

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Двужилова Антона Сергеевича «Закономерности упруглопластической деформирования латуни Л63 при сложном нагружении по ломанным и гладким траекториям постоянной кривизны» представленной на соискании ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.1.8 «Механика деформируемого твердого тела».

Диссертация А.С. Двужилова посвящена актуальной научно-технической задаче – установлению закономерностей упруго пластического деформирования образцов из цилиндрических тонкостенных оболочек в виде двух ломаных, траекторий в виде окружностей и скручивающихся спиралей Архимеда.

Для решения поставленной задачи разработаны методики экспериментальных исследований на автоматизированном комплексе СН-ЭВМ в лаборатории механических испытаний Тв ГТУ.

Научная новизна работы состоит в том, что впервые были получены результаты по установлению закономерностей упруго-пластического деформирования латуни Л63 для траектории двухзвенных ломаных и внецентренных окружностей с постоянной кривизной. При анализе экспериментальных данных, используются определяющие соотношения теории пластичности А.А. Ильюшина, а также аппроксимацию определяющих функций пластичности В.Г. Зубчанинова.

Работа обладает научной новизной и практической ценностью, достоверность результатов подтверждается хорошим соответствием с экспериментальными данными.

Результаты диссертации прошли и отражены в 10 научных изданиях, из них 2 входят в список научных рецензируемых журналов, включенных в перечень ВАК РФ, опубликована 1 статья, индексируемая в базе данных Scopus.

По автореферату можно отметить следующие пожелания: для более точного сравнения результатов теоретических и экспериментальных данных в условиях сложных траекторий нагружения, содержащие резкие изломы, важными является анализ влияния фактора времени, учета скоростного фактора деформирования, что, к сожалению, отсутствует.

Данное замечание не снимает ценности достоинства работы. Диссертация выполнена на высоком научном уровне, является законченным научным исследованием и удовлетворяет требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор Двужилков А.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твердого тела.

Владислав Георгиевич Малинин, д.ф.-м.н. профессор.

Профессор кафедры «Техносферная безопасность»

ФГБОУ ВО « Орловский ГАУ им. Н.В. Парахина»

302019, г. Орел, ул. Генерала Родина, д.69

E-mail: malinin.mvg@yandex.ru

10.06.2024г.

