

Единая система конструкторской документации

ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС
ПЕРЕДАЧ НОВИКОВА С ДВУМЯ ЛИНИЯМИ
ЗАЦЕПЛЕНИЯГОСТ
2.422—70Unified system for design documentation.
Rules for making working drawings of spur gears
of Novikov transmissions with two engagement lines

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 24 марта 1970 г. № 375 срок введения установлен

с 01.01.71

1. Настоящий стандарт устанавливает правила выполнения элементов зацепления на рабочих чертежах металлических механически обработанных цилиндрических зубчатых колес передач Новикова с двумя линиями зацепления.

2. Рабочие чертежи цилиндрических зубчатых колес должны быть выполнены в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации и настоящего стандарта.

3. На изображении цилиндрического зубчатого колеса указывают:

а) диаметр окружности выступов D_e и, при необходимости, предельное значение радиального биения поверхности выступов;

б) ширину зубчатого венца b и, при необходимости, предельное значение биения поверхности базового торца;

в) размеры фасок или радиусы закруглений на торцевых кромках цилиндра выступов и боковых поверхностей зубьев.

Примечание. Размеры фасок или радиусы закруглений допускается указывать в технических требованиях.

г) шероховатость боковых поверхностей зубьев, поверхности выступов и поверхности впадин.

Примечание. Шероховатость, указанная для поверхности впадин, относится и к переходным поверхностям зубьев.

д) для шевронного колеса при несимметричной детали — положение ветвей шевронных зубьев нанесением трех сплошных тонких линий с соответствующим наклоном на дополнительном упрощенном и уменьшенном изображении детали.

4. На чертеже зубчатого колеса в правом верхнем углу помещают таблицу параметров. Размеры граф таблицы, а также размеры, определяющие расположение таблицы на поле чертежа, приведены на чертеже.

5. Таблица параметров зубчатого венца состоит из трех частей, отделенных друг от друга сплошными основными линиями:

первая часть — основные данные (для изготовления);

вторая часть — данные для контроля;

третья часть — справочные данные.

6. В первой части таблицы параметров приводят:

а) модуль нормальный m_n по ГОСТ 14186—69;

б) число зубьев z ;

в) угол наклона зуба β_d на делительном цилиндре;

г) направление зуба надписью «Правое» или «Левое».

Для шевронных зубчатых колес делают надпись «Шевронное»;

д) исходный контур — ссылкой на ГОСТ 15023—76.

7. Во второй части таблицы параметров приводят данные для контроля по нормам точности.

П р и м е ч а н и е. При отсутствии сведений об условиях производства и контроля допускается во второй части таблицы параметров данные для контроля не помещать. При этом в технических требованиях указывают, что изготовитель выбирает контрольный комплекс, действующий на предприятии.

8. В третьей части таблицы параметров приводят:

- а) межцентровое расстояние с предельными отклонениями;
- б) обозначение чертежа сопряженного колеса;
- в) другие справочные данные, при необходимости.

Пример выполнения чертежа зубчатого венца с шевронными зубьями

