

УДК 621.831:629.7

Группа Д15

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

СОЕДИНЕНИЯ ЗУБЧАТЫЕ МЕЛКОШЛИЦЕВЫЕ ТРЕУГОЛЬНОГО ПРОФИЛЯ

ОСТ 1 00092-73

На 6 страницах

Взамен 105МТ-44

Проверено в 1987 г.

ОКСТУ 7503

Распоряжением Министерства от 12 декабря 1973 г.

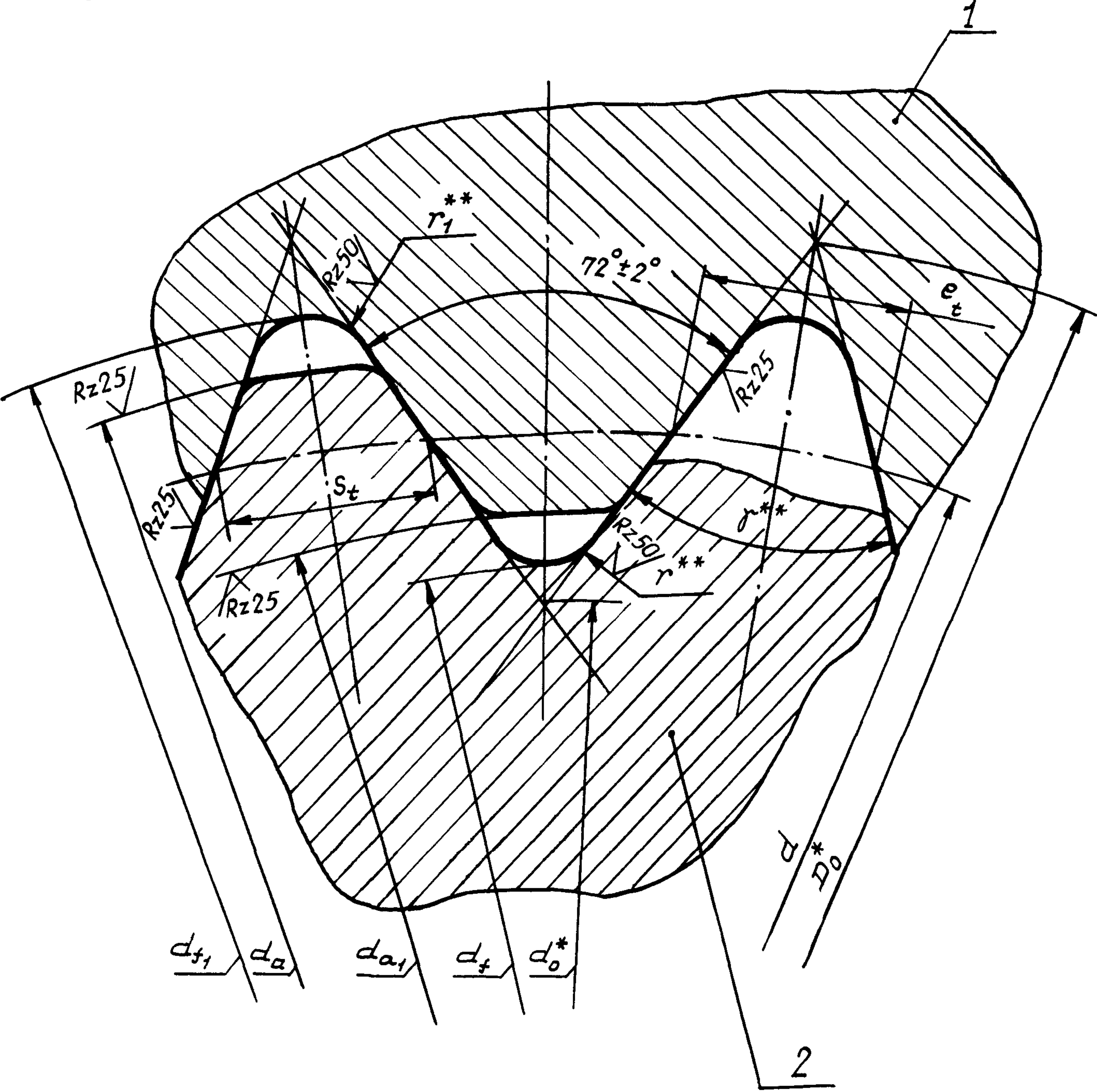
№ 087-16

срок введения установлен с 1 июня 1974 г.

1. Настоящий стандарт распространяется на зубчатые мелкошлицевые соединения треугольного профиля с модулем от 0,3 до 0,8 мм.

Стандарт устанавливает размеры элементов соединений треугольного профиля шлиц.

2. Форма зубьев и размеры мелкошлицевого зубчатого соединения треугольного профиля должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



1 - отверстие; 2 - вал

* Размер для справок.
** Размеры обеспечиваются инструментом.

Изм. № дубликата	Изм. № подлинника	1576	Лит. изм.	1	3	№ изг.	7128	11202
------------------	-------------------	------	-----------	---	---	--------	------	-------

Модуль m	Число зубьев Z	Диаметр делитель- ной окруж- ности d	γ	d_a		d_{a1}		d_f	d_{f1}
				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		
0,3	20	6,0	54°00'00"	6,3	-0,030	5,7	+0,025	5,5	6,5
	25	7,5	57°36'00"	7,8		7,2	+0,030	7,0	8,0
	30	9,0	60°00'00"	9,3		8,7		8,5	9,5
	35	10,5	61°42'52"	10,8	-0,035	10,2	+0,035	10,0	11,0
	40	12,0	63°00'00"	12,3		11,7		11,5	12,5
	45	13,5	64°00'00"	13,8		13,2		13,0	14,0
	50	15,0	64°48'00"	15,3		14,7		14,5	15,5
0,4	20	8,0	54°00'00"	8,4	-0,030	7,6	+0,030	7,4	8,6
	25	10,0	57°36'00"	10,4	-0,035	9,6		9,4	10,6
	30	12,0	60°00'00"	12,4		11,6	+0,035	11,4	12,6
	35	14,0	61°42'52"	14,4		13,6		13,4	14,6
	40	16,0	63°00'00"	16,4		15,6		15,4	16,6
	45	18,0	64°00'00"	18,4	-0,045	17,6	+0,045	17,4	18,6
	50	20,0	64°48'00"	20,4		19,6		19,4	20,6
	55	22,0	65°27'16"	22,4		21,6	+0,045	21,4	22,6
0,5	20	10,0	54°00'00"	10,5	-0,035	9,5	+0,030	9,2	10,8
	25	12,5	57°36'00"	13,0		12,0	+0,035	11,7	13,3
	30	15,0	60°00'00"	15,5		14,5		14,2	15,8
	35	17,5	61°42'52"	18,0		17,0		16,7	18,3
	40	20,0	63°00'00"	20,5	-0,045	19,5	+0,045	19,2	20,8
	45	22,5	64°00'00"	23,0		22,0		21,7	23,3
	50	25,0	64°48'00"	25,5		24,5		24,2	25,8
	55	27,5	65°27'16"	28,0		27,0		26,7	28,3
	60	30,0	66°00'00"	30,5	-0,050	29,5		29,2	30,8
0,6	20	12,0	54°00'00"	12,6	-0,035	11,4	+0,035	11,1	12,9
	25	15,0	57°36'00"	15,6		14,4		14,1	15,9
	30	18,0	60°00'00"	18,6	-0,045	17,4		17,1	18,9
	35	21,0	61°42'52"	21,6		20,4	+0,045	20,1	21,9
	40	24,0	63°00'00"	24,6		23,4		23,1	24,9
	45	27,0	64°00'00"	27,6		26,4		26,1	27,9
	50	30,0	64°48'00"	30,6	-0,050	29,4	+0,050	29,1	30,9
	55	33,0	65°27'16"	33,6		32,4		32,1	33,9
	60	36,0	66°00'00"	36,6		35,4		35,1	36,9
	65	39,0	66°27'42"	39,6		38,4		38,1	39,9
	70	42,0	66°51'26"	42,6		41,4		41,1	42,9

Размеры, мм

d_f	r	r_f	S_t Пред. откл. -0,06 -0,12	e_t Пред. откл. +0,14 +0,07	β Пред. откл. -0,05	D_o	d_o
6,5	0,10	0,10	0,47	0,47	3,09	6,905	5,334
8,0					3,97	8,342	6,837
9,5					4,85	9,804	8,339
11,0					5,74	11,278	9,841
12,5					6,62	12,759	11,342
14,0					7,50	14,246	12,843
15,5					8,38	15,735	14,344
8,6	0,10	0,10	0,63	0,63	4,14	9,207	7,111
10,6					5,32	11,122	9,116
12,6					6,49	13,071	11,119
14,6					7,67	15,037	13,121
16,6					8,85	17,013	15,123
18,6					10,02	18,994	17,124
20,6					11,20	20,980	19,126
22,6					12,37	22,968	21,127
10,8	0,20	0,20	0,78	0,78	5,18	11,509	8,889
13,3					6,65	13,903	11,395
15,8					8,12	16,339	13,899
18,3					9,59	18,796	16,402
20,8					11,06	21,266	18,904
23,3					12,53	23,743	21,405
25,8					14,00	26,225	23,907
28,3	0,25	0,25	0,94	0,94	15,47	28,710	26,408
30,8					16,94	31,199	28,909
12,9					6,23	13,812	10,667
15,9					8,00	16,684	13,675
18,9					9,75	19,607	16,679
21,9					11,53	22,555	19,683
24,9					13,29	25,519	22,685
27,9	0,25	0,25	0,94	0,94	15,05	28,491	25,687
30,9					15,82	31,470	28,688
33,9					18,58	34,453	31,689
36,9					20,35	37,439	34,690
39,9					22,11	40,427	37,691
42,9					23,87	43,417	40,693

Изм. № дубликата	
Изм. № подлинника	1576
№ изм.	3
№ изв.	11202

Размеры

Модуль <i>m</i>	Число зубьев <i>Z</i>	Диаметр делительной окружно- сти <i>d</i>	γ	<i>d_a</i>		<i>d_{a1}</i>		<i>d_f</i>
				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
0,8	15	12	48°00'00"	13	-0,035	11	+0,035	10,7
	20	16	54°00'00"	17		15		14,7
	25	20	57°36'00"	21	-0,045	19	+0,045	18,7
	30	24	60°00'00"	25		23		22,7
	35	28	61°42'52"	29		27		26,7
	40	32	63°00'00"	33	-0,050	31	+0,050	30,7
	45	36	64°00'00"	37		35		34,7
	50	40	64°48'00"	41		39		38,7
	55	44	65°27'16"	45		43		42,7
	60	48	66°00'00"	49	-0,060	47	+0,060	46,7
	65	52	66°27'42"	53		51		50,7
	70	56	66°51'26"	57		55		54,7

Продолжение

меры, мм

d_f	d_{f_1}	r	r_1	S_t Пред. откл. -0,06 -0,12	e_t Пред. откл. +0,14 +0,07	B Пред. откл. -0,05	D_o	d_o
0,7	13,3	0,3	0,3	1,26	1,26	5,98	14,752	10,208
4,7	17,3					8,33	18,414	14,223
8,7	21,3					10,69	22,245	18,232
12,7	25,3					13,04	26,143	22,238
16,7	29,3					15,39	30,074	26,243
20,7	33,3					17,74	34,025	30,246
24,7	37,3					20,09	37,989	34,249
28,7	41,3					22,45	41,960	38,251
32,7	45,3					24,80	45,937	42,253
36,7	49,3					27,15	49,919	46,254
40,7	53,3					29,50	53,903	50,255
44,7	57,3					31,85	57,890	54,260

Размер B определяется только для наружных шлиц.

5. Накопленная ошибка углового расположения зубьев шлиц не должна быть более 0,06 мм.

7. В технически обоснованных случаях допускается:

- не указывать биение по профилям шлиц и отклонение направления шлиц.

9. Обозначения отверстий, валов и их соединений должны содержать: буквы T_M с индексами: в – вала, о – отверстия; номинальный диаметр вершин зубьев (шлиф): d_d – вала или d_{d_1} – отверстия; модуль и число зубьев.

Например: для $d_{a_1} = 5,7$ мм, модуля $m = 0,3$ мм, числа зубьев $Z = 20$:

- для отверстия: Шлифы ТМ₈ 5,7х0,3х20 по ОСТ 1 00092-73;

- для вала: Шлицы Т_М 6,3х0,3х20 по ОСТ 1 00092-73;

- для соединений: $T_M \frac{5,7}{6,3} \times 0,3 \times 20$ по ОСТ 1 00092-73.

