

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лустенковой Екатерины Сергеевны  
«Расчет и проектирование сферических роликовых передач для малогабаритных  
приводов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.02.02 – «машиноведение, системы приводов и детали машин»

Работа посвящена расчету и проектированию малогабаритных сферических роликовых передач высокого технического уровня с отношением массы редуктора к передаваемому моменту менее 0,1 кг/(Нм) и широким диапазоном передаточных отношений.

В работе представлены: классификационная схема сферических передач с промежуточными телами качения, конструктивная схема сферической роликовой передачи, теоретически и экспериментально полученные зависимости сил, действующие в роликовом зацеплении и КПД сферической роликовой передачи от её геометрии, передаточного отношения и других факторов. Результатом исследований явилась методика расчета и проектирования сферической роликовой передачи, позволяющая создавать высокотехнологические решения по критерию «масса редуктора – передаваемый момент».

Замечания по автореферату:

- на стр. 12 автореферата отмечено, что «...в системе NX подтверждены полученные теоретически кинематические зависимости и прочностные расчеты методом конечных элементов», в то-же время перечень конкретных факторов, влияющих на точность моделирования методом конечных элементов и порядок определения граничных условий не выделен.

– на стр. 16 автореферата отмечено, что «Теоретически установлен и результатами компьютерного моделирования подтвержден основной критерий надежности СПР – контактная прочность поверхности беговой дорожки...» в то-же время не конкретизирована область моделирования (имитационное, методом конечных элементов и т.п.).

В целом, диссертационная работа отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Лустенкова Е.С. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.02 – «машиноведение, системы приводов и детали машин».

Главный инженер ОАО «Крановый завод»

С. Н. Голотик

Начальник КТО ОАО «Крановый завод»

Д. М. Лещенко

Подписи С.Н. Голотика и Д.М.Лещенко, удостоверяю  
Начальник отдела по организационной и кадровой  
работе ОАО «Крановый завод»

Т. А. Янович

ХОЛДИНГ «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ» Открытое акционерное общество «Крановый завод» (ОАО  
«Крановый завод») Юридический адрес: 223610, Республика Беларусь, Минская обл., г. Слуцк,  
ул. Ленина, 27, корп.1.

11 05 2000  
УЧАСТНИК  
1000