

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Струина Дмитрия Олеговича  
«Совершенствование технологии продольной прокатки труб на основе  
создания и использования новых научно обоснованных технических решений», представленной  
на соискание учёной степени кандидата технических наук

В связи с постоянным ужесточением требований, предъявляемым к точности геометрических параметров бесшовных труб и состоянию поверхности, а также необходимостью получения новых математических зависимостей для осуществления оперативного расчёта параметров процесса прокатки на новых ТПА с непрерывным станом, имеющих высокую сходимость результатов расчёта с промышленными данными, диссертационная работа Струина Д.О. является актуальной.

Научная новизна заключается в следующих исследованиях и разработках автора. В процессе выполнения работы на основании промышленных данных автором проведён численный анализ характеристик точности гильз, раската, готовых труб с учётом всех прокатных станов горячего передела, установленных в линии ТПА со станом PQF ПАО «ТАГМЕТ». Отражено влияние каждой операции горячего передела на точность готовых труб, что позволило определить дальнейшее направление исследований, с точки зрения, совершенствования технологии прокатки с целью уменьшения количества дефектов и повышения точности труб. Выполнен комплекс работ, направленный на разработку научно обоснованной калибровки валков стана PQF и разработку методики расчёта рациональных режимов прокатки для станов продольной прокатки линии ТПА, включающий: математическую модель, результаты промышленных исследований, результаты компьютерного и физического моделирования, опытно-промышленные прокатки с применением новых систем калибров трёхвалкового непрерывного стана PQF с удерживаемой оправкой.

Практическая значимость заключается в разработанном и запатентованном прокатном инструменте стана PQF, применение которого в процессе опытно-промышленных прокаток, позволило уменьшить количество дефектов прокатного происхождения и улучшить точность готовых труб. Результаты работы внедрены в учебный процесс АО «ВТЗ» и ФГАОУ ВО «ЮУрГУ» (НИУ) по профилю «Обработка металлов давлением».

Опубликовано 6 статей в изданиях, рекомендованных ВАК, получено два патента.

Имеется следующее замечание к автореферату:

При расчёте геометрических параметров очага деформации в трёхвалковом калибре не учтена величина уширения раската по выпуску калибра в зависимости от марки стали, также не учтена величина упругой деформации рабочих клетей стана PQF.

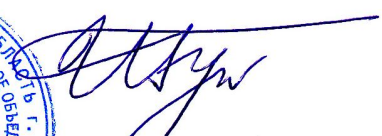
Данное замечание не снижает научной и практической значимости диссертационной работы.

Судя по автореферату, диссертация представляет собой завершённую научно-исследовательскую работу на актуальную тему, выполнена на высоком научном уровне, имеет практическую ценность и достаточно широко опубликована в печати.

Считаем, что диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Струин Дмитрий Олегович заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением.

Генеральный директор  
АО НПО «БелМаг», д-р техн. наук



  
Гун. И.Г.

Начальник ОРИП  
АО НПО «БелМаг», д-р техн. наук

  
Михайловский И.А.

Технический директор  
АО НПО «БелМаг», канд. техн. наук

  
Калмыков Ю.В.

24.11.2016 г.

Гун Игорь Геннадьевич  
доктор технических наук,  
генеральный директор АО НПО «БелМаг».  
455019, Россия, Челябинская область,  
Г. Магнитогорск, ул. Матросова, 1/1, строение 4.  
Тел.: +7 (3519) 58-07-07  
E-mail: [inbox@belmag.ru](mailto:inbox@belmag.ru)