

ПЕРЕДАЧИ ЗУБЧАТЫЕ



ПЕРЕДАЧИ ЗУБЧАТЫЕ

Исходный
контур

Модули

Основные
параметры

Допуски





ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ПЕРЕДАЧИ ЗУБЧАТЫЕ

ИСХОДНЫЙ КОНТУР
МОДУЛИ
ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ
ДОПУСКИ

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ

Москва — 1973

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».

ЗУБЧАТЫЕ ЗАЦЕПЛЕНИЯ

Исходный контур зубчатых мелкомодульных колес

Gearings basic rack
of fine-module gears**ГОСТ**
9587—68Взамен
ГОСТ 9587—61

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 12/II 1968 г. Срок введения установлен

с 1/I 1970 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

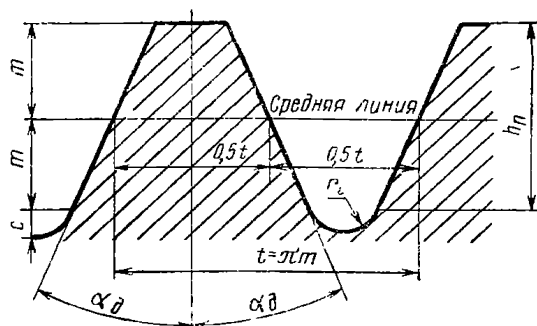
1. Настоящий стандарт распространяется на эвольвентные цилиндрические и прямозубые конические зубчатые колеса и рейки с модулями от 0,1 до 1,0 мм.

Под исходным контуром для цилиндрических зубчатых колес подразумевается контур зубьев рейки в нормальном к направлению зубьев сечении. Под исходным контуром для конических зубчатых колес подразумевается контур зубьев плоского колеса. Рейка и плоское колесо, зубья которых очерчены по впадинам исходного контура, определяют форму и номинальные размеры зубьев нарезаемых колес в результате обкатки их при номинальном положении рейки и плоского колеса относительно заготовки.

Примечание. Для конических зубчатых колес исходный контур приближенно определяется на развертке сечения плоского колеса дополнительным цилиндром.

При производящем колесе с углом при вершине начального конуса $90^\circ - \gamma$ (γ — угол ножки) исходный контур приближенно определяется на развертке сечения производящего колеса соосным цилиндром, диаметр которого равен диаметру начальной окружности производящего колеса.

2. Основные параметры исходного контура должны соответствовать указанным на чертеже.



2.1. Профиль исходного контура для цилиндрических зубчатых колес прямолинейный, а для конических зубчатых колес принимается прямолинейным в пределах $h_n \geq 2,1 m$, где m — модуль.

2.2. При изготовлении зубчатых колес и реек допускается срез или закругление кромок вершин зубьев по высоте не более $0,15 m$ и глубине не более $0,02 m$.

Допускается увеличение среза или закругления кромок вершин зубьев по глубине до $0,05 m$, если это не нарушает качества зацепления в передаче.

2.3. Угол профиля $\alpha_{\delta} = 20^{\circ}$

2.4. Толщина зуба по средней линии равна ширине впадины, для конических колес допускается неравенство толщины зуба и ширины впадины по средней линии.

2.5. Радиальный зазор c (разность между высотой зуба и глубиной захода) и радиус закругления r_i у корня зуба исходного контура устанавливаются согласно таблице.

Тип колес	Модуль m в мм			
	От 0,1 до 0,5		Свыше 0,5 до 1,0	
	c	r_i	c	r_i
Цилиндрические	$0,5 m$	$\leq 0,33 m$	$0,35 m$	$\leq 0,4 m$
Конические	$0,45 m$	$\leq 0,35 m$	$0,3 m$	$\leq 0,45 m$

Примечания:

1. Для зубчатых колес с модулями от 0,1 до 0,5 мм и малыми числами зубьев допускается с целью уменьшения подрезания зубьев применять исходный контур с величиной радиального зазора такой же, как и для колес с модулями свыше 0,5 до 1 мм.

2. На участке впадины ниже h_n форма переходных кривых может отличаться от дуги окружности, если это не нарушает правильности зацепления в передаче.

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 мелко-модульных колес	143
ГОСТ 13733—68	Передачи зубчатые цилиндрические мелко-модульные. Колеса прямозубые и косозубые. Типы. Основные параметры и размеры	145
ГОСТ 13506—68	Передачи зубчатые реечные мелко-модульные. Допуски	149
ГОСТ 9368—60	Передачи зубчатые конические мелко-модульные. Допуски	168
ГОСТ 9774—61	Передачи червячные мелко-модульные. 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
19,0 п. л. 18,2 уч.-изд. л.
Бумага типографская № 2.
Изд. № 3208/02

Подп. в печ. 03.09.73
Формат изд. 60×90¹/₁₆
Тираж 30 000
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