

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Катюхина Е.Б.

«Разработка усовершенствованных оценок качества деформируемого металла по характеристикам механических испытаний», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов»

При лабораторных испытаниях определяются ряд механических характеристик, которые используются для ранжирования металлов по показателям прочности и жёсткости. Для повышения информативности проводимых испытаний в настоящее время широко используются компьютерные технологии. В связи с этим актуальность диссертации Е.Б. Катюхина, в которой рассматриваются инновации, связанные с проведением инженерных анализов сопротивления металла деформации и наклёпа, несомненна.

Очевидной научной новизной и практической ценностью обладают основные результаты работы – введение понятия «энергетическая податливость» и установление её критериев, характеризующих сопротивление накоплению деформаций при нарастающем механическом воздействии, а также предложения по усовершенствованию методов испытания металла на растяжение и сжатие.

Достоверность полученных автором диссертации результатов также не вызывает сомнений, так как получены с применением современных приборов измерения и воспроизводимостью экспериментов; качественным совпадением результатов моделирования с результатами известных теоретических и экспериментальных исследований, а также обширными исследованиями автора.

Основные положения диссертационной работы опубликованы, содержание научных публикаций соответствует теме диссертационных исследований и решённым научным задачам.

Содержание и тема исследований соответствуют паспорту специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

Считаем, что диссертационная работа «Разработка усовершенствованных оценок качества деформируемого металла по

характеристикам механических испытаний» отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Катюхин Евгений Борисович заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

Заведующий кафедрой  
сопротивления материалов  
доктор технических наук по специальности  
01.02.06 – Динамика, прочность машин,  
приборов и аппаратуры, профессор



Павлов Валентин Фёдорович

Доцент кафедры сопротивления материалов,  
кандидат технических наук по специальности  
05.05.03 – Прочность и тепловые режимы  
летательных аппаратов, доцент



Шадрин Валентин Карпович

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С.П. Королёва» (Самарский университет)  
443086, Россия, Самара, Московское шоссе, 34.  
Кафедра сопротивления материалов  
тел.: (8-846)2674526  
e-mail: sopromat@ssau.ru

