

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пласкеевой Екатерины Ивановны «Совершенствование методов восстановления защитных покрытий при ремонте морской техники», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.08.04 – технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства.

Диссертационная работа Е.И. Пласкеевой посвящена разработке новых методов противокоррозионной защиты морской техники. Актуальность темы диссертации обусловлена громадными потерями, которые несет судостроительная отрасль при эксплуатации судов в самой агрессивной коррозионной среде - морской воде. В представленной работе предложены усовершенствованные методы восстановления систем противокоррозионной защиты при ремонте и техническом обслуживании корпусов судов и оборудования.

В работе предложен новый фосфатный состав «НОТЕХ-специальный», не содержащий чрезвычайно токсичных хроматов, позволяющий получать плотные защитные покрытия фосфата цинка и способный пассивировать металл под слоем грунта, подавляя подплёночную коррозию.

Впервые методами биотестирования проведено систематическое исследование водных растворов ингибиторов коррозии «Н-М-1» и «ФМТ». Предложены новые ингибирующие композиции для теплоносителя системы кондиционирования и для гидротестов трубопроводов.

Практическое использование результатов работы позволяет обеспечить экологическую безопасность средств временной противокоррозионной защиты и снизить затраты на восстановление защитных покрытий, упростить систему очистки сточных вод.

Предложенный состав «НОТЕХ-специальный» прошёл успешную эксплуатацию на буровой платформе «Приразломная».

Результаты работы опубликованы в 7 статьях (из них 3 в журнале ВАК по выбранной научной специальности 05.08.04) и 5 тезисов докладов на Российских и международных конференциях. Публикации в полной мере отражают содержание диссертации.

По тексту автореферата можно задать следующие вопросы:

- 1) Каким образом удастся поддержать постоянство рН раствора «НОТЕХ» в широком интервале разведения водой после удаления хромовой кислоты?

2) Каков механизм действия анодного ингибитора–окислителя в конверсионном твердофазном слое фосфатного покрытия?

Оценивая диссертационную работу Е.И. Пласкеевой в целом, следует отметить, что она является законченным исследованием, раскрывшим новые подходы к созданию экологически безопасных средств противокоррозионной защиты морской техники.

Представленная диссертационная работа соответствует специальности 05.08.04 – технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства, по объему проведенных исследований, их научной новизне и практической значимости удовлетворяет требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением № 842 Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года (с изменениями постановления Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335 «О внесении изменений в Положение о присуждении учёных степеней»), а её автор Пласкеева Екатерина Ивановна безусловно заслуживает присуждения ей искомой учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.08.04 – технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства.

Отзыв составил:

Тимошкин Алексей Юрьевич, кандидат химических наук (02.00.01 – неорганическая химия), доцент, профессор с возложением исполнения обязанностей заведующего кафедрой общей и неорганической химии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский Государственный Университет»

199034 г. Санкт-Петербург, Университетская наб. 7/9,

Тел. +7 (812) 428-4071

E-mail: a.y.timoshkin@spbu.ru

12 апреля 2021 г.

Текст документа размещен
в открытом доступе
на сайте СПбГУ по адресу
<http://spbu.ru/science/export.htm>

ДОКУМЕНТ
ПОДГОТОВЛЕН
ПО ЛИЧНОЙ
ИНИЦИАТИВЕ

