

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Салихяновой 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 – Обработка металлов давлением

Актуальность темы исследования не вызывает сомнения. Швеллер является одним из наиболее востребованных в промышленности и строительстве профилей сортового проката. Применение оптимальных технологий прокатки, разработанных на основе научно обоснованных рекомендаций, позволяет получить качественную продукцию и повысить рентабельность производства. Факт передачи в производство новой рациональной калибровки валков для прокатки швеллера 24У, созданной на базе разработанных математических моделей, подтверждает актуальность диссертационных исследований.

На наш взгляд, наибольшую научную новизну представляют:

- модель оптимизации калибровок валков для прокатки швеллеров, включающая сначала выбор оптимальной схемы калибровки, а затем оптимизацию распределения обжатий по проходам;
- формализованная классификация швеллерных калибров, позволившая сформировать «пространство швеллерных калибров».

Практическая значимость работы заключается в разработке нового вида швеллерного калибра, обеспечивающего уменьшение неравномерности деформации. Также разработаны алгоритмы формирования возможных схем швеллерных калибров и возможных режимов обжатий.

Основные положения диссертационной работы в достаточно полном объеме отражены в публикациях, в том числе в 5 изданиях, рекомендованных ВАК РФ и Аттестационным советом УрФУ.

Совокупность теоретических и практических результатов характеризует работу Салихяновой Екатерины Ильиничны как законченное научное исследование, соответствующее требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Характеризуя работу Салихяновой Е.И. положительно, следует отметить следующее:

1. Не совсем понятно, почему выбраны именно эти показатели эффективности для схемы калибровки и режимов обжатий.

2. Также не совсем ясно, почему для схемы калибровки выбрано 14 показателей эффективности, а для схемы режима обжатый всего 5.

Однако, данные замечания не снижают общей положительной оценки представленной работы.

Диссертация соответствует специальности 2.6.4. Обработка металлов давлением и отрасли наук, по которым она представлена к защите.

Диссертационная работа соответствует требованиям к кандидатским диссертациям, предъявляемым п. 9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, а ее автор, Салихьянова Екатерина Ильинична, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4 – Обработка металлов давлением.

Согласен на обработку персональных данных.

Золотухин Павел Иванович, к.т.н., доцент,
заведующий кафедрой оборудования и процессов
машиностроительных производств.

П.И. Золотухин

Специальность 05.16.05 «Обработка металлов давлением».

Дата подписания отзыва «15»09 2023 г.

ФБГОУ ВО «Липецкий государственный технический университет», 398055, Россия, г. Липецк, ул. Московская, д. 30
тел.: +7(0742) 32-81-90
e-mail: zolotyhinpi@rambler.ru

Подпись к.т.н. Золотухина П. И. заверяю:



Подпись удостоверяю
Специалист ОК ЛТ 17 *[Signature]*
10. В. Мезюков
15.09.2023