

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ

Студент гр. 113526 Курильчик Е.Г., студент гр. 113527 Боханко И.А.

Ст. преподаватель Купреева Л.В.

Белорусский национальный технический университет

Создание современной конкурентоспособной техники в области автомобиле- и тракторостроения связано с необходимостью разработки и применения новых технологий по обеспечению и поддержанию надежности, а также других эксплуатационных свойств технических систем и их составных частей. В связи с этим особое внимание уделяется обеспечению качества зубчатых передач механизмов и машин.

Для обеспечения качества зубчатых передач необходимо связывать процессы выбора конструкционных материалов с учетом их параметров, проектирования, производства и эксплуатации, т.е. учитывать все стадии жизненного цикла.

Современное производство зубчатых передач невозможно без применения компьютерного проектирования, систем непрерывного управления технологическими процессами и автоматического контроля качества характеристик и параметров зубчатых колес, инструмента для их изготовления, а также контроля материалов, включая их свойства.

Необходимым условием обеспечения качества зубчатых передач является наличие соответствующей нормативной базы, т.е. комплексной системы норм и правил по их проектированию, изготовлению и эксплуатации.

К сожалению, государственные стандарты, содержащие требования к терминам и определениям, классификации, нормам взаимозаменяемости, модулям, допускам, расчетам на прочность и т.д. зубчатых передач, были разработаны и приняты еще в конце 70-х – начале 80-х годов прошлого века и действуют (с небольшими изменениями) до настоящего времени. Очевиден тот факт, что требования таких стандартов потеряли актуальность и требуют пересмотра. Поэтому возникает необходимость в разработке, принятии и применении в Республике Беларусь комплекса новых ТНПА, устанавливающих требования к качеству при проектировании зубчатых колес, выборе материалов, при разработке технологического процесса и химико-термической обработки, при проведении испытаний, при контроле качества, а также для обеспечения соответствия.

Совершенствование действующих в Республике Беларусь ТНПА, устанавливающих требования к обеспечению качества зубчатых передач, возможно через их гармонизацию с международными, региональными и национальными стандартами других государств.