

Ученому секретарю диссертационного совета Д01.019.03 при ГО УВПО  
«Донецкий национальный технический университет» Яковченко А.В.

### Отзыв на автореферат диссертации

Пилипенко Виктора Владиславовичу «Развитие теории и технологии прокатки колец с наружным гребнем», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением

В современных конструкциях машин весьма ответственными деталями являются кольцевые профильные детали, имеющие весьма сложную форму. Работоспособность колец определяется уровнем кратковременной прочности, усталости, ползучести. Эти эксплуатационные характеристики напрямую зависят от их структурного состояния, которое формируется при горячей обработке металлов давлением.

Несмотря на достаточно продолжительное время применения метода раскатки колец, вопросы теории и технологии управления структурой и эксплуатационными свойствами изучены еще недостаточно полно, поэтому диссертационная работа Пилипенко В.В., направленная на управление структурообразованием при горячей раскатке с целью получения заданных эксплуатационных свойств является актуальной.

Автором работы предложена методология, направленная на создание новых экономических профилей, разработку усовершенствованных математических моделей процессов раскатки, методов расчета энергосиловых параметров и специализированной компьютерной программы расчета рациональных калибровок для профильных колец с целью получения заданных эксплуатационных свойств является актуальной.

Автором работы предложена аналитическая зависимость, раскрывающая механизм процесса раскатки колец, а также допустимый

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Вх. № 16/85  
«16» / 03 2021 г.

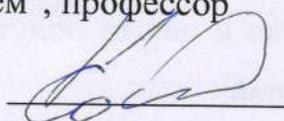
диапазон изменения средних контактных давлений в очаге деформации при процессе раскатки. В работе предложен усовершенствованный метод расчета энергосиловых параметров в очаге деформации при раскатке колец. Созданы метод и компьютерная программа разработки эмпирических уравнений для расчета характеристик напряженного состояния металла в очаге деформации.

#### Заключение по работе

Диссертация В.В.Пилипенко является самостоятельной законченной научно-исследовательской работой, в которой содержатся системные теоретико-экспериментальные исследования, в результате которых разработан ряд новых научных положений. Новые результаты, полученные в работе достоверны для обоснования сделанных выводов.

По актуальности, научной новизне и значимости, практическим результатам работа отвечает требованиям ВАК к кандидатским диссертациям по специальности 01.16.05-Обработка металлов давлением, а ее автор Пилипенко В.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

профессор кафедры «Обработка металлов давлением»  
ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С.П.Королева»,  
доктор технических наук по специальности 05.16.05 "Обработка металлов  
давлением", профессор



Костышев Вячеслав Александрович

Контактные реквизиты:  
443001, г. Самара, Молодогвардейская, 151  
Тел./факс (846) 332-56-20

Я, Костышев Вячеслав Александрович, согласен на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе



Костышев Вячеслав Александрович

Подпись Костышева В.А. удостоверяю.

Начальник отдела сопровождения деятельности  
ученых советов Самарского университета

В.И. Васильева Васильева И.П.

20 \_\_\_\_ г.