



ЦНИИТМАШ
РОСАТОМ

ОРГАНИЗАЦИЯ АО «АТОМЭНЕРГОМАШ»

Государственный научный центр

Российской Федерации

Акционерное общество

«Научно-производственное объединение
«Центральный научно-исследовательский
институт технологии машиностроения»
(ГНЦ РФ АО «НПО «ЦНИИТМАШ»)

ул. Шарикоподшипниковская, д. 4,

Москва, 115088

Телефон (495) 675-83-01, факс (495) 674-21-96

E-mail: cniiitmash@cniiitmash.com

ОКПО 00212179, ОГРН 1067746376070

ИНН 7723564851, КПП 772301001

_____ № _____
На № _____ от _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мазовой Елены Павловны по теме: «Исследование и совершенствование технологии производства трубного проката с повышенной коррозионной стойкостью на НШПС 2000», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4 «Обработка металлов давлением»

Решением вопроса повышения износостойкости производимого проката и снижения его себестоимости, является строгое обеспечение заданного комплекса механических и эксплуатационных свойств, а также получение стабильных характеристик для периода эксплуатации трубопроводов. Этот вопрос является сложной научно-технической задачей.

Проблема обеспечения коррозионной стойкости нефтепромысловых труб это одна из наиболее остро стоящих проблем перед производителями трубной продукции, в связи с чем тема диссертационного исследования является крайне актуальной.

В представленной работе рассматриваются вопросы, связанные, как с изучением коррозионной стойкости трубных сталей, так и с принципиальным выбором нового состава стали для промысловых трубопроводов и совершенствованием технологии производства рулонного проката из разработанной стали с повышенной коррозионной стойкостью на НШПС 2000 для изготовления электросварных труб.

Автором представлена методика исследования состава и объемного распределения неметаллических включений в низколегированных сталях. Анализ представленных результатов с использованием этой методики показал перспективность данного метода для определения ключевых характеристик неметаллических включений (морфология, топология, размер, концентрация в металле), которые во многом определяют коррозионную стойкость стали и, соответственно, эксплуатационный ресурс газонефтепроводов.

В работе реализованы современные методы физического моделирования процессов формирования структуры и механических свойств сталей в зависимости от режимов обработки. Полученные результаты могут быть использованы для оптимизации производственных процессов и улучшения качества конечной продукции, а также послужить основой для будущих научных работ и технологических инноваций.

Полученные автором результаты имеют значение, как для науки, так и для производства. Практическая ценность работы заключается в разработке и внедрении в производство технологии получения рулонного проката с повышенной коррозионной стойкостью для НШПС 2000. Это подтверждается внедрением на действующем производстве ПАО «Северсталь», где проведены масштабные опытно-промышленные испытания разработанной марки стали.

Работа выполнена с привлечением современных методов исследования.

В качестве замечаний к автореферату отметим следующее:

- в тексте автореферата отсутствует ссылка на Акт внедрения в производство разработанной марки стали и технологии ее производства;

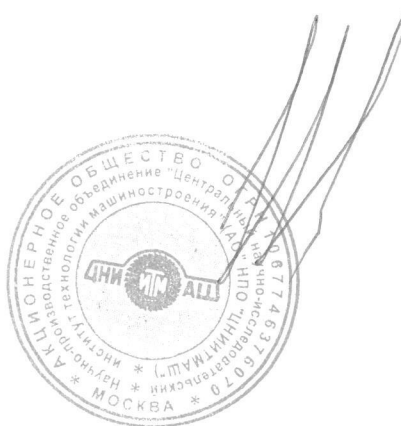
- в тексте автореферата не предоставлены итоговые рекомендации по использованию разработанной технологии получения проката, включая степень агрессивности транспортируемых сред по трубопроводу, максимальное давление и диапазон температур эксплуатации.

Отмеченные замечания не меняют общего положительного впечатления о работе.

Диссертационная работа Мазовой Елены Павловны является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, представляющей интерес для науки и металлургической отрасли РФ. Диссертационная работа «Исследование и совершенствование технологии производства трубного проката с повышенной коррозионной стойкостью на НШПС 2000» соответствует требованиям «Положения о присуждении учёных степеней в НИТУ МИСИС, а ее автор Мазова Елена Павловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4 – «Обработка металлов давлением».

Заместитель генерального директора
– директор Института металлургии
и машиностроения, к.ф.м.н.
АО «НПО «ЦНИИТМАШ»
Госкорпорация «Росатом»

«13» 06 2024 г.



И.А.Иванов

Адрес организации:

Акционерное общество «Научно-производственное объединение «Центральный научно-исследовательский институт технологии машиностроения»
(АО «НПО «ЦНИИТМАШ»)

115088, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 4

Тел.: +7 (495) 675-83-00 доб. 33-44

e-mail: IAIvanov@cniitmash.com