

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу

Мазовой Елены Павловны по теме: «Исследование и совершенствование технологии производства трубного проката с повышенной коррозионной стойкостью на НШПС 2000»
2.6.4 «Обработка металлов давлением»

Мазова Елена Павловна поступила в НИТУ МИСИС в 2008 году на кафедру пластической деформации специальных сплавов и успешно освоила программу бакалавриата техники и технологии по направлению «Металлургия». В 2012 году поступила в магистратуру по направлению подготовки «Металлургия» на кафедру пластической деформации специальных сплавов и закончила её с «красным» дипломом. С первого курса магистратуры начала заниматься научно-исследовательской работой и зарекомендовала себя как исполнительный, ответственный и инициативный студент.

С 1 сентября 2017 года Мазова Е.П. была зачислена в аспирантуру НИТУ МИСИС на кафедру Обработки Металлов Давлением, где и выполняла диссертационную работу по теме «Исследование и совершенствование технологии производства трубного проката с повышенной коррозионной стойкостью на НШПС 2000».

За время выполнения диссертационной работы Мазова Елена Павловна успешно освоила основные экспериментальные методы исследования необходимые для решения поставленных задач. Соискатель участвовал в лабораторных и экспериментальных исследованиях, а также при его непосредственном участии выполнены все промышленные испытания и подготовлено внедрение результатов работы в условиях действующего производства на НШПС 2000 ПАО «Северсталь».

В результате проведённых исследований Мазовой Е.П. удалось решить важные научные и практические задачи. В частности, ею определены требования к химическому и структурно-фазовому составу проката для изготовления сварных прямошовных промышленных труб, обеспечивающие высокую коррозионную стойкость стали за счет минимизации содержания коррозионно-активных неметаллических включений; разработаны температурно-скоростные и деформационные режимы горячей прокатки с ускоренным охлаждением полос, обеспечивающие получение необходимых прочностных характеристик проката, соответствующих классу прочности К52; предложен новый химический состав стали для изготовления рулонного проката с повышенной коррозионной стойкостью; разработана технология производства рулонного проката с повышенной коррозионной стойкостью CORDIS (07ХНД) класса прочности К52 в условиях НШПС 2000 ПАО «Северсталь»; определены значения сопротивления деформации и проведен расчет энергосиловых параметров процесса прокатки при производстве данного вида продукции на НШПС 2000; разработанная технология с положительным результатом прошла промышленное опробование, на её основе организовано серийное производство рассматриваемого сортамента на НШПС 2000 ЛПЦ-2 ПАО «Северсталь»; результаты натурных коррозионных испытаний сварных нефтепромысловых труб, изготовленных из разработанного проката CORDIS, проведенные в условиях ряда отечественных нефтепромыслов, показали более высокую эксплуатационную стойкость разработанного проката в сравнении с базовыми марками трубных сталей (13ХФА, 09Г2С).

По материалам диссертации опубликовано 10 печатных работ, в том числе 7 статей в рецензируемых журналах из перечня ВАК или входящих в базы данных Scopus, а также получено 4 патента на изобретения.

Диссертационная работа Мазовой Е.П. является крайне актуальной и имеет научную и большую практическую значимость, а сам соискатель является состоявшимся специалистом, имеющим необходимые квалификационные признаки кандидата технических наук. При подготовке диссертационной работы Елена Павловна проявила себя как грамотный, инициативный и квалифицированный специалист в области металлургии и материаловедения, способный решать различные научные и научно-технические задачи.

В период обучения Мазова Е.П. являлась исполнителем ряда НИОКР с производственными компаниями, выполнявшихся в рамках хоздоговоров и госпрограмм, основной тематикой которых являлись процессы обработки металлов давлением и материаловедения. Мазова Е.П. была ответственным исполнителем при выполнении научных проектов по созданию высокотехнологичного производства по постановлению Правительства РФ №218 «Разработка и освоение наукоемкой технологии производства хладостойкого и коррозионностойкого проката для изготовления прямошовных газонефтепроводных труб в рамках инфраструктурного развития ТЭК РФ с целью импортозамещения» в рамках Соглашения о предоставлении субсидии №02.G25.31.0141, от 1 декабря 2015 г., а также «Разработка и освоение инновационной технологии производства высокопрочного стального проката для изготовления строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости с целью обеспечения эксплуатационной безопасности производственных и гражданских объектов в экстремальных условиях» по Соглашению о предоставлении субсидии №075-11-2020-042 от «14» декабря 2020 г.

Работа Мазовой Е.П. полностью соответствует требованиям диссертационного совета, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4 – «Обработка металлов давлением».

Научный руководитель

ведущий эксперт каф.ОМД НИТУ МИСИС,

старший научный сотрудник,

кандидат технических наук

Ионов Сергей Михайлович



Подпись
заверяю

Зам. начальника
отдела кадров

Кузнецова А.Е.

«27» 03 2024 г.