

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Лебедева Михаила Алексеевича** на тему **«Исследование формирования остаточных напряжений и текстуры в гетерогенных поверхностных слоях и покрытиях»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.1 – **Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов**

Современное машиностроительное производство требует внедрения технологий получения все более совершенных по структуре и свойствам материалов. С этой целью одной из важнейших задач ученых-материаловедов является совершенствование существующих методик исследования таких материалов. Диссертационная работа Лебедева М.А. направлена на совершенствование рентгеновских методик и выявление закономерностей формирования остаточных напряжений и текстуры в сталях с гетерогенной структурой поверхностных слоев для повышения надежности их применения в машиностроении.

Автором работы исследованы закономерности формирования фазового состава, остаточных напряжений и текстуры при прокатке и термической обработке трип сталей, а также закономерности влияния параметров ионно-плазменного нанесения нитридных покрытий на их текстуру и свойства. Выявлен механизм формирования остаточных напряжений в сварном соединении и наплавке на рельсовой стали. Разработана методика оценки остаточных напряжений гетерогенных материалов. Предложен критерий отбора текстурных компонентов в условиях неравновесного формирования покрытия.

Достоверность полученных автором работы научных результатов с применением современных методов исследований и обработки полученных данных не вызывает сомнений. Освещение результатов работы на 5 международных и 1 всероссийской научных конференциях свидетельствуют о достаточной апробации данной работы. Необходимо отметить, что автором работы опубликовано 8 научных трудов, в том числе 4 публикаций в изданиях,

рекомендованных ВАК РФ и 4 публикации в изданиях, входящих в международную базу данных и систему цитирования «Scopus».

Автореферат и опубликованные работы в полной мере отражают основные идеи и выводы диссертационной работы.

К недостатку работы можно отнести отсутствие в автореферате каких-либо объяснений различия в кинетике фазовых превращений на поверхности и в подповерхностных слоях холоднокатаной ленты из трип-стали ВНС9-Ш.

Несмотря на отмеченный недостаток, диссертационная работа отвечает требованиям Минобрнауки РФ ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, определенным п. 9 «Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней и ученых званий» по специальности 2.6.1 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов, а ее автор Лебедев Михаил Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Заведующий кафедрой «Материаловедение и композиционные материалы» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», доктор технических наук по специальности 05.16.09 – Материаловедение (машиностроение), старший научный сотрудник, доцент
400005, г. Волгоград, проспект им. В.И. Ленина, дом 28, Тел.: +7 (8442) 24-80-94
e-mail: mv@vstu.ru

Гуревич
Леонид Моисеевич



Преподаватель кафедры «Машины и технология литейного производства» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», кандидат технических наук по специальности 05.16.04 – Литейное производство
400005, г. Волгоград, проспект им. В.И. Ленина, дом 28, Тел.: +7 (8442) 24-80-45
e-mail: aa-belov@bk.ru

Белов
Артем Алексеевич

