

О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Масленникова Константина Борисовича**
« СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЯ
ПРОИЗВОДСТВА ТРУБНОГО ПРОКАТА КЛАССА ПРОЧНОСТИ К60 НА
ОСНОВЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.5.7. – Технологии и машины обработки давлением

Диссертационная работа Масленникова К.Б. посвящена совершенствованию термомеханической обработки проката класса прочности К60 для производства прямошовных высокопрочных сварных труб большого диаметра на основе теплофизического и математического моделирования.

Научно исследовательская работа состоит из введения, 4 глав, заключения, списка литературы и приложений, Работа содержит 158 страниц машинописного текста, включая 49 иллюстраций, 28 таблиц и 4 приложений.

Толстостенные трубы обычно применяют в конструкциях, работающих под большим давлением. Например, для строительства паропроводов, которые предназначаются для обогрева цехов промышленных комбинатов, некоторых магистральных трубопроводов и иных аналогичных объектов, функционирующих при действительно больших нагрузках.

Одним из крупнейших потребителей толстостенных изделий считается химическая промышленность. Толстостенные трубы обеспечивают герметичность трубопроводов, что исключает опасность утечки токсичных или иных вредных веществ. С их помощью производится обустройство ответственных и сложных участков газонефтепроводов, перерабатывающих узлов, буровых и компрессорных станций. Постоянно растущий спрос на такую продукцию, выдвигает требования к повышению ее прочности и к снижению себестоимости. С учетом изложенного, представленная работа является вполне актуальной.

В диссертационной работе получены следующие новые научные результаты:

– разработана научно-обоснованная методика расчета распределения температуры по толщине горячекатаного трубного проката после реверсивной прокатки с учетом распада аустенита;

– получены новые зависимости, описывающие изменение коэффициента теплоемкости от температуры при горячей деформации и последующем охлаждении;

– уточнена математическая модель прогнозирования значений механических свойств трубного проката с учетом приращения температуры от распада аустенита.

Практическая значимость работы:

– Разработан программный алгоритм, реализующий методику расчета распределения температуры проката для линии ускоренного охлаждения;

Создано программное обеспечение позволяющее прогнозировать значения физико-механических свойств трубного проката.

В диссертационной работе автор применял современные методы теоретических и вычислительных экспериментальных исследований.

Замечания по содержанию автореферата диссертации:

1. При изложении актуальности исследуемого вопроса отсутствует описание проблемы, требующей решения. В работе использовано расплывчатое

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»	
за №	
Дата регистрации	19.12.2023
Фамилия регистратора	

выражение «...требуемый уровень физико-механических свойств». Какие конкретно физико-механические характеристики проката К60 не отвечали требованиям и почему?

2. Отсутствует обоснование режимов опытных прокаток, указанных в табл.2

Сделанные замечания не ставят под сомнение общую положительную оценку работы и не опровергают ее основные результаты. Автором выполнена трудоемкая вычислительная работа, направленная на достижение поставленной цели. Особо следует отметить разработку управляемости тепловым полем по ширине проката за счет усовершенствования конструкции коллектора ламинарного охлаждения.

Диссертация **Масленникова Константина Борисовича** «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ТРУБНОГО ПРОКАТА КЛАССА ПРОЧНОСТИ К60 НА ОСНОВЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ», представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой изложены новые научно-обоснованные технические решения, соответствует заявленной специальности, имеет теоретическую и практическую значимость, содержит научную новизну. Диссертация соответствует квалификационным требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г, а ее автор, Масленников К.Б заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.7. – Технологии и машины обработки давлением

Заслуженный работник высшей школы РФ,
Профессор кафедры материаловедения, сварочных и аддитивных технологий
Иркутского национального исследовательского
технического университета, доктор технических наук,

профессор



Зайдес Семен Азикович

Научные специальности:

05.02.08 – Технология машиностроения

05.03.01 – Процессы механической и физико-технической обработки, станки и инструменты.

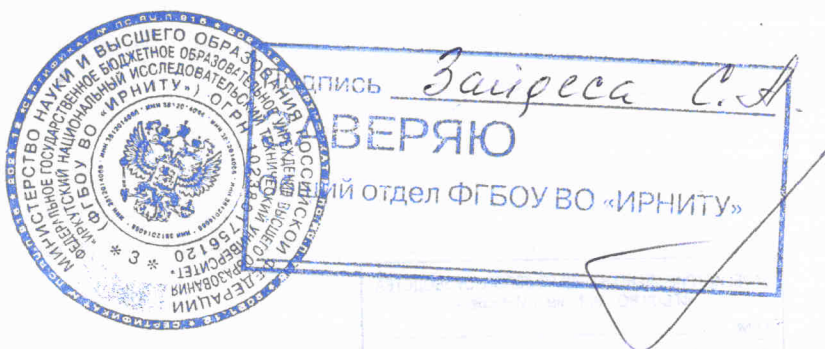
Служебный адрес:

664074. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, Иркутский национальный исследовательский технический университет.

Тел раб (3952) 40-50-79

e-mail zsa@istu.edu

Я, Зайдес Семен Азикович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.



Специалист по управлению
персоналом 1 категории

