

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Дитковской Юлии Дмитриевны «Моделирование и исследование процесса холодной сортовой прокатки в восьмигранных калибрах прутков из новых безникелевых сплавов серебра и золота», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 - Обработка металлов давлением

Тема диссертационной работы Дитковской Ю. В., весьма актуальна поскольку направлена на создание новых гипоаллергенных безникелевых ювелирных сплавов и совершенствование технологических процессов их пластической обработки с применением методов математического и физической моделирования и специализированного программного обеспечения.

В работе получены новые результаты в виде математической модели формоизменения металла при холодной сортовой прокатке и восьмигранных калибрах; экспериментальных данных исследований деформационных и энергосиловых параметров сортовой прокатки новых безникелевых сплавов золота и серебра; данных компьютерного моделирования процесса холодной сортовой прокатки сплавов драгоценных металлов.

Практическая значимость работы высокая, т.к. разработаны и запатентованы составы новых безникелевых сплавов белого цвета на основе золота 585 пробы и серебра 925 пробы и способ модифицирования сплавов на основе золота. Разработаны рациональные режимы холодной сортовой прокатки, обеспечивающие повышенный уровень механических свойств деформированных полуфабрикатов из новых безникелевых сплавов золота а 585 пробы и серебра 925 пробы, которые прошли опытно-промышленную апробацию в ОАО «Красцветмет».

Считаю, что соискатель Дитковская Юлия Дмитриевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 - Обработка металлов давлением.

Доктор технических наук, профессор, заведующий  
лабораторией механики деформаций  
Института машиноведения УрО РАН,  
620049, Екатеринбург, ул. Комсомольская, 34,  
тел. (343) 375-35-61, e-mail: avk@imach.uran.ru

*А.В. Коновалов*

Коновалов Анатолий Владимирович

Подпись Коновалова А.В. заверяю  
ученый секретарь ИМАШ УрО РАН, к.т.н.



*А.М. Поволоцкая*  
А.М. Поволоцкая

10.03.2020