

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Попелюха Альберта Игоревича
«Деформация и разрушение сталей в условиях ударно-усталостного
нагружения», представленной на соискание ученой степени доктора
технических наук по научной специальности 2.6.17. - Материаловедение

Тема диссертации современна и актуальна, посвящена исследованию усталостному разрушению и изнашиванию бойков и инструментов машин ударного действия. Для решения проблемы необходимо установить закономерности разрушения материалов при периодическом воздействии на них ударных импульсов и определить факторы, влияющие на сопротивление сталей разрушению.

Задачи, поставленные автором работы, решаются с помощью современного оборудования: оптико-эмиссионного спектрометра, растрового электронного микроскопа, твердомеров, универсальных измерительных комплексов.

Представленные в автореферате научная новизна и практическая значимость выполненных исследований соответствуют поставленным цели и задачам и базируются на результатах рационального подхода к оценке свойств и достоверному прогнозированию поведения материалов в различных условиях ударно-циклического нагружения; использования методов световой и электронной микроскопии; методов математического моделирования и физического эксперимента; применения новых методов упрочнения.

Результаты проведенных исследований неоднократно докладывались и обсуждались на международных и всероссийских научных конференциях. Результаты исследований используются Институтом горного дела СО РАН, АО «Томский электромеханический завод им В.В. Вахрушева», ООО «Сибирская горная компания», ООО «Алтайский завод прецизионных изделий», в Новосибирском государственном техническом университете.

Основные положения диссертации отражены автором в 33 научных работах, из них 17 научных статей опубликованы в рецензируемых журналах и изданиях, включенных в перечень ВАК РФ и индексируемых в международных научометрических базах «Scopus» и «Web of Science». Опубликована одна монография. Получен один патент на изобретение.

По автореферату имеется замечание: осталось неясным, проводились ли исследования триботехнических свойств пар трения «титановый сплав – сталь» и «цементованный титановый сплав – латунь» и каковы их результаты.

Указанное замечание не носит принципиального характера и не влияет на общую положительную оценку диссертации в целом.

Диссертация «Деформация и разрушение сталей в условиях ударно-усталостного нагружения» отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Попелюх Альберт Игоревич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по научной специальности 2.6.17. – Материаловедение.

Д-р техн. наук по специальности
05.05.04 «Дорожные, строительные и
подъемно-транспортные машины»,
профессор, профессор кафедры
«Эксплуатация и сервис транспортно-
технологических машин и комплексов
в строительстве» ФГБОУ ВО
«Сибирский государственный
автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)»



Адрес: 644080, Россия, г. Омск, проспект Мира, 5, ФГБОУ ВО СибАДИ.
Телефон: (3812) 65-07-66.
e-mail: dissovetsibadi@bk.ru

Поступил в съем 02.11.2021
РД