

ОТЗЫВ

На автореферат диссертационной работы

Плотникова Александра Сергеевича на тему «Определение неоднородных полей остаточных напряжений», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук.

Специальность 1.1.8. – «Механика деформируемого твёрдого тела»

Диссертационная работа Плотникова А.С. посвящена разработке методов исследования остаточных напряжений в упругих телах. Направление работы является современным и актуальным. Целью работы ставится разработка подхода к определению трёхмерных неоднородных полей остаточных напряжений по результатам измерений перемещений в упругих изотропных материалах.

Работа состоит из четырёх глав. В первой главе приведён литературный обзор существующих методов исследования остаточных напряжений. Во второй главе представлен метод определения неоднородных в плоскости остаточных напряжений. В третьей главе представлен метод определения неоднородных по глубине остаточных напряжений. В четвёртой главе приведены результаты оценки диапазона применимости упругих определяющих соотношений в задаче определения остаточных напряжений по результатам измерения компонент вектора перемещений.

Предложенный автором подход может быть использован для проведения измерений неоднородных полей остаточных напряжений в лабораториях и на производствах.

Работа вызывает следующее замечание. Приведённые автором методы, предназначенные для обработки экспериментальной информации, проверены только в численном эксперименте. Больше доверие вызывала бы верификация в физическом опыте.

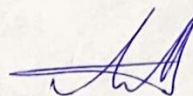
Отмеченное замечание носит характер пожелания и не влияет на общую положительную оценку работы. Диссертационная работа Плотникова

Отдел документационного
обеспечения МАИ

«12» 02 2024 г.

А.С. представляет собой завершённое исследование, отвечает всем требованиям к кандидатским диссертациям, а сам Плотников А.С. заслуживает присуждения ему степени кандидата физико-математических наук.

Начальник бригады проектно–конструкторского центра «Прочность» АО Туполев,
кандидат технических наук



Абдуллин М.Р.

07.01.2024

105005, г. Москва, наб. Академика Туполева, д. 17

Тел.: +7 (499) 263-77-77 доб. 78-15 E-mail: maratabdullin@mail.ru

Подпись Абдуллина Марата Равильевича заверяю:

Ведущий специалист

А.Б. Дубова

