СССР

ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

КОЛЬЦА ЦЕНТРИРУЮЩИЕ И ПОВЕРХНОСТИ ЦЕНТРИРОВАНИЯ ЗУБЧАТОГО (ШЛИЦЕВОГО) СОЕДИНЕНИЯ ЭВОЛЬВЕНТНОГО ПРОФИЛЯ

ОСТ 1 11441-74 – ОСТ 1 11445-74

Издание официальное

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.824.44

Группа Г-14

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ПОВЕРХНОСТИ ЦЕНТРИРОВАНИЯ ЗУБЧАТОГО (ШЛИЦЕВОГО) СОЕДИНЕНИЯ ЭВОЛЬВЕНТНОГО ПРОФИЛЯ

Конструкция и размеры

ОСТ 1 11441-74

На 13 страницах

Взамен 728М53

Проверен в 1980 г.

~~Срок действия продлен до 01.01.86~~

Огр. срока действия снято. Доп. к И.4-8-1986г.

Распоряжением Миниётерства от 13 июня 1974 г. № 087-16

срок введения установлен с 1 января 1975 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на поверхности центрирования зубчатого (шлицевого) соединения эвольвентного профиля по ОСТ 1 00086-73 с модулями от 0,5 до 3,0 мм при центрировании его центрирующими кольцами.

Издание официальное

ГР 3445 от 02.07.74

Перепечатка воспрещена

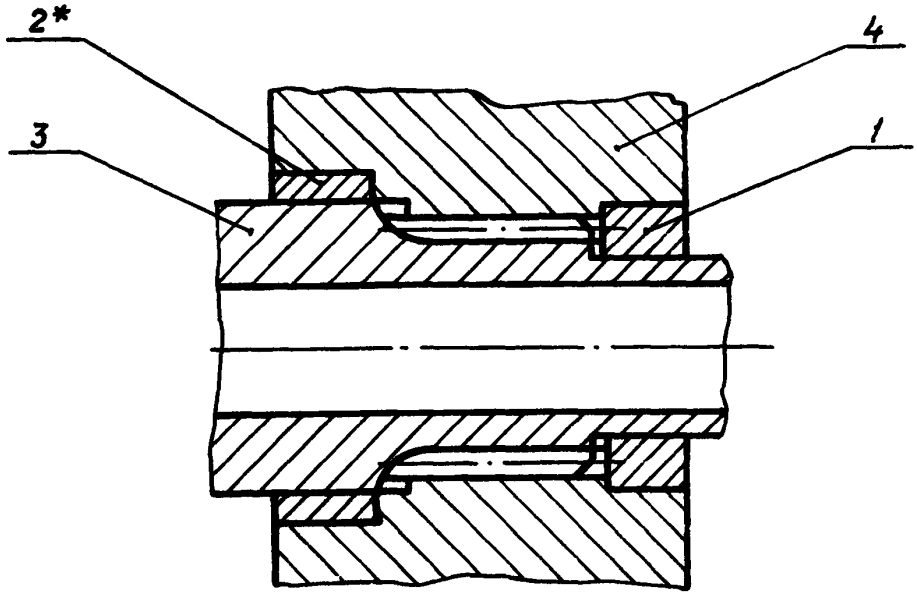
Инв. № дубликата

Инв. № подлинника 1366

Лит.изм. 1

№ изв. 8048

2. Центрирование зубчатого (шлицевого) соединения эвольвентного профиля по соосным, цилиндрическим поверхностям с применением центрирующих колец должно производиться в соответствии с черт. 1 и табл. 1.



1 – кольцо центрирующее; 2 – кольцо центрирующее; 3 – элемент шлицевого вала; 4 – элемент шлицевого отверстия

Черт. 1

*Допускается деталь поз. 2 выполнять совместно с деталью поз. 4.

Лит. изм
№ изв.
1866
№ дубликата
Инв. № подлинника

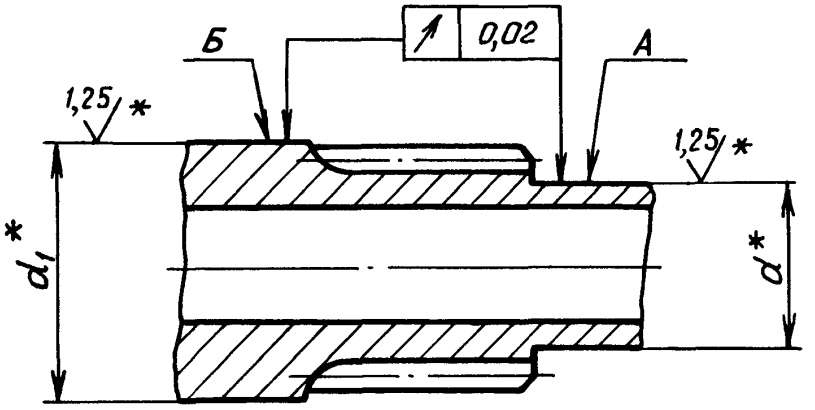
Таблица 1

Число зубьев Z	Модули, мм															
	0,50		0,80		1,00		1,25		1,50		2,00		2,50		3,00	
	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2
	Типоразмеры центрирующих колец по ОСТ 1 11442-74 – ОСТ 1 11445-74															
8	1	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
10	2	4	4	10	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
11	–	–	–	–	7	17	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12	3	5	6	11	9	18	14	24	–	–	–	–	–	–	–	–
14	4	6	8	15	12	22	19	27	–	–	–	–	–	–	–	–
16	5	8	11	18	16	25	23	33	–	–	–	–	54	68	–	–
18	6	10	13	21	20	29	28	36	–	–	–	–	62	76	75	89
20	8	11	17	24	23	33	32	42	41	50	57	66	70	84	83	96
22	8	13	21	25	26	36	36	46	47	55	61	72	78	89	92	103
24	10	15	22	29	30	40	41	50	51	60	67	79	85	95	98	110
26	11	17	25	33	34	45	–	–	56	63	74	86	91	101	106	114
28	13	18	27	35	37	49	–	–	59	68	80	89	97	107	111	118
30	15	21	31	38	41	50	–	–	64	72	87	93	102	112	114	121
32	17	22	35	39	43	52	–	–	69	79	90	99	108	116	120	126
34	18	24	36	44	48	58	–	–	73	81	94	104	113	118	123	130
36	21	25	40	49	51	60	–	–	77	88	100	109	117	121	127	134
38	22	27	–	–	53	63	–	–	82	89	105	112	119	124	131	138
40	24	29	–	–	57	66	–	–	–	–	–	–	122	128	135	141

Продолжение

Число зубьев Z	Модули, мм															
	0,50		0,80		1,00		1,25		1,50		2,00		2,50		3,00	
	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2
	Типоразмеры центрирующих колец по ОСТ 1 11442-74 – ОСТ 1 11445-74															
42	–	–	–	–	59	68	–	–	–	–	–	–	125	132	140	146
44	–	–	–	–	61	72	–	–	–	–	–	–	129	136	143	150
46	–	–	–	–	65	76	–	–	–	–	–	–	133	138	147	154
48	–	–	–	–	69	79	–	–	–	–	–	–	137	141	151	158
50	–	–	–	–	71	81	–	–	–	–	–	–	139	144	155	161
52	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	142	148	159	163
54	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	145	152	162	165
56	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	149	156	164	167
58	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	153	158	166	169
60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	157	160	168	170
65	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	171	172

3. Конструкция и размеры центрирующих поверхностей шлицевого вала должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2, 3.



Черт. 2

Таблица 2

мм

Число зубьев Z	Модули							
	0,50		0,80		1,00		1,25	
	d	d_1	d	d_1	d	d_1	d	d_1
	Пред.откл. по h 6							
8	3	5	–	–	–	–	–	–
10	4	6	6	10	–	–	–	–
11	–	–	–	–	8	14	–	–
12	5	7	8	11	9	15	12	18
14	6	8	9	13	11	17	15	20
16	7	9	11	15	13	19	17	23
18	8	10	12	16	15	21	20	25
20	9	11	14	18	17	23	22	28
22	9	12	16	19	19	25	25	30
24	10	13	17	21	21	27	27	33
26	11	14	19	23	23	29	–	–
28	12	15	20	24	25	32	–	–
30	13	16	22	26	27	33	–	–
32	14	17	24	27	28	35	–	–
34	15	18	25	29	30	38	–	–
36	16	19	27	32	33	40	–	–
38	17	20	–	–	35	42	–	–
40	18	21	–	–	36	44	–	–
42	–	–	–	–	38	45	–	–
44	–	–	–	–	40	48	–	–
46	–	–	–	–	42	50	–	–
48	–	–	–	–	45	52	–	–
50	–	–	–	–	46	54	–	–

*Размеры и шероховатость поверхностей после покрытия.

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника
1866
Лит.изм. 1
№ изв. 8048

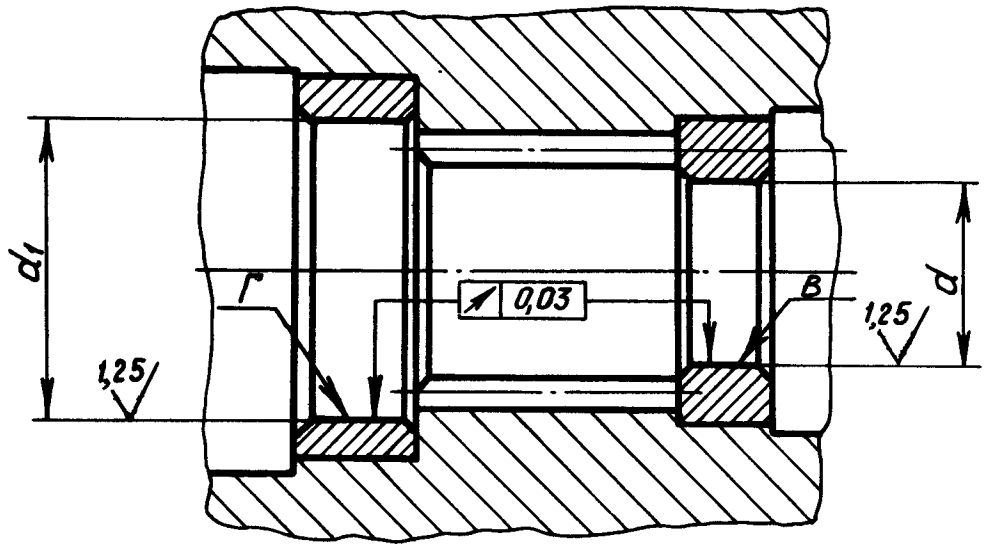
Таблица 3

мм

Число зубьев Z	Модули							
	1,5		2,0		2,5		3,0	
	d	d_1	d	d_1	d	d_1	d	d_1
	Пред.откл. по $h6$							
16	–	–	–	–	35	45	–	–
18	–	–	–	–	40	50	48	60
20	27	33	36	44	45	55	54	65
22	30	36	40	48	50	60	60	71
24	33	40	44	52	55	65	65	78
26	36	42	48	56	60	70	72	84
28	38	45	52	60	65	75	78	90
30	42	48	56	64	70	80	84	95
32	45	52	60	68	75	85	90	102
34	48	54	64	72	80	90	95	108
36	50	58	68	76	85	95	102	114
38	54	60	72	80	90	100	108	120
40	–	–	–	–	95	105	114	125
42	–	–	–	–	100	110	120	132
44	–	–	–	–	105	115	125	138
46	–	–	–	–	110	120	132	144
48	–	–	–	–	115	125	138	150
50	–	–	–	–	120	130	144	155
52	–	–	–	–	125	135	150	162
54	–	–	–	–	130	140	155	168
56	–	–	–	–	135	145	162	174
58	–	–	–	–	140	150	168	180
60	–	–	–	–	145	155	174	185
65	–	–	–	–	–	–	188	200

4. Конструкция и размеры центрирующих поверхностей шлицевого отверстия с центрирующими кольцами должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 4, 5.

Инв. № дубликата | 1866
Инв. № подлинника
Лит.изм. | 1
№ изв. | 8048



Черт. 3

Таблица 4

мм

Число зубьев z	Модули							
	0,5		0,8		1,0		1,25	
	d	d_1	d	d_1	d	d_1	d	d_1
	Пред.откл. по H7							
8	3	5	–	–	–	–	–	–
10	4	6	6	10	–	–	–	–
11	–	–	–	–	8	14	–	–
12	5	7	8	11	9	15	12	18
14	6	8	9	13	11	17	15	20
16	7	9	11	15	13	19	17	23
18	8	10	12	16	15	21	20	25
20	9	11	14	18	17	23	22	28
22	9	12	16	19	19	25	25	30
24	10	13	17	21	21	27	27	33
26	11	14	19	23	23	29	–	–
28	12	15	20	24	25	32	–	–
30	13	16	22	26	27	33	–	–
32	14	17	24	27	28	35	–	–
34	15	18	25	29	30	38	–	–
36	16	19	27	32	33	40	–	–
38	17	20	–	–	35	42	–	–
40	18	21	–	–	36	44	–	–
42	–	–	–	–	38	45	–	–
44	–	–	–	–	40	48	–	–
46	–	–	–	–	42	50	–	–
48	–	–	–	–	45	52	–	–
50	–	–	–	–	46	54	–	–

Инв. № дубликата | 1866
Инв. № подлинника
Лит.изм. | 1
№ изв. | 8048

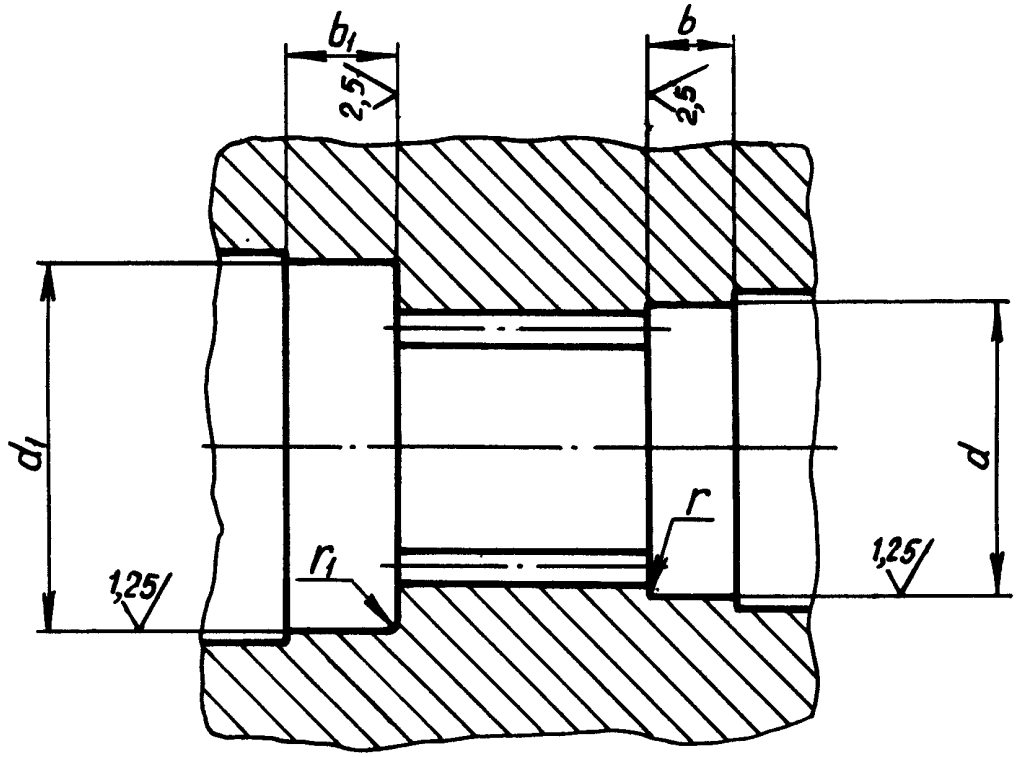
Таблица 5

мм

Число зубьев Z	Модули							
	1,5		2,0		2,5		3,0	
	d	d_1	d	d_1	d	d_1	d	d_1
	Пред.откл. по H7							
16	–	–	–	–	35	45	–	–
18	–	–	–	–	40	50	48	60
20	27	33	36	44	45	55	54	65
22	30	36	40	48	50	60	60	71
24	33	40	44	52	55	65	65	78
26	36	42	48	56	60	70	72	84
28	38	45	52	60	65	75	78	90
30	42	48	56	64	70	80	84	95
32	45	52	60	68	75	85	90	102
34	48	54	64	72	80	90	95	108
36	50	58	68	76	85	95	102	114
38	54	60	72	80	90	100	108	120
40	–	–	–	–	95	105	114	125
42	–	–	–	–	100	110	120	132
44	–	–	–	–	105	115	125	138
46	–	–	–	–	110	120	132	144
48	–	–	–	–	115	125	138	150
50	–	–	–	–	120	130	144	155
52	–	–	–	–	125	135	150	162
54	–	–	–	–	130	140	155	168
56	–	–	–	–	135	145	162	174
58	–	–	–	–	140	150	168	180
60	–	–	–	–	145	155	174	185
65	–	–	–	–	–	–	188	200

5. Конструкция и размеры элемента шлицевого отверстия под центрирующие кольца должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 6 – 9.

Инв. № дубликата
Инв № подлинника 1866
Лист.изм. 1
№ изв. 8048



Черт. 4

Таблица 6

мм

Число зубьев Z	Модули											
	0,5						0,8					
	d	d_1	b	b_1	r	r_1	d	d_1	b	b_1	r	r_1
	Пред.откл. по Н7						Пред.откл. по Н7					
8	7	9	6	6	0,4	0,4	–	–	–	–	–	–
10	8	10					10	14	6	6	0,4	0,4
12	9	11					12	15				
14	10	12					13	17		8		
16	11	13					15	19				
18	12	14					16	20	8			
20	13	15					18	22				
22	13	16		8			20	23				
24	14	17					21	25		10		
26	15	18					23	27				
28	16	19	8				24	28				
30	17	20					26	30	10			
32	18	21					28	31				
34	19	22					30	33				
36	20	23					32	36				
38	21	24					–	–	–	–	–	–
40	22	25		10								

Инв. № дубликата | 1866
Инв. № подлинника
Лит.изм. | 1 | 8048
№ изв.

Таблица 7

мм

Число зубьев Z	Модули											
	1,00						1,25					
	d Пред.откл. по H7	d_1 Пред.откл. по H7	b	b_1	r	r_1	d Пред.откл. по H7	d_1 Пред.откл. по H7	b	b_1	r	r_1
11	14	18	6	8	0,6	0,4	–	–	–	–	–	–
12	15	19					18	22	8	8	0,6	0,4
14	17	21					20	24				
16	19	23	8				23	27		10		
18	21	25		10			25	30				
20	23	27					28	32	10			
22	25	30					30	34			0,4	
24	27	32	10				33	38			0,6	
26	30	34					–	–	–	–	–	–
28	32	36										
30	33	38										
32	35	40										
34	38	42										
36	40	44										
38	42	46		12								
40	44	48										
42	45	50										
44	48	52										
46	50	55	12			0,6						
48	52	56				0,4						
50	54	58										

Таблица 8

мм

Число зубьев Z	Модули											
	1,5						2,0					
	d Пред.откл. по H7	d_1 Пред.откл. по H7	b	b_1	r	r_1	d Пред.откл. по H7	d_1 Пред.откл. по H7	b	b_1	r	r_1
20	33	38	10	10	0,6	0,4	44	48	10	12	0,6	0,4
22	36	40					48	52				
24	40	44					52	56	12		0,8	
26	42	46		12			56	60				
28	45	50					60	65				0,6

Лит.изм. 1 | № изв. 8048

Инв № дубликата | Инв № подлинника 1866

Продолжение

мм

Число зубьев Z	Модули											
	1,5						2,0					
	d Пред.откл. по H7	d_1 Пред.откл. по H7	b	b_1	r	r_1	d Пред.откл. по H7	d_1 Пред.откл. по H7	b	b_1	r	r_1
30	48	52	12	12	0,6	0,4	65	68	12	12	0,8	0,4
32	52	56					68	72				
34	54	58					72	76				
36	58	62					76	82		14		
38	60	65				0,6	80	85				0,6

Таблица 9

мм

Число зубьев Z	Модули											
	2,5						3,0					
	d Пред.откл. по H7	d_1 Пред.откл. по H7	b	b_1	r	r_1	d Пред.откл. по H7	d_1 Пред.откл. по H7	b	b_1	r	r_1
16	45	50	10	12	0,8	0,4	–	–	–	–	–	–
18	50	55				0,6	60	65	12	12	0,8	0,6
20	55	60	12				65	71				
22	60	65					71	78				
24	65	70					78	84		14		
26	70	75					84	90				
28	75	80		14			90	95	14			
30	80	85					95	100				
32	85	90	14				102	108				
34	90	95					108	115				
36	95	100					114	120				
38	100	105					120	125				
40	105	110					125	130				
42	110	115					132	138				
44	115	120					138	144				
46	120	125					144	150				
48	125	130					150	155		16		
50	130	135					155	162				
52	135	140					162	168	16			
54	140	145					168	174				
56	145	150					174	180				
58	150	155		16			180	185				
60	155	160					185	190				
65	–	–	–	–	–	–	200	205				

Лит.изм. 1 | № изв. 8048

Инв. № дубликата | Инв. № подлинника 1866

6. Биение шлиц по профилям относительно центрирующих поверхностей А и Б – по ОСТ 1 00086-73.

7. Радиальное биение поверхностей В и Г относительно оси делительной окружности зубьев (шлиц) – не более 0,06 мм.

8. Предельные отклонения размеров b и b_1 – по ОСТ 1 00022-80, радиусов r и r_1 – по ОСТ 1 03514-71.

9. На поверхности А шлицевого вала и на поверхности Г при выполнении центрирующего кольца совместно с шлицевым отверстием допускаются следы от инструмента после обработки шлиц.

Лит. изм. 2
№ изв. 8849
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 1866

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц: измененных	Номера страниц: замененных	Номера страниц: новых	Номера страниц: аннулированных	Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
~~1~~								
1.	1,5÷11	—	1	-	8048		12.07.80	1.01.81г.
2	12	—	—	—	8843		02.08.83	01.07.83

Инв. № дуб. | Взам. инв. №
Инв. № подл. | Подпись и дата

gost.e-ecolog.ru