

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Кожевниковой Елены Васильевны на тему:  
«Изучение трансформации структурно-фазового состава толстолистового проката из низколегированных сталей для обеспечения потребительских свойств»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка  
металлов и сплавов

Газонефтедобывающая отрасль Российской Федерации активно развивается за счет освоения месторождений и транспортировки нефти и газа на большие расстояния до назначенных потребителей. Трубопроводная система проложена по различным ландшафтным областям страны со сложными климатическими условиями. Поэтому трубопровод должен выдерживать высокие внешние и внутренние нагрузки, что достигается использованием качественной трубной заготовкой, имеющей высокую прочность, хладостойкость и вязкость. Основой для создания штрипса является сочетание современных технологий выплавки, термомеханической прокатки и металлургических аспектов получения его эксплуатационных свойств. Поэтому комплексное исследование структуры и механических характеристик толстолистового трубного проката категорий прочности К60 и К65, предназначенного для изготовления газонефтепроводных труб большого диаметра, проведенное в диссертационной работе Е.В. Кожевниковой, является актуальным.

В работе проведена идентификация структур, получаемых при разливке, прокатке и термообработке трубного проката, установлена связь литых и горячекатаных структур при анализе осевой структурной неоднородности проката в виде полосчатости, имеющей ликвационную природу. Предложено новое объяснение формирования образования полосчатой структуры по сечению толстолистового трубного проката. Показано положительное влияние технологии мягкого обжатия непрерывнолитого сляба на уменьшение осевой химической неоднородности и осевой рыхлости, а также на формирование однородной структуры в толстолистовом прокате трубных сталей. Практическая значимость работы отражена в разработке методик количественной оценки осевой химической неоднородности в темплете непрерывнолитых слябах К60 и К65 и оценки структурной неоднородности по эталонной шкале в толстолистовом прокате К60. Даны рекомендации по проведению термической обработки трубного проката.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»	
за №	_____
Дата регистрации	20.05.2021
Фамилия регистратора	_____

Считаю, что полученные результаты отражены в научно-квалификационной работе, которая по содержанию, научной новизне и практической ценности соответствует пункту 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842). Автор работы, Кожевникова Елена Васильевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Кандидат технических наук, доцент,  
заведующий кафедрой Процессы и машины  
обработки металлов давлением  
ФГАОУ ВО «Южно-Уральский  
государственный университет»  
(национальный исследовательский  
университет)

Радионова Людмила Владимировна

Кандидатская диссертация защищена  
по специальности 05.16.05 - Обработка  
металлов давлением.

Я, нижеподписавшаяся, Радионова Людмила Владимировна, автор «Отзыва на автореферат диссертации Кожевниковой Елены Васильевны на тему: «Изучение трансформации структурно-фазового состава толстолистового проката из низколегированных сталей для обеспечения потребительских свойств», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов, даю согласие на обработку персональных данных, указанных в упомянутом «Отзыве...».

Л.В. Радионова

454080 Челябинск, проспект Ленина, 76  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Южно-Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)»  
Телефон/факс: (351) 265-59-57  
E-mail: radionovalv@susu.ru

Верно  
Ведущий документовед  
О.В. Гошина

