

**ОПРАВКИ ЗУБЧАТЫЕ (ШЛИЦЕВЫЕ)
ПРЯМОБОЧНЫЕ ШПИНДЕЛЬНЫЕ**

Конструкция и размеры
Notched straight side spindle arbors.
Design and dimensions

ГОСТ
18440—73

Взамен
МН 3624—62

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

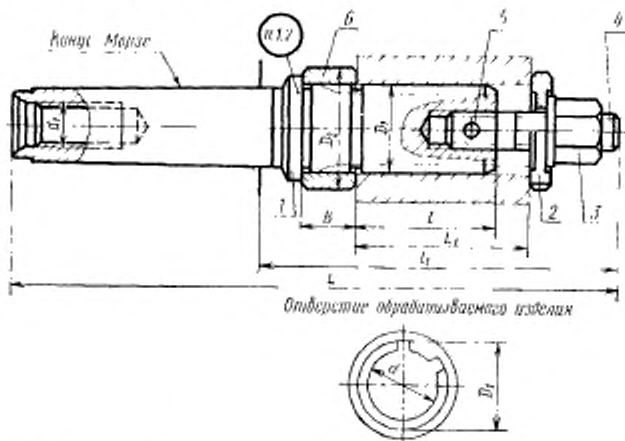
с 01.07. 1974 г.
до ~~01.07. 1979 г.~~

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на шпиндельные зубчатые (шлицевые) оправки, предназначенные для установки изделий с базовым зубчатым отверстием прямобочного 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. 1 и в табл. 1.



Размеры для справок.

Черт. 1

Размеры

Обозначение оправок	Применяемость	Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия $x \times d \times D$ (по ГОСТ 1139—58)	Конус Морзе	t	D_2 (пред. откл. по D_1)	D_3	L	L_1 наибольшая длина обрабатываемого изделия	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	20	20	32	163	32	20	82	M12	0,449
7150-0566			4				185				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	22	34	165	35		84	M12	0,510
7150-0570			4				187				M16	0,800
7150-0571		$D10 \times 18 \times 23A \cdot U_3$	3		23		165				M12	0,530
7150-0572			4				187				M16	0,820
7150-0573		$D6 \times 21 \times 25A \cdot U_3$	3		25	36	178				M12	0,620
7150-0574			4				200				M16	0,910
7150-0575			5				227				M20	1,800
7150-0576		$D10 \times 21 \times 26A \cdot U_3$	3	25	26	38	178	33	25	97	M12	0,650
7150-0577			4				200				M16	0,940
7150-0578			5				227				M20	1,830
7150-0579		$D6 \times 23 \times 26A \cdot U_3$	3		26	38	178				M12	0,650
7150-0580			4				200				M16	0,940
7150-0581			5				227				M20	1,830
7150-0582		$D6 \times 23 \times 28A \cdot U_3$	3	28	28	40	193	45	25	112	M12	0,780
7150-0583			4				215				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 цилиндрический по ГОСТ 3128—70	Дет. 6. Кольцо по ГОСТ 18411—73
Количество деталей—по 1 шт.					
Обозначение деталей					
7150-0561/001	7019-0440	7003-0301	M6×22 $\frac{7,5}{18}$ 109.40X	2Пp2 _{2a} ×10	7031-2184
7150-0562/001					
7150-0563/001					
7150-0564/001					
7150-0565/001	7019-0448	7003-0302	M6×25 $\frac{7,5}{20}$ 109.40X	3Пp2 _{2a} ×14	7031-2194
7150-0566/001					
7150-0567/001					
7150-0568/001					
7150-0569/001	7019-0450	7003-0303	M8×30 $\frac{10}{25}$ 109.40X	3Пp2 _{2a} ×16	7031-2214
7150-0570/001					
7150-0571/001					
7150-0572/001					
7150-0573/001	7019-0460	7003-0304	M10×35 $\frac{12,5}{30}$ 109.40X	4Пp2 _{2a} ×20	7031-2223
7150-0574/001					
7150-0575/001					
7150-0576/001					
7150-0577/001	7019-0468	7003-0304	M12×45 $\frac{15}{38}$ 109.40X	4Пp2 _{2a} ×20	7031-2239
7150-0578/001					
7150-0579/001					
7150-0580/001					
7150-0581/001	7019-0468	7003-0304	M12×45 $\frac{15}{38}$ 109.40X	4Пp2 _{2a} ×20	7031-2244
7150-0582/001					
7150-0583/001					
7150-0584/001					
7150-0585/001					7031-2249

Размеры

Обозначение оправок	Применяемость	Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия $z \times d \times D$ (по ГОСТ 1139—56)	Конус Морзе	l	D_1 (пред. откл. по D_1)	D_2	L	L_1 наибольшая длина обрабатываемого изделия	B	I_1	d_1	Масса в кг \approx
7150-0586		$D10 \times 23 \times 29A \cdot U_3$	4	28	29	42	215	45	25	112	M16	1,080
7150-0587			5								242	M20
7150-0588		$D6 \times 26 \times 30A \cdot U_2$	3	30	42	193	215	50	25	117	M12	0,800
7150-0589			4								242	M16
7150-0590			5								M20	1,980
7150-0591		$D6 \times 26 \times 32A \cdot U_3$	4	32	32	45	220	50	25	117	M16	1,170
7150-0592			5								247	M20
7150-0593		$D10 \times 26 \times 32A \cdot U_3$	4	32	45	247	220	50	25	117	M16	1,230
7150-0594			5								247	M20
7150-0595		$D6 \times 28 \times 32A \cdot U_3$	4	32	48	220	247	50	25	130	M16	1,210
7150-0596			5								247	M20
7150-0597		$D6 \times 28 \times 34A \cdot U_3$	4	32	34	48	233	50	25	130	M16	1,340
7150-0598			5								260	M20
7150-0599		$D10 \times 28 \times 35A \cdot U_3$	4	35	50	233	260	63	32	160	M16	1,370
7150-0600			5								260	M20
7150-0601		$D8 \times 32 \times 36A \cdot U_3$	4	36	53	233	260	63	32	160	M16	1,430
7150-0602			5								260	M20
7150-0603		$D8 \times 32 \times 38A \cdot U_3$	4	38	53	245	272	63	32	160	M16	1,600
7150-0604			5								272	M20
7150-0605		$D10 \times 32 \times 40A \cdot U_3$	4	40	56	245	272	63	32	160	M16	1,670
7150-0606			5								272	M20
7150-0607		$D8 \times 36 \times 40A \cdot U_3$	4	40	58	245	272	63	32	160	M16	1,750
7150-0608			5								272	M20
7150-0609		$D8 \times 36 \times 42A \cdot U_3$	4	42	58	263	290	63	32	160	M16	1,960
7150-0610			5								290	M20

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 11763—66	Дет. 5. Штифт цилиндрический по ГОСТ 3128—70	Дет. 6. Кольцо по ГОСТ 18441—73
Количество деталей—по 1 шт.					
Обозначение деталей					
7150-0586/001	7019-0468	7003-0304	M12×45 $\frac{15}{38}$ 109.40X	4Пp2 ₁₈ ×20	7031-2249
7150-0587/001					
7150-0588/001					
7150-0589/001					
7150-0590/001					
7150-0591/001	7019-0470	7003-0304	M12×45 $\frac{15}{38}$ 109.40X	4Пp2 ₁₈ ×20	7031-2253
7150-0592/001					
7150-0593/001					
7150-0594/001					
7150-0595/001					
7150-0596/001	7019-0480	7003-0305	M16×55 $\frac{20}{45}$ 109.40X	5Пp2 ₁₈ ×25	7031-2258
7150-0597/001					
7150-0598/001					
7150-0599/001					
7150-0600/001					
7150-0601/001	7019-0482	7003-0305	M16×60 $\frac{20}{50}$ 109.40X	5Пp2 ₁₈ ×28	7031-2263
7150-0602/001					
7150-0603/001					
7150-0604/001					
7150-0605/001					
7150-0606/001	7019-0494	7003-0306	M20×65 $\frac{25}{55}$ 109.40X	6Пp2 ₁₈ ×32	7031-2268
7150-0607/001					
7150-0608/001					
7150-0609/001					
7150-0610/001					
7150-0610/001					7031-2273

Размеры

Обозначение оправки	Применяемость	Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия $x \times d \times D$ (по ГОСТ 1130—58)	Контур Морзе	t	D_1 (пред. откл. по D_1)	D_2	L	L_1 наибольшая длина обрабатываемого изделия	B	t_1	d_1	Масса в кг \approx		
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		$D8 \times 42 \times 46A \cdot U_3$	50		46	66	300	75		170		3,260		
7150-0614		$D8 \times 42 \times 48A \cdot U_3$										48	3,320	
7150-0615		$D8 \times 46 \times 50A \cdot U_3$										50	3,660	
7150-0616		$D10 \times 42 \times 52A \cdot U_3$										52	3,640	
7150-0617		$D8 \times 46 \times 54A \cdot U_3$	5	56	54	75	305	80	32	175	M20	3,950		
7150-0618		$D10 \times 46 \times 56A \cdot U_3$										55	4,760	
7150-0619		$D8 \times 52 \times 58A \cdot U_3$										58	4,780	
7150-0620		$D8 \times 52 \times 60A \cdot U_3$	63		60	78	322	90		192		4,780		
7150-0621		$D16 \times 52 \times 60A \cdot U_3$										62	5,000	
7150-0622		$D8 \times 56 \times 62A \cdot U_3$										62	82	5,500
7150-0623		$D8 \times 56 \times 65A \cdot U_3$	6		65	88	385	100		203		5,500		
7150-0624		$D16 \times 56 \times 65A \cdot U_3$										65	6,300	
7150-0625		$D8 \times 62 \times 68A \cdot U_3$										68	90	6,300
7150-0626		$D8 \times 62 \times 72A \cdot U_3$										72	95	7,300
7150-0627		$D16 \times 62 \times 72A \cdot U_3$	80		72	95	400		32	218	M24	7,300		
7150-0628		$D10 \times 72 \times 78A \cdot U_3$										78	8,500	
7150-0629		$D10 \times 72 \times 82A \cdot U_3$										82	108	410
7150-0630		$D16 \times 72 \times 82A \cdot U_3$										9,100		

Пример условного обозначения шпindelной зуб-
вым отверстием $D6 \times 11 \times 14A \cdot U_3$:

Оправка 7150-0561

- 1.2. Маркировать: обозначение оправки, обозначение стандар-
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 цилиндрический по ГОСТ 3128—70	Дет. 6. Кольцо по ГОСТ 18441—73
Количество деталей—по 1 шт.					
Обозначение деталей					
7150-0611/001	7019-0494	7003-0306	M20×65 ²⁵ / ₅₅ 109.40X	6Пр2 _{2а} ×32	7031-2283
7150-0612/001					
7150-0613/001	7019-0496	7003-0306	M20×65 ²⁵ / ₅₅ 109.40X	6Пр2 _{2а} ×36	7031-2288
7150-0614/001					
7150-0615/001	7019-0512	7003-0307	M24×75 ³⁰ / ₆₅ 109.40X	6Пр2 _{2а} ×45	7031-2293
7150-0616/001					
7150-0617/001	7019-0514	7003-0308	M30×90 ³⁷ / ₈₀ 109.40X	8Пр2 _{2а} ×50	7031-2298
7150-0618/001					
7150-0619/001	7019-0524	7003-0308	M30×90 ³⁷ / ₈₀ 109.40X	8Пр2 _{2а} ×50	7031-2303
7150-0620/001					
7150-0621/001	7019-0526	7003-0308	M30×90 ³⁷ / ₈₀ 109.40X	8Пр2 _{2а} ×50	7031-2308
7150-0622/001					
7150-0623/001	7019-0526	7003-0308	M30×90 ³⁷ / ₈₀ 109.40X	8Пр2 _{2а} ×50	7031-2313
7150-0624/001					
7150-0625/001	7019-0526	7003-0308	M30×90 ³⁷ / ₈₀ 109.40X	8Пр2 _{2а} ×50	7031-2318
7150-0626/001					
7150-0627/001	7019-0526	7003-0308	M30×90 ³⁷ / ₈₀ 109.40X	8Пр2 _{2а} ×50	7031-2323
7150-0628/001					
7150-0629/001	7019-0526	7003-0308	M30×90 ³⁷ / ₈₀ 109.40X	8Пр2 _{2а} ×50	7031-2328
7150-0630/001					

чатой оправки с конусом Морзе 3 для обработки изделий с базой

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 1)

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

Размеры

Обозначение корпусов	D_1 (пред. откл. по A_1)	Число зубьев z	Конус Морзе	D	L	d (пред. откл. по f)	d_0 не менее	d_1	
7150-0561/001	14	6	3	25	126	14	9,9	M6	
7150-0562/001			4	32	148				
7150-0563/001	16		3	25	128	16	12,0		
7150-0564/001			4	32	150				
7150-0565/001	20		10	3	28	133	20		14,54
7150-0566/001				4	32	155			
7150-0567/001		3	28	133	14,1				
7150-0568/001		4	32	155					
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	25	6	3	34	143	25	19,5		
7150-0574/001			4		165				
7150-0575/001			5	45	192				
7150-0576/001	26	10	3	34	143	26	18,5	M10	
7150-0577/001			4		165				
7150-0578/001		5	45	192					
7150-0579/001		6	3	34	143		22,1		
7150-0580/001	4		165						
7150-0581/001	5		45	192					
7150-0582/001	28	6	3	36	148	28	21,3	M12	
7150-0583/001			4		170				
7150-0584/001			5	45	197				
7150-0585/001	29	10	3	38	148	30	20,3		
7150-0586/001			4		170				
7150-0587/001			5	45	197				

Таблица 2

в мм

d_2 (прел. откл. по A_{29})	d_4	d_4	l	l_1	l_2	l_3	l_4	l_4	b (прел. откл. -0,1)	k	c	c_1	c_2	r	Масса в кг \approx	
2	13	13,7	34						2,7	1,7	2,5				0,301	
															0,590	
	15	15,7	36						10	3	3,2				0,318	0,600
3	19	19,7	40						3,7	2,2					0,620	
															0,332	
	21	21,7	42	3	14	4,7	0,620	0,376	2,2							
										0,670						
	22	23,7				2,7	2,8	0,388								
										0,680						
	24	24,7		19		5	4,7	2,3	0,3	0,2						
											0,432					
	25	25,7		50			16	2,7	2,8	4,0	1,6					0,720
																1,610
0,439																
0,730																
1,620																
0,440																
4	27	27,7	53	5	20	8	5,7		1,8	2,8					0,730	
															1,620	
	28	29,7					3,7	3,4	0,540							
									0,830							
														1,720		
															0,540	
															0,830	
															1,720	

Размеры

Обозначение корпусов	D_1 (пред. откл. по A_1)	Число зубьев z	Корпус Морзе	D	L	d (пред. откл. по f)	d_1 по чертежу	d_2
7150-0588/001	30	6	3	38	148	30	24,6	M12
7150-0589/001			4		170			
7150-0590/001			5		197			
7150-0591/001	32	10	4	40	175	23,4		
7150-0592/001			5	45	202	23,4		
7150-0593/001			4	40	175	32	23,0	
7150-0594/001			5	45	202			
7150-0595/001	34	6	4	40	175	26,7		
7150-0596/001			5	45	202			
7150-0597/001			4	42	178	34	25,9	
7150-0598/001	5	45	205					
7150-0599/001	35	10	4	45	178	36	24,4	
7150-0600/001			5		205			
7150-0601/001	36	8	4	48	178	40	30,4	
7150-0602/001			5		205			
7150-0603/001			38		10			4
7150-0604/001	5	212						
7150-0605/001	40	8	4	50	185	42	28,0	
7150-0606/001			5		212			
7150-0607/001			8		4			185
7150-0608/001	5	212						
7150-0609/001	42	10	4	52	198	42	33,5	
7150-0610/001			5		225			
7150-0611/001	45	8	4	55	198	45	31,3	
7150-0612/001			5		225			
7150-0613/001	46	10	5	58	235	48	40,4	
7150-0614/001								8

Продолжение

в мм

d_2 (преж. откл. по А ₂₂)	d_4	d_5	l	l_1	l_2	l_3	l_4	b (преж. откл. -0,1)	h	c	e_1	e_2	r	Масса в кг ≈				
4	29	29,7	53	19				5,6	2,4	4,0	0,3		0,2	0,550				
															0,840			
															1,730			
	31	31,7				20	8		3,4	6,0	0,4	1,6	0,3	0,880				
																1,720		
																0,940		
5	33	33,7	57					6,6	2,4		0,3	0,2	0,920					
																	1,760	
	34	35,7	24			5			3,4					0,940				
																		1,780
	35								3,9					0,960				
																		1,800
	37	37,7							2,4						1,010			
	6	39	39,7	65					5,6	6,0		2,0			1,100			
41		41,7	72						4,6	4,4	0,4		0,3	1,150				
																		2,000
47		47,7	82						6,6						1,230			
																		1,250
																		2,100
45	44,7			30	8	30		4,6	4,4		2,5			1,400				
																		2,240
47	47,7	82						7,6	2,4					2,480				
																		3,4

Размеры

Обозначение корпусов	D_1 (пред. откл. по D_1)	Число зубьев z	Конус Морзе	D	L	d (пред. откл. по d)	d_1 не менее	d_2		
7150-0615/001	50	8	5	60	235	50	44,6	M20		
7150-0616/001	52	10		63	240	53	36,9			
7150-0617/001	54	8		66		56	42,7			
7150-0618/001	56	10		70		247	60		40,9	
7150-0619/001	58	8			49,7					
7150-0620/001	60	60		6	73	310	63	48,7	M24	
7150-0621/001		16						47,0		
7150-0622/001	62	8			77	67	71	59,8	M24	
7150-0623/001	65	8			81					52,2
7150-0624/001	68	16			85					50,6
7150-0625/001	72	8	6		88	320	75	57,8	M30	
7150-0626/001		16						56,6		
7150-0627/001	78	10			90	80	85	69,6		
7150-0628/001	82	10			95					67,4
7150-0629/001										65,9
7150-0630/001	82	16								

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

Корпус 7150-0561/001

Продолжение'

в мм

d_2 (през. откл. по A_{25})	d_4	d_3	l	l_1	l_2	l_3	l_4	b (през. откл. —0,1)	h	e	e_1	e_2	r	Масса в кг \approx										
6	49	49,7	82	30	8	30	10	8,5	2,4	6,0	0,4	2,5	0,3	2,800										
	51	52,7	88					5,5	5,5	2,760														
	53	55,7						8,5	4,5	2,990														
	55	59,7	95					6,5	5,5	8,0				0,5	0,5	3,420								
	57							9,5	3,5							3,440								
	59							4,5	3,5							3,700								
	61	62,7	103					30	10	36				14	9,5	5,0	8,0	0,5	2,5	0,5	4,100			
	64	66,7													4,5						4,5	4,860		
	67	70,7													11,5						3,5	5,200		
	8	71													74,7						112	30	10	45
77		79,7		3,5	6,400																			
81		84,7		5,5	10,0	6,700																		
				6,0																				

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

ГОСТ 18440—73

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

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 SM_8 .

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

2.9. Предельные значения радиального биения поверхности Γ и D 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

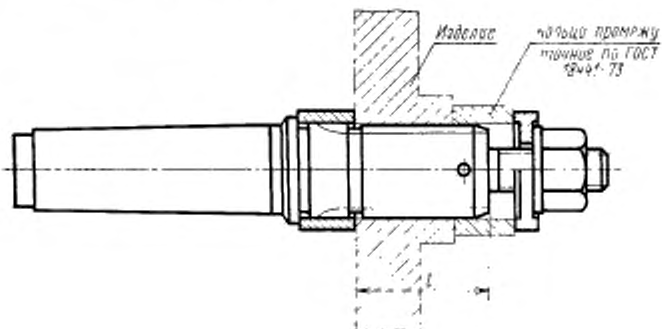
2.12. Отклонение от параллельности боковых сторон зубьев \mathcal{J} относительно оси центров оправки допускается не более 0,02 мм на 100 мм длины.

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

2.14. Покрытие — Хим. Окс. прм, кроме поверхностей Γ , D 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 l**



Изменение № 1 ГОСТ 18440—73 Оправки зубчатые (шлицевые) прямобочные шпindelные. 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: А на Н7, 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 22034—76	Дет. 5 Штифт цилиндрический по ГОСТ 3128—70
7150—0561	$D-6 \times 11 \times 14H7 \times 3F8$	M6—6g×22.109.40X	2h8×10
7150—0562			
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	$D-10 \times 16 \times 20H7 \times 2,5F8$	M8—6g×30.109.40X	3h8×14
7150—0568			
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—0574			
7150—0575		M10—6g×35.109.40X	3h8×16
7150—0576			
7150—0577	$D-10 \times 21 \times 26H7 \times 3F8$		
7150—0578			
7150—0579	$D-6 \times 23 \times 26H7 \times 6F8$		
7150—0580			
7150—0581		M12—6g×45.109.40X	4h8×20
7150—0582			
7150—0583	$D-6 \times 23 \times 28H7 \times 6F8$		
7150—0584			

(Продолжение см. стр. 166)

Обозначение справки	Условное обозначение от- верстия обрабатываемого надежно: $\phi \times d \times D$ (по ГОСТ 1139-80)	Дет. 4 Шпилька по ГОСТ 2934-76	Дет. 5 Штифт илин- дритеский по ГОСТ 3128-70
7150-0585	D-10×23×29H7×4F8	M12-6g×45.109.40X	4h8×20
7150-0586			
7150-0587			
7150-0588	D-6×26×30H7×6F8	M12-6g×45.109.40X	4h8×20
7150-0589			
7150-0590			
7150-0591	D-6×26×32H7×6F8	M12-6g×45.109.40X	4h8×20
7150-0592			
7150-0593			
7150-0594	D-10×26×32H7×4F8	M12-6g×45.109.40X	4h8×20
7150-0595			
7150-0596			
7150-0597	D-6×28×32H7×7F8	M16-6g×55.109.40X	5h8×25
7150-0598			
7150-0599			
7150-0600	D-10×28×35H7×4F8	M16-6g×55.109.40X	5h8×25
7150-0601			
7150-0602			
7150-0603	D-8×32×36H7×6F8	M16-6g×60.109.40X	5h8×28
7150-0604			
7150-0605			
7150-0606	D-10×32×40H7×5F8	M16-6g×60.109.40X	5h8×28
7150-0607			
7150-0608			
7150-0609	D-8×36×40H7×7F8	M16-6g×60.109.40X	5h8×28
7150-0610			
7150-0611			
7150-0612	D-10×36×45H7×5F8	M20-5g×65.109.40X	6h8×32

(Продолжение см. стр. 167)

Обозначение оправки	Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия $d \times d' \times D$ (по ГОСТ 1139-80)	Дет. 4 Шпилька по ГОСТ 2204-76	Дет. 5 Штифт цилиндрический по ГОСТ 3125-70
7150-0613	$D-8 \times 42 \times 46H7 \times 8F8$	M20-6g×65.109.40X	6A8×36
7150-0614	$D-8 \times 42 \times 48H7 \times 8F8$		
7150-0615	$D-8 \times 46 \times 50H7 \times 9F8$		
7150-0616	$D-10 \times 42 \times 52H7 \times 6F8$		
7150-0617	$D-8 \times 46 \times 54H7 \times 9F8$		
7150-0618	$D-10 \times 46 \times 56H7 \times 7F8$		
7150-0619	$D-8 \times 52 \times 58H7 \times 10F8$	M24-6g×75.109.40X	6A8×45
7150-0620	$D-8 \times 52 \times 60H7 \times 10F8$		
7150-0621	$D-16 \times 52 \times 60H7 \times 5F8$		
7150-0622	$D-8 \times 56 \times 62H7 \times 10F8$		
7150-0623	$D-8 \times 56 \times 65H7 \times 10F8$		
7150-0624	$D-16 \times 56 \times 65H7 \times 5F8$		
7150-0625	$D-8 \times 62 \times 68H7 \times 12F8$	M30-6g×90.109.40X	8A9×50
7150-0626	$D-8 \times 62 \times 72H7 \times 12F8$		
7150-0627	$D-16 \times 62 \times 72H7 \times 6F8$		
7150-0628	$D-10 \times 72 \times 78H7 \times 12F8$		
7150-0629	$D-10 \times 72 \times 82H7 \times 12F8$		
7150-0630	$D-16 \times 72 \times 82H7 \times 7F8$		

(Продолжение см. стр. 168)

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

заменить обозначение: D_1 на g_5 .

Пример условного обозначения. Заменить обозначение: $D6 \times 11 \times 14A-U_2$ на $D-6 \times 11 \times 14H7 \times 3F8$.

Пункт 1.3. Заменить ссылку: ГОСТ 13168—69 на ГОСТ 9014—78.

Пункт 2.1. Чертеж 2. Заменить обозначения и ссылку: ∇_4 на $\sqrt[0,3]{}$,

∇_5 на $\sqrt[3,2]{}$, ∇_6 на $\sqrt[1,6]{}$, ∇_7 на $\sqrt[0,6]{}$, ∇_9 на $\sqrt[0,20]{}$, ∇_8 на $\sqrt[0,40]{}$,

ГОСТ 14034—68 на ГОСТ 14034—74;

выносные элементы II и III исключить;

таблица 2. Головка. Заменить обозначения: D_1 на g_5 ; Γ на h_6 ; A_{2a} на H_8 ;

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, 57..63, хвостовика — HRC, 36... 41.

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 — 7H 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 — H14, валов — h14, остальных — $\pm \frac{t_2}{2}$ ».

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 биения поверхностей Γ и D относительно оси конуса Морзе — по 3-й степени точности ГОСТ 24643—81.

2.10. Допуск торцевого биения 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.)