

ПЕРЕДАЧИ ЗУБЧАТЫЕ

Исходный контур

Модули

Основные параметры

Допуски

gost.e-ecolog.ru



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ПЕРЕДАЧИ ЗУБЧАТЫЕ

ИСХОДНЫЙ КОНТУР
МОДУЛИ
ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ
ДОПУСКИ

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва — 1973

УДК 621.83/.85(083.74)

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Передачи зубчатые. Исходный контур. Модули. Основные параметры. Допуски» содержит стандарты, утвержденные до 1 марта 1973 г.

*В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта, в который внесено изменение, стоит знак **

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно «Информационном указателе стандартов».

© Издательство стандартов, 1973

Группа Г15

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПЕРЕДАЧИ ЗУБЧАТЫЕ КОНИЧЕСКИЕ

Основные параметры

Bevel gears. Basic parameters

ГОСТ 12289—66

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 17/X 1966 г. Срок введения установлен

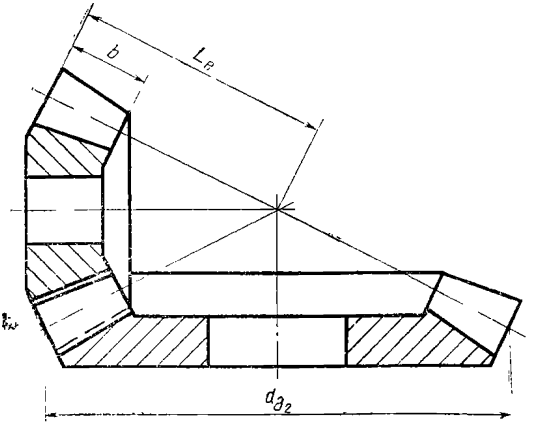
с 1/I 1968 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на конические передачи с углом пересечения осей, равным 90°, для редукторов (и ускорителей), в том числе и комбинированных (коническо-цилиндрических и др.), выполняемых в виде самостоятельных агрегатов.

Стандарт не распространяется на передачи редукторов специального назначения и специальной конструкции (авиационные, автомобильные, тракторные и т. п.).

Для встроенных передач стандарт является рекомендуемым.



Издание официальное Перепечатка воспрещена

2. Номинальные диаметры основания делительного конуса большего колеса d_{∂_2}, указанные на чертеже, должны соответствовать: 50; (56); 63; (71); 80; (90); 100; (112); 125; (140); 160; (180); 200; (225); 250; 280; 315; 355; 400; 450; 500; 560; 630; 710; 800; 900; 1000; 1120; 1250; 1400; 1600 мм.

Примечания:

1. Номинальные диаметры d_{∂_2}, заключенные в скобки, по возможности не применять.

2. Фактические диаметры делительного конуса большего колеса не должны отличаться от номинальных более чем на 3%.

3. Номинальные передаточные числа i должны соответствовать указанным в таблице.

1-й ряд	1,00		1,25		1,60		2,00		2,50
2-й ряд		1,12		1,40		1,80		2,24	

Продолжение

1-й ряд		3,15		4,00		5,00		6,30
2-й ряд	2,80		3,55		4,50		5,60	

Примечания:

1. Передаточные числа 2-го ряда по возможности не применять.

2. Фактические значения передаточных чисел i не должны отличаться от номинальных более чем на 3%.

4. Ширину зубчатых колес b выбирают в пределах значений:

$$b = (0{,}25 \div 0{,}3) \times L_e = (0{,}25 \div 0{,}3) \frac{d_{\partial_2}}{2i} \cdot \sqrt{1 + i^2},$$

где L_e — длина образующей делительного конуса.

5. Форма зубьев колес стандартом не регламентируется. Предпочтительными для применения в редукторах являются колеса с круговыми зубьями.

6. Рекомендуемые основные параметры конических передач, установленные настоящим стандартом, приводятся в приложении.

В редукторах, спроектированных до срока введения настоящего стандарта, до 1 января 1970 г. применялись передачи с параметрами, отличными от указанных в пп. 2, 3 и 4.

ПРИЛОЖЕНИЕ

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОНИЧЕСКИХ ПЕРЕДАЧ

Номинальный диаметр основания делительного конуса большего колеса $d_{\partial 2}$, мм	Номинальные передаточные числа i																
	1	1,12	1,25	1,4	1,6	1,8	2	2,24	2,5	2,8	3,15	3.55	4	4,5	5	5,6	6,3
	Ширина конического зубчатого колеса b, мм																
50	10	9,5	9	9	8,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56	11	10,5	10	10	9,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
63	13	12	11,5	11	10,5	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
71	14	14	13	12	12	11,5	11,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
80	16	15	15	14	13	13	13	12	12	—	—	—	—	—	—	—	—
90	18	17	16	16	15	15	14	14	14	—	—	—	—	—	—	—	—
100	20	19	18	18	17	16	16	16	15	15	15	—	—	—	—	—	—
112	22	21	20	20	19	18	18	17	17	17	17	—	—	—	—	—	—
125	25	24	22	22	21	20	20	19	19	19	19	19	18	—	—	—	—
140	28	26	26	24	24	22	22	22	21	21	21	21	21	20	20	—	—
160	32	30	30	28	28	26	25	25	25	24	24	24	24	24	24	24	24
180	36	34	32	32	30	30	28	28	28	28	26	26	26	26	26	26	26
200	40	38	36	34	34	32	32	32	30	30	30	30	30	30	30	28	28
225	45	42	42	40	38	36	36	36	34	34	34	34	32	32	32	32	32
250	50	48	45	45	42	40	40	40	38	38	38	38	36	36	36	36	36

Продолжение

Номинальный диаметр основания делительного конуса большего колеса $d_{\partial 2}$, мм	Номинальные передаточные числа i																
	1	1,12	1,25	1,4	1,6	1,8	2	2,24	2,5	2,8	3,15	3,55	4	4,5	5	5,6	6,3
	Ширина конического зубчатого колеса b, мм																
280	55	52	52	50	48	45	45	45	42	42	42	42	42	40	40	40	40
315	65	60	60	55	52	52	50	50	48	48	48	48	45	45	45	45	45
355	70	70	65	63	60	60	55	55	55	55	55	52	52	52	52	52	52
400	80	75	75	70	70	65	63	63	60	60	60	60	60	60	60	60	60
450	90	85	80	80	75	75	70	70	70	70	65	65	65	65	65	65	65
500	100	95	90	90	85	80	80	80	75	75	75	75	75	75	75	70	70
560	—	—	—	—	—	90	90	90	85	85	85	85	80	80	80	80	80
630	—	—	—	—	—	100	100	100	95	95	95	95	90	90	90	90	90
710	—	—	—	—	—	120	110	110	110	110	105	105	105	105	1 05	105	100
800	—	—	—	—	—	130	130	125	125	125	120	120	120	120	120	120	120
900	—	—	—	—	—	—	—	140	140	140	130	130	130	130	130	130	130
1000	—	—	—	—	—	—	—	160	150	150	150	150	150	150	150	140	140
1120	—	—	—	—	—	—	—	170	170	170	170	170	160	160	160	160	160
1250	—	—	—	—	—	—	—	190	190	190	190	190	180	180	180	180	180
1400	—	—	—	—	—	—	—	220	210	210	210	210	210	200	200	200	200
1600	—	—	—	—	—	—	—	250	250	240	240	240	240	240	240	240	240

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 13755—68	Зацепления зубчатые. Исходный контур цилиндрических зубчатых колес	3
ГОСТ 13754—68	Зацепления зубчатые. Исходный контур конических зубчатых колес с прямыми и тангенциальными зубьями	8
ГОСТ 16202—70	Зацепления зубчатые. Исходный контур конических зубчатых колес с круговыми зубьями	10
ГОСТ 15023—69	Передачи зубчатые цилиндрические Новикова с двумя линиями зацепления. Исходный контур зубчатых колес	12
ГОСТ 9563—60	Колеса зубчатые. Модули	15
ГОСТ 14186—69	Колеса зубчатые цилиндрические передач Новикова. Модули	17
ГОСТ 2185—66	Передачи зубчатые цилиндрические. Основные параметры	18
ГОСТ 12289—66	Передачи зубчатые конические. Основные параметры	22
ГОСТ 2144—66	Передачи червячные цилиндрические. Основные параметры	26
ГОСТ 9369—66	Передачи червячные глобоидные. Основные параметры	41
ГОСТ 1758—56	Передачи зубчатые конические. Допуски	50
ГОСТ 3675—56	Передачи червячные. Допуски	84
ГОСТ 16502—70	Передачи червячные глобоидные. Допуски	124
ГОСТ 9587—68	Зубчатые зацепления. Исходный контур зубчатых мелкомодульных колес	143
ГОСТ 13733—68	Передачи зубчатые цилиндрические мелкомодульные. Колеса прямозубые и косозубые. Типы. Основные параметры и размеры	145
ГОСТ 13506—68	Передачи зубчатые реечные мелкомодульные. Допуски	149
ГОСТ 9368—60	Передачи зубчатые конические мелкомодульные. Допуски	168
ГОСТ 9774—61	Передачи червячные мелкомодульные. Допуски	193
ГОСТ 1643—72	Передачи зубчатые цилиндрические. Допуски	219

ПЕРЕДАЧИ ЗУБЧАТЫЕ

Редактор *Н. В. Запаленова*

Переплет художника *Г. Ф. Семиреченко*

Технический редактор *Н. С. Матвеева*

Корректор *Т. А. Камнева*

Сдано в наб. 21.02.73 Подп. в печ. 03.09.73
19,0 п. л. 18,2 уч.-изд. л. Формат изд. 60×90¹/₁₆
Бумага типографская № 2. Тираж 30 000
Изд. № 3208/02 Цена в переплете 1 р. 02 к.

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3

Великолукская городская типография управления издательств, полиграфии и книжной торговли Псковского облисполкома, г. Великие Луки, Половская, 13. Зак. 747

gost.e-ecolog.ru