

## **ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ НОРМИРОВАНИЯ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ**

Студент гр. 113527 Боханко И.А.

Ст. преп. Купреева Л.В.

Белорусский национальный технический университет

Одним из основных условий обеспечения качества зубчатых передач является наличие соответствующей нормативной базы, т.е. комплексной системы норм и правил по их проектированию, изготовлению, эксплуатации и контролю. Системный подход к созданию и формированию соответствующих комплексов НД и ТНПА при реализации производственного цикла изготовления зубчатых передач позволит в одинаковой степени реализовать их информационный ресурс для решения задач как системного характера в целом, так и индивидуальных – внутри рассматриваемой системы.

Учитывая критерии качества зубчатых колес и передач, а также стадии их жизненного цикла были сформированы 5 комплексов НД и ТНПА, устанавливающих требования к качеству при проектировании зубчатых передач (в т.ч. основополагающие требования, требования к конструкции, к расчетам геометрии и др.); к выбору материалов зубчатых колес и передач, а также к контролю параметров качества выбранного материала; к технологическому процессу, включая качество металла, заготовительные, механические операции и др. и к химико-термической обработке (в т.ч. к твердости поверхности и сердцевины, глубине цементации и т.д.); к испытаниям, контролю качества технологических процессов, поверхностного слоя упрочненных деталей и к их приемке; к управлению качеством, обеспечению и оценке соответствия.

Очевидным является тот факт, что сформированные комплексы НД и ТНПА для обеспечения качества зубчатых передач требуют дальнейшего процесса их организации, хранения и оптимизации. В связи с этим в пакете MSOffice – Access 2007 была разработана информационно-поисковая система «НД и ТНПА на зубчатые колеса и передачи» (ИПС) и руководство по ее эксплуатации.

Созданная ИПС позволяет: обеспечить доступ к фонду НД и ТНПА, устанавливающих требования к зубчатым передачам; осуществить быстрый подбор документов для любого из этапов производственного цикла изготовления зубчатых передач за счет наличия тематических комплексов; поиск конкретного документа, обладая минимальной информацией о нем; подбор документов в зависимости от их вида, номера, года утверждения, наименования; обеспечить только санкционированный доступ к добавлению и изменению данных за счет системы паролей и т.д.

Разработанная ИПС может быть использована отечественными производителями зубчатых колес и передач, а также специалистами предприятий машино-, автомобиль- и тракторостроения.