

ОТЗЫВ

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

Актуальность темы

Обеспечение коррозионной стойкости и увеличение срока службы прямошовных электросварных труб в условиях нефтепромыслов является актуальным вопросом, стоящим перед современной металлургией. Сложные климатические условия, а также агрессивный состав транспортируемых сред в условиях нефтяных месторождений приводит к крайне короткому периоду эксплуатации трубопроводов.

На коррозионную стойкость промыслового трубопровода помимо качества металла оказывает большое влияние коррозионная активность транспортируемой среды, которая содержит растворенные нефтяные газы, твердые включения, которые, в том числе, определяют ее коррозионно-эрозионную активность. Поэтому исследование коррозионных процессов в целом и разработка технологии производства трубного проката с улучшенными прочностными и коррозионными характеристиками является актуальной темой.

Научная новизна и практическая значимость

Автором предложен способ экспериментального исследования объемного состояния неметаллических включений в стали, позволяющий качественно и количественно оценивать ключевые характеристики неметаллических включений, а также определять степень их влияния на коррозионную стойкость низколегированного трубного проката.

На основе проведенных исследований дана оценка влияния легирующих элементов на механические свойства и коррозионную стойкость трубного проката. В части совершенствования технологии производства рулонного трубного проката из новой марки стали установлен характер структурообразования трубного рулонного проката в условиях ускоренного последеформационного охлаждения в потоке НШПС 2000.

Практическая значимость и реализация работы в промышленности не вызывает сомнений: предложен новый химический состав трубной стали и разработана технология производства рулонного проката с повышенной коррозионной стойкостью в условиях НШПС 2000 ПАО «Северсталь».

Представленные результаты и технические решения (патенты) прошли успешные промышленные испытания на ПАО «Северсталь». Проведены ценные, с точки зрения потребителей, опытно-промышленные испытания труб из разработанного рулонного проката.

Замечания

В автореферате не представлены значения сравнительной коррозионной стойкости образцов-свидетелей коррозии и катушек после опытно-промышленных испытаний из различных марок сталей-аналогов.

Заключение

Представленная 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».

Ведущий научный сотрудник отдела
металлографических исследований
и защиты от коррозии Управления НИР
по добыче нефти и газа
ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг», к.т.н.



Кичигина Надежда Аркадьевна

24.05.2024 г.

614015, г. Пермь, ул. Пермская 3а
Тел: 8(342)233-67-01, 233-67-25, факс: 8(342)233-67-28
E-mail: Nadezhda.Kichigina@lukoil.com

Подпись Кичигиной Н.А. заверяю:
Специалист 1 кат. Управления по работе с персоналом Бурлакова А.А.

