

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет ИТМО»
(Университет ИТМО)

Кронверкский пр-т, д. 49, лит. А,
Санкт-Петербург, Россия, 197101
Тел.: (812) 232-97-04 | Факс: (812) 232-23-07
od@itmo.ru | itmo.ru

18.05.2021 № 85-01-18-247

НИЦ «Курчатовский институт» - ЦНИИ КМ
«Прометей»

Ученому секретарю диссертационного совета
Д411.006.01

д.т.н., профессору, Е.И. Хлусовой

НИЦ «Курчатовский институт»- ЦНИИ КМ «Прометей»		
ДОУ	Вх. № <u>1311</u>	в ДЕЛО
	<u>18.05.2021</u> г.	№ _____
	Осн. <u>2</u> л.	подп. _____
	Прил. _____ л.	

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Яковлевой Екатерины Александровны
«Прогнозирование склонности к деформационному старению
ферритно-перлитных, ферритно-бейнитных и бейнитно-мартенситных
судостроительных сталей», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.16.01 –
«Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов»

Диссертация Яковлевой Е.А. посвящена решению важной научно-практической задачи, связанной с определением возможности прогнозирования, снижения или предотвращения деградации механических свойств судостроительных сталей с различной структурой вследствие деформационного старения.

Актуальность работы обусловлена необходимостью обеспечения конструкций, эксплуатируемых в арктических условиях, качественными материалами, гарантирующими высокую технологичность и работоспособность при отрицательных температурах и стабильность механических свойств.

В ходе реализации работы проведено комплексное исследование по широкому спектру материаловедческих направлений, а именно:

- проведен детальный анализ взаимосвязи структуры судостроительных сталей со склонностью к деформационному старению;
- даны рекомендации по предотвращению или снижению склонности к деформационному старению низкоуглеродистых низколегированных и легированных судостроительных сталей;
- предложены критерии оценки склонности стали к деформационному старению.

Достоинством работы является то, что разработанные Яковлевой Е.А. методические указания по прогнозированию и оценке склонности судостроительной стали к деформационному старению, включающие проведение испытаний на растяжение и ударный изгиб с оценкой вида поверхности разрушения образцов, внедрены в Центре сталей для труб и сварных конструкций (в составе Научного центра качественных сталей) ГНЦ ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина».

Хотелось бы пожелать автору продолжения научных исследований по оценке склонности судостроительных сталей к деформационному старению.

Представленная на рассмотрение диссертационная работа Яковлевой Е.А. в полной мере отвечает требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. в редакции от 01.10.2018 г. № 1168, а соискатель заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики» (Университет ИТМО)

Кронверкский проспект, д. 49, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, 197101, тел.: (812) 232-97-04, факс: (812) 232-23-07, od@mail.ifmo.ru

Вологжанина Светлана Антониновна

доктор технических наук, доцент,

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО), доцент факультета низкотемпературной энергетики, svologjanina@itmo.ru, +7(921)349-16-82



Подпись
Удостоверяю

ЗАМ, НАЧАЛЬНИКА ОК ИТМО
УСПЕНСКАЯ О.Ф.

Вологжаниной С.А.