

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пожидаевой Евгении Борисовны
«Совершенствование технологии производства высокопрочного толстолистового проката для трубопроводов, работающих в условиях повышенной сейсмичности», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением

Обеспечение надежной и безопасной эксплуатации трубопроводов для транспортировки углеводородов за счет снижения трещиностойкости толстолистового проката остается актуальной задачей, решению которой посвящены работы многих отечественных и зарубежных ученых. В представленной работе эта задача решается путем коррекции химического состава сталей для снижения полосчатости и совершенствования технологии их производства, обеспечивающей соответствие эксплуатационных характеристик магистральных трубопроводов, что и является основной ее целью.

Для достижения поставленной цели в работе решались задачи, связанные с изучением причин разрушения труб большого диаметра; выбором микрелегированных сталей по критерию трещиностойкости; разработке математических моделей процесса горячей толстолистовой прокатки; определению термомеханических режимов прокатки толстых листов.

В научной новизне работы особого внимания заслуживают разработанная математическая модель процесса горячей прокатки толстых стальных листов; новые температурно-деформационные и скоростные параметры этой прокатки; методики оценки механических свойств, определения балла полосчатости и трещиностойкости с учетом фактического содержания микрелегирующих элементов.

С точки зрения практической полезности исследований следует отметить тот факт, что их результаты внедрены в производство ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» с экономическим эффектом 5,3 млн. рублей.

Основные результаты работы в достаточной степени прошли апробацию на всероссийских и международных конференциях и конгрессах, при этом автором опубликовано 19 научных работ в соавторстве, в том числе 2 монографии, 3 статьи в рецензируемых изданиях из перечня ВАК и 2 статьи в международной базе данных Scopus и Web of Science.

Таким образом, в работе имеются все необходимые элементы квалификационных требований, что делает возможным рекомендовать её к защите.

По содержанию работы имеются следующие вопросы и замечания.

1. Из автореферата неясно, каким образом разработана математическая конечно-элементная модель горячей прокатки.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

за № _____

Дата регистрации

18.06.2021

Формулировка автора (стр. 8 автореферата) «... с ее помощью в среде программного комплекса DEFORM 3D получены данные...» означает, что модель была разработана ранее. Тогда непонятно, на основе каких методов ОМД (вариационных, энергетических и т.п.) она была создана.

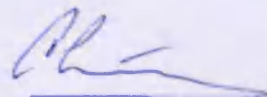
2. В формулах (1) и (2) автореферата не указана размерность величин.

3. Технические решения, предложенные автором в работе, имеют практическую ценность, однако ни одно из них не запатентовано.

Эти вопросы и замечания носят уточняющий характер и не снижают научной ценности и практической полезности работы, которая полностью соответствует п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемых ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Пожидаева Евгения Борисовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением.

Выражаю согласие на включение своих персональных данных в аттестационные документы соискателя ученой степени кандидата технических наук Пожидаевой Евгении Борисовны и их дальнейшую обработку.

Профессор кафедры обработки металлов давлением
института цветных металлов и материаловедения
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»,
доктор технических наук, профессор,
Заслуженный изобретатель РФ



Сидельников
Сергей Борисович

Научная специальность 05.16.05 Обработка металлов давлением.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Сибирский федеральный университет»
660025, г. Красноярск, пр. им. газеты «Красноярский рабочий», 95, ауд. 208
Л.К.,
тел.: +7 (391) 206-37-31, e-mail: sbs270359@yandex.ru.

15 июня 2021 г.

