



Акционерное общество
«АДМИРАЛТЕЙСКИЕ ВЕРФИ»
 (АО «АДМИРАЛТЕЙСКИЕ ВЕРФИ»)

наб. реки Фонтанки, 203, Санкт-Петербург, 190121
 тел.(812)494-79-43, факс(812)571-13-71; info@ashipyards.com
 ИНН/КПП 7839395419/997850001 ОГРН 1089848054339



«УТВЕРЖДАЮ»
 Главный инженер

В.П. Байков

10 2017г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Пазиловой Ульяны Анатольевны на тему:

“Формирование структуры при изготовлении листового проката и отпуске сварных соединений из низкоуглеродистых высокопрочных сталей и взаимосвязь её с физико-механическими свойствами”,
 представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук.

1. Актуальность работы.

Исследования, выполненные автором диссертационной работы, посвящены разработке технологии создания новых высокопрочных судостроительных сталей для изготовления судокорпусных конструкций заказов, эксплуатирующихся в условиях Арктики. Актуальность данной задачи очевидна и не вызывает сомнений.

Автором диссертации четко сформулированы цель и задачи исследований.

2. Научная новизна результатов исследований.

Наиболее важные научные результаты выполненной работы состоят в следующем:

2.1. Установлено влияние режимов горячей пластической деформации на завершающей стадии прокатки на формирование структуры низкоуглеродистой высокопрочной легированной стали после закалки с прокатного нагрева.

2.2. На основе анализа термокинетических диаграмм, полученных при моделировании на дилатометре температурных воздействий и ЗТВ сварных



НИИЦ «Курчатовский институт» ЦНИИ КМ «Прометей»		
Вх. №	3916	в ДЕЛО
	В. П. 2017 г.	№
Осн.	3 л.	подп.
Прил.	л.	

соединений, установлены фазовые и структурные превращения при закалке с прокатного нагрева высокопрочных сталей.

2.3. Выполнены экспериментальные исследования и предложены технологические схемы горячей пластической деформации и даны рекомендации по проведению послесварочного отпуска на основе изучения формирования структуры при изготовлении листового проката толщиной до 40мм из стали с гарантированным пределом текучести 750 Мпа и отпуске сварных соединений из высокопрочной легированной стали.

Полученные результаты характеризуются логичностью изложения.

3. Практическая значимость результатов исследований.

3.1. Разработаны и внедрены в опытно-промышленном производстве технологические схемы горячей пластической деформации листового проката высокопрочной стали при закалке их с прокатного нагрева.

3.2. Технологические схемы опробованы при опытно-промышленном изготовлении листового проката толщиной 25-40 мм из стали марки 10ХН2МДБ.

3.3. Установлены закономерности формирования структуры ЗТВ сварных соединений в зависимости от уровня легирования.

3.4. Рекомендации по горячей прокатке внесены в технологическую инструкцию на изготовление листового проката из высокопрочной стали с нормируемым пределом текучести 750Мпа.

3.5. Проведен большой комплекс испытаний по изучению фазовых и структурных превращений в зависимости от температурных режимов горячей пластической деформации.

4. Обоснованность и достоверность основных результатов диссертации.

Судя по содержанию автореферата, полученные в диссертации основные научные положения в достаточной степени обоснованы теоретически. Обоснованность также подтверждается применением современных апробированных методов исследований и проведения экспериментов.

5. Основные недостатки и замечания по автореферату.

По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

5.1. Отсутствует экономическая оценка выполненной работы.

5.2. Отсутствуют весьма важные исследования коррозионно-механической прочности исследуемых сталей.

Однако отмеченные недостатки по работе не снижают её научный уровень и практическую ценность. Работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Пазилова Ульяна Анатольевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

**Зам. начальника ИЦ,
к.т.н., доцент**



В.Е. Уткин

Озидкошени

14.11.17

