8311-0601/001	
8311-0602		8×56×65	65	32	180	2,35	8311-0602/001	8054-0019
8311-0603		8×62×68	68			2,53	8311-0603/001	
8311-0604		8×62×72	72			3,00	8311-0604/001	

Размеры в мм

Обозначение	Применяемость	z · d · D	D _k	D ₁	L	Масса, кг ≈	Поз. 1	Поз. 2
							Вставка	Ручка по ГОСТ 14748—69
							Обозначение	
8311-0605		10×16×20	20	13	126	0,16	8311-0605/001	8054-0014
8311-0606		10×18×23	23			0,19	8311-0606/001	
8311-0607		10×21×26	26	16	137	0,27	8311-0607/001	8054-0015
8311-0608		10×23×29	29			0,32	8311-0608/001	8054-0015
8311-0609		10×26×32	32	20	153	0,37	8311-0609/001	8054-0016
8311-0611		10×28×35	35			0,43	8311-0611/001	
8311-0612		10×32×40	40	24	153	0,76	8311-0612/001	8054-0017
8311-0613		10×36×45	45		164	1,06	8311-0613/001	
8311-0614		10×42×52	52	28	171	1,42	8311-0614/001	8054-0018
8311-0615		10×46×56	56			1,65	8311-0615/001	
8311-0616		10×72×78	78		183	2,34	8311-0616/001	
8311-0617		10×72×82	82			3,03	8311-0617/001	
8311-0618		10×82×88	88	32		3,35	8311-0618/001	8054-0019
8311-0619		10×82×92	92		185	3,73	8311-0619/001	
8311-0621		10×92×98	98			3,81	8311-0621/001	
8311-0622		10×92×102	102			4,26	8311-0622/001	
8311-0623		10×102×108	108		200	4,72	8311-0623/001	
8311-0624		10×102×112	112	36		5,23	8311-0624/001	8054-0020
8311-0625		10×112×120	120		205	5,56	8311-0625/001	
8311-0626		10×112×125	125			6,26	8311-0626/001	
8311-0627		16×52×60	60	28	171	1,93	8311-0627/001	8054-0018
8311-0628		16×56×65	65			2,31	8311-0628/001	
8311-0629		16×62×72	72	32	183	2,73	8311-0629/001	8054-0019
8311-0631		16×72×82	82			2,38	8311-0631/001	
8311-0632		20×82×92	92		185	2,95	8311-0632/001	
8311-0633		20×92×102	102			3,35	8311-0633/001	
8311-0634		20×102×115	115	26	200	4,25	8311-0634/001	8054-0020
8311-0635		20×112×125	125		205	5,23	8311-0635/001	

2.1. Размеры вставки калибра-пробки исполнения 2 должны соответствовать указанным на черт. 5 и в табл. 6.

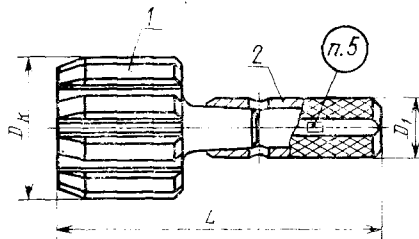
Исполнительные размеры D_k , d_k , b_k — по ГОСТ 7951—80.



Черт. 5

Примечание. Допускается нанесение маркировки на хвостовике.

3. Размеры калибров-пробок исполнения 3 должны соответствовать указанным на черт. 6 и в табл. 7.



Черт. 6

Таблица 6

Размеры в мм

$z \times d \times D$	Число зубьев z	d_k	D_k	b_k	L_1	l	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	d_1		d_2	d_3	d_4	d_5	c (пред. откл. +0,1)	h (пред. откл. -0,2)	К	R	Масса, кг \approx
												Но. мин.	Пред. откл.									
6×11×14	6	11	14	3,0	60	36	16	10	10	—	—	19	6	1,0	4	—	—	—	1,5	1	0,04	
6×13×16	6	13	16	3,5	63	40	20	—	9	—	—	23	—	—	—	—	—	—	—	2	0,07	
6×16×20	6	16	20	4,0	71	45	22	12	11	—	—	25	8	—	5	—	—	0,2	2,0	—	0,12	
6×18×22	6	18	22	5,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5	—	—	—	—	—	—	0,14	
6×21×25	6	21	25	—	—	—	—	—	—	2,0	2	28	11	—	—	—	—	—	1,5	—	0,21	
6×23×26	6	23	26	—	73	50	25	14	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,5	—	0,22	
6×23×28	6	23	28	6,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	—	0,25	
6×26×30	6	26	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,0	—	0,28	
6×26×32	6	26	32	—	82	—	—	—	8	—	—	31	15	—	—	—	—	0,3	3,0	—	0,32	
6×28×32	6	28	32	7,0	—	55	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2	2,0	—	0,35	
6×28×34	6	28	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,0	—	0,40	
8×32×36	8	32	36	6,0	85	—	—	15	—	—	—	32	—	2,0	8	—	—	—	2,0	—	0,45	
8×32×38	8	32	38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	—	—	—	—	—	3,0	—	0,50	
8×36×40	8	36	40	7,0	90	60	35	—	—	—	—	39	—	—	—	—	—	0,3	2,0	—	0,55	
8×36×42	8	36	42	—	—	—	—	—	9	2,5	3	—	—	—	—	—	—	—	3,0	—	0,70	
8×42×46	8	42	46	8,0	98	65	40	—	—	—	—	44	21	—	—	—	—	—	2,0	—	0,90	
8×42×48	8	42	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,0	—	1,03	

Продолжение табл. 6

Размеры в мм

□×d×D	Число шлицов	d _k	D _k	b _k	L _г	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	d ₁		d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	c (пред. откл. +0,1)	h (пред. откл. -0,2)	K	R	Масса, кг ≈
													Но- мин.	Пред. откл.										
8×46×50		46	50	9,0	98	65	40		9			44	21		2,0	8				0,3	2,0			1,05
8×46×54		54	54		98	65	40		9			44	21		2,0	8					4,0			1,40
8×52×58		58	58																		3,0			1,50
8×52×60	8	52	60	10,0				15							-0,052						4,0	3	4	1,60
8×56×62		56	62																		3,0			1,63
8×56×65		65	65		110	70	42		10			46	24								4,5			1,96
8×62×68		62	68	12,0												2,5	10				3,0			2,14
8×62×72		72	72																		5,0			2,38
10×16×20		16	20	2,5	71	45	22	12	11			25	8								2,0	2	2	0,12
10×18×23		18	23	3,0												1,5					2,5			0,15
10×21×26		21	26		73	50	25	14	7	2,0	2	28	11											0,21
10×23×29		23	29																					0,26
10×26×32	10	26	32	4,0	82	55	28		8			31	15								3,0	3	3	0,36
10×28×35		28	35																					0,42
10×32×40		32	40	5,0	90	60	35	15				39	18			2,0					3,5			0,58
10×36×45		36	45						9	2,5	3	44	21								4,0		4	0,79
10×42×52		42	52	6,0		65	40														4,5			1,15
10×46×56		46	56	7,0	98																5,0			1,38

Продолжение табл. 6

Размеры в мм

$z \times d \times D$	z	d_k	D_k	b_k	L_1	l	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1		d_2	d_3	d_4	d_5	c (пред. откл. +0,1)	h (пред. откл. -0,2)	K	R	Масса, кг ≈	
													Но- мин.	Пред. откл.										
10×72×78		72	78		110	70											45	18		3,0				1,87
10×72×82			82	12,0																5,0				2,03
10×82×88		82	88			40						44	24		2,5		50	20		3,0				2,43
10×82×92			92																	5,0				2,60
10×92×98		92	98	14,0													55	25		3,0				2,81
10×92×102	10	102	102				20		10	3,0	4									5,0				3,00
10×102×108		102	108	16,0								49				12		60	28		3,0			3,53
10×102×112			112																	5,0				3,78
10×112×120		112	120	18,0								54	28		3,0	14	65	32		0,5	4,0	3	4	4,39
10×112×125		125	125																		6,5			4,76
16×52×60		52	60	5,0								44	21		2,0	8				4,0				1,63
16×56×65		56	65					15		2,5	3									4,5				1,96
16×62×72	16	62	72	6,0	110	70						46			2,5	10								2,38
16×72×82		72	82	7,0													45	18		5,0				2,03
20×82×92		82	92	6,0					10			44					50	20						2,60
20×92×102	20	92	102	7,0				20		3,0	4					12	55	25						3,00
20×102×115		102	115	8,0	132	80	45					49	28				65	32						3,79
20×112×125		112	125	9,0		85	50					54			3,0	14	65	32		6,5				4,76

Таблица 7

Размеры в мм

При центрировании		по <i>b</i>		$z \times d \times D$	D_k	D_1	L	Масса, кг \approx	Поз. 1. Вставка		Поз. 2 Рукава по ГОСТ 14748—69
		Обозначение	по <i>b</i>						При центрировании	по <i>b</i>	
Обозначение	Примечание	Обозначение	Примечание						Обозначение деталей		
	Примечание	Примечание	Примечание						по <i>D</i>	по <i>b</i>	Обозначение деталей
8311-0636		8311-0637		6×11×14	14	10	106	0,05	8311-0636/001	8311-0637/001	8054-0013
8311-0638		8311-0639		6×13×16	16	11	109	0,09	8311-0638/001	8311-0639/001	
8311-0641		8311-0642		6×16×20	20	13	123	0,16	8311-0641/001	8311-0642/001	8054-0014
8311-0643		8311-0644		6×18×22	22			0,18	8311-0643/001	8311-0644/001	
8311-0645		8311-0646		6×21×25	25			0,28	8311-0645/001	8311-0646/001	8054-0015
8311-0647		8311-0648		6×23×26	26	16	137	0,30	8311-0647/001	8311-0648/001	
8311-0649		8311-0651		6×23×28	28			0,33	8311-0649/001	8311-0651/001	
8311-0652		8311-0653		6×26×30	30			0,40	8311-0652/001	8311-0653/001	
8311-0654		8311-0655		6×26×32	32	20	153	0,45	8311-0654/001	8311-0655/001	8054-0016
8311-0656		8311-0657		6×28×32				0,46	8311-0656/001	8311-0657/001	
8311-0658		8311-0659		6×28×34	34			0,53	8311-0658/001	8311-0659/001	
8311-0661		8311-0662		8×32×36	36			0,58	8311-0661/001	8311-0662/001	8054-0017
8311-0663		8311-0664		8×32×38	38	24	154	0,63	8311-0663/001	8311-0664/001	
8311-0665		8311-0666		8×36×40	40			0,72	8311-0665/001	8311-0666/001	
8311-0667		8311-0668		8×36×42	42			0,85	8311-0667/001	8311-0668/001	
8311-0669		8311-0671		8×42×46	46	28		1,16	8311-0669/001	8311-0671/001	
8311-0672		8311-0673		8×42×48	48	174		1,24	8311-0672/001	8311-0673/001	8054-0018
8311-0674		8311-0675		8×46×50	50			1,31	8311-0674/001	8311-0675/001	

При центрировании		ε × d × D	D _k	D _i	L	Масса, кг ≈	Поз. 1. Вставка		Пов. 2 Ручка по ГОСТ 14748-69
по D	по b						При центрировании по D	по b	
Обозначение	Приме- ние- мость	Обозначение	Приме- ние- мость	Обозначение деталей					
8311-0676		8311-0677		54		1,55	8311-0676/001	8311-0677/001	8054-0018
8311-0678		8311-0679		58	28	1,66	8311-0678/001	8311-0679/001	
8311-0681		8311-0682		60		1,75	8311-0681/001	8311-0682/001	
8311-0683		8311-0684		62		1,85	8311-0683/001	8311-0684/001	
8311-0685		8311-0686		65	32	2,27	8311-0685/001	8311-0686/001	8054-0019
8311-0687		8311-0688		68		2,44	8311-0687/001	8311-0688/001	
8311-0689		8311-0691		72		2,68	8311-0689/001	8311-0691/001	
8311-0692		8311-0693		20	13	0,18	8311-0692/001	8311-0693/001	8054-0014
8311-0694		8311-0695		23		0,22	8311-0694/001	8311-0695/001	
8311-0696		8311-0697		26	16	0,29	8311-0696/001	8311-0697/001	8054-0015
8311-0698		8311-0699		29		0,36	8311-0698/001	8311-0699/001	
8311-0701		8311-0702		32	20	0,51	8311-0701/001	8311-0702/001	8054-0016
8311-0703		8311-0704		35		0,58	8311-0703/001	8311-0704/001	
8311-0705		8311-0706		40	159	0,85	8311-0705/001	8311-0706/001	8054-0017
8311-0707		8311-0708		45	164	1,15	8311-0707/001	8311-0708/001	
8311-0709		8311-0711		52	28	1,57	8311-0709/001	8311-0711/001	8054-0018
8311-0712		8311-0713		56		1,77	8311-0712/001	8311-0713/001	
8311-0714		8311-0715		78	32	2,29	8311-0714/001	8311-0715/001	8054-0019

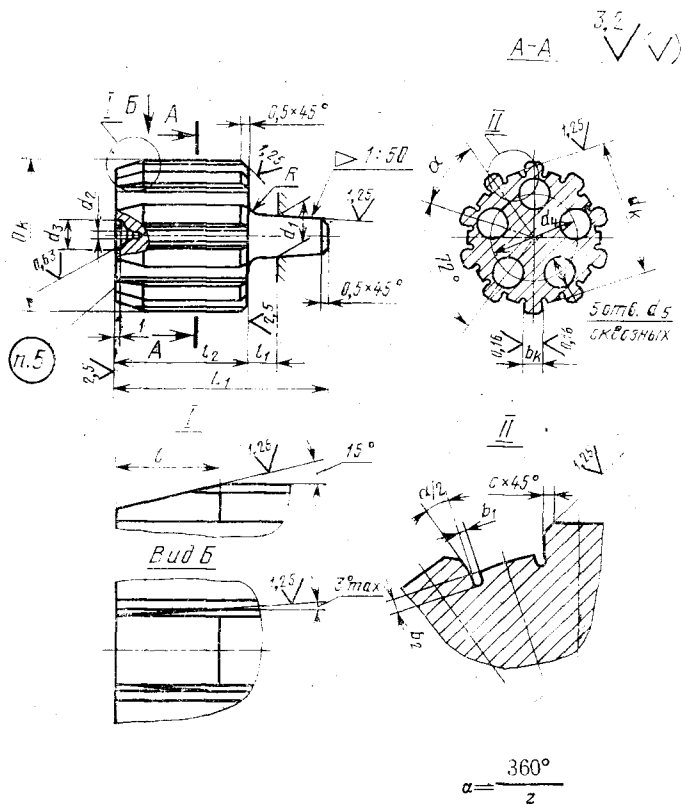
Размеры в мм

Продолжение табл. 7

Обозначение	При центрировании		z × d × D	D _k	D _н	L	Масса, кг ≈	Поз. 1. Вставка		Поз. 2 Група по ГОСТ 14748—69
	по D	по b						При центрировании по D	по b	
Обозначение	Приме- ляе- мость	Обозначение	Приме- ляе- мость	Обозначение деталей						
8311-0716		8311-0717		82	180	2,57	8311-0716/001	8311-0717/001	8054-0019	
8311-0718		8311-0719		88		2,91	8311-0718/001	8311-0719/001		
8311-0721		8311-0722		92	32	3,24	8311-0721/001	8311-0722/001		
8311-0723		8311-0724		98	185	3,33	8311-0723/001	8311-0724/001		
8311-0725		8311-0726		102		3,70	8311-0725/001	8311-0726/001		
8311-0727		8311-0728		108	200	4,15	8311-0727/001	8311-0728/001		
8311-0729		8311-0731		112	33	4,59	8311-0729/001	8311-0731/001	8054-0020	
8311-0732		8311-0733		120	205	5,14	8311-0732/001	8311-0733/001		
8311-0734		8311-0735		125		5,78	8311-0734/001	8311-0735/001		
8311-0736		8311-0737		60	28	2,68	8311-0736/001	8311-0737/001	8054-0018	
8311-0738		8311-0739		65	174	3,46	8311-0738/001	8311-0739/001		
8311-0741		8311-0742		72	180	4,25	8311-0741/001	8311-0742/001		
8311-0743		8311-0744		82	32	5,18	8311-0743/001	8311-0744/001	8054-0019	
8311-0745		8311-0746		92		6,61	8311-0745/001	8311-0746/001		
8311-0747		8311-0748		102	185	7,99	8311-0747/001	8311-0748/001		
8311-0749		8311-0751		115	200	10,19	8311-0749/001	8311-0751/001		
8311-0752		8311-0753		125	36	205	8311-0752/001	8311-0753/001	8054-0020	

3. Размеры вставки калибра-пробки исполнения 3 должны соответствовать указанным на черт. 7 и в табл. 8.

Исполнительные размеры D_R , d_R , b_k — по ГОСТ 7951—80.



Черт. 7

Примечание. Допускается нанесение маркировки на хвостовике.

Таблица 8

Размеры в мм

$\pi \times d \times D$	Число зубов z	d_k	D_k	b_k	L_1	l	l_1	l_2	d_1		d_2	d_3	d_4	d_5	b_1	b_2	C (пред. откл. +0,1)	R	Масса, кг P
									Но- мин.	Пред. откл.									
$6 \times 11 \times 14$		11	14	3,0	60		10	36	6	-0,030	1,0	4						1	0,04
$6 \times 13 \times 16$		13	16	3,5	63		9	40										2	0,07
$6 \times 16 \times 20$		16	20	4,0	71		11	45	8	-0,036		5						3	0,12
$6 \times 18 \times 22$		18	22	5,0							1,5			1,0	0,5		0,2		0,14
$6 \times 21 \times 25$	6	21	25			6	7	50	11										0,21
$6 \times 23 \times 26$		23	26		73														0,23
$6 \times 23 \times 28$			28	6,0															0,26
$6 \times 26 \times 30$		26	30																0,29
$6 \times 26 \times 32$			32		82		8	55	15								0,3		0,35
$6 \times 28 \times 32$		28	34	7,0						-0,043		8					0,2		0,43
$6 \times 28 \times 34$																			0,48
$8 \times 32 \times 36$		32	36	6,0	85														0,53
$8 \times 32 \times 38$		32	38						18		2,0								0,57
$8 \times 36 \times 40$	8	36	40	7,0	90	8	9	60									0,3		0,71
$8 \times 36 \times 42$		36	42																0,94
$8 \times 42 \times 46$		42	46	8,0	98	12		65	21					1,3	0,8				1,02
$8 \times 42 \times 48$		42	48							-0,052									1,09
$8 \times 46 \times 50$		46	50	9,0															

Размеры в мм

z × d × D	Число зубов z	d _k	D _k	b _k	L ₁	t	t ₁	t ₂	d ₁		d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	b ₁	b ₂	c (пред. откл. +0,1)	R	Масса, кг ≈
									Но- мин.	Пред. откл.										
8×46×54	8	46	54	9,0	98		9	65	21		2,0	8								1,26
8×52×58		52	58																	1,44
8×52×60	8	56	62	10,0		12				-0,052						1,3	0,8	0,5	4	1,54
8×56×62		56	62																	1,64
8×56×65	8	62	68	12,0	110		10	70	24		2,5	10								1,98
8×62×68		62	72																	2,15
8×62×72	10	16	20	2,5	71		11	45	8			5								2,39
10×16×20		18	23	3,0																0,14
10×18×23	10	21	26		73	6	7	50	11		1,5							0,2		0,18
10×21×26		23	29																	0,23
10×23×29	10	26	32	4,0	82		8	55	15			8				1,6	1,0		3	0,30
10×26×32		28	35																	0,41
10×28×35	10	32	40	5,0	90	8		60	18		2,0							0,3		0,48
10×32×40		36	45					9	65											0,67
10×36×45	10	42	52	6,0	98	12			21										4	0,88
10×42×52		46	56	7,0																1,30
10×46×56																				1,50

Продолжение табл. 8

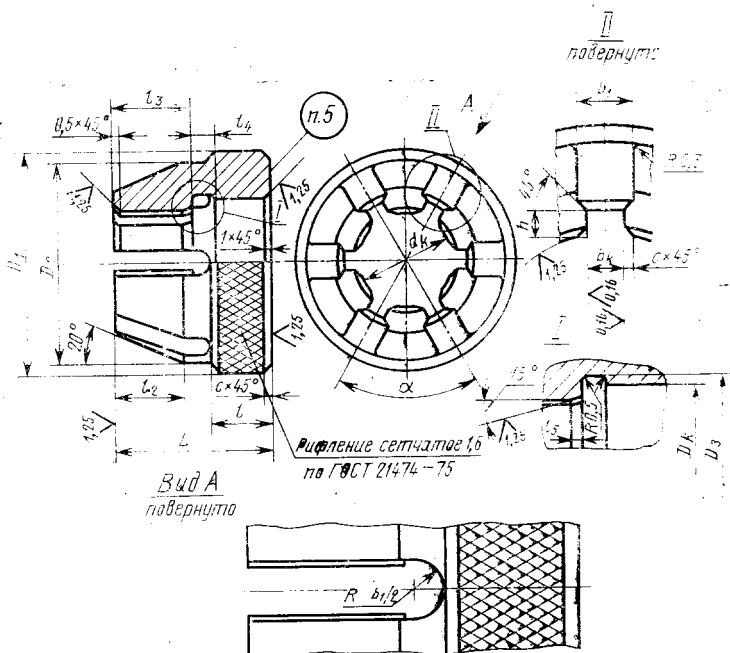
Размеры в мм

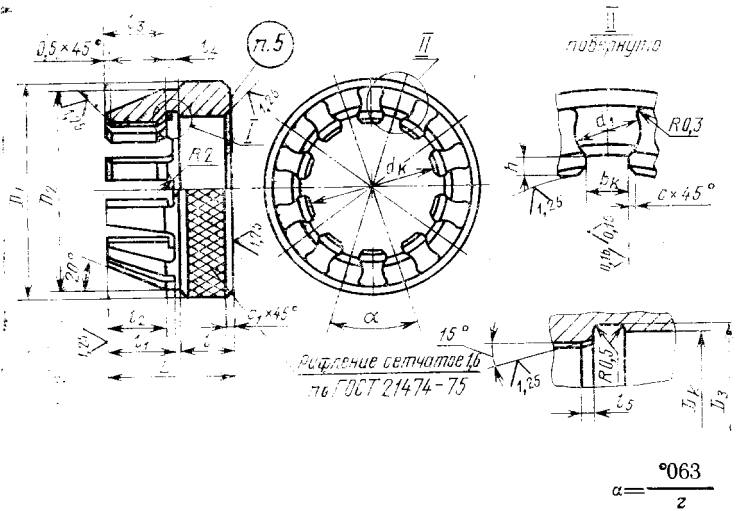
$z \times d \times D$	Число зубьев z	d_k	D_k	b_k	L_1	l	l_1	l_2	d_1		d_2	d_3	d_4	d_5	b_1	b_2	c (пред. откл. +0,1)	R	Масса, кг \approx
									Но- мин.	Пред. откл.									
10×72×78		72	78		110			70				10	45	18					2,00
10×72×82			82	12,0															2,28
10×82×88		82	88					24			2,5		50	20					2,62
10×82×92			92		115			75											2,95
10×92×98	10	92	98	14,0		15	10						55	25					3,04
10×92×102			102									12							3,41
10×102×108		102	108	16,0	127			80					60	28					3,79
10×102×112			112																4,23
10×112×120		112	120	18,0				85		-0,052	3,0		65	32	1,6	1,0	0,5	4	4,78
10×112×125			125																5,42
16×52×60		52	60	5,0	98		9	65	21		2,0	8							2,41
16×56×65	16	56	65			12													3,11
16×62×72		62	72	6,0	110			70											3,91
16×72×82		72	82	7,0					24		2,5	10	45	18					4,83
20×82×92		82	92	6,0	115		10	75					50	20					6,26
20×92×102	20	92	102	7,0		15							55	25					7,64
20×102×115		102	115	8,0	180			80	28		8,0		60	28					9,73
20×112×125		112	125	9,0				85				14	65	32					12,30

4. Размеры калибров-колец должны соответствовать указанным на черт. 8 и в табл. 9.

Исполнительные размеры D_k , d_k , b_k — по ГОСТ 7951—80.

Для $z=6$; $z=8$; $z=10$ при $D \leq 56$; $z=16$; $z=20$



Для $z=10$ при $D \geq 78$ 

Черт. 8 (продолжение)

Примечание. Допускается изготовление калибров с цилиндрической поверхностью диаметром D_2 (вместо конической поверхности под углом 20°) с фаской $1,5 \times 45^\circ$ по D_2 и торцу зубьев.

Размеры

При центрировании					$z \times d \times D$	Число зубьев z	d_k	D_k	b_k	b_i
по D		по d		по b						
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость					
8312-0201		8312-0202		8312-0203		6	11	14	3,0	5,0
8312-0204		8312-0205		8312-0206			13	16	3,5	5,5
8312-0207		8312-0208		8312-0209			16	20	4,0	6,0
8312-0211		8312-0212		8312-0213			18	22	5,0	7,0
8312-0214		8312-0215		8312-0216			21	25		
8312-0217		8312-0218		8312-0219			23	26	6,0	8,0
8312-0221		8312-0222		8312-0223			26	28		
8312-0224		8312-0225		8312-0226			26	30		
8312-0227		8312-0228		8312-0229			26	32	7,0	9,0
8312-0231		8312-0232		8312-0233			28	34		
8312-0234		8312-0235		8312-0236			28	36	8,0	8,0
8312-0237		8312-0238		8312-0239			32	38		
8312-0241		8312-0242		8312-0243			32	40	7,0	9,0
8312-0244		8312-0245		8312-0246			33	42		
8312-0247		8312-0248		8312-0249		33	44	8,0	10,0	
8312-0251		8312-0252		8312-0253		42	46			
8312-0254		8312-0255		8312-0256		42	48	9,0	11,0	
8312-0257		8312-0258		8312-0259		46	50			
8312-0261		8312-0262		8312-0263		46	54	10,0	12,0	
8312-0264		8312-0265		8312-0266		52	58			
8312-0267		8312-0268		8312-0269		52	60	12,0	14,0	
8312-0271		8312-0272		8312-0273		53	62			
8312-0274		8312-0275		8312-0276		53	65	12,0	14,0	
8312-0277		8312-0278		8312-0279		62	68			
8312-0281		8312-0282		8312-0283		62	72	2,5	4,5	
8312-0284		8312-0285		8312-0285		10	16			26

Таблица 9

в мм

D_1	D_2	D_3	d_1	L	l	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	h (пред. откл. -0,2)	ϵ (пред. откл. +0,1)	c_1	Масса, кг \approx
32	28	16		25	8		8	13			2,0			0,09
		18												0,08
42	38	22		30	11		12	15			2,5	0,2		0,19
		24												0,18
48	44	25		35	13		15	17	5	1,5	2,0		2,0	0,28
		28												0,27
		30												0,25
		32												0,50
		34												0,47
		35												0,43
58	54	39		40	16		16	20			3,5	0,3		0,47
		41									3,5	0,2		
65	61	43		45	18		19				2,5			0,67
		45									3,5			0,63
70	66	49									2,5	0,3		0,76
		51									3,5			0,72
75	71	53		50	20		20	22			2,5			0,90
		55									3,5			1,07
80	76	57							8	2,5	2,5		2,5	1,01
		59									4,5			1,24
85	81	61		55	23		24	25			3,5			1,37
		63									4,5			1,73
90	85	65									3,5	0,5		1,90
		68									5,0			2,14
105	100	71									3,5			1,99
		75									5,5			2,77
115	110	75		65	28		28	30			5,5			2,77
42	38	22		30	11		12	15	5	1,5	2,5	0,2	2,0	0,19

Размеры

При центрировании					$z > d > D$	Число зубьев z	d_k	D_k	b_k	b_t
по D		по d		по b						
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость					
8312-0287		8312-0288		8312-0289		10×18×23	18	23	3,0	5,0
8312-0291		8312-0292		8312-0293		10×21×26	21	26		
8312-0294		8312-0295		8312-0296		10×23×29	23	29		
8312-0297		8312-0298		8312-0299		10×26×32	26	32	4,0	6,0
8312-0301		8312-0302		8312-0303		10×28×35	28	35		
8312-0304		8312-0305		8312-0306		10×32×40	32	40	5,0	7,0
8312-0307		8312-0308		8312-0309		10×36×45	36	45		
8312-0311		8312-0312		8312-0313		10×42×52	42	52	6,0	8
8312-0314		8312-0315		8312-0316		10×46×56	46	56	7,0	9
8312-0317		8312-0318		8312-0319		10×72×78	72	78		
8312-0321		8312-0322		8312-0323		10×72×82		82	12,0	
8312-0324		8312-0325		8312-0326		10×82×88	82	88		
8312-0327		8312-0328		8312-0329		10×82×92		92		
8312-0331		8312-0332		8312-0333		10×92×98	92	98	14,0	
8312-0334		8312-0335		8312-0336		10×92×102		102		
8312-0337		8312-0338		8312-0339		10×102×108	102	108	16,0	
8312-0341		8312-0342		8312-0343		10×102×112		112		
8312-0344		8312-0345		8312-0346		10×112×120	112	120	18,0	
8312-0347		8312-0348		8312-0349		10×112×125		125		
8312-0351		8312-0352		8312-0353		16×52×60	52	60	5,0	7
8312-0354		8312-0355		8312-0356		16×56×65	56	65		
8312-0357		8312-0358		8312-0359		16×62×72	62	72	6,0	8
8312-0361		8312-0362		8312-0363		16×72×82	72	82	7,0	9
8312-0364		8312-0365		8312-0366		20×82×92	82	92	6,0	8
8312-0367		8312-0368		8312-0369		20×92×102	92	102	7,0	9
8312-0371		8312-0372		8312-0373		20×102×115	102	115	8,0	10
8312-0374		8312-0375		8312-0376		20×112×125	112	125	9,0	11

5. Маркировка — по ГОСТ 24959—81.

Продолжение табл. 9

в мм

D_1	D_2	D_3	d_1	L	l	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	h (пред. откл. -0,2)	c (пред. откл. +0,1)	c_1	Масса, кг \approx								
42	38	25	—	30	11	—	12	15	5	1,5	3,0	0,2	2,0	0,18								
48	44	28		35	13		15	17			5,5	0,3		2,5	0,28							
		31		40	13		16	20								3,5	0,47					
58	54	34									45	18		19	8			4,0	0,43			
		37		55	20		20	5,5								0,63						
70	66	42									50	23		24	25		8	4,5	0,72			
		47		59	23		24	25								5,5				1,07		
80	76	55									16,0	50		20	20		35	30	6		3,0	0,5
85	81	59		55	23		24	35				28		30	3,5	3,32						
115	110	81		70	31		38													30		
		85	75			33		40	34	37		5,5	3,90									
125	120	91		18,0	75		33							40	34	37				6		
135	130	95	80			35		43	35	40		3	5,5									
140	135	101		20,0	80		35							43	35	3,5				4,68		
150	145	105	85			39		45	38	40		5,5	6,02									
		111		85	39		45							38	4,5	5,87						
160	155	115	22,0			85		39	45	38		4,5	5,87									
165	150	123		75	33		34				37			6	7,0	6,08						
170	165	128	80			36		35	40	6		4,5	1,73									
95	91	63		60	26		25				27			8	5,0	2,14						
105	100	68	65			28		28	30	5,5		3,32										
115	110	75		70	31		30				35		5,5	3,90								
125	120	85	75			33		34	37	6		7,0			6,02							
135	130	95		80	36		35				40		6	7,0		6,02						
150	145	105	85			39		38	40	6		7,0			6,02							
160	155	108		85	39		38				40		6	7,0		6,02						
170	165	128	85			39		38	40	6		7,0			6,02							
																					3,10	

**Коды полей допусков шлицевых валов и отверстий
по ГОСТ 1139—80, для которых исполнительные размеры калибров одинаковы.**

1. Обозначения кодов полей допусков для калибров-пробок должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Обозначение поля допуска шлицевого отверстия			Код
<i>d</i> · <i>b</i>	<i>D</i> · <i>b</i>	<i>b</i>	
H7-D9; H8-D9	H7-D9	—	1
H7-F8; H7-F10; H8-F10	H7-F8; H7-F10; H8-F8	—	2
H7-H8	—	—	3
—	—	D9	4
—	—	F8; F10	5

2. Обозначение кодов полей допусков для калибров-колец должны соответствовать указанным в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Обозначение поля допуска шлицевого вала			Код	Обозначение поля допуска шлицевого вала			Код
<i>d</i> · <i>b</i>	<i>D</i> · <i>b</i>	<i>b</i>		<i>d</i> · <i>b</i>	<i>D</i> · <i>b</i>	<i>b</i>	
e8·d10	e8·d10	—	36	h7·h8; h7·h9	—	—	19
e8·e8; e8·e9	e8·e8	—	6	js 6·e9	js 6·e9	—	43
f7·d9; f7·d10	f7·d9; f7·d10	—	7	js 6·h7	—	—	20
f7·e8; f7·e9	f7·e8; f7·e9	—	8	js 6·h8	js 6·h8	—	21
f7·f7	f7·f7	—	9	js 6·js 7	js 6·js 7	—	22
f7·f8; f7·f9	f7·f8; f7·f9	—	10	js 6·k7	—	—	23
f7·h7	—	—	11	js 7·h7	—	—	24
f7·h8; f7·h9	f7·h8; f7·h9	—	12	js 7·h8	—	—	42
g6·e9	g6·e9	—	37	js 7·js 7	—	—	25
g6·f7	g6·f7	—	13	js 7·k7	—	—	26
g6·f8; g6·f9	g6·f9	—	14	n6·h7	—	—	27
g6·h7	—	—	15	—	n6·h8	—	28
g6·h8; g6·h9	g6·h8; g6·h9	—	16	n6·js7	n6·js7	—	29
h6·e9	h6·e9	—	38	—	—	d9	30
h6·h8	h6·h8	—	39	—	—	e8; e9	31
h7·d10	h7·d10	—	40	—	—	f8	32
—	h7·f7	—	41	—	—	h9	33
h7·f8	h7·f8	—	17	—	—	js7	34
h7·h7	—	—	18	—	—	k7	35

Примечание. Обозначение кода поля допуска должно указываться после обозначения калибра.