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.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

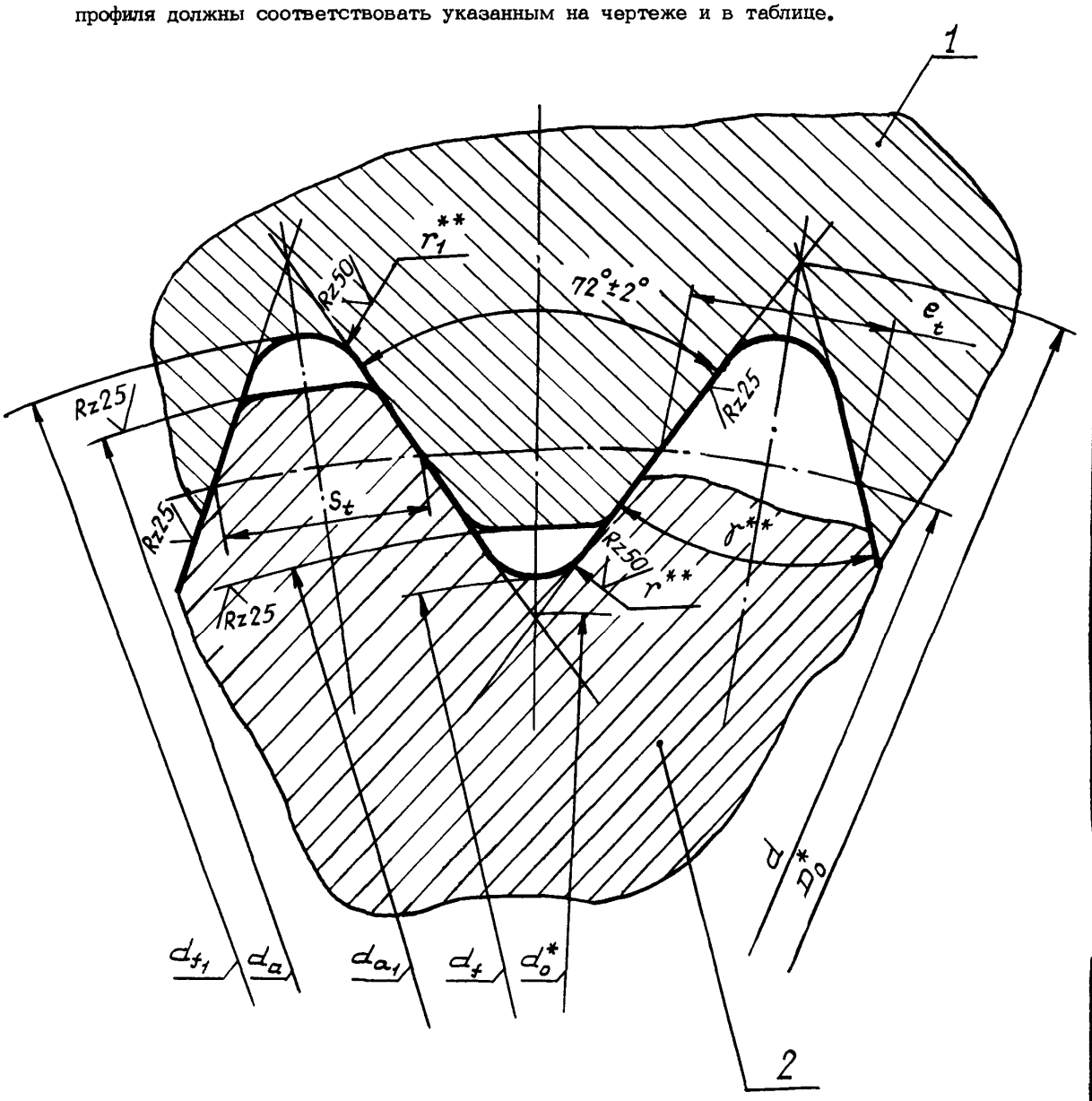
Лит.изм. | № изв. | 1 | 2 | 3

7128 | 10482 | 11202

1576

gost.e-ecolog.ru

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. 1 3
№ изв. 7128 11202
Инв. № дубликата 1576
Инв. № подлинника

Модуль m	Число зубьев z	Диаметр делительной окружности d	γ	d_a		d_{a_1}		d_f	d_{f_1}
				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		17,4	18,6
	50	20,0	64°48′00″	20,4		19,6	+0,045	19,4	20,6
	55	22,0	65°27′16″	22,4		21,6		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		29,1	30,9
	55	33,0	65°27′16″	33,6		32,4	+0,050	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

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника
1576
Изм. 1 3
№ изв. 7128 11202

Размеры, мм

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_0	d_0
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					15,47	28,710	26,408
30,8					16,94	31,199	28,909
12,9	0,25	0,25	0,94	0,94	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					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

Размеры

Модуль m	Число зубьев Z	Диаметр делительной окружности d	γ	d_a		d_{a_1}		d_f
				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		47		46,7
	65	52	66°27′42″	53	−0,060	51	+0,060	50,7
	70	56	66°51′26″	57		55		54,7

№ изм. 3
№ изв. 11202
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 1578

Продолжение

змеры, 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_0	d_0
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
2,7	25,3					13,04	26,143	22,238
6,7	29,3					15,39	30,074	26,243
0,7	33,3					17,74	34,025	30,246
4,7	37,3					20,09	37,989	34,249
8,7	41,3					22,45	41,960	38,251
2,7	45,3					24,80	45,937	42,253
6,7	49,3					27,15	49,919	46,254
0,7	53,3					29,50	53,903	50,255
4,7	57,3					31,85	57,890	54,260

3. Измерение размера B, указанного в таблице, выполняется блочной скобой. Размер указан без учета накопленной ошибки углового расположения шлиц.

Размер β определяется только для наружных шлиц.

4. Биение по профилям не должно быть более 0,05 мм.

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

6. Отклонение направления зубьев (впадин) не должно быть более 0,03 мм на длине 100 мм.

7. В технически обоснованных случаях допускается:

- уменьшать зазор между шлицами выполнением толщины зуба и ширины впадины соединения от номинального размера до наименьшего размера (для ширины впадины) и до наибольшего размера (для толщины зуба), оговоренных настоящим стандартом;

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

8. Неуказанные предельные отклонения размеров - по ОСТ 1 00022-80.

9. Обозначения отверстий, валов и их соединений должны содержать: буквы $T_м$ с индексами: в - вала, о - отверстия; номинальный диаметр вершин зубьев (шлиц): d_a - вала или d_{a_1} - отверстия; модуль и число зубьев.

Допускается не указывать на чертеже размеры элементов соединений, а делать запись в технических требованиях со ссылкой на настоящий стандарт.

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

- для отверстия: Шлицы $Т м_о$ 5,7 х 0,3 х 20 по ОСТ 1 00092-73;

- для вала: Шлицы $Т м_в$ 6,3 х 0,3 х 20 по ОСТ 1 00092-73;

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

Инв. № дубликата	1576
Инв. № подлинника	

№ изм.	1	2	3
№ изв.	7128	10482	11202

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Изме-ненных	Заме-ненных	Новых	Анну-лиро-ванных				
1	1,3	2,4	—	—	7128	[illegible]	31.01.78	1.07.78
3	1÷6	—	-	-	11202	[illegible]	6.01.90	01.01.90
2	1,5	—	—	—	10482			

gost.e-ecolog.ru