

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Мазничевскому Александру Николаевичу на тему «Изучение влияния кремния, азота и микролегирующих добавок бора и РЗМ на коррозионную стойкость и технологическую пластичность сталей аустенитного класса», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

Работа актуальна своей направленностью на исследование влияния кремния, азота, бора и РЗМ на коррозионную стойкость Cr -Ni сталей аустенитного класса широко применяющихся в атомной и химической промышленности, и улучшения механических, технологических или эксплуатационных свойств этих сталей.

Научная новизна работы заключается в том, что:

- разработана и исследована новая коррозионностойкая сталь 03Х20Н9Г3А0,30 прочностные свойства и коррозионная стойкость которой значительно выше применяемых в настоящее время.

- установлено, что добавки бора, церия и иттрия способствует значительному улучшению технологической пластичности стали и коррозионной стойкости.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что выявлены значительные резервы улучшения коррозионной стойкости изделий без удорожания стоимости стали.

Практическая значимость работы заключается в том, что разработан химический состав и технология изготовления коррозионностойкой стали.

Достоверность полученных в работе результатов подтверждается комплексным использованием взаимодополняющих металлофизических методов исследований хорошей апробацией работы, большим числом публикаций, а также патентом РФ.

Работа Мазничевского А.Н. решающая вопросы повышения коррозионной стойкости и улучшения механических, технологических свойств аустенитных сталей весьма важна и актуальна, обладает новизной, выполнена на достаточно высоком научном и экспериментальном уровне, представляет интерес для дальнейших исследований и промышленного использования.

Содержание диссертационной работы Мазничевского Александра Николаевича соответствует специальности 05.16.01. "Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов", а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по этой специальности.

Профессор кафедры литейных процессов  
и материаловедения ФГБОУ ВО

«Магнитогорский государственный  
технический университет», д.т.н., проф.

Специальность 05.16.01- металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

Согласен на обработку персональных данных

Емельюшин Алексей Николаевич.

11.05.2021г

455000, г. Магнитогорск, Челябинской обл., пр. Ленина 38, кв. 117, ФГБОУ ВО МГТУ им. Г.И. Носова. Тел. /3519/ 29-85-64, [emelushin@magtu.ru](mailto:emelushin@magtu.ru).

