



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМ НЕФТЬ ШЕЛЬФ»
(ООО «ГАЗПРОМ НЕФТЬ ШЕЛЬФ»)

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

пер. Зоологический, д. 2-4, литера Б, Санкт-Петербург, Россия, 197198
Тел.: +7 (812) 455-03-81, факс: +7 (812) 455-03-31
ОКПО 58035055, ОГРН 507746978315,
ИНН 7725610285
E-mail: shelf.gi@gazprom-neft.ru
http://shelf-neft.gazprom.ru

25 апреля 2014 № 02-С6/1547

на № _____ от _____

**Ученому секретарю
диссертационного совета Д411.006.01
по защите диссертаций при ФГУП
«Центральный научно-
исследовательский институт
конструкционных материалов
«Прометей»
В.А. Малышевскому**

*Отзыв на автореферат по
диссертационной работе*

Уважаемый Виктор Андреевич!

Представленная на рассмотрение диссертационная работа начальника сектора Ставицкого Олега Александровича на тему: «Исследование и разработка ледостойких анодов для систем катодной защиты от коррозии судов ледового плавания, ледоколов и морских сооружений для нефтегазодобычи на шельфе арктических морей» решает актуальные проблемы по разработке новых ледостойких анодов для систем катодной защиты от коррозионных и коррозионно-эрозийных разрушений корпусов ледостойких морских сооружений.

Новизна подхода, изложенная в работе, заключается в применении платинового покрытия, нанесенного на подложку из ниобия методом магнетронного напыления для изготовления анодов. Данное покрытие имеет скорость растворения при анодной поляризации в 3-4 раза меньшую, чем поликристаллическая платина. Также проведенные исследования изоляционных материалов в среде активного хлора, выделяющегося при работе нерастворимых платино-ниобиевых анодов в морской воде, показали наибольшую химическую стойкость силиконовых резиновых смесей типа «Пентасил». Применение этих смесей на основе эпоксидного стеклопластика марки СТЭТ-1 позволило создать новый высокопрочный, химически стойкий композитный материал для изоляционных основ ледостойких анодов. Для конструктивной защиты изоляционных основ ледостойких анодов от разрушающего воздействия льда и предупреждения его электрокоррозии при работе анодов использован титан марки ВТ1-0, который имеет наибольший потенциал пробоя окисной пленки: 8-10 В.



НИЦ «Курчатовский институт»- ЦНИИ КМ «Прометей»	
Вх. № <i>1706</i>	в ДЕЛО
<i>05 05 2014</i>	№ _____
Осн. <i>2</i> л.	подп. _____
Прил. _____ л.	

**ООО «ГАЗПРОМ НЕФТЬ
ШЕЛЬФ»**

Заключение: представленная диссертационная работа соответствует специальности: 05.16.09 – материаловедение (машиностроение), является актуальной для специфических условий эксплуатации морских сооружений в условиях Арктики и позволяет увеличить эксплуатационный ресурс анодов АКЛ-М, АКЛ-2М, АКЛ-2МУ, АКЛ-3МУ относительно разработанных ранее анодов типа АКК-М-4.



В.В. Трескиба

А.В. Кандауров
8 (812) 455-03-00
доб.75-22-83

