

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петракова Игоря Евгеньевича  
«**Моделирование упругого деформирования композитных пластин, по-разному  
сопротивляющихся растяжению и сжатию**», представленной  
на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук  
по специальности 1.1.8.«Механика деформируемого твердого тела»

Представленная работа посвящена моделированию композитных материалов – широко распространённому классу материалов, обладающих уникальным соотношением веса и прочности, но из-за сложной структуры, требующие уточненных моделей, способных учитывать эту структуру и особенности материала такие как разномодульность и разнопрочность. В связи с этим задача моделирования разномодульных материалов безусловно актуальна.

В качестве метода построения определяющих уравнений выбран обобщённый реологический метод, что обеспечивает корректность полученных в работе моделей. Для численного решения применялся метод конечных элементов в совокупности с полученными определяющими уравнениями и были проведены расчеты деформирования пластин из разномодульных композитных материалов.


В качестве замечаний хотелось бы отметить наличие опечаток, а также грамматических и пунктуационных ошибок. Данные замечания не снижают научной и практической значимости полученных результатов. Считаю, что диссертационная работа «Моделирование упругого деформирования композитных пластин, по-разному сопротивляющихся растяжению и сжатию» соответствует паспорту специальности 1.1.8. «Механика деформируемого твердого тела», выполнена на высоком уровне и является завершённым научным исследованием, а ее автор Петраков Игорь Евгеньевич безусловно заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук.

Профессор кафедры информационных экономических систем

Федерального автономного образовательного учреждения

Сибирский государственный университет науки и технологий

имени М.Ф.Решетнева

доктор физико-математических наук, профессор (  Сенашов Сергей Иванович

Адрес: Российская федерация, 660037, г.Красноярск, 05.09.2023.

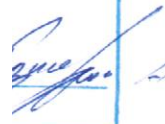
Просп.им. газ. «Красноярский рабочий», 31, раб. телефон 8(391)2919143, e-mail [sen@sibsau.ru](mailto:sen@sibsau.ru),

Я, Сенашов Сергей Иванович, даю согласие на включение своих персональных данных и документов, в связи с защитой диссертации Петракова Игоря Евгеньевича и их дальнейшей

обработки (  Сенашов Сергей Иванович



Доверяю

 С.Е.