

## **ПРАКТИКА ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ**

**№ 4 (58) 2010 г.**

**Выходит 4 раза в год.  
Издается с 1996 года.**

**Объединенный каталог  
«Пресса России»**

**- индекс 87750, 88009**

**Каталог «Издания органов НТИ  
Агентства «Роспечать»**

**- индекс 67120**

### **Учредитель**

**ЗАО «Ассоциация разработчиков  
и производителей средств проти-  
вокоррозионной защиты для  
топливно-энергетического  
комплекса «КАРТЭК»**

### **Издатель**

**Ассоциация КАРТЭК**

**Зарегистрирован Комитетом  
Российской Федерации по печати**

**Свидетельство № 015777  
от 26.02.1997 г.**

**По всем вопросам публикации в  
журнале научно-практических  
статей и рекламных материалов  
обращаться: 117292 Москва,  
а/я 145, тел. (495) 955-40-12  
955-40-38, факс (495) 952-56-48  
Ассоциация «КАРТЭК».  
E-mail: cartec-com@mail.ru  
<http://www.cartec-com.ru>**

**© Журнал «Практика  
противокоррозионной защиты»,  
1997 г.**

## **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

**А.П. Акользин (главный редактор)**

**А.Г. Атанасянц**

**В.В. Батраков**

**О.С. Зайцев**

**В.Д. Курашев**

**Ф. Лекюре (Франция)**

**Г. Озеров (Израиль)**

**Н.Г. Петров**

**Н.А. Поляков**

**А.А. Шереметова**

### **Заведующая редакцией**

**А.В. Акользина**

### **Вниманию авторов**

**Журнал «Практика противокоррозион-  
ной защиты» входит в утвержденный ВАК  
Министерства науки и образования РФ пе-  
речень научных журналов и изданий, вы-  
пускаемых в Российской Федерации, в  
которых должны быть опубликованы ос-  
новные научные результаты диссертаций.**

## Подписка на 2011 год продолжается

*Уважаемые коллеги!*

Мы были бы рады видеть Вас в числе подписчиков журнала «Практика противокоррозионной защиты». Подписаться на журнал можно во всех отделениях связи России и стран СНГ:

- ✓ объединенный каталог «Пресса России» – индекс **87750, 88009**;
- ✓ каталог «Издания органов научно-технической информации» – индекс **67120**.

Стоимость годовой подписки – 1980 рублей, в том числе НДС (10%). Подписная цена включает стоимость доставки.

Вы также можете оформить подписку в редакции, для этого позвоните по телефону (495) 952-5648, 955-4012.



*Редакция журнала*

## ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

[www.cartec-com.ru](http://www.cartec-com.ru)

1. Журнал публикует статьи прикладного характера по проблемам коррозии и противокоррозионной защиты, энергосбережения, экологической безопасности.
2. Рукопись, напечатанная через два интервала с размером шрифта 12 пт, предоставляется в редакцию в двух экземплярах с иллюстрациями, графиками, формулами на одной стороне бумаги формата А4 и в электронной версии в формате MsWord. Все страницы рукописи с вложенными таблицами и рисунками должны быть пронумерованы.
3. Резюме на русском (обязательно) и английском (желательно) должно иметь объем не более 15 строк (для каждого языка).
4. Рисунки должны быть представлены отдельными файлами. Иллюстрации должны быть контрастными. И рисунки, и фотографии должны иметь прямые углы и прямые стороны.
5. Ссылки на литературные источники даются по тексту статьи в квадратных скобках. Список литературы и источников в конце статьи оформляется в соответствии с ГОСТом.
6. Публикация статей в журнале осуществляется бесплатно в соответствии с редакционным планом. Гонорары авторам не выплачиваются.
7. Статьи аспирантов и соискателей, содержащие материалы диссертационных работ, могут публиковаться в разделе «К защите диссертации» журнала. При необходимости сокращения сроков рассмотрения статей в редакции, их публикация может осуществляться на коммерческой основе.
8. Мнение редколлегии не всегда совпадает с мнением авторов публикаций.
9. Редколлегия не несет ответственности за содержание рекламных материалов, опубликованных в журнале.

**В номере:**

**МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЛЯ ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ**

Г.С. Белоглазов

Квантово-химический расчёт гербицидов и биоцидов, обладающих ингибирующим коррозию действием

5

G.S. Beloglazov

Quantum chemical computation of herbicides and biocides with inhibiting action against corrosion

В.И. Вигдорович, Н.В. Шель, Л.Г. Князева, Л.Е. Цыганкова, А.О. Головченко, В.Д. Прохоренков

Защитная эффективность масляных композиций в условиях атмосферной коррозии углеродистой стали. Составы на основе отработавших масел

15

V.I. Vigdorovich, N.V. Shel, L.G. Knyazeva, L.E. Tsygankova, A.O.Golovchenko, V.D.Prochorenkov

Protection efficiency of the oil compositions against carbon steel atmospheric corrosion. The compositions on basis of waste oils

**ТРУБОПРОВОДЫ - КОРРОЗИЯ И ЗАЩИТА**

Р. Уорф, А.Б. Киченко

Проблема коррозии в трубопроводах системы сбора нефти и пути ее решения

27

R. Wharfe, A.B. Kichenko

Problem of corrosion of oil gathering system pipelines and its solving

**КОРРОЗИЯ И ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ -  
ОБЩИЕ ВОПРОСЫ**

А.Н. Подобаев, И.И. Реформатская, И.И. Ащеулова

Роль адсорбированных молекул воды в процессах растворения и пассивации хрома и его сплавов с железом

42

A.N. Podobayev, I.I. Reformatskaya, I.I. Ashcheulova

The role of adsorbed water molecules in dissolution and passivation processes of chromium and its alloys with iron

Т.А. Борисенкова, С.А. Калужина

Анодное поведение алюминия в водных растворах  $\alpha$ -аланина при различных pH

50

T.A. Borisenkova, S.A. Kaluzhina

Aluminum anodic behaviour at  $\alpha$ -alanine water solutions with various pH

**К ЗАЩИТЕ ДИССЕРТАЦИИ**

И.М. Шереметьева, С.Н. Степин, А.П. Светлаков, А.В. Вахин

**Противокоррозионные свойства смеси хроматного и кернового фосфонатного пигментов для грунтовок** 56

I.M. Sheremetyeva, S.N. Stepin, A.P. Svetlakov, A.V. Vakhin

**Anti-corrosion properties of chromate and core phosphonate pigments mixture for coatings**

Т.П. Сериков, Р.Т. Кунушева

**О влиянии скорости восходящего потока газа в фонтанном подъемнике на коррозионный износ НКТ** 59

T.P. Serikov, R.T. Kunusheva

**Influence of the speed of gas ascending stream in flow lift to the corrosion deterioration of tubing**

Р.Т. Кунушева

**Осушка призабойной зоны пласта от жидкой фазы** 62

R.T. Kunusheva

**Bottom hole formation zone drainage from liquid phase**

М.Р. Зиганшина, О.Л. Афанасьев

**Противокоррозионная грунтовка на основе водной дисперсии акрилового сополимера** 64

M.R. Ziganschina, O.L. Afanasiev

**Anticorrosive primer based on an aqueous dispersion of acrylic polymer**

В.И. Хижняков, Ю.А. Иванов, Б.Ф. Назаров, С.М. Чухланцев

**Аппаратно-программный комплекс «Магистраль» для определения эффективности электрохимической защиты нефтегазопроводов** 68

V.I. Khizhnyakov, Yu.A. Ivanov, B.F. Nazarov, S.M. Chuhkhanzev

**Hardware-software complex “Magistral” for the performance measurement of electrochemical protection of oil and gas pipelines**

**СПИСОК СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В 2010 ГОДУ** 69

**СЕРТИФИКАЦИЯ** 72