

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Зуева Евгения Александровича
на тему «Исследование напряженно-деформированного состояния и
механизмов разрушения объектов тяжелого машиностроения»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 01.02.06 – Динамика, прочность машин, приборов и
аппаратуры**

Диссертационная работа Зуева Е.А. посвящена разработке, обоснованию и внедрению методик диагностирования состояния и технологических решений, гарантирующих конструкционную прочность и безотказное функционирование базовых деталей оборудования тяжелого машиностроения при длительной эксплуатации. Актуальность темы исследования определяется необходимостью оценки текущего состояния элементов конструкций тяжелого машиностроения, важностью определения истинного запаса прочности и возможностью увеличения ресурса при их длительной эксплуатации.

В работе Зуева Е.А. представлены результаты теоретических, экспериментальных и численных методов решения поставленных задач, позволяющих прогнозировать долговечность исследуемых объектов тяжелого машиностроения. Практическая значимость работы обусловлена реализованными на металлургических предприятиях России техническими решениями, которые позволяют обеспечивать безотказную эксплуатацию объектов тяжелого машиностроения при работе в проектируемом режиме и при определенных технологических условиях.

Основные результаты работы определяют актуальность, практическое применение и новизну научного исследования.

По автореферату имеются следующие замечания:

1) В теме работы заявлено об исследовании напряженно-деформированного состояния элементов конструкций. Однако по тексту автореферата приводятся результаты исследования только напряженных состояний элементов конструкций и ничего не сказано про их деформационное состояние.

2) На графиках рис. 4 не указаны числовые значения времени и напряжений по соответствующим осям. Данные графики являются схематическими или имеют отношение к реальной колонной проставке в определенные (известные) моменты времени при заданной (известной) силе нагружения прессы?

3) На рис. 12 представлен график зависимости концентрации напряжений от процента поврежденной (поврежденности?) резьбы. Из текста автореферата не ясно, является ли представленный график результатом аппроксимации данных расчета или это результат аналитического метода расчета, и какого, если это имеет место в работе.

Отмеченные недочеты имеют частный характер и не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы.

Отдел документационного
обеспечения МАИ

«06» 06 2022г

