

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра теоретической и прикладной механики

Аннотация к дипломной работе

**АНАЛИЗ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ШАРОВОГО ШАРНИРА
АВТОМОБИЛЬНОГО РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ (ПОДВЕСКИ) С
УЧЕТОМ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ**

Лемачко

Антон Ростиславович

Научный руководитель:
доцент, доктор техн. наук
А.В. Богданович

Минск, 2021

Реферат

Дипломная работа содержит 50 страниц, 7 использованных источников, 31 рисунок, 2 приложения.

Ключевые слова: ШАРОВОЙ ШАРНИР, ПРОЧНОСТЬ, ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ.

Цель работы – выполнение анализа работоспособности шарового шарнира автомобильного рулевого управления (подвески) по критериям прочности и износостойкости с учетом эксплуатационных повреждений.

В дипломной работе получены следующие результаты: выполнен расчет шарового шарнира по критериям прочности и износостойкости:

без повреждений, с учетом эксплуатационных повреждений (равномерного износа шаровой головки на 0,5 и 1 мм). Выполнен расчет напряженно-деформированного состояния шарового шарнира: без повреждений, с учетом эксплуатационных повреждений (равномерного износа шаровой головки на 0,5 и 1 мм).

Abstract

The diploma work contains 50 pages, 7 sources, 31 figures, 2 applications.

Keywords: BALL JOINT, STRENGTH, WEAR RESISTANCE.

The purpose of the work is to analyze the performance of the ball joint of the car steering (suspension) according to the criteria of strength and wear resistance, considering operational damage.

In the paper obtained the following results: the calculation of the ball joint was carried out according to the criteria of strength and wear resistance:

without damage, considering operational damage (uniform wear of the ball head by 0.5 and 1 mm).