

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Редникова Сергея Николаевича на тему «РАЗВИТИЕ МЕТОДОЛОГИИ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ И РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ МАШИН», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.13 - "Машины, агрегаты и процессы (металлургия)"

Научное направление, в котором выполнена диссертационная работа, безусловно является актуальным, поскольку качественные показатели производимой продукции в значительной степени определяются состоянием и работоспособностью машин, агрегатов и технологических процессов. В названии диссертационной работы удачно сформулированы цель исследования, его задачи и степень использования достигнутых результатов в различных секторах металлургического производства. Сформулированная в работе цель достигается за счет разработки научных основ совершенствования систем диагностирования металлургического оборудования, что в свою очередь при использовании в металлургической отрасли приводит к повышению эффективности производства.

Достоинством диссертационной работы является то, что задачи, поставленные автором, комплексно решаются с использованием методов математического моделирования и экспериментальных методов исследования на лабораторных установках и на промышленных объектах с использованием современного комплекса приборов и исследовательского оборудования.

Автором диссертационной работы в автореферате грамотно и доходчиво сформулированы положения о её научной новизне и теоретической значимости

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»	
за №	
Дата регистрации	15.08.2022
Фамилия регистратора	

отдельных положений. Большое внимание уделено практической значимости результатов выполненной диссертационной работы. Достигнутые результаты базируются на теоретических методах совершенствования систем бесконтактной комплексной диагностики; созданной и экспериментально проверенной методики расчета объёмного распределения температур для заданных условий; обоснованных методиках оценки физико-химических параметров рабочих сред и смазывающих материалов в зонах критических воздействий.

Основные положения диссертации отражены автором в 52 научных работах, из них – 32 публикации в рецензируемых журналах, из них 6 статей – в изданиях, индексируемых в международных базах Scopus и Web of Science, 26 статей – в журналах из перечня ВАК РФ, и 2 монографии. По результатам исследований получено 8 патентов. Результаты проведенных исследований неоднократно докладывались и обсуждались на международных и российских научных конференциях. Это свидетельствует о том, что Сергей Николаевич Редников является активным научным исследователем, известным широкому кругу ученых и производственников. Его высокая научная квалификация, судя по работе и публикациям, не вызывает сомнения.

По автореферату имеются следующие замечания:

- 1) В автореферате не высказано мнение автора по поводу развития новых, перспективных направлений исследований в области диагностики состояния оборудования и технологических процессов металлургии.
- 2) Во второй главе (с.12 автореферата) из текста не ясно какие одновременно проводимые процедуры диагностики обладают более высокой точностью выявления дефектов при диагностировании.

Указанные замечания носят частный характер и не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы.

