

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Штайгера Максима Григорьевича на тему:
«Особенности структурообразования металла рельсового стыка в условиях
термомеханического воздействия в процессе сварки», представленную на
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.16.09 Материаловедение (в машиностроении)

Диссертационная работа Штайгера М.Г. посвящена проблеме повышения физико-механических свойств перлита, образующегося в высокоуглеродистых рельсовых сталях в условиях термомеханического воздействия в процессе сварки.

Работа бесспорно актуальна ввиду того, что, не смотря на многочисленные работы в направлении повышения качества рельсового проката и оптимизации режимов сварки стыков рельсов, количество дефектов сварного шва все еще остается на достаточно высоком уровне.

Необходимо отметить, что выполнение исследований в рамках гос.заданий, хоз. договорных работ, либо критических технологий РФ добавило бы работе актуальности и значимости.

В диссертационной работе Штайгером М.Г. получены новые научные данные, расширяющие представления о физических явлениях, возникающих при высокотемпературном деформационном воздействии на высокоуглеродистые рельсовые стали в ЗТВ сварного стыка и морфологических особенностях перлита, что несомненно вносит вклад в науку о материалах и в развитие технологий сварки рельсов.

Широкий спектр применяемых в работе современных методов анализа позволяет говорить о достоверности результатов и выводов.

Сформулированные автором рекомендации по режимам термообработки, обеспечивающим минимизацию снижения твердости в ЗТВ рельсового стыка в процессе сварки очевидно имеют практическую значимость и будут полезны для структур ОАО «РЖД».

Существенных недостатков по работе нет. В автореферате присутствуют опечатки непринципиального характера.

Таким образом, тема диссертационной работы Штайгера М.Г. является актуальной. Отраженные в ней результаты имеют важное научное и прикладное значение.

Диссертация Штайгера Максима Григорьевича «Особенности структурообразования металла рельсового стыка в условиях термомеханического воздействия в процессе сварки» представляет собой завершенное научное исследование, которое содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты и свидетельствует о личном вкладе автора в развитие науки о материалах.

Считаем, что работа отвечает требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, определенным в п. 9 Положения о присуждении ученых степеней в ФГАОУ ВО «Уральский

федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», утвержденный приказом ректора от 21 октября 2019 года № 879/03, а ее автор, Штайгер Максим Григорьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 Материаловедение (в машиностроении)

Даем согласие на обработку персональных данных.

Доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой естественнонаучных дисциплин имени профессора В.М. Финкеля «Сибирского государственного индустриального университета»

Громов Виктор Евгеньевич

Кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры материаловедения, литейного и сварочного производства «Сибирского государственного индустриального университета»

Крюков Роман Евгеньевич

31.05.2021 г.

Подпись В.Е. Громова и
Р.В. Крюкова удостоверяю
Начальник ОК СиБГИУ



Миронова Татьяна Анатольевна

654006, Россия, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Кирова, 42,
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»
Телефон: 8(3843) 46-22-77
e-mail: gromov@physics.sibsiu.ru