

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Яковлева Александра Александровича на тему:
«Прогнозирование разрушения стальных листовых элементов с концентраторами напряжений на основе кинетики пассивных тепловых полей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела.

Диссертационная работа посвящена актуальной задаче механики твердого деформируемого тела - разработке термографических способов по выявлению опасных состояний в локальных объемах деталей конструкций и предотвращению в них зарождения и развития разрушения.

Научная новизна работы заключается в установлении закономерностей процессов деформирования и теплообразования в конструктивно-технологических формах стальных стержней и сварных трехслойных плит из низкоуглеродистых сталей при их силовом нагружении в широком диапазоне климатических температур.

Практическую значимость диссертации составляют разработанные критерии определения работоспособности деформируемых стальных конструкций и их технология диагностики методами дистанционной пассивной компьютерной термографии.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Из перечисленных в ведении известных ученых их значительная часть не занималась термодинамикой в деформируемых локальных зонах металлических конструкций.
2. В тексте нет информации о связи в локальных зонах температуры нагрева в линиях скольжения с величиной деформации.
3. В реферате не представлены величины температурных напряжений в локальных зонах, в связи с их нагревом при пластической деформации.

Тем не менее, несмотря на замечания, диссертация Яковлева Александра Александровича является одной из пионерных в области теплообразования при деформировании стальных элементов. Считаем, что научно-квалификационная работа, выполненная на высоком исследовательском уровне, отвечает требованиям по присуждению ученых степеней. Автор диссертации – Яковлев Александр Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела.

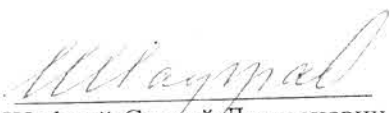
Доктор технических наук, профессор, профессор кафедры металлических и деревянных конструкций ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)»

Кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой металлических и деревянных конструкций ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)»

Россия, г. Новосибирск, ул. Тургенева, 159, 630008

+7 383 266 75 25

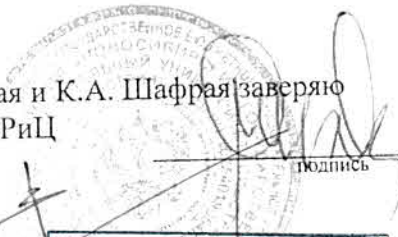
mdk@sibstrin.ru

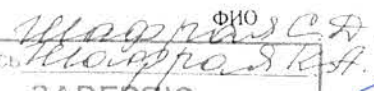
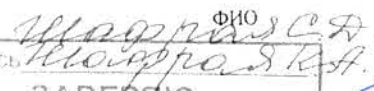

Шафрай Сергей Дмитриевич
«06» июня 2025 г.


Шафрай Константин Анатольевич
«06» июня 2025 г.

Подпись С.Д. Шафрая и К.А. Шафрая/заверяю
ИО проректора по НРиЦ

О.Ю. Михальченко


БЕЛАРУСКИ НАЦЫЯНАЛЬНЫ
ТЭХНІЧНЫ УНІВЕРСІТЭТ
10. 06. 2025 г.
УВАХ. № 1201


Подпись 
ЗАВЕРЯЮ
Начальник отдела НГАСУ (Сибстрин)
Яковлев Н.И.

с отзывом ознакомлен 11.06.25 Яковлев А.А.