

### Отзыв

на автореферат диссертационной работы Полевого Егора Владимировича «Разработка ресурсосберегающей технологии дифференцированной термической обработки длинномерных железнодорожных рельсов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов»

Диссертация Полевого Е.В. посвящена разработке ресурсосберегающей технологии воздухоструйной дифференцированной термической обработки железнодорожных рельсов. Тема диссертации выбрана актуальная, имеющая большое практическое значение.

Научная новизна диссертации заключается в: получении новых данных о кинетике распада горячедеформированного аустенита стали марки Э76ХФ, используемой для производства рельсов; определении и научном обосновании закономерностей влияния различных легирующих элементов, способов нагрева на структуру и свойства рельсовой стали; установлении зависимостей и закономерностей влияния параметров охлаждающего воздуха на скорости охлаждения металла в различных участках по сечению головки рельсового профиля.

Исследования, выполненные автором, позволили разработать и внедрить в условиях АО «ЕВРАЗ Западно-Сибирский металлургический комбинат» новую ресурсосберегающую технологию воздухоструйной дифференцированной термической обработки железнодорожных рельсов.

Материалы диссертации достаточно полно опубликованы в открытой печати в 22 публикациях, в том числе в 8 статьях в изданиях, рекомендованных ВАК, доложены и обсуждены на конференциях различного уровня, в том числе международных.

По автореферату имеются следующие вопросы:

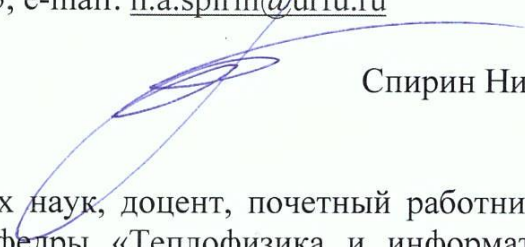
1) Из текста автореферата не понятно, как автор обеспечивал подобие тепловых и аэродинамических процессов при физическом моделировании на лабораторной установке?

2) Какое влияние, по мнению автора, оказывают сезонные колебания температуры и влажности атмосферного воздуха на скорость охлаждения рельсов при воздухоструйной закалке и механические свойства получаемого металлопроката?

Сформулированные выше вопросы не влияют на общую положительную оценку работы. Диссертационная работа Полевого Е.В. является завершённой научно-квалификационной работой, она в полной мере

соответствует требованиям п. 9, предъявляемым «Положением о присуждении учёных степеней» к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук, а её автор, Полевой Егор Владимирович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

Доктор технических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ, заведующий кафедрой «Теплофизика и информатика в металлургии» Института новых материалов и технологий Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», профессор.  
Тел. (343) 375-48-15, e-mail: [n.a.spirin@urfu.ru](mailto:n.a.spirin@urfu.ru)



Спирин Николай Александрович

Доктор технических наук, доцент, почетный работник сферы образования РФ, профессор кафедры «Теплофизика и информатика в металлургии» Института новых материалов и технологий Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина».

Тел./факс: +7 (343) 375-44-51, e-mail: [lavrov.vladislav@gmail.com](mailto:lavrov.vladislav@gmail.com)

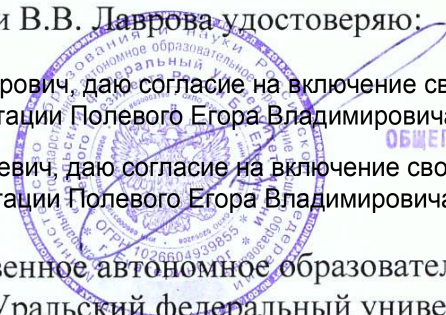


Лавров Владислав Васильевич

Подпись Н.А. Спирина и В.В. Лаврова удостоверяю:

Я, Спирин Николай Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Полевого Егора Владимировича, и их дальнейшую обработку

Я, Лавров Владислав Васильевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Полевого Егора Владимировича, и их дальнейшую обработку



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»  
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира 28  
E-mail: [rector@urfu.ru](mailto:rector@urfu.ru)  
Тел./факс: +7 (343) 375-44-39  
Официальный сайт: <https://urfu.ru>

7 июня 2018 года