

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ВОЛГОГРАДСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ
«КРАСНЫЙ ОКТЯБРЬ»



Российская Федерация, 400007, г. Волгоград, проспект имени В.И. Ленина, д. 110
Телефон: (8442) 74-80-04, 74-80-05 Факс: (8442) 74-88-88, 74-89-99
E-mail: info@vmkko.ru www.vmkko.ru

02.05.14 № 06-138
на № _____ от _____

ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей»
г. Санкт-Петербург,
ул. Шпалерная, 49
Зам. Генерального директора
А.В. Ильину
crism325@gmail.com

ОТЗЫВ

на автореферат по диссертационной работе инженера Харькова Олега Александровича на тему: «Структура и свойства биметалла с плакирующим слоем из коррозионно-стойкой азотсодержащей стали для арктической морской техники».

Диссертационная работа посвящена актуальной теме – исследованию структуры и физико-механических свойств биметалла с основным слоем из высокопрочной хладостойкой стали и равнопрочным плакирующим слоем из коррозионно-стойкой азотсодержащей стали для обеспечения его использования в качестве коррозионно и эрозионно-стойкого материала в составе корпусных конструкций арктических морских судов и сооружений. Диссертация объемом 197 страниц состоит из введения, пяти глав, основных выводов, списка литературы и приложений. Работа содержит 66 рисунков, 32 таблицы и список литературы, включающий 135 наименований.

В работе дано подробное описание анализа структурных превращений и изменений химического состава в зоне сцепления основного и плакирующего слоев при изготовлении биметалла методами наплавки, пакетной прокатки и сварки взрывом и разработки и применения оригинальной методики оценки коррозионной стойкости плакирующего слоя из азотсодержащей стали в условиях воздействия морской воды и трения с абразивом.

Исследовательская часть работы выполнена на высоком техническом уровне, экспериментальный материал представлен грамотно и наглядно – приведен химический состав и механические свойства сталей, использованных для изготовления образцов биметалла. В работе приведены результаты исследований по перераспределению легирующих элементов в контактной зоне и по их влиянию на структуру и твердость. Также представлены результаты исследований механических свойств, прочности сцепления слоев, статической и циклической прочности, свариваемости биметалла промышленного изготовления на образцах натурной толщины.

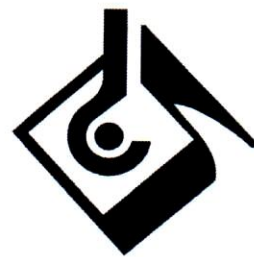
Исп.: Р.Ю. Писарев
Тел.: +7 904 434 54 91
Тел.: +7 8442 74 81 71
R_Pisarev@vmkko.ru

JSC VMK KO

Lenin, Av., 110, Volgograd, 400007, Russia Phone: (8442) 74-80-04, 74-80-05
Fax: (8442) 74-88-88, 74-89-99 E-mail: info@vmkko.ru www.vmkko.ru

ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей»	
Вх. № 1434	ДЕЛО
М. 05 2014 г.	№
Осн. 2 л.	подп.
Прил.	

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ВОЛГОГРАДСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ
«КРАСНЫЙ ОКТЯБРЬ»



Российская Федерация, 400007, г. Волгоград, проспект имени В.И. Ленина, д. 110
Телефон: (8442) 74-80-04, 74-80-05 Факс: (8442) 74-88-88, 74-89-99
E-mail: info@vmkko.ru www.vmkko.ru

Разработка биметалла с равнопрочными основным и плакирующим слоями позволяет при расчете прочности конструкций принимать во внимание толщину как основного, так и плакирующего слоев. Поэтому является актуальным определение принципиальной возможности изготовления биметалла существующими способами (наплавка, пакетная прокатка, сварка взрывом), изучение химического состава и структуры сталей основного и плакирующего слоев в зоне их контакта, а также воздействие структурных изменений на прочность сцепления слоев.

Диссертационная работа инженера Харькова О.А. соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатской диссертации по специальности 05.16.09 «Материаловедение (машиностроение)», и заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Директор по технологии и качеству



С.В. Петров

Исп.: Р.Ю. Писарев
Тел.: +7 904 434 54 91
Тел.: +7 8442 74 81 71
R_Pisarev@vmkko.ru

JSC VMK KO

Lenin, Av., 110, Volgograd, 400007, Russia Phone: (8442) 74-80-04, 74-80-05
Fax: (8442) 74-88-88, 74-89-99 E-mail: info@vmkko.ru www.vmkko.ru