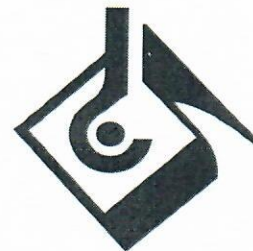


АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ВОЛГОГРАДСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ
«КРАСНЫЙ ОКТЯБРЬ»



Российская Федерация, 400007, г. Волгоград, проспект имени В.И. Ленина, д. 110
Телефон: (8442) 74-80-04, 74-80-05 Факс: (8442) 74-88-88, 74-89-99
E-mail: info@vmkko.ru www.vmkko.ru

26.10.18

№ 06/ТУ/01-153

НИЦ «Курчатовский институт»- ЦНИИ КМ «Прометей»		
доу	Вх. № 3379	в ДЕЛО
	«08» 11 2018 г.	№
	Осн. 3 л.	подп.
	Прил. л.	

ОТЗЫВ

УТВЕРЖДАЮ
Зам. Исполнительного директора
по инвестициям и техническому
переворужению
С.В. Кучеренко
2018 г.



на автореферат диссертационной работы

Фоминой Ольги Владимировны

«Создание технологических принципов управления структурой и физико-механическими свойствами высокопрочной аустенитной азотсодержащей стали»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности: 05.16.01 – металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

Диссертационное исследование О.В. Фоминой направлено на решение актуальной проблемы, стоящей перед металлургами - создание комплекса способов управления формированием структуры высокопрочной азотсодержащей стали Cr-Ni-Mn композиции легирования на всех стадиях ее производства - от процессов кристаллизации до термической обработки стальных полуфабрикатов, обеспечивающих получение заданных физико-механических и эксплуатационных свойств и их реализациях в промышленных технологических процессах. Отметим, что для разработки данных научно обоснованных принципов формирования структуры азотсодержащей стали соискателем выполнен значительный объем теоретических и экспериментальных исследований, проведены стандартные и специальные испытания, в том числе с применением математического и физического моделирования, современных программных продуктов, лабораторного и производственного оборудования.

О.В. Фоминой были установлены закономерности формирования структуры азотсодержащей стали в процессе кристаллизации и последующего охлаждения в

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ВОЛГОГРАДСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ
«КРАСНЫЙ ОКТЯБРЬ»



Российская Федерация, 400007, г. Волгоград, проспект имени В.И. Ленина, д. 110

Телефон: (8442) 74-80-04, 74-80-05 Факс: (8442) 74-88-88, 74-89-99

E-mail: info@vmkko.ru www.vmkko.ru

зависимости от содержания легирующих элементов и скорости охлаждения, а также изменение структуры в процессе нагрева под деформацию и при горячей пластической деформации. Также было определено влияние важных параметров деформирования (температуры, степени и скорости деформации) при высокотемпературной термомеханической обработке на процессы рекристаллизации, упрочнения и образования вторичных фаз, определяющих формирование структуры стали. В работе отдельное внимание уделено вопросам определения температурных параметров последующей термической обработки на формирование структуры высокопрочной азотсодержащей стали, позволяющей изготавливать листовой прокат с пределом текучести в широком диапазоне.

С научными результатами О.В. Фоминой рецензент тщательно ознакомился в ходе разработки технологии производства листового проката толщиной от 4 до 18 мм из высокопрочной аустенитной азотсодержащей стали. Практическая значимость не вызывает сомнений. Полученные результаты исследований, представленных в диссертационной работе, легли в основу разработанных технологических режимов ВТМО азотсодержащей стали и позволили в условиях АО «ВМК «Красный Октябрь» обеспечить стабильное получение заданных механических свойств листового проката.

Представляется весьма важным, что предложенные О.В. Фоминой технологические режимы внедрены при освоении производства листового проката из высокопрочной азотсодержащей стали толщиной (4 – 18) мм, что позволяет обеспечить такие отрасли промышленности как судостроение, нефтегазодобывающая промышленность, целлюлозно-бумажная промышленность и др. уникальным материалом, обладающим высоким комплексом свойств, в том числе немагнитностью, удовлетворяющим повышенным требованиям по надежности и работоспособности.

Следует особо отметить, что выводы и рекомендации, сформулированные в автореферате, дают хорошую теоретическую основу для исследования аналогичных проблем производства ряда специальных аустенитных сталей, а также для разработки стратегии мероприятий, направленных на оптимизацию технологических схем и режимов изготовления листового проката из аустенитных сталей и обеспечение его высокого качества, а также надежности и работоспособности изготовленных изделий различного назначения.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ВОЛГОГРАДСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ
«КРАСНЫЙ ОКТЯБРЬ»



Российская Федерация, 400007, г. Волгоград, проспект имени В.И. Ленина, д. 110

Телефон: (8442) 74-80-04, 74-80-05 Факс: (8442) 74-88-88, 74-89-99

E-mail: info@vmkko.ru www.vmkko.ru

Представленная диссертационная работа в полном объеме отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842; Постановлением Правительства РФ от 21.04.2016 г. №335, а ее автор – Фомина Ольга Владимировна заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.16.01 – металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Зам. начальника Технологического управления

О.В. Гладышева

Исп.: О.В.Гладышева
Тел.: (8442) 74-80-45
