



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный политехнический университет»
(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)

ИНН 7804040077, ОГРН 1027802505279,
ОКПО 02068574

Политехническая ул., 29, С.-Петербург, 195251
Телефон (812) 297-20-95, факс 552-60-80
E-mail: office@spbstu.ru

17.11.2014 № K-14

на № _____ от _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

М.В. ЗАХАРЧЕНКО

«Разработка и внедрение устройства и технологии ускоренного охлаждения для обеспечения механических свойств металла рельсовых накладок», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Металлургия чёрных, цветных и редких металлов

Термообработка рельсовых накладок – одно из узких мест в технологической цепочке их производства. До последнего времени управление и экологичность этого процесса не служили предметом серьёзного анализа, поэтому работа М.В. Захарченко, безусловно, актуальна. Изюминка исследования – управление качеством изделий на стадии ускоренного охлаждения. Здесь разумно сочетаются использование аналитических решений и результаты экспериментов на созданной автором установке. Сильной стороной диссертации считаю то, что работа доведена до практической реализации – что, в высшем смысле, служит лучшим подтверждением её уровня..

Работа хорошо построена, выдвинутые признаки новизны доказательны, а полученные результаты не только интересны, но и дают много важной для практики информации.

Сказанное позволяет считать диссертационную работу М.В. Захарченко квалифицированной и полезной.

Замечания по автореферату сводятся к следующему.

1. При формулировке краевой задачи теплопроводности (с.7,8) не указано, как и почему выбиралась упрощённая геометрия накладки. Это же относится к граничным условиям (3) – (5).
2. Неясно, как оценивались метрологические показатели эксперимента.
3. Линейные аппроксимации (рис.4 – 7), конечно, проще остальных, но всегда ли оправдан их выбор – при немалом разбросе опытных точек?
4. Автореферат написан тяжеловесно, а терминология не всегда соответствует общепринятой в теории теплообмена.

Несмотря на замечания, считаю, что рецензируемая диссертационная работа соответствует требованиям п.9, предъявляемым «Положением о присуждении ученых степеней» к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Захарченко Мария Владимировна, заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Металлургия чёрных, цветных и редких металлов.

Заведующий кафедрой
«Теоретические основы теплотехники»,
лауреат премии Гособразования СССР,
член Международной Энергетической Академии
и Международной академии холода,
доктор технических наук, профессор



Вх. № 05-19/1-326
от 24.11.14 г.