

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Заболотского Андрея Васильевича «Многоуровневый подход к прогнозу трещинообразования в квазихрупких композиционных материалах в условиях градиента температуры», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 1.1.8 – механика деформируемого твердого тела.

Актуальность работы Заболотского А.В. определена необходимостью планирования сроков эксплуатации агрегатов для производства металла и анализа причин преждевременного выхода из строя огнеупорных футеровок. Сформулированная в автореферате цель работы отражает существующую проблему эксплуатации огнеупоров в металлургии.

Для достижения поставленной цели диссертантом сформулированы локальные задачи, касающиеся как математического описания огнеупорных материалов, процесса их разрушения и разработки экспериментальной методики границ применимости предложенного подхода. Для решения поставленной задачи автором проведена глубокая теоретическая подготовка, результатом которой явилась формулировка критерия, позволяющего анализировать возможные направления роста трещин в материалах при известной картине напряженно-деформированного состояния и оценивать их ресурс. Проведена значительная экспериментальная работа, включающая как лабораторные исследования, так и анализ результатов промышленной эксплуатации материалов, подтверждающая правомерность применения теоретических результатов.

Следует отметить оригинальный подход автора к выбору примеров для иллюстрации метода анализа, включающих материалы различной природы – огнеупоры, пресноводный лед и литейные чугуны.

Предложенная методика имеет документальное подтверждение о ее применении для решения реальных конструкторских проблем и анализа результатов

промышленной эксплуатации огнеупорных и других материалов.

Сформулированные автором положения, касающиеся научной новизны и практической значимости обоснованы и убедительны.

Содержание, структура и объем автореферата соответствуют требованиям, предъявляемым к квалификационным работам на соискание ученой степени доктора наук.

Заболотский Андрей Васильевич заслуживает присуждения ему искомой ученой степени доктора технических наук по специальности 1.1.8 – механика деформируемого твердого тела.

Сарычев Борис Александрович

Кандидат технических наук по специальности 05.16.02 металлургия чёрных, цветных и редких металлов

Главный специалист по сталеплавильным процессам и огнеупорным материалам НТЦ ПАО «ММК»

Я, Сарычев Борис Александрович согласен на обработку персональных данных

Подпись Сарычева Б.А. удостоверяю:

Ведущий специалист БОТИЗ НТЦ  Алексеева О.В.

Сведения об организации:

Публичное Акционерное Общество «ММК»

Ул. Кирова, 93, г. Магнитогорск, Челябинская область, 455000
т. 24-74-16, ф. 24-35-39