

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Первухина Александра Евгеньевича  
«Проявление неоднородности пластической деформации в процессах волочения проволоки из благородных металлов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением

Диссертационная работа посвящена повышению эффективности волочения тонкой и тончайшей проволоки из цветных металлов и их сплавов.

Актуальность работы заключается в отсутствии в научно-технической литературе сведений о реологических свойствах сплавов драгоценных металлов и, как следствие, обосновании рациональных технологических режимов волочения проволоки из них. Она также подчеркивается тем, что исследования выполнены в рамках государственных заданий и научных проектов с профильными предприятиями.

На основании выполненных автором теоретических и экспериментальных исследований автором в плане научной новизны получены новые данные о реологических свойствах исследуемых сплавов и результаты компьютерного моделирования процессов волочения и скальпирования. Практической реализацией результатов исследований стали технологические режимы холодной обработки проволоки, принятые к использованию на АО «Екатеринбургский завод ОЦМ».

Основные результаты по теме диссертации отражены в 11 публикациях, 3 из которых опубликованы в рецензируемых изданиях из перечня ВАК и 2 в изданиях, индексируемых в международных базах цитирования. Результаты диссертации представлены на научно-технических конференциях различного уровня, в том числе и международных.

В качестве замечаний следует выделить следующие.

1. В соответствии со стандартами (ГОСТ Р 52793–2007 Металлы драгоценные. Термины и определения) для изучаемых материалов рекомендуется использовать термин драгоценные металлы.
2. Неясна логика проведения исследований по скальпированию (стр. 12 автореферата) на других сплавах (серебра и меди), так как основные исследования проведены для сплавов платины.

Замечания носят уточняющий характер и не влияют на значимость результатов исследований, поэтому можно признать, что представленная работа Первухина Александра Евгеньевича соответствует требованиям, определенным п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 05.16.05 Обработка металлов давлением.

Заведующий кафедрой обработки металлов давлением  
института цветных металлов и материаловедения  
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»,  
доктор технических наук, профессор,  
Заслуженный изобретатель РФ

 Сидельников Сергей Борисович

660025, г. Красноярск, пр. им. газеты «Красноярский рабочий», 95, ауд. 208 л.к.  
тел.: +7 (391) 206-37-31,  
e-mail: sbs270359@yandex.ru  
30 октября 2018 г.

Подпись С.Б. Сидельникова заверяю,  
делопроизводитель общего отдела СФУ



Версшайте О.И.