ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шопина Ивана Ивановича «Исследование формоизменения горячекатаной стальной полосы при смотке в рулон для прогнозирования плоскостности полосы в холодном состоянии», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением

В диссертационной работе представлены результаты исследований, направленных на прогнозирование плоскостности горячекатаной полосы после смотки и остывания рулона с целью предотвращения аварийных ситуаций и снижения расходного коэффициента при обработке подката в цехе холодной прокатки. Прогнозирование осуществляется с применением разработанной автором модели трансформации исходной неплоскостности горячекатаной полосы в результате изменения напряженно-деформированного и теплового состояния горячекатаного рулона в процессе его остывании. Особенностью модели является рассмотрение рулона как множества взаимодействующих полых цилиндров с учетом зазоров между ними. Модель реализована в виде компьютерных программ, которые позволяют принимать решение о маршруте обработки рулона на основании данных о профиле и плоскостности полосы перед смоткой. Отмеченные аспекты работы свидетельствуют об ее актуальности, научной новизне и практической значимости.

Результаты работы достаточно полно отражены в публикациях и апробированы.

На основании текста автореферата имеются следующие замечания:

1. При изложении содержания третьей главы упоминается рулон из полимерного проката. В связи с тем, что диссертация посвящена изучению рулонов стального проката, было бы необходимо пояснить смысл данного термина.

2. При изложении результатов моделирования процесса охлаждения горячекатаного рулона упоминаются значения параметра шероховатости Ra 0,5 и 1,5 мкм. Не понятно, в какой степени указанным значениям Ra соответствует шероховатость окалины, которая образуется на полосе перед смоткой.

В целом работа Шопина Ивана Ивановича на тему «Исследование формоизменения горячекатаной стальной полосы при смотке в рулон для прогнозирования плоскостности полосы в холодном состоянии» соответствует требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением. Высказанные замечания не снижают научной новизны и практической ценности работы.

Заведующий кафедрой технологий обработки материалов,
профессор, доктор техн. наук 06.02.18 Моллер Александр Борисович
+7(3519) 29-85-70
amoller@mail.ru

Профессор кафедры технологий обработки материалов,
доцент, канд. техн. наук 06.02.2018 Румянцев Михаил Игоревич
+7(3519)-29-85-70
mikhail.rumyantsev54@bk.ru

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова».
455000, Россия, г. Магнитогорск Челябинской области, пр. Ленина, д. 38

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
Начальник отдела делопроизводства
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
Т.В. Бондаренко