

В диссертационный совет УрФУ 2.6.01.04 в  
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет  
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»  
620002, г. Екатеринбург, ул.Мира, д. 19, ауд. И-420

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Салихьяновой Екатерины Ильиничны «Разработка математической модели проектирования и оптимизации калибровки валков для прокатки швеллеров», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4.

Практический интерес к технологии прокатки обусловлен возможностью реализации высокоскоростной обработки давлением, и, соответственно, обеспечения больших программ выпуска продукции, а также получением качественного прокатанного профиля. Повышение эффективности технологического процесса прокатки зависит от ряда факторов, в том числе от геометрии формообразующего инструмента – калибровки валка. Выбор рационального либо оптимального варианта калибровки валка зависит от ряда факторов и является сложной задачей, на решение которой и направлена диссертационная работа Салихьяновой Е.И. Актуальность работы обоснована; поставленные в работе задачи выполнены и предложен алгоритм поиска оптимального режима обжатия. Данный алгоритм апробирован на практическом примере - поиск рациональной калибровки для прокатки швеллера №24У, производимого АО «ЕВРАЗ НТМК».

Работа прошла апробацию на нескольких международных конференциях; проведение исследований в работе выполнено в рамках научного проекта РФФИ №20-38-90246. По работе имеется 5 публикаций, опубликованных в ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ и Аттестационным советом УрФУ.

Замечания по автореферату:

1. Выполнялся ли анализ напряженно-деформированного состояния в калибровках валков предложенной в работе конструкции, основанной на выполнении многоцелевой оптимизации?

2. Чем обосновывается выбор пяти показателей эффективности режимов обжатия, представленных в таблице 4 (стр.15 автореферата)?

Указанные замечания не снижают научной ценности и практической значимости диссертационной работы Салихьяновой Е.И. Считаю, что работа выполнена на высоком научном уровне, удовлетворяет требованиям п.9

