

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КАЛИБРЫ КОМПЛЕКСНЫЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ
ШЛИЦЕВЫХ ПРЯМОБОЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Виды, основные размеры

Complex gauges for splined straight-sided joints. Types, basic dimensions

МКС 17.040.30

ОКП 39 3182

Дата введения 1982-01-01

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29 сентября 1981 года N 4410

ВЗАМЕН МН 2957-61-МН 2969-61

ИЗДАНИЕ с Изменением N 1, утвержденным в марте 1985 года (ИУС 5-85)

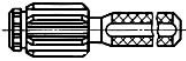
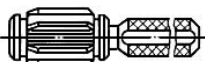
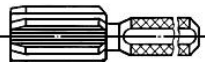

Настоящий стандарт распространяется на комплексные калибры (пробки и кольца), предназначенные для контроля суммарных отклонений наружного и внутреннего диаметров, ширины пазов или толщины зубьев, а также отклонений формы и расположения элементов профиля шлицевых валов и отверстий с прямобочным профилем 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 $2l$
		Исполнение 2 	При центрировании по d и длине контролируемого отверстия не менее $1,5l_1$
		Исполнение 3 	При центрировании по D или b и длине контролируемого отверстия не более $2l_2$
2	Калибр-кольцо шлицевый прямобочный		

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

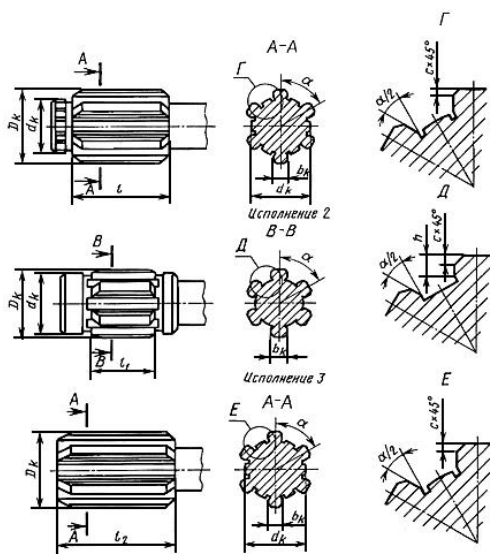
3.1. Основные размеры калибров-пробок должны соответствовать указанным на черт.1 и в табл.2, калибров-колец - на черт.2 и в табл.3.

Исполнительные размеры D_k , d_k , b_k - по [ГОСТ 7951-80](#).

Черт.1. Калибры-пробки

Калибры-пробки

Исполнение 1



Примечание. Вместо фаски с 45° допускается закругление $r = c$ предельным отклонением $+0,1$ мм.

Черт.1

Таблица 2

Размеры, мм

$z \times d \times D$	Число зубьев, z	d_k	D_k	b_k	l		l_1	l_2	d_1		c +0,1	h -0,2		
					Ряд А	Ряд В			Номин.	Предельные отклонения при центрировании по:				
										d			$D; b$	
6x11x14	6	11	14	3,0	12	25	16	36	11	-0,016 -0,034	-0,095 -0,205	0,2	1,5	
6x13x16		13	16	3,5	16	30	20	40	13					
6x16x20		16	20	4,0			22	45	16				2,0	
6x18x22		18	22	5,0	20				18					
6x21x25		21	25		24	35	25	50	21	-0,020 -0,041	-0,110 -0,240			
6x23x26		23	26	6,0					23				1,5	
6x23x28			28										2,5	
6x26x30		26	30			40	28	55	26				2,0	
6x26x32			32									0,3	3,0	
6x28x32		28		7,0					28			0,2	2,0	
6x28x34			34										3,0	
8x32x36		8	32	36	6,0	30	40	28	55	32	-0,025 -0,050	-0,120 -0,280	0,3	2,0
8x32x38				38										3,0
8x36x40	36		40	7,0		45	35	60	36				2,0	
8x36x42			42										3,0	
8x42x46	42		46	8,0	36	50	40	65	42		-0,130 -0,290		2,0	
8x42x48			48										3,0	
8x46x50	46		50	9,0					46				2,0	
8x46x54			54									0,5	4,0	
8x52x58	52		58	10,0	40	50	40	65	52	-0,030 -0,060	-0,140 -0,330		3,0	
8x52x60			60										4,0	
8x56x62	56		62			55	42	70	53				3,0	
8x56x65			65										4,5	
8x62x68	62		68	12,0					62				3,0	

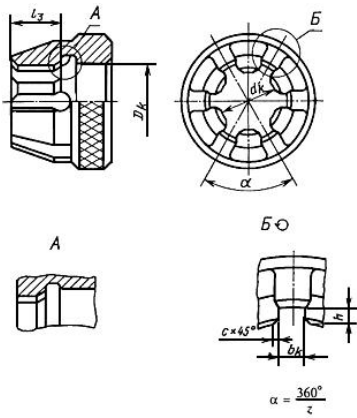
8x62x72			72										5,0
10x16x20	10	16	20	2,5	16	30	22	45	16	-0,016 -0,034	-0,095 -0,205	0,2	2,0
10x18x23		18	23	3,0	20				18				2,5
10x21x26		21	26		24	35	25	50	21	-0,020 -0,041	-0,110 -0,240		
10x23x29		23	29	4,0					23				3,0
10x26x32		26	32			40	28	55	26			0,3	
10x28x35		28	35						28				3,5
10x32x40		32	40	5,0	30	45	35	60	32	-0,025 -0,050	-0,120 -0,280		4,0
10x36x45		36	45			50	40	65	36				4,5
10x42x52		42	52	6,0	36				42		-0,130 -0,290		5,0
10x46x56		46	56	7,0					46			0,5	
10x72x78		72	78	12,0	50	55		70	72	-0,030 -0,060	-0,150 -0,340		3,0
10x72x82			82										5,0
10x82x88		82	88		50	58	40	75	82	-0,036 -0,071	-0,170 -0,390		
10x82x92			92										
10x92x98	92	98	14,0					92				3,0	
10x92x102		102										5,0	
10x102x108	102	108	16,0	60	63	45	80	102		-0,180 -0,400		3,0	
10x102x112		112										5,0	
10x112x120	112	120	18,0		68	50	85	112				4,0	
10x112x125		125										6,5	
16x52x60	16	52	60	5,0	40	50	40	65	52	-0,030 -0,060	-0,140 -0,330		4,0
16x56x65		56	65			55	42	70	56				4,5
16x62x72		62	72	6,0					62				5,0
16x72x82		72	82	7,0	50		40		72		-0,150 -0,340		
20x82x92	20	82	92	6,0		58		75	82	-0,036 -0,071	-0,170 -0,390		
20x92x102		92	102	7,0					92				
20x102x115		102	115	8,0	60	63	45	80	102		-0,180 -0,400		6,5

20x112x125	112	125	9,0	68	50	85	112				
------------	-----	-----	-----	----	----	----	-----	--	--	--	--

Примечание. Длины по ряду В являются предпочтительными.

Черт.2. Калибр-кольцо

Калибр-кольцо



Черт.2

Таблица 3

Размеры, мм

$z \times d \times D$	Число зубьев, z	d_k	D_k	b_k	l_3		c +0,1	h -0,2		
					Ряд А	Ряд В				
6x11x14	6	11	14	3,0	8	13	0,2	2,0		
6x13x16		13	16	3,5	10					
6x16x20		16	20	4,0	12	15				
6x18x22		18	22	5,0						
6x21x25		21	25		14	17				
6x23x26		23	26	6,0					2,0	
6x23x28			28						3,0	
6x26x30		26	30			20			2,5	
6x26x32			32		16				0,3	3,5
6x28x32		28		7,0					0,2	2,5
6x28x34		34				0,3	3,5			
8x32x36	8	32	36	6,0				2,5		
8x32x38			38					3,5		
8x36x40		36	40	7,0				2,5		
8x36x42			42		18			3,5		
8x42x46		42	46	8,0		22		2,5		

8x42x48			48					3,5
8x46x50		46	50	9,0				2,5
8x46x54			54			25		4,5
8x52x58		52	58	10,0				3,5
8x52x60			60			27		4,5
8x56x62		56	62		20			3,5
8x56x65			65					5,0
8x62x68		62	68	12,0				3,5
8x62x72			72		22	30		5,5
10x16x20	10	16	20	2,5	12	15	0,2	2,5
10x18x23		18	23	3,0				3,0
10x21x26		21	26		14	17		
10x23x29		23	29	4,0				3,5
10x26x32		26	32		16	20	0,3	
10x28x35		28	35					4,0
10x32x40		32	40	5,0				4,5
10x36x45		36	45		18			5,0
10x42x52		42	52	6,0		25		5,5
10x46x56		46	56	7,0			0,5	
10x72x78		72	78	12,0	22	30		3,5
10x72x82			82			35		5,5
10x82x88		82	88					3,5
10x82x92			92		24	37		5,5
10x92x98		92	98	14,0				3,5
10x92x102			102			40		5,5
10x102x108		102	108	16,0				3,5
10x102x112			112		27			5,5
10x112x120		112	120	18,0				4,5
10x112x125			125					7,0
16x52x60	16	52	60	5,0	18	27		4,5
16x56x65		56	65		20			5,0

16x62x72		62	72	6,0	22	30		5,5
16x72x82		72	82	7,0		35		
20x82x92	20	82	92	6,0	24	37		
20x92x102		92	102	7,0		40		
20x102x115		102	115	8,0	27			7,0
20x112x125		112	125	9,0				

Примечание. Длины по ряду В являются предпочтительными.
(Измененная редакция, Изм. N 1).

3.2. Условное обозначение калибра должно состоять из наименования калибра ("пробка" или "кольцо"), обозначения калибра, и кода, указанного в 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 $d-8 \times 36h8 \times 40a11 \times 7e9$:

Кольцо 8312-0245-6 ГОСТ 24960-81

3.3. Технические требования - по [ГОСТ 24959-81](#).

3.4. Конструкция и размеры калибров приведены в приложении 1.

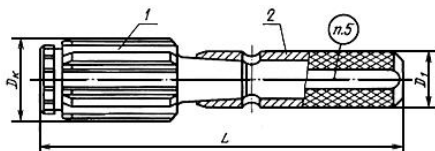
3.5. Коды полей допусков шлицевых валов и отверстий по [ГОСТ 1139-80](#), для которых исполнительные размеры калибров одинаковы, указаны в приложении 2.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (рекомендуемое). КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ КАЛИБРОВ

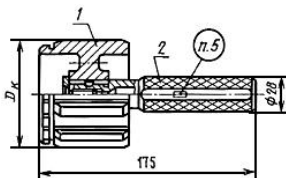
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Рекомендуемое

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

Таблица 1

Размеры, мм

При центрировании			$z \times d \times D$	D_k	D_1	L	Масса, кг \approx	Поз.1 Вставка
по D	по d	по b						При центрировании

Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость					по D	по d	по b	Поз.2 Ручка по ГОСТ 14748-69	
														Обозначение деталей
8311-0401		8311-0402		8311-0403		6x11x14	14	10	106	0,04	8311-0401/001	8311-0402/001	8311-0403/001	8054-0013
8311-0404		8311-0405		8311-0406		6x13x16	16		109	0,06	8311-0404/001	8311-0405/001	8311-0406/001	
8311-0407		8311-0408		8311-0409		6x16x20	20	13	126	0,10	8311-0407/001	8311-0408/001	8311-0409/001	8054-0014
8311-0411		8311-0412		8311-0413		6x18x22	22			0,13	8311-0411/001	8311-0412/001	8311-0413/001	
8311-0414		8311-0415		8311-0416		6x21x25	25	16	137	0,20	8311-0414/001	8311-0415/001	8311-0416/001	8054-0015
8311-0417		8311-0418		8311-0419		6x23x26	26			0,23	8311-0417/001	8311-0418/001	8311-0419/001	
8311-0421		8311-0422		8311-0423		6x23x28	28			0,24	8311-0421/001	8311-0422/001	8311-0423/001	
8311-0424		8311-0425		8311-0426		6x26x30	30	20	153	0,27	8311-0424/001	8311-0425/001	8311-0426/001	8054-0016
8311-0427		8311-0428		8311-0429		6x26x32	32			0,34	8311-0427/001	8311-0428/001	8311-0429/001	
8311-0431		8311-0432		8311-0433		6x28x32				0,35	8311-0431/001	8311-0432/001	8311-0433/001	
8311-0434		8311-0435		8311-0436		6x28x34	34			0,37	8311-0434/001	8311-0435/001	8311-0436/001	
8311-0437		8311-0438		8311-0439		8x32x36	36	24	154	0,54	8311-0437/001	8311-0438/001	8311-0439/001	8054-0017
8311-0441		8311-0442		8311-0443		8x32x38	38			0,57	8311-0441/001	8311-0442/001	8311-0443/001	
8311-0444		8311-0445		8311-0446		8x36x40	40		159	0,67	8311-0444/001	8311-0445/001	8311-0446/001	
8311-0447		8311-0448		8311-0449		8x36x42	42			0,69	8311-0447/001	8311-0448/001	8311-0449/001	
8311-0451		8311-0452		8311-0453		8x42x46	46	28	174	0,94	8311-0451/001	8311-0452/001	8311-0453/001	8054-0018
8311-0454		8311-0455		8311-0456		8x42x48	48			1,01	8311-0454/001	8311-0455/001	8311-0456/001	
8311-0457		8311-0458		8311-0459		8x46x50	50			1,14	8311-0457/001	8311-0458/001	8311-0459/001	
8311-0461		8311-0462		8311-0463		8x46x54	54			1,23	8311-0461/001	8311-0462/001	8311-0463/001	
8311-0464		8311-0465		8311-0466		8x52x58	58			1,40	8311-0464/001	8311-0465/001	8311-0466/001	
8311-0467		8311-0468		8311-0469		8x52x60	60			1,45	8311-0467/001	8311-0468/001	8311-0469/001	

8311-0471		8311-0472		8311-0473		8x56x62	62	32	180	1,70	8311-0471/001	8311-0472/001	8311-0473/001	8054-0019
8311-0474		8311-0475		8311-0476		8x56x65	65			1,77	8311-0474/001	8311-0475/001	8311-0476/001	
8311-0477		8311-0478		8311-0479		8x62x68	68			1,97	8311-0477/001	8311-0478/001	8311-0479/001	
8311-0481		8311-0482		8311-0483		8x62x72	72			2,09	8311-0481/001	8311-0482/001	8311-0483/001	
8311-0484		8311-0485		8311-0486		10x16x20	20	13	126	0,10	8311-0484/001	8311-0485/001	8311-0486/001	8054-0014
8311-0487		8311-0488		8311-0489		10x18x23	23			0,12	8311-0487/001	8311-0488/001	8311-0489/001	
8311-0491		8311-0492		8311-0493		10x21x26	26	16	137	0,19	8311-0491/001	8311-0492/001	8311-0493/001	8054-0015
8311-0494		8311-0495		8311-0496		10x23x29	29	16	137	0,24	8311-0494/001	8311-0495/001	8311-0496/001	
8311-0497		8311-0498		8311-0499		10x26x32	32	20	153	0,34	8311-0497/001	8311-0498/001	8311-0499/001	8054-0016
8311-0501		8311-0502		8311-0503		10x28x35	35			0,37	8311-0501/001	8311-0502/001	8311-0503/001	
8311-0504		8311-0505		8311-0506		10x32x40	40	24	154	0,56	8311-0504/001	8311-0505/001	8311-0506/001	8054-0017
8311-0507		8311-0508		8311-0509		10x36x45	45		159	0,69	8311-0507/001	8311-0508/001	8311-0509/001	
8311-0511		8311-0512		8311-0513		10x42x52	52	28	174	1,01	8311-0511/001	8311-0512/001	8311-0513/001	8054-0018
8311-0514		8311-0515		8311-0516		10x46x56	56			1,23	8311-0514/001	8311-0515/001	8311-0516/001	

Таблица 2

Размеры, мм

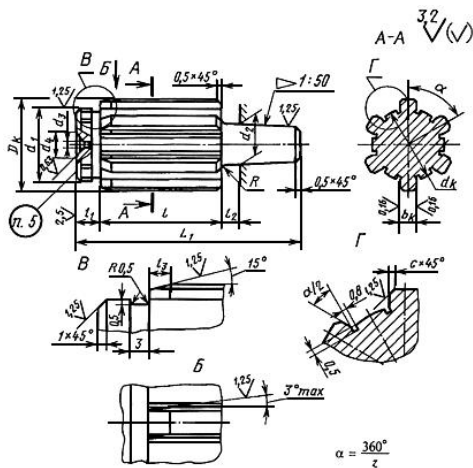
При центрировании						$z \times d \times D$	D_k	D_1	L	Масса, кг \approx	Поз.1 Насадка			Поз.2 Ручка по ГОСТ 14749-69
по D		по d		по b							при центрировании			
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость					по D	по d	по b		
Обозначение деталей														
8311-0517		8311-0518		8311-0519		10x72x78	78	28	175	2,27	8311-0517/001	8311-0518/001	8311-0519/001	
8311-0521		8311-0522		8311-0523		10x72x82	82			2,37	8311-0521/001	8311-0522/001	8311-0523/001	8055-0028
8311-0524		8311-0525		8311-0526		10x82x88	88			2,63	8311-0524/001	8311-0525/001	8311-0526/001	
8311-0527		8311-0528		8311-0529		10x82x92	92			2,73	8311-0527/001	8311-0528/001	8311-0529/001	

8311-0531		8311-0532		8311-0533		10x92x98	98	3,23	8311-0531/001	8311-0532/001	8311-0533/001
8311-0534		8311-0535		8311-0536		10x92x102	102	3,33	8311-0534/001	8311-0535/001	8311-0536/001
8311-0537		8311-0538		8311-0539		10x102x108	108	4,03	8311-0537/001	8311-0538/001	8311-0539/001
8311-0541		8311-0542		8311-0543		10x102x112	112	4,23	8311-0541/001	8311-0542/001	8311-0543/001
8311-0544		8311-0545		8311-0546		10x112x120	120	4,63	8311-0544/001	8311-0545/001	8311-0546/001
8311-0547		8311-0548		8311-0549		10x112x125	125	5,03	8311-0547/001	8311-0548/001	8311-0549/001
8311-0551		8311-0552		8311-0553		16x52x60	60	1,33	8311-0551/001	8311-0552/001	8311-0553/001
8311-0554		8311-0555		8311-0556		16x56x65	65	1,43	8311-0554/001	8311-0555/001	8311-0556/001
8311-0557		8311-0558		8311-0559		16x62x72	72	1,73	8311-0557/001	8311-0558/001	8311-0559/001
8311-0561		8311-0562		8311-0563		16x72x82	82	2,33	8311-0561/001	8311-0562/001	8311-0563/001
8311-0564		8311-0565		8311-0566		20x82x92	92	2,73	8311-0564/001	8311-0565/001	8311-0566/001
8311-0567		8311-0568		8311-0569		20x92x102	102	3,23	8311-0567/001	8311-0568/001	8311-0569/001
8311-0571		8311-0572		8311-0573		20x102x115	115	3,83	8311-0571/001	8311-0572/001	8311-0573/001
8311-0574		8311-0575		8311-0576		20x112x125	125	4,93	8311-0574/001	8311-0575/001	8311-0576/001

1.1. Размеры вставок калибров-пробок исполнения 1 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

							Но- мин.	Пред. откл. при центрировании по					
								d	$D; b$				
10x72x78	10	72	78	12	70	55	72	- 0,030 - 0,060	-0,150 -0,340	55	-	-	1,94
10x72x82			82										2,04
10x82x88		82	88		75	58	82	- 0,036 - 0,071	-0,170 -0,390	68	52	10	2,30
10x82x92			92										2,40
10x92x98		92	98	14			92			75	54		2,90
10x92x102			102										3,00
10x102x108		102	108	16	80	63	102		-0,180 -0,400	82	58	15	3,70
10x102x112			112										3,90
10x112x120		112	120	18	85	68	112			92	65	18	4,30
10x112x125			125									20	4,70
16x52x60	16	52	60	5	65	50	52	- 0,030 - 0,060	-0,140 -0,330	42	-	-	1,00
16x56x65		56	65		70	55	56			45			1,10
16x62x72		62	72	6			62						1,40
16x72x82		72	82	7			72		-0,150 -0,340	55			2,00
20x82x92	20	82	92	6	75	58	82	- 0,036 - 0,071	-0,170 -0,390	68	52	10	2,40
20x92x102		92	102	7			92			75	54		2,90
20x102x115		102	115	8	80	63	102		-0,180 -0,400	82	58	18	3,50
20x112x125		112	125	9	85	68	112			92	65	20	4,60

Таблица 5

Размеры, мм

Обозна- чение	При- меня- емость	$z \times d \times D$	D_k	D_1	L	Масса, кг \approx	Поз.1 Вставка	Поз.2 Ручка по ГОСТ 14748- 69
Обозначение								

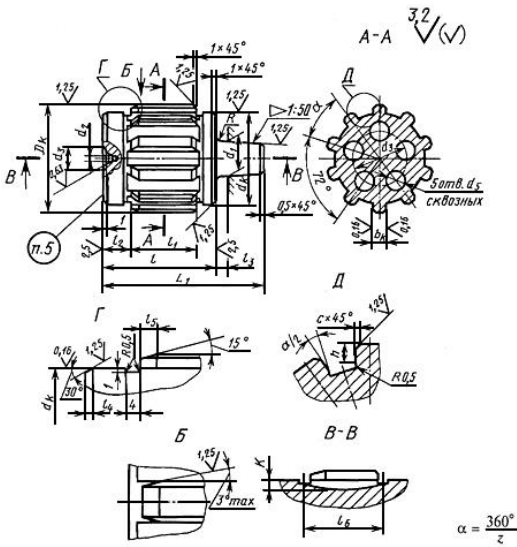
8311-0577		6x11x14	14	10	106	0,06	8311-0577/001	8054-0013
8311-0578		6x13x16	16		109	0,09	8311-0578/001	
8311-0579		6x16x20	20	13	126	0,17	8311-0579/001	8054-0014
8311-0581		6x18 x22	22			0,19	8311-0581/001	
8311-0582		6x21x25	25	16	137	0,30	8311-0582/001	8054-0015
8311-0583		6x23x26	26			0,31	8311-0583/001	
8311-0584		6x23x28	28			0,35	8311-0584/001	
8311-0585		6x26x30	30	20	153	0,39	8311-0585/001	8054-0016
8311-0586		6x26x32	32			0,49	8311-0586/001	
8311-0587		6x28x32					8311-0587/001	
8311-0588		6x28x34	34			0,54	8311-0588/001	
8311-0589		8x32x36	36	24	154	0,64	8311-0589/001	8054-0017
8311-0591		8x32x38	38			0,70	8311-0591/001	
8311-0592		8x36x40	40		159	0,83	8311-0592/001	
8311-0593		8x36x42	42			0,95	8311-0593/001	
8311-0594		8x42x46	46	28	174	1,27	8311-0594/001	8054-0018
8311-0595		8x42x48	48			1,35	8311-0595/001	
8311-0596		8x46x50	50			1,44	8311-0596/001	
8311-0597		8x46x54	54			1,63	8311-0597/001	
8311-0598		8x52x58	58			1,83	8311-0598/001	
8311-0599		8x52x60	60			1,93	8311-0599/001	
8311-0601		8x56x62	62	32	180	2,25	8311-0601/001	8054-0019
8311-0602		8x56x65	65			2,35	8311-0602/001	
8311-0603		8x62x68	68			2,53	8311-0603/001	

8311-0604		8x62x72	72			3,00	8311-0604/001	
8311-0605		10x16x20	20	13	126	0,16	8311-0605/001	8054-0014
8311-0606		10x18x23	23			0,19	8311-0606/001	
8311-0607		10x21x26	26	16	137	0,27	8311-0607/001	8054-0015
8311-0608		10x23x29	29			0,32	8311-0608/001	
8311-0609		10x26x32	32	20	153	0,37	8311-0609/001	8054-0016
8311-0611		10x28x35	35			0,43	8311-0611/001	
8311-0612		10x32x40	40	24	159	0,76	8311-0612/001	8054-0017
8311-0613		10x36x45	45		164	1,06	8311-0613/001	
8311-0614		10x42x52	52	28	174	1,42	8311-0614/001	8054-0018
8311-0615		10x46x56	56			1,65	8311-0615/001	
8311-0616		10x72x78	78	32	180	2,34	8311-0616/001	8054-0019
8311-0617		10x72x82	82			3,03	8311-0617/001	
8311-0618		10x82x88	88		185	3,35	8311-0618/001	
8311-0619		10x82x92	92			3,73	8311-0619/001	
8311-0621		10x92x98	98			3,81	8311-0621/001	
8311-0622		10x92x102	102			4,26	8311-0622/001	
8311-0623		10x102x108	108	36	200	4,72	8311-0623/001	8054-0020
8311-0624		10x102x112	112			5,23	8311-0624/001	
8311-0625		10x112x120	120		205	5,56	8311-0625/001	
8311-0626		10x112x125	125			6,26	8311-0626/001	
8311-0627		16x52x60	60	28	174	1,90	8311-0627/001	8054-0018
8311-0628		16x56x65	65	32	180	2,31	8311-0628/001	8054-0019
8311-0629		16x62x72	72			2,73	8311-0629/001	

8311-0631		16x72x82	82			2,38	8311-0631/001	
8311-0632		20x82x92	92		185	2,95	8311-0632/001	
8311-0633		20x92x102	102			3,35	8311-0633/001	
8311-0634		20x102x115	115	26	200	4,25	8311-0634/001	8054-0020
8311-0635		20x112x125	125		205	5,22	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.

Таблица 6

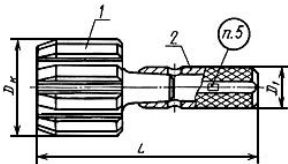
Размеры, мм

$z \times d \times D$	Число зубьев, z	d_k	D_k	b_k	L_1	l	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_1		d_2	d_3	d_4	d_5	$c_{+0,1}$	$h_{-0,2}$	K	R	Масса, кг \approx
													Но-мин.	Пред.откл.									
6x11x14	6	11	14	3,0	60	36	16	10	10	2,0	2	19	6	-0,030	1,0	4	-	-	0,2	1,5	2	1	0,04
6x13x16		13	16	3,5	63	40	20		9			23											0,07
6x16x20		16	20	4,0	71	45	22	12	11			25	8	-0,036	1,5	5				2,0		2	0,12
6x18x22		18	22	5,0																			0,14
6x21x25		21	25		73	50	25	14	7			28	11	-0,043		8					3	3	0,21
6x23x26		23	26	6,0																1,5			0,22
6x23x28			28																	2,5			0,25

6x26x30		26	30		82	55	28	15	8			31	15		2,0				2,0		0,28			
6x26x32			32																0,3	3,0	0,32			
6x28x32		28		7,0															0,2	2,0	0,35			
6x28x34			34																0,3	3,0	0,40			
8x32x36	8	32	36	6,0	85				9	2,5	3	32	18						2,0	4	0,45			
8x32x38			38																	3,0	0,50			
8x36x40		36	40	7,0	90	60	35					39							2,0		0,55			
8x36x42			42																	3,0	0,70			
8x42x46		42	46	8,0	98	65	40					44	21	-	0,052				2,0		0,90			
8x42x48			48																	3,0	1,03			
8x46x50		46	50	9,0															2,0		1,05			
8x46x54			54															0,5	4,0		1,40			
8x52x58		59	58																	3,0	1,50			
8x52x60			60	10,0																4,0	1,60			
8x56x62		56	62		110	70	42		10			46	24		2,5	10			3,0		1,63			
8x56x65			65																	4,5	1,96			
8x62x68		62	68	12,0																3,0	2,14			
8x62x72			72																	5,0	2,38			
10x16x20	10	16	20	2,5	71	45	22	12	11	2,0	2	25	8	-	0,036	1,5	5		0,2	2,0	2	2	0,12	
10x18x23		18	23	3,0																2,5				0,15
10x21x26		21	26		73	50	25	14	7			28	11	-	0,043		8				3	3	0,21	
10x23x29		23	29	4,0																3,0				0,26
10x26x32		26	32		82	55	28	15	8			31	15			2,0				0,3				0,36
10x28x35		28	35																		3,5			0,42
10x32x40		32	40	5,0	90	60	35		9	2,5	3	39	18							4,0	4			0,58
10x36x45		36	45			65	40					44									4,5			0,79
10x42x52		42	52	6,0	98								21	-	0,052						5,0			1,15
10x46x56		46	56	7,0																	0,5			1,38
10x72x78		72	78	12,0	110	70		20	10	3,0	4		24			2,5	10	45	18	3,0			1,87	
10x72x82			82																		5,0			2,03

10x82x88		82	88		115	75												50	20		3,0			2,43			
10x82x92			92																			5,0			2,60		
10x92x98		92	98	14,0														12	55	25		3,0			2,81		
10x92x102			102																			5,0			3,00		
10x102x108		102	108	16,0	127	80	45							49	28						3,0	60	28	3,0	3,53		
10x102x112			112																					5,0	3,78		
10x112x120		112	120	18,0	132	85	50								54			14	65	32		4,0			4,39		
10x112x125			125																					6,5	4,76		
16x52x60	16	52	60	5,0	98	65	40	15	9	2,5	3			44	21						2,0	8	-	-	4,0	1,63	
16x56x65		56	65		110	70	42		10					46	24						2,5	10			4,5	1,96	
16x62x72		62	72	6,0																					5,0	2,38	
16x72x82		72	82	7,0			40	20		3,0	4			44					45	18						2,03	
20x82x92	20	82	92	6,0	115	75												12	50	20						2,60	
20x92x102		92	102	7,0																	3,0		55	25			3,00
20x102x115		102	115	8,0	132	80	45							49	28			14	65	32				6,5		3,79	
20x112x125		112	125	9,0		85	50								54											4,76	

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



Черт.6

Таблица 7

Размеры, мм

При центрировании				$z \times d \times D$	D_k	D_1	L	Масса, кг \approx	Поз.1 Вставка		
по D		по b						При центрировании			
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость					по D	по b	Поз.2 Ручка по ГОСТ 14748-69	
Обозначение деталей											
8311-0636		8311-0637		6x11x14	14	10	106	0,06	8311-0636/001	8311-0637/001	8054-0013

8311-0638		8311-0639		6x13x16	16		109	0,09	8311-0638/001	8311-0639/001	
8311-0641		8311-0642		6x16x20	20	13	126	0,16	8311-0641/001	8311-0642/001	8054-0014
8311-0643		8311-0644		6x18x22	22			0,18	8311-0643/001	8311-0644/001	
8311-0645		8311-0646		6x21x25	25	16	137	0,28	8311-0645/001	8311-0646/001	8054-0015
8311-0647		8311-0648		6x23x26	26			0,30	8311-0647/001	8311-0648/001	
8311-0649		8311-0651		6x23x28	28			0,33	8311-0649/001	8311-0651/001	
8311-0652		8311-0653		6x26x30	30	20	153	0,40	8311-0652/001	8311-0653/001	8054-0016
8311-0654		8311-0655		6x26x32	32			0,45	8311-0654/001	8311-0655/001	
8311-0656		8311-0657		6x28x32				0,46	8311-0656/001	8311-0657/001	
8311-0658		8311-0659		6x28x34	34			0,53	8311-0658/001	8311-0659/001	
8311-0661		8311-0662		8x32x36	36	24	154	0,58	8311-0661/001	8311-0662/001	8054-0017
8311-0663		8311-0664		8x32x38	38			0,63	8311-0663/001	8311-0664/001	
8311-0665		8311-0666		8x36x40	40		159	0,72	8311-0665/001	8311-0666/001	
8311-0667		8311-0668		8x36x42	42	28		0,86	8311-0667/001	8311-0668/001	
8311-0669		8311-0671		8x42x46	46		174	1,16	8311-0669/001	8311-0671/001	8054-0018
8311-0672		8311-0673		8x42x48	48			1,24	8311-0672/001	8311-0673/001	
8311-0674		8311-0675		8x46x50	50			1,31	8311-0674/001	8311-0675/001	
8311-0676		8311-0677		8x46x54	54			1,55	8311-0676/001	8311-0677/001	
8311-0678		8311-0679		8x52x58	58			1,66	8311-0678/001	8311-0679/001	
8311-0681		8311-0682		8x52x60	60			1,76	8311-0681/001	8311-0682/001	
8311-0683		8311-0684		8x56x62	62	32	180	1,85	8311-0683/001	8311-0684/001	8054-0019
8311-0685		8311-0686		8x56x65	65			2,27	8311-0685/001	8311-0686/001	
8311-0687		8311-0688		8x62x68	68			2,44	8311-0687/001	8311-0688/001	
8311-0689		8311-0691		8x62x72	72			2,68	8311-0689/001	8311-0691/001	

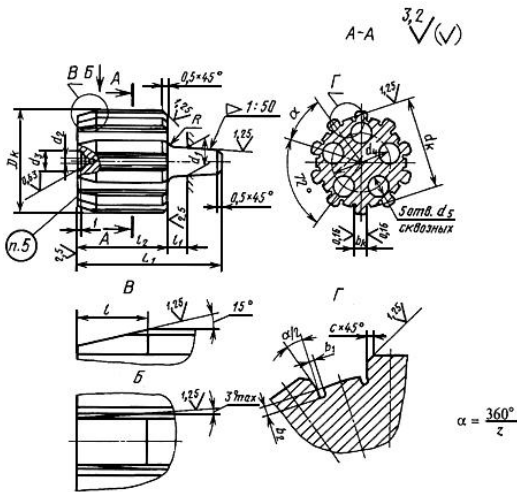
8311-0692		8311-0693		10x16x20	20	13	126	0,18	8311-0692/001	8311-0693/001	8054-0014
8311-0694		8311-0695		10x18x23	23			0,22	8311-0694/001	8311-0695/001	
8311-0696		8311-0697		10x21x26	26	16	137	0,29	8311-0696/001	8311-0697/001	8054-0015
8311-0698		8311-0699		10x23x29	29			0,36	8311-0698/001	8311-0699/001	
8311-0701		8311-0702		10x26x32	32	20	153	0,51	8311-0701/001	8311-0702/001	8054-0016
8311-0703		8311-0704		10x28x35	35			0,58	8311-0703/001	8311-0704/001	
8311-0705		8311-0706		10x32x40	40	24	159	0,85	8311-0705/001	8311-0706/001	8054-0017
8311-0707		8311-0708		10x36x45	45		164	1,15	8311-0707/001	8311-0708/001	
8311-0709		8311-0711		10x42x52	52	28	174	1,57	8311-0709/001	8311-0711/001	8054-0018
8311-0712		8311-0713		10x46x56	56			1,77	8311-0712/001	8311-0713/001	
8311-0714		8311-0715		10x72x78	78	32	180	2,29	8311-0714/001	8311-0715/001	8054-0019
8311-0716		8311-0717		10x72x82	82		185	2,57	8311-0716/001	8311-0717/001	
8311-0718		8311-0719		10x82x88	88			2,91	8311-0718/001	8311-0719/001	
8311-0721		8311-0722		10x82x92	92			3,24	8311-0721/001	8311-0722/001	
8311-0723		8311-0724		10x92x98	98			3,33	8311-0723/001	8311-0724/001	
8311-0725		8311-0726		10x92x102	102			3,70	8311-0725/001	8311-0726/001	
8311-0727		8311-0728		10x102x108	108	36	200	4,15	8311-0727/001	8311-0728/001	8054-0020
8311-0729		8311-0731		10x102x112	112			4,59	8311-0729/001	8311-0731/001	
8311-0732		8311-0733		10x112x120	120		205	5,14	8311-0732/001	8311-0733/001	
8311-0734		8311-0735		10x112x125	125			5,78	8311-0734/001	8311-0735/001	
8311-0736		8311-0737		16x52x60	60	28	174	2,68	8311-0736/001	8311-0737/001	8054-0018
8311-0738		8311-0739		16x56x65	65	32	180	3,46	8311-0738/001	8311-0739/001	8054-0019
8311-0741		8311-0742		16x62x72	72			4,26	8311-0741/001	8311-0742/001	
8311-0743		8311-0744		16x72x82	82			5,18	8311-0743/001	8311-0744/001	

8311-0745		8311-0746		20x82x92	92		185	6,61	8311-0745/001	8311-0746/001	
8311-0747		8311-0748		20x92x102	102			7,99	8311-0747/001	8311-0748/001	
8311-0749		8311-0751		20x102x115	115	36	200	10,19	8311-0749/001	8311-0751/001	8054-0020
8311-0752		8311-0753		20x112x125	125		205	12,85	8311-0752/001	8311-0753/001	

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

* Нумерация соответствует оригиналу. - Примечание "КОДЕКС".

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



Черт.7

Примечание. Допускается нанесение маркировки на хвостовике.

Таблица 8

Размеры, мм

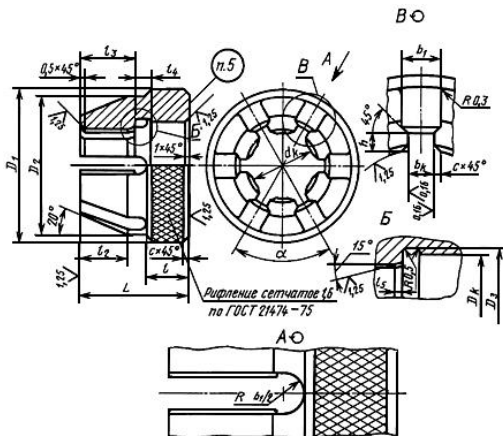
$z \times d \times D$	Число зубьев, z	d_k	D_k	b_k	L_1	l	l_1	l_2	d_1		d_2	d_3	d_4	d_5	b_1	b_2	$c_{+0,1}$	R	Масса, кг \approx	
									Но-мин.	Пред.откл.										
6x11x14	6	11	14	3,0	60	6	10	36	6	-	1,0	4	-	-	1,0	0,5	0,2	1	0,04	
6x13x16		13	16	3,5	63		9	40											0,07	
6x16x20		16	20	4,0	71		11	45	8	-	1,5	5							2	0,12
6x18x22		18	22	5,0																0,14
6x21x25		21	25		73		7	50	11	-		8							3	0,21
6x23x26		23	26	6,0																0,23
6x23x28			28																	0,26
6x26x30		26	30		82		8	55	15		2,0									0,29
6x26x32			32																	0,35
																		0,3		

10x92x98		92	98	14,0							12	55	25					3,04
10x92x102			102															3,41
10x102x108		102	108	16,0	127		80	28			3,0	60	28					3,79
10x102x112			112															4,23
10x112x120		112	120	18,0	132		85				14	65	32					4,78
10x112x125			125															5,42
16x52x60	16	52	60	5,0	98	12	9	65	21		2,0	8	-	-				2,41
16x56x65		56	65		110		10	70	24		2,5	10						3,11
16x62x72		62	72	6,0														3,91
16x72x82		72	82	7,0		15							45	18				4,83
20x82 x92	20	82	92	6,0	115			75					50	20				6,26
20x92x102		92	102	7,0								12	55	25				7,64
20x102x115		102	115	8,0	138			80	28		3,0		60	28				9,73
20x112x125		112	125	9,0				85				14	65	32				12,39

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

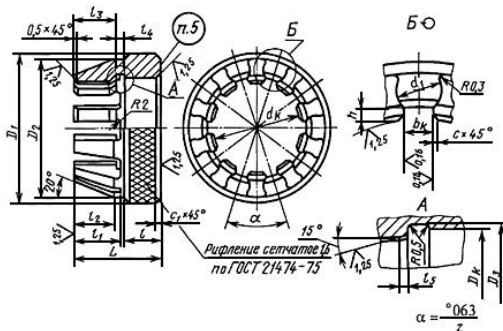
Исполнительные размеры D_k , d_k , b_k - по [ГОСТ 7951-80](#).

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



Черт.8

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.

Таблица 9

Размеры, мм

При центрировании						$z \times d \times D$	Число зубьев, z	d_k	D_k	b_k	b_1	D_1	D_2	D_3	d_1	L	l	i_1	i_2	i_3	i_4	i_5	$h_{-0,2}$	$c_{+0,1}$	c_1	Масса, кг \approx		
по D		по d		по b																								
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость																							
8312-0201		8312-0202		8312-0203		6x11x14	6	11	14	3,0	5,0	32	28	16	-	25	8	-	8	13	5	1,5	2,0	0,2	2,0	0,09		
8312-0204		8312-0205		8312-0206		6x13x16		13	16	3,5	5,5			18													0,08	
8312-0207		8312-0208		8312-0209		6x16x20		16	20	4,0	6,0	42	38	22		30	11		12	15			2,5				0,19	
8312-0211		8312-0212		8312-0213		6x18x22		18	22	5,0	7,0			24													0,18	
8312-0214		8312-0215		8312-0216		6x21x25		21	25			48	44	25		35	13		15	17							0,28	
8312-0217		8312-0218		8312-0219		6x23x26		23	26	6,0	8,0			28										2,0			0,27	
8312-0221		8312-0222		8312-0223		6x23x28			28					30										3,0			0,25	
8312-0224		8312-0225		8312-0226		6x26x30		26	30			58	54	32		40	16		16	20				2,5			0,50	
8312-0227		8312-0228		8312-0229		6x26x32			32					34										3,5	0,3		0,47	
8312-0231		8312-0232		8312-0233		6x28x32		28		7,0	9,0													2,5	0,2			
8312-0234		8312-0235		8312-0236		6x28x34			34					36										3,5	0,3		0,43	
8312-0237		8312-0238		8312-0239		8x32x36		8	32	36	6,0	8,0	65	61	39	45	18		19			8	2,5	2,5		2,5	0,67	
8312-0241		8312-0242		8312-0243		8x32x38				38					41										3,5			0,63
8312-0244		8312-0245		8312-0246		8x36x40				36	40	7,0	9,0	70	66	43									2,5			0,76
8312-0247		8312-0248		8312-0249		8x36x42			42					45										3,5			0,72	
8312-0251		8312-0252		8312-0253		8x42x46			42	46	8,0	10,0	75	71	49	50	20		20	22				2,5			0,90	
8312-0254		8312-0255		8312-0256		8x42x48			48				80	76	51									3,5			1,07	

8312-0257		8312-0258		8312-0259		8x46x50		46	50	9,0	11,0				53									2,5						1,01
8312-0261		8312-0262		8312-0263		8x46x54			54				85	81	57		55	23		24	25			4,5	0,5					1,24
8312-0264		8312-0265		8312-0266		8x52x58		52	58	10,0	12,0		90	86	61								3,5						1,37	
8312-0267		8312-0268		8312-0269		8x52x60			60				95	91	63		60	26		26	27			4,5					1,73	
8312-0271		8312-0272		8312-0273		8x56x62		56	62				100	96	65								3,5						1,99	
8312-0274		8312-0275		8312-0276		8x56x65			65				105	100	68								5,0						2,14	
8312-0277		8312-0278		8312-0279		8x62x68		62	68	12,0	14,0				71								3,5						1,99	
8312-0281		8312-0282		8312-0283		8x62x72			72				115	110	75		65	28		28	30			5,5					2,77	
8312-0284		8312-0285		8312-0286		10x16x20	10	16	20	2,5	4,5		42	38	22		30	11		12	15	5	1,5	2,5	0,2	2,0	0,19			
8312-0287		8312-0288		8312-0289		10x18x23		18	23	3,0	5,0		42	38	25									3,0					0,18	
8312-0291		8312-0292		8312-0293		10x21x26		21	26				48	44	28		35	13		15	17							0,28		
8312-0294		8312-0295		8312-0296		10x23x29		23	29	4,0	6,0				31								3,5					0,25		
8312-0297		8312-0298		8312-0299		10x26x32		26	32				58	54	34		40	16		16	20				0,3			0,47		
8312-0301		8312-0302		8312-0303		10x28x35		28	35						37								4,0					0,43		
8312-0304		8312-0305		8312-0306		10x32x40		32	40	5,0	7,0		70	66	42		45	18		19		8	4,5		2,5		0,63			
8312-0307		8312-0308		8312-0309		10x36x45		36	45						47								5,0					0,72		
8312-0311		8312-0312		8312-0313		10x42x52		42	52	6,0	8		80	76	55		50	20		20	25		3	5,5				1,07		
8312-0314		8312-0315		8312-0316		10x46x56		46	56	7,0	9		85	81	59		55	23		24					0,5			1,24		
8312-0317		8312-0318		8312-0319		10x72x78		72	78	12,0	-		115	110	81	16,0	65	28	35	28	30	6		3,5		3,0		2,41		
8312-0321		8312-0322		8312-0323		10x72x82			82				125	120	85		70	31	38	30	35			5,5				3,32		
8312-0324		8312-0325		8312-0326		10x82x88		82	88						91								3,5					2,81		
8312-0327		8312-0328		8312-0329		10x82x92			92				135	130	95		75	33	40	34	37			5,5				3,90		
8312-0331		8312-0332		8312-0333		10x92x98		92	98	14,0			140	135	101	18,0							3,5					3,98		
8312-0334		8312-0335		8312-0336		10x92x102			102				150	145	105		80	36	43	36	40			5,5				5,25		

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

Таблица 2

Обозначение поля допуска шлицевого вала			Код	Обозначение поля допуска шлицевого вала			Код
$d \cdot b$	$D \cdot b$	b		$d \cdot b$	$D \cdot b$	b	
e8-d10	e8-d10	-	36	h7-h8; h7-h9	-	-	19
e8-e8; e8-e9	e8-e8	-	6	js6-e9	js6-e9	-	43
f7-d9; f7-d10	f7-d9; f7-d10	-	7	js6-h7	-	-	20
f7-e8; f7-e9	f7-e8; f7-e9	-	8	js6-h8	js6-h8	-	21
f7-f7	f7-f7	-	9	js6-js7	js6-js7	-	22
f7-f8; f7-f9	f7-f8; f7-f9	-	10	js6-k7	-	-	23
f7-h7	-	-	11	js7-h7	-	-	24
f7-h8; f7-h9	f7-h8; f7-h9	-	12	js7-h8	-	-	42
g6-e9	g6-e9	-	37	js7-js7	-	-	25
g6-f7	g6-f7	-	13	js7-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.

ПРИЛОЖЕНИЯ 1, 2. (Измененная редакция, Изм. N 1).

Текст документа сверен по:
официальное издание
Калибры. Часть 1: Сб. ГОСТов. -
М.: ИПК Издательство стандартов, 2003