

ОПРАВКИ ЗУБЧАТЫЕ (ШЛИЦЕВЫЕ)  
ПРЯМОВОЧНЫЕ ШПИНДЕЛЬНЫЕ

## Конструкция и размеры

Notched straight side spindle arbors.  
Design and dimensionsГОСТ  
18440-73Взамен  
МН 3624-62

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 16 февраля 1973 г. № 390 срок действия установлен

с 01.07. 1974 г.

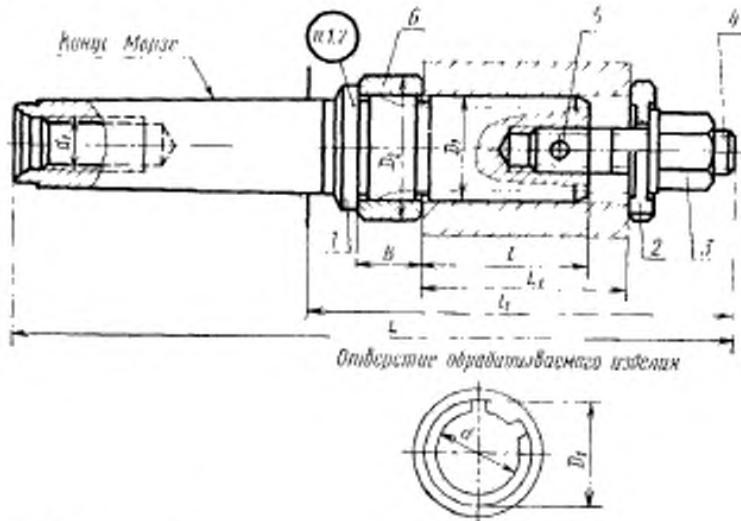
до 01.07. 1979 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на шпиндельные зубчатые (шлифовальные) оправки, предназначенные для установки изделий с базовым зубчатым отверстием прямовочного профиля зубьев по ГОСТ 1139-58, изготовленных с предельными отклонениями поверхности центрирования  $D$  по  $A$ , при обработке их на токарных станках.

## 1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ОПРАВОК

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



Размеры для справок.

Черт. 1

## Размеры

Обозначение оправок	Причина износа	Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия $z \times d \times D$ (по ГОСТ 1139-58)	Кодус Морас	t	$D_1$ (пред. откл. по $D_1$ )	$D_2$	L	$L_1$ наибольшая длина обраба- тываемо- го из- делия	Размеры			
									B	$t_1$	$d_1$	Масса в кг $\approx$
7150-0561		$D6 \times 11 \times 14A \cdot U_3$	3	14	14	25	148	22		67	M12	0,372
7150-0562			4				170				M16	0,660
7150-0563		$D6 \times 13 \times 16A \cdot U_3$	3	16	16	28	153	25		72	M12	0,402
7150-0564			4				175				M16	0,680
7150-0565		$D6 \times 16 \times 20A \cdot U_3$	3				163				M12	0,449
7150-0566			4	20	20	32	185			20	M16	0,740
7150-0567		$D10 \times 16 \times 20A \cdot U_3$	3				163				M12	0,449
7150-0568			4				185				M16	0,740
7150-0569		$D6 \times 18 \times 22A \cdot U_3$	3		22	34	165				M12	0,510
7150-0570			4	22			187				M16	0,800
7150-0571		$D10 \times 18 \times 23A \cdot U_3$	3		23		163	35		84	M12	0,530
7150-0572			4				187				M16	0,820
7150-0573			3			36	178				M12	0,620
7150-0574		$D6 \times 21 \times 25A \cdot U_3$	4		25		200				M16	0,910
7150-0575			5				227				M20	1,800
7150-0576			3				178				M12	0,650
7150-0577		$D10 \times 21 \times 26A \cdot U_3$	4	25			200	38		97	M16	0,940
7150-0578			5		26	38	227				M20	1,830
7150-0579			3				178				M12	0,650
7150-0580		$D6 \times 23 \times 26A \cdot U_3$	4				200				M16	0,940
7150-0581			5				227				M20	1,830
7150-0582			3				193				M12	0,780
7150-0583		$D6 \times 23 \times 28A \cdot U_3$	4	28	28	40	215	45		112	M16	1,070
7150-0584			5				242				M20	1,960
7150-0585		$D10 \times 23 \times 29A \cdot U_3$	3		29	42	193				M12	0,790

Таблица 1

в мм

Дет. 1 Корпус	Дет. 2. Шайба по ГОСТ 4087-69	Дет. 3. Гайка по ГОСТ 8918-69	Дет. 4. Шпилька по ГОСТ 11765-66	Дет. 5. Штифт цилин- дрический по ГОСТ 3125-70	Дет. 6. Кольцо по ГОСТ 18Н1-73
Количество деталей — по 1 шт.					
Обозначение деталей					
7150-0561/001			M6×22 $\frac{7,5}{18}$ 109.40Х		7031-2184
7150-0562/001				2/П2 <sub>2a</sub> ×10	
7150-0563/001	7019-0440	7003-0301	M6×25 $\frac{7,5}{20}$ 109.40Х		7031-2194
7150-0564/001					
7150-0565/001					
7150-0566/001	7019-0448				7031-2214
7150-0567/001					
7150-0568/001		7003-0302	M8×30 $\frac{10}{25}$ 109.40Х	3/П2 <sub>2a</sub> ×14	
7150-0569/001					7031-2223
7150-0570/001	7019-0450				
7150-0571/001					7031-2228
7150-0572/001					
7150-0573/001					
7150-0574/001					7031-2234
7150-0575/001					
7150-0576/001					
7150-0577/001	7019-0460	7003-0303	M10×35 $\frac{12,5}{30}$ 109.40Х	3/П2 <sub>2a</sub> ×16	
7150-0578/001					
7150-0579/001					7031-2239
7150-0580/001					
7150-0581/001					
7150-0582/001					
7150-0583/001	7019-0468	7003-0304	M12×45 $\frac{15}{38}$ 109.40Х	4/П2 <sub>2a</sub> ×20	7031-2244
7150-0584/001					
7150-0585/001					7031-2249

Обозна- чение сверток	Принадлежность	Условное обозначе- ние отверстия обрабатываемого изделия $z \times d \times D$ (по ГОСТ 1139-58)	Конус Морзе	I	$D_1$ (прех. откл. по $D_1$ )	$D_2$	L	$L_1$ наи- боль- шая длина обра- баты- ваемо- го из- делия	Размеры			
									B	$I_1$	$d_1$	Масса в кг $\approx$
7150-0586		$D10 \times 23 \times 29A \cdot U_3$	4		29		215				M16	1,080
7150-0587			5				242				M20	1,970
7150-0588			3	28		42	193	45			M12	0,800
7150-0589		$D6 \times 26 \times 30A \cdot U_3$	4		30		215		25	112	M16	1,090
7150-0590			5				242				M20	1,980
7150-0591		$D6 \times 26 \times 32A \cdot U_3$	4	32	32	45	220	50		117	M16	1,170
7150-0592			5				247				M20	2,010
7150-0593		$D10 \times 26 \times 32A \cdot U_3$	4				220				M16	1,230
7150-0594			5		32	45	247			117	M20	2,070
7150-0595		$D6 \times 28 \times 32A \cdot U_3$	4				220				M16	1,210
7150-0596			5				247				M20	2,050
7150-0597		$D6 \times 28 \times 34A \cdot U_3$	4	32			233	50			M16	1,340
7150-0598			5		34	48					M20	2,180
7150-0599		$D10 \times 28 \times 35A \cdot U_3$	4				260				M16	1,370
7150-0600			5		35		233		25	130	M20	2,210
7150-0601		$D8 \times 32 \times 36A \cdot U_3$	4			50					M16	1,430
7150-0602			5		36		233				M20	2,270
7150-0603		$D8 \times 32 \times 38A \cdot U_3$	4				260				M16	1,600
7150-0604			5		38	53	245				M20	2,430
7150-0605		$D10 \times 32 \times 40A \cdot U_3$	4				272				M16	1,670
7150-0606			5				245				M20	2,520
7150-0607		$D8 \times 36 \times 40A \cdot U_3$	4	40	40	56	272		63		M16	1,750
7150-0608			5				245				M20	2,600
7150-0609		$D8 \times 36 \times 42A \cdot U_3$	4			42	58	272		32	M16	1,960
7150-0610			5				263			160	M20	2,810
							290					

## Продолжение

в мм

Дет. 1. Корпус	Дет. 2. Шайба по ГОСТ 4067—69	Дет. 3. Гайка по ГОСТ 8918—69	Дет. 4. Шилька по ГОСТ 11763—66	Дет. 5. Штифт цилин- дрический по ГОСТ 3128—70	Дет. 6. Кольцо по ГОСТ 18441—73
Количество деталей—по 1 шт.					
Обозначение деталей					
7150-0586/001					
7150-0587/001					
7150-0588/001	7019-0468	7003-0304	M12×45 $\frac{15}{38}$ 109.40Х	4/7р2 <sub>2a</sub> ×20	7031-2249
7150-0589/001					
7150-0590/001					
7150-0591/001	7019-0470				7031-2253
7150-0592/001					
7150-0593/001					
7150-0594/001	7019-0470	7003-0304	M12×45 $\frac{15}{38}$ 109.40Х	4/7р2 <sub>2a</sub> ×20	7031-2253
7150-0595/001					
7150-0596/001					
7150-0597/001					
7150-0598/001			M16×55 $\frac{20}{45}$ 109.40Х	5/7р2 <sub>2a</sub> ×25	
7150-0599/001	7019-0480				
7150-0600/001					
7150-0601/001					
7150-0602/001		7003-0305			
7150-0603/001					
7150-0604/001			M16×60 $\frac{20}{50}$ 109.40Х	5/7р2 <sub>2a</sub> ×28	7031-2268
7150-0605/001	7019-0482				
7150-0606/001					
7150-0607/001					
7150-0608/001					
7150-0609/001	7019-0494	7003-0306	M20×65 $\frac{25}{55}$ 109.40Х	6/7р2 <sub>2a</sub> ×32	7031-2278
7150-0610/001					

## Размеры

Обозначение оправок	Применение	Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия $z \times d \times D$ (по ГОСТ 1139—58)	Конус Морзе	$t$	$D_1$ (пред. откл. по $D_1$ )	$D_2$	$L$	$L_1$ наибольшая длина обрабатываемого изделия	Размеры			Масса в кг $\approx$
									$B$	$t_1$	$d_1$	
7150-0611		$D10 \times 36 \times 45A \cdot U_3$	4	40	45	62	263	63		160	M16	2,160
7150-0612							290					3,000
7150-0613		$D8 \times 42 \times 46A \cdot U_3$			46		65					3,260
7150-0614		$D8 \times 42 \times 48A \cdot U_3$		50	48		300	75		170		3,320
7150-0615		$D8 \times 46 \times 50A \cdot U_3$			50	67						3,660
7150-0616		$D10 \times 42 \times 52A \cdot U_3$			52	70						3,640
7150-0617		$D8 \times 46 \times 54A \cdot U_3$	5	56	54		305	80		32	M20	
7150-0618		$D10 \times 46 \times 56A \cdot U_3$			56		75			175		3,950
7150-0619		$D8 \times 52 \times 58A \cdot U_3$			58							4,760
7150-0620		$D8 \times 52 \times 60A \cdot U_3$		63	60	78						4,780
7150-0621		$D16 \times 52 \times 60A \cdot U_3$					322	90		192		
7150-0622		$D8 \times 56 \times 62A \cdot U_3$			62	82						5,000
7150-0623		$D8 \times 56 \times 65A \cdot U_3$			65		88					5,500
7150-0624		$D16 \times 56 \times 65A \cdot U_3$					385			203		
7150-0625		$D8 \times 62 \times 68A \cdot U_3$	71	68	90			100				6,300
7150-0626		$D8 \times 62 \times 72A \cdot U_3$										
7150-0627		$D16 \times 62 \times 72A \cdot U_3$		72		95	400			32	M24	7,300
7150-0628		$D10 \times 72 \times 78A \cdot U_3$			78	100						8,500
7150-0629		$D10 \times 72 \times 82A \cdot U_3$	80		82	108	410	110		228		8,800
7150-0630		$D16 \times 72 \times 82A \cdot U_3$										9,100

Пример условного обозначения шпиндельной зубчатой оправки с отверстием  $D6 \times 11 \times 14A \cdot U_3$ :

Оправка 7150-0561

1.2. Маркировать: обозначение оправки, обозначение стандарта.

1.3. Перед упаковкой оправки должны пройти консервацию по

## Продолжение

в мм

Дет. 1. Корпус	Дет. 2. Шайба по ГОСТ 4087—69	Дет. 3. Гайка по ГОСТ 8918—69	Дет. 4. Шпилька по ГОСТ 11765—66	Дет. 5. Штифт цилин- дрический по ГОСТ 3128—70	Дет. 6. Кольцо по ГОСТ 18441—73
Количество деталей—по 1 шт.					
Обозначение деталей					
7150-0611/001				6/Pr2 <sub>2a</sub> ×32	7031-2283
7150-0612/001	7019-0494				
7150-0613/001					7031-2288
7150-0614/001					
7150-0615/001		7003-0306	M20×65 $\frac{25}{55}$ 109.40X		7031-2293
7150-0616/001	7019-0496			6/7p2 <sub>2a</sub> ×36	7031-2298
7150-0617/001					
7150-0618/001					7031-2303
7150-0619/001					
7150-0620/001					7031-2308
7150-0621/001	7019-0512				
7150-0622/001		7003-0307	M24×75 $\frac{30}{65}$ 109.40X	6/7p2 <sub>2a</sub> ×45	7031-2313
7150-0623/001					
7150-0624/001					7031-2318
7150-0625/001	7019-0514				
7150-0626/001					7031-2323
7150-0627/001	7019-0524				
7150-0628/001		7003-0308	M30×90 $\frac{37}{80}$ 109.40X	8/7p2 <sub>2a</sub> ×50	7031-2333
7150-0629/001	7019-0526				
7150-0630/001					7031-2338

чатой оправки с конусом Морзе 3 для обработки изделий с базо-

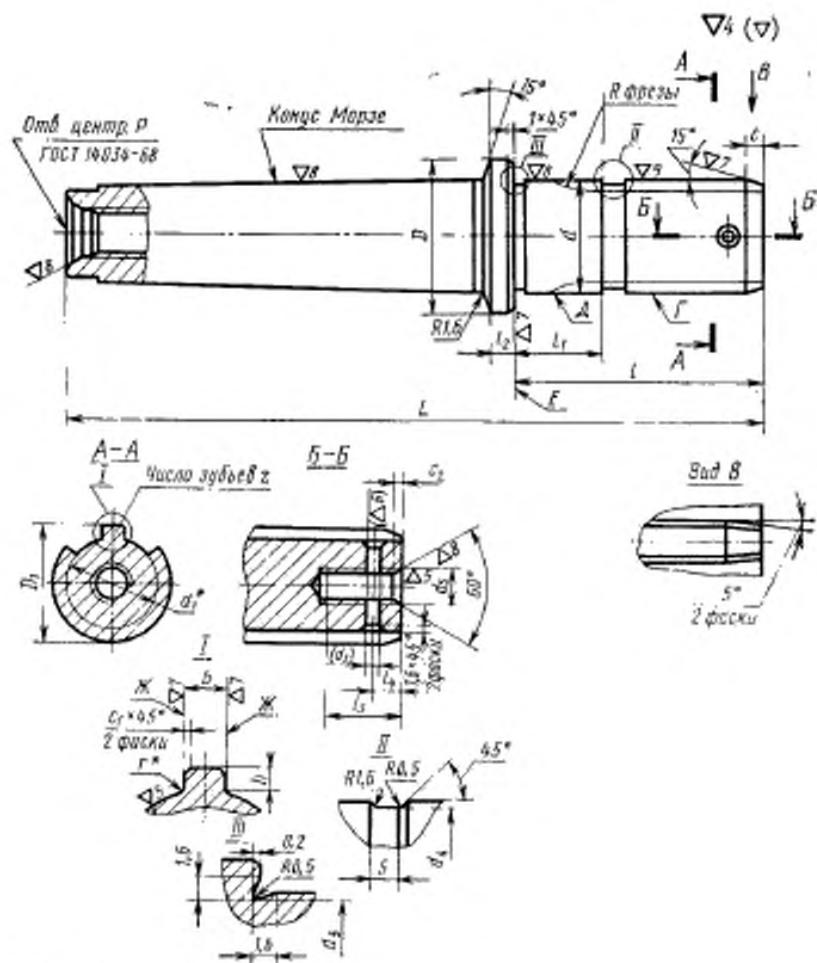
ГОСТ 18440—73

та и товарный знак предприятия-изготовителя.  
ГОСТ 13168—69.

1.4. Пример применения шпиндельных зубчатых оправок для обработки изделий с длиной посадочного места менее размера  $l$  указан в рекомендуемом приложении.

## 2. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ КОРПУСА (деталь II)

2.1. Конструкция и размеры корпуса должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.



\* Размеры, обеспечивающие инструментом.

Примечание. Размер  $d_2$  и шероховатость поверхности в скобках — после сборки.

Черт. 2

## Размеры

Обозначение корпусов	$D_1$ (през. откл. по $D_1$ )	Число зубьев $z$	Кодус Морзе	$D$	$L$	$d$ (през. откл. по $L$ )	$d_1$ , не менее	$d_2$
7150-0561/001	14		3	25	126	14	9,9	
7150-0562/001			4	32	148			
7150-0563/001	16	6	3	25	128	16	12,0	M6
7150-0564/001			4	32	150			
7150-0565/001			3	28	133			
7150-0566/001	20		4	32	155	20	14,54	
7150-0567/001		10	3	28	133			
7150-0568/001			4	32	155		14,1	
7150-0569/001	22	6	3	30	135	22	16,7	M8
7150-0570/001			4		157			
7150-0571/001	23	10	3	32	135	24	15,6	
7150-0572/001			4		157			
7150-0573/001			3	34	143			
7150-0574/001	25	6	4		165	25	19,5	
7150-0575/001			5	45	192			
7150-0576/001			3		143			
7150-0577/001		10	4		165		18,5	M10
7150-0578/001	26		5	45	192	26		
7150-0579/001			3		143			
7150-0580/001			4		165		22,1	
7150-0581/001		6	5	45	192			
7150-0582/001			3		148			
7150-0583/001	28		4		170	28	21,3	
7150-0584/001			5	45	197			
7150-0585/001			3		148			
7150-0586/001	29	10	4		170	30	20,3	M12
7150-0587/001			5	45	197			

Таблица 2

В ММ														Масса в кг ≈
$d_0$ (пред. откл. по А <sub>20</sub> )	$d_1$	$d_2$	$l$	$l_1$	$l_2$	$l_3$	$l_4$	$b$ (пред. откл. -0,1)	$k$	$c$	$c_1$	$c_2$	$r$	
2	13	13,7	34					2,7						0,301
	—	—	—					10	3	1,7	2,5		1,0	0,590
	15	15,7	36					3,2						0,318
	—	—	—											0,600
	19	19,7	40					3,7						0,332
	—	—	—					2,2	2,2					0,620
3	21	21,7						4,7						0,332
	—	—	42					2,7	2,8					0,620
	22	23,7						5						0,376
	—	—	—					4,7	2,3	0,3			0,670	
	24	24,7		19				2,7	2,8					0,388
	—	—	—	—				4,0		1,6				0,680
4	25	25,7		50				2,7	2,8					0,432
	—	—	—	—				1,8						0,720
	27	27,7						5,7						1,610
	—	—	—					2,8						0,439
	28	29,7		53				3,7	3,4					0,730
	—	—	—	—										1,620

## Размеры

Обозначение корпусов	$D_1$ (прех. откл. по $D_1$ )	Число зубьев $z$	Конус Морзе	$D$	$L$	$d$ (пред. откл. по $F$ )	$d_1$ , не менее	$d_2$	
7150-0588/001	30	6	3	38	148	30	24,6	M12	
7150-0589/001			4		170				
7150-0590/001			5	45	197				
7150-0591/001			4	40	175				
7150-0592/001			5	45	202				
7150-0593/001		10	4	40	175	32	23,0		
7150-0594/001			5	45	202				
7150-0595/001			4	40	175				
7150-0596/001			5	45	202				
7150-0597/001			4	42	178				
7150-0598/001	34	6	5		205	34	25,9	M16	
7150-0599/001	35		4		178				
7150-0600/001			5		205				
7150-0601/001	36		4		178				
7150-0602/001			5		205				
7150-0603/001	38	8	4	48	185	38	29,4		
7150-0604/001			5		212				
7150-0605/001			4		185				
7150-0606/001	40		5	50	212				
7150-0607/001			4		185				
7150-0608/001		8	5		212				
7150-0609/001	42		4	52	198	42	33,5		
7150-0610/001			5		225				
7150-0611/001	45		4	55	198				
7150-0612/001					225				
7150-0613/001	46	8	5	58	235	48	40,4	M20	
7150-0614/001	48								

## Продолжение

в мм

$d_4$ (пред. откл. по А28)	$d_4$	$d_5$	$t$	$t_1$	$t_2$	$t_3$	$t_4$	$b$ (пред. откл. —0,1)	$h$	$c$	$c_1$	$c_2$	$r$	Масса в кг ≈
4	29	29,7	53	19				5,6	2,4	4,0	0,3		0,2	0,550
								3,4	6,0				0,3	0,840
														1,730
					20	8							1,6	0,880
	31	31,7						3,6	3,4		0,4		0,3	1,720
								6,6	2,4		0,3		0,3	0,940
			57					3,4						1,780
	33	33,7				5								0,920
								3,6	3,9					1,760
	34			24										0,940
5		35,7												1,780
	35													0,960
								3,6	3,9					1,800
														1,010
	37	37,7												1,850
								2,4						1,100
								5,6	6,0				2,0	1,940
6								3,4						1,150
	39	39,7												2,000
			65											1,230
								10	4,6	4,4		0,4		2,070
														1,250
	41	41,7							2,4					2,100
				72					6,6	3,4				1,400
6	44	44,7			30	8	30							2,240
	45	47,7							4,6	4,4				2,480
	47								7,6	2,4				
										3,4				

## Размеры

Обозначение корпусов	$D_1$ (пред. откл. по $D_1$ )	Число зубьев $z$	Конус Морае	$D$	$L$	$d$ (пред. откл. по $L$ )	не менее $d_1$	$d_2$
7150-0615/001	50	8	5	60	235	50	44,6	M20
7150-0616/001	52	10		63		53	36,9	
7150-0617/001	54	8		66	240	56	42,7	
7150-0618/001	56	10					40,9	
7150-0619/001	58	8		70	247	60	49,7	
7150-0620/001	60					48,7		M24
7150-0621/001		16					47,0	
7150-0622/001	62	8		73		63	53,6	
7150-0623/001	65	8		77		67	52,2	M24
7150-0624/001		16					50,6	
7150-0625/001	68	8	6	81	310	71	59,8	
7150-0626/001	72			85		75	57,8	
7150-0627/001		16					56,6	
7150-0628/001	78	10		90		80	69,6	M30
7150-0629/001					320	85	67,4	
7150-0630/001	82	16		95			65,9	

Пример условного обозначения корпуса шпин-  
с числом зубьев  $z=6$ :

Корпус 7150-0561/001

Продолжение

в мм

	$d_3$ (пред. откл. по $A_{24}$ )	$d_4$	$d_5$	$l$	$l_1$	$l_2$	$l_3$	$l_4$	$b$ (пред. откл. —0,1)	$h$	$c$	$c_1$	$c_2$	$r$	Масса в кг ≈
6	49	49,7	82						8,5	2,4	6,0		0,4	0,3	2,800
	51	52,7							5,5	5,5					2,760
	53	55,7	88				30	10	8,5	4,5					2,990
	55								6,5	5,5					
	57			30	8				9,5	3,5	8,0		2,5	0,5	3,420
	59	59,7	95				36		4,5						3,440
	61	62,7							9,5	3,5					3,700
	64	66,7							9,5						4,100
	67	70,7	103						4,5						4,860
	71	74,7		30	10				11,5	3,5	8,0		2,5	0,5	5,200
8	77	79,7							5,5						6,200
	81	84,7	112						11,0	3,5					6,400
									6,0	5,5	10,0				6,700

дельной зубчатой оправки с конусом Морзе 3, размером  $D_1 = 14$  мм.

ГОСТ 18440—73

2.2. Материал — сталь марки 20Х по ГОСТ 4543—71. Допускается замена на сталь других марок с механическими свойствами не ниже, чем у стали марки 20Х.

2.3. Цементировать: глубина цементированного слоя для оправок диаметром  $D_1 \leq 35$  мм — 0,8 . . . 1,0 мм, диаметром  $D_1 > 35$  мм — 1,2 . . . 1,5 мм. Резьбовые отверстия и отверстие диаметра  $d_3$  от цементации предохранить. Твердость — HRC 56 . . . 62, хвостовика — HRC 35 . . . 40.

2.4. Размеры конусов Морзе — по ГОСТ 2847—67. Предельные отклонения угла конуса — по 3-й степени точности ГОСТ 2848—67.

2.5. Резьба метрическая — по ГОСТ 9150—59. Поле допуска резьбы —  $7H$  по ГОСТ 16093—70.

2.6. Размеры недорезов для резьбы — по ГОСТ 10549—63.

2.7. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих — по  $A_7$ ; охватываемых — по  $B_7$ ; прочих — по  $CM_8$ .

2.8. Предельные отклонения угловых размеров — по 9-й степени точности ГОСТ 8908—58.

2.9. Предельные значения радиального биения поверхности  $\Gamma$  и  $\Delta$  относительно оси конуса Морзе — по III степени точности ГОСТ 10356—63.

2.10. Предельные значения торцового биения поверхности  $E$  относительно оси конуса Морзе — по V степени точности ГОСТ 10356—63.

2.11. Накопленная погрешность окружного шага не должна превышать указанных величин.

Номинальные наружные диаметры зубьев, мм	Величина погрешности, мм
До 29	0,15
Св. 29 до 48	0,20
Св. 48 до 72	0,25
Св. 72 до 125	0,50

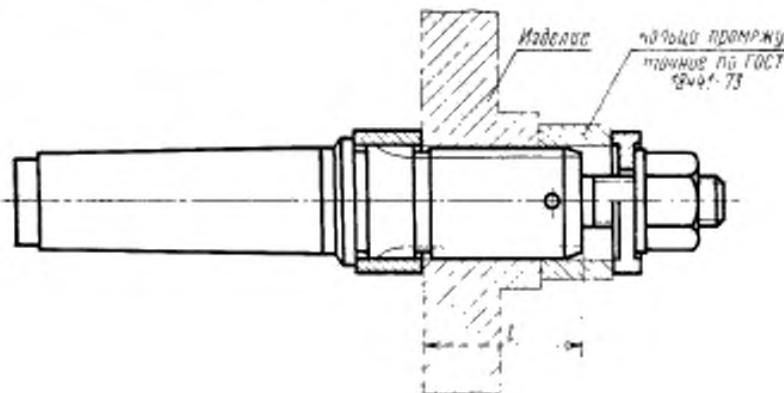
2.12. Отклонение от параллельности боковых сторон зубьев  $\mathcal{J}$  относительно оси центров оправки допускается не более 0,02 мм на 100 мм длины.

2.13. Отклонение от симметричности зуба относительно оси в поперечном сечении — не более 0,05 мм.

2.14. Покрытие — Хим. Окс. прм, кроме поверхностей  $\Gamma$ ,  $\Delta$  и конуса Морзе (обозначение покрытия — по ГОСТ 9791—68). По соглашению с потребителем допускается применение других видов защитных покрытий.

ПРИЛОЖЕНИЕ к ГОСТ 18440-73  
Рекомендуемое

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ ШПИНДЕЛЬНЫХ ЗУБЧАТЫХ ОПРАВОК ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
ИЗДЕЛИЙ С ДЛИНОЙ ПОСАДОЧНОГО МЕСТА МЕНЕЕ РАЗМЕРА 1



Изменение № 1 ГОСТ 18440-73 Оправки зубчатые (шлифовальные) прямобочные  
шпиндельные. Конструкция и размеры

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.11.83  
№ 5428 срок введения установлен

с 01.03.84

Вводная часть. Заменить обозначение и ссылку: *A* на *H7*, ГОСТ 1139-58  
на ГОСТ 1139-80.

Пункт 1.1. Таблица 1. Графы «Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия  $z \times d \times D$  (по ГОСТ 1139-58)», «Дет. 4. Шпилька по ГОСТ 11765-66», «Дет. 5. Штифт цилиндрический по ГОСТ 3128-70» изложить в новой редакции:

Обозначение оправки	Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия $z \times d \times D$ (по ГОСТ 1139-80)	Дет. 4 Шпилька по ГОСТ 23034-76	Дет. 5 Штифт цилиндрический по ГОСТ 3128-70
7150-0561	$D-6 \times 11 \times 14H7 \times 3F8$	M6-6g×22.109.40X	
7150-0562			2h8×10
7150-0563	$D-6 \times 13 \times 16H7 \times 3,5F8$	M6-6g×25.109.40X	
7150-0564			
7150-0565	$D-6 \times 16 \times 20H7 \times 4F8$		
7150-0566			
7150-0567	$D-10 \times 16 \times 20H7 \times 2,5F8$		
7150-0568		M8-6g×30.109.40X	3h8×14
7150-0569	$D-6 \times 18 \times 22H7 \times 5F8$		
7150-0570			
7150-0571	$D-10 \times 18 \times 23H7 \times 3F8$		
7150-0572			
7150-0573	$D-6 \times 21 \times 25H7 \times 5F8$		
7150-0575			
7150-0576			
7150-0577	$D-10 \times 21 \times 26H7 \times 3F8$	M10-6g×35.109.40X	3h8×16
7150-0578			
7150-0579	$D-6 \times 23 \times 26H7 \times 6F8$		
7150-0580			
7150-0581			
7150-0582			
7150-0583	$D-6 \times 23 \times 28H7 \times 6F8$	M12-6g×45.109.40X	4h8×20
7150-0584			

(Продолжение см. стр. 166)

Обозначение справки	Условное обозначение от- верстия обрабатываемого изделия $\varnothing \times d \times D$ (по ГОСТ 1139-80)	Дет. 4 Шпилька по ГОСТ 23034-76	Дет. 5 Штифт пильни- дритеский по ГОСТ 3125-70
7150-0585			
7150-0586	D-10×23×29H7×4F8		
7150-0587		M12-6g×45.109.40X	4h8×20
7150-0588			
7150-0589	D-6×26×30H7×6F8		
7150-0590			
7150-0591	D-6×26×32H7×6F8		
7150-0592			
7150-0593	D-10×26×32H7×4F8		
7150-0594		M12-6g×45.109.40X	4h8×20
7150-0595	D-6×28×32H7×7F8		
7150-0596			
7150-0597	D-6×28×34H7×7F8		
7150-0598		M16-6g×55.109.40X	5h8×25
7150-0599	D-10×28×35H7×4F8		
7150-0600			
7150-0601	D-8×32×36H7×6F8		
7150-0602			
7150-0603	D-8×32×38H7×6F8		
7150-0604		M16-6g×60.109.40X	5h8×28
7150-0605	D-10×32×40H7×5F8		
7150-0606			
7150-0607	D-8×36×40H7×7F8		
7150-0608			
7150-0609	D-8×36×42H7×7F8		
7150-0610			
7150-0611	D-10×36×45H7×5F8	M20-5g×65.109.40X	6h8×32
7150-0612			

(Продолжение см. стр. 167)

## (Продолжение изменения к ГОСТ 18440-73)

## Продолжение

Обозначение оправки	Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия $2 \times d \times D$ (по ГОСТ 1139-80)	Дет. 4 Шилька по ГОСТ 22034-76	Дет. 5 Штифт цилиндрический по ГОСТ 3126-70
7150-0613	$D \times 8 \times 42 \times 48H7 \times 8F8$		
7150-0614	$D \times 8 \times 42 \times 48H7 \times 8F8$		
7150-0615	$D \times 8 \times 46 \times 50H7 \times 9F8$		
7150-0616	$D \times 10 \times 42 \times 52H7 \times 6F8$		
7150-0617	$D \times 8 \times 46 \times 54H7 \times 9F8$		
7150-0618	$D \times 10 \times 46 \times 56H7 \times 7F8$		
7150-0619	$D \times 8 \times 52 \times 58H7 \times 10F8$		
7150-0620	$D \times 8 \times 52 \times 60H7 \times 10F8$		
7150-0621	$D \times 16 \times 52 \times 60H7 \times 5F8$		
7150-0622	$D \times 8 \times 56 \times 62H7 \times 10F8$		
7150-0623	$D \times 8 \times 56 \times 65H7 \times 10F8$		
7150-0624	$D \times 16 \times 56 \times 65H7 \times 5F8$		
7150-0625	$D \times 8 \times 62 \times 68H7 \times 12F8$		
7150-0626	$D \times 8 \times 62 \times 72H7 \times 12F8$		
7150-0627	$D \times 16 \times 62 \times 72H7 \times 6F8$		
7150-0628	$D \times 10 \times 72 \times 78H7 \times 12F8$		
7150-0629	$D \times 10 \times 72 \times 82H7 \times 12F8$		
7150-0630	$D \times 16 \times 72 \times 82H7 \times 7F8$		
		M20-6g×65.109.40X	6h8×36
		M24-6g×75.109.40X	6h8×45
		M30-6g×90.109.40X	8h9×50

(Продолжение см. стр. 168)

заменить наименование графы: «Масса в кг» на «Масса, кг, не более»;

заменить обозначение:  $D_1$  на гб.

Пример условного обозначения. Заменить обозначение:  $D6 \times 11 \times 14A \cdot U_1$  на  $D \cdot 6 \times 11 \times 14H7 \times 3F8$ .

Пункт 1.3. Заменить ссылку: ГОСТ 13168—69 на ГОСТ 9.014—78.

Пункт 2.1. Чертеж 2. Заменить обозначения и ссылку:  $\nabla_4(\nabla) \text{ на } \nabla^3(\nabla)$ ,

$\nabla_5 \text{ на } \nabla^{3.2}$ ,  $\nabla_6 \text{ на } \nabla^{6.5}$ ,  $\nabla_7 \text{ на } \nabla^{0.03}$ ,  $\nabla_9 \text{ на } \nabla^{0.20}$ ,  $\nabla_8 \text{ на } \nabla^{0.40}$ ,

ГОСТ 14034—68 на ГОСТ 14034—74;

выносные элементы II и III исключить;

таблица 2. Головка. Заменить обозначения:  $D_1$  на гб;  $\Gamma$  на пб;  $A_{2a}$  на Н8; исключить графы:  $d_4$ ,  $d_5$ ; заменить наименование графы: «Масса в кг» на «Масса, кг, не более».

Пункт 2.3 изложить в новой редакции: «2.3. Твердость — HRC<sub>57..63</sub>, хвостовика — HRC<sub>36..41</sub>.

Оправки диаметром  $D < 35$  мм цементировать на глубину 0,8—1,0 мм, диаметром  $D > 35$  мм — на глубину 1,2—1,5 мм. Резьбовые отверстия и отверстие  $d_3$  не цементировать».

Пункт 2.4. Заменить ссылки: ГОСТ 2847—67 на ГОСТ 25557—82, ГОСТ 2848—67 на ГОСТ 2848—75.

Пункт 2.5 изложить в новой редакции: «2.5. Резьба метрическая — по ГОСТ 24705—81. Предельные отклонения для внутренней резьбы — 7Н по ГОСТ 16093—81».

Пункт 2.6. Заменить ссылку: ГОСТ 10549—63 на ГОСТ 10549—80.

Пункт 2.7 изложить в новой редакции: «2.7. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — Н14, валов — h14, остальных —  $\pm \frac{t_3}{2}$ ».

Раздел 2 дополнить пунктом — 2.7а; «2.7а Канавки для выхода шлифовального круга — по ГОСТ 8820—69».

Пункт 2.8. Заменить ссылку: ГОСТ 8908—58 на ГОСТ 8908—81.

Пункты 2.9, 2.10 изложить в новой редакции: «2.9. Допуск радиального бieniaия поверхностей  $\Gamma$  и  $D$  относительно оси конуса Морзе — по 3-й степени точности ГОСТ 24643—81.

2.10. Допуск торцевого бieniaия поверхности  $E$  относительно оси конуса Морзе — по 5-й степени точности по ГОСТ 24643—81».

Пункт 2.14. Заменить ссылку: ГОСТ 9791—68 на ГОСТ 9.073—77.

(ИУС № 2 1984 г.)