

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Цветкова Виталия Владимировича «Краевые задачи ползучести поверхностно упрочнённых цилиндров при различных видах квазистатического нагружения», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела

Управление свойствами поверхностного слоя деталей с целью увеличения усталостных характеристик путём создания в нём благоприятных остаточных напряжений, разработка расчётных методик оценки релаксации остаточных напряжений в условиях ползучести является весьма актуальной задачей.

Автор внёс заметный теоретический вклад в малоизученную область влияния ползучести на релаксацию остаточных напряжений упрочнённых деталей под действием растягивающей нагрузки, крутящего момента и внутреннего давления при нормальных и повышенных температурах. Теоретические разработки и полученные методики расчёта подтверждены на большом количестве экспериментального материала.

Достоверность полученных в диссертации результатов достигнута путём научно обоснованной постановки задач исследования, корректностью использования математического аппарата, экспериментальным подтверждением разработанных расчётных методик.

Представленная работа прошла достаточную апробацию, так как результаты исследования регулярно докладывались на научно-технических конференциях, опубликованы в научных журналах, в том числе в изданиях, рекомендуемых ВАК Минобрнауки. Все части работы достаточно полно освещены в автореферате.

В качестве замечания отметим следующее. В автореферате в п. 2.3, п. 2.5 приведены результаты экспериментальной проверки методики решения краевых задач для ползучести и длительной прочности в условиях сложного напряжённого состояния. Однако численных значений отклонения расчётных данных от опытных в автореферате не приведено, как и нормы, в которой эта оценка осуществлялась. Отмеченный недостаток не является принципиальным и не влияет на положительное отношение к работе.

Работа является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным соискателем самостоятельно и на достаточно высоком

уровне. Рассматриваемая диссертация соответствует паспорту специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твёрдого тела и требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а её автор Цветков В. В. заслуживает присвоения учёной степени кандидата физико-математических наук.

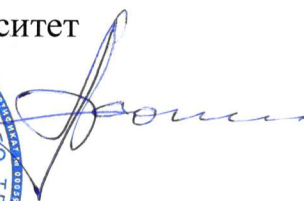
Профессор кафедры «Прикладная математика, информатика и информационные системы» ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»,  
доктор технических наук (01.02.04),  
доцент,



Георгий Юрьевич Ермоленко

Подпись Георгия Юрьевича Ермоленко  
заверяю

Первый проректор ФГБОУ ВО  
«Самарский государственный университет  
путей сообщения»,  
к.т.н., доцент



В. В. Асабин

4 июня 2018 года

Я, Ермоленко Георгий Юрьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Служебный телефон:  
8 (846) 255-67-15  
E-mail: [georgy12@yandex.ru](mailto:georgy12@yandex.ru)

Служебный адрес:  
443066, г. Самара,  
Первый Безымянный переулок, 18,  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный  
университет путей сообщения»,  
кафедра «Прикладная математика,  
информатика и информационные  
системы».