

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пережогина Виталия Юрьевича
«Оценка факторов, определяющих воспроизводимость результатов цифровых измерений
структур в сталях и сплавах», представленную на соискание учёной степени кандидата
технических наук по специальности
05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов»

Очевидным фактом является то, что использование балльных оценок сопровождается определенной субъективностью. Это стало причиной появления исследований, касающихся автоматизации измерения параметров структур металлографических изображений. Представленное в диссертации направление, связанное с цифровизацией измерений в металлографии, несомненно, является актуальным.

Автор показал конкретные недостатки традиционных балльных оценок, разработал стандартные подходы металлографических исследований, в качестве альтернативы разработал процедуры обработки изображений основных типов структур и сопутствующих изломов, а также показал эффективное их применение на реальных структурах сталей и сплавов. Все это явно показывает научную новизну работы, и её хорошие практические перспективы как для научных коллективов, так и для лабораторий металлургических и металлообрабатывающих предприятий.

Достоверность результатов работы определяется в первую очередь применением статистического аппарата на всех этапах исследования, а также использованием современного оборудования и программного обеспечения.

Результаты работы в полной мере описаны в 5 научных статьях в изданиях, рецензируемых ВАК.

Замечания по автореферату:

1. В автореферате описано измерение параметров фасеток хрупких изломов стали 09Г2С. Не ясно применялись ли предлагаемые автоматизированные процедуры для анализа вязких изломов исследуемых сталей?

2. Было бы также полезно обсудить в работе возможности применения разработанных процедур для сплавов, в которых дисперсность структурных составляющих ограничивает применение световой микроскопии, и в этой связи используется сканирующая микроскопия.

Однако сделанные замечания ни в какой мере не снижают общей высокой оценки работы и носят рекомендательный характер.

Закключение. Диссертационная работа «Оценка факторов, определяющих воспроизводимость результатов цифровых измерений структур в сталях и сплавах» соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском технологическом университете "МИСиС", предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Пережогин Виталий Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

Трушникова Анна Сергеевна,
Кандидат технических наук,
Акционерное общество «Композит» (АО «Композит»),
141070, Россия, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, 4,
Тел. +7 (495) 513-22-93,
trushnikova@mail.ru

Трушников

Директор Трушников А.С. заверяю.

Заведующий кафедрой

кадров АО «Композит»

Директор И.Ч. Перов

