

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Фомина Алексея Викторовича на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05. 16. 05 – «Обработка металлов давлением» на тему «Исследование формоизменения заготовки, полученной винтовой прошивкой, для производства железнодорожных колес».

Диссертационная работа Фомина А.В. посвящена актуальной теме и направлена на повышение эксплуатационных характеристик, качества, а также ресурса работоспособности железнодорожных колес за счет использования, в качестве исходной заготовки, предварительно деформированной в стане винтовой прокатки заготовки.

В работе представлены результаты исследования формоизменения полой заготовки, полученные на основе экспериментальных исследований, моделирования технологических операций (свободной осадки, осадки с разгонкой в технологическом кольце, формовки) в программном комплексе Deform 3D.

В диссертации на высоком научном уровне выполнен комплекс работ по исследованию влияния предварительной деформации на механические свойства колесной стали.

На основе полученных результатов выполнено промышленное апробирование технологического процесса производства железнодорожных колес диаметром $\varnothing 957$ мм с использованием полых заготовок, полученных методом винтовой прокатки. Показана перспективность производства железнодорожных колес из заготовки, полученной винтовой прошивкой.

Полученные результаты являются новыми и достоверными, вносящими существенный вклад в теорию и технологию производства железнодорожных колес.

Содержание работы широко освещено в научно-технической литературе и известно специалистам. В представленных работах автором определены основные идеи и направления проводимых исследований, предложены и обоснованы методы исследования процессов, новые технические решения, проанализированы, обобщены и систематизированы результаты собственных исследований.

Представленный автореферат свидетельствует, что диссертационная работа Фомина А.В. является научно-квалификационной работой, соответствует паспорту специальности 05. 16. 05 – «Обработка металлов давлением», выполнена на актуальную тему, имеет научную новизну и практическую значимость, вносит вклад в теорию и практику производства железнодорожных колес, отвечает критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор - Фомин Алексей Викторович заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 05. 16. 05 – «Обработка металлов давлением».

Главный специалист ГНЦ РФ
АО «НПО «ЦНИИТМАШ», д.т.н.

О.А. Кобелев

Подпись Кобелева О.А. заверяю:

Ученый секретарь



М.А. Бараненко