

ПРАКТИКА ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ

№ 4 (78) 2015 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

ООО «КАРТЭК»

Издатель

ООО «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
ООО «КАРТЭК»
E-mail: cartec-com@mail.ru
<http://www.corrosion-protection.ru>**

**© Журнал «Практика
противокоррозионной защиты»**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

А.П. Акользин (главный редактор)

Н.Н. Андреев

Н.Г. Ануфриев

А.Г. Атанасянц

В.В. Батраков

В.И. Вигдорович

А. Гройсман (Израиль)

О.С. Зайцев

С.А. Калужина

В.Д. Курашев

Ф. Лекюре (Франция)

Н.А. Поляков (зам. главного редактора)

В.А. Тимонин

А.А. Шереметова

Заведующая редакцией

А.В. Акользина

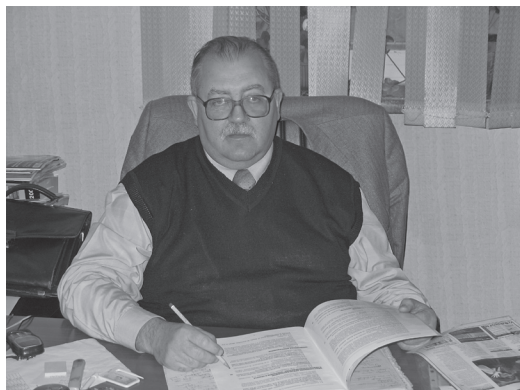
Верстка и дизайн

Е.В. Дубинская

Вниманию авторов

**Журнал «Практика противокоррозионной
защиты» входит в утвержденный ВАК
Министерства науки и образования РФ
перечень научных журналов и изданий,
выпускаемых в Российской Федерации,
в которых должны быть опубликованы
основные научные результаты диссертаций.**

Уважаемые коллеги!



Наш с вами любимый журнал, как и любой живой организм, находится в постоянном развитии. Происходят изменения в оформлении журнала в целом и статей, правила представления материалов для публикаций. Цель – сделать «Практику противокоррозионной защиты» более удобной и привлекательной для читателей и авторов. В 2015 году изменились сроки выхода номеров: теперь это февраль, май, август и ноябрь. Несколько изменился состав редколлегии. Журнал вошел в международные базы данных: Ulrich's Periodicals Directory и Chemical Abstracts Service (CAS), – и, по-прежнему, входит в ВАКовский список журналов, в которых должны публиковаться результаты докторских и кандидатских диссертационных работ.

Появился отдельный журнальный сайт: www.corrosion-protection.ru, где можно получить актуальную информацию о тематике журнала, составе редколлегии, правилах для авторов, через сайт есть возможность приобрести как отдельные статьи, так и целые выпуски прошлых лет, оформить подписку на электронные и печатные версии журнала, а также заказать книжную продукцию, выпущенную Издательством КАРТЭК. На сайте есть удобный поиск по автору, названию и ключевым словам.

Все поступающие для публикации материалы рецензируются ведущими специалистами в соответствующих областях коррозионной науки и практики. Это обязательное требование Министерства образования и науки к журналам из списка ВАК и мы это требование, безусловно, будем выполнять. Статьи публикуются бесплатно. Срок публикации (от момента поступления статьи в редакцию) на сегодняшний день составляет 1–1,5 года. В случае необходимости, срочная публикация осуществляется на платной основе. Так в свое время решила редколлегия.

Мы рады налаженной обратной связи с вами, коллеги. Что скрывать – приятно слышать добрые слова в адрес журнала. Но мы мужественно воспринимаем и критику, по возможности, учитывая замечания и советы. Спасибо.

Главный редактор

С Новым Годом!

**Дорогие коллеги,
глубокоуважаемые авторы,
любимые читатели!**

**Примите наши самые теплые и искренние поздравления
с Новым годом.**

**2016-ый, несомненно, будет годом Вашего успеха
и благополучия, а подписка на журнал
«Практика противокоррозионной защиты» принесет Вам
чувство глубокого удовлетворения
и уверенность в завтрашнем дне.**

Редколлегия журнала

Подписка на 2016 год продолжается!

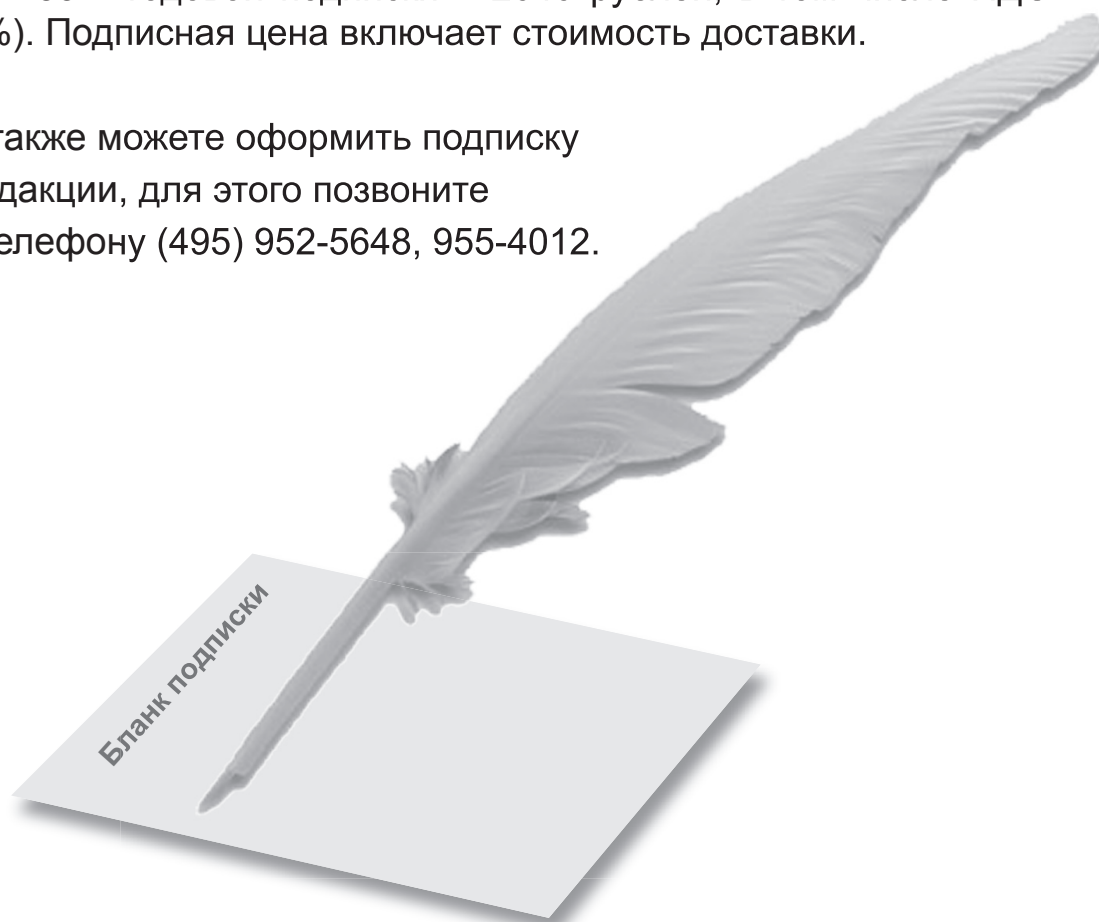
Уважаемые коллеги!

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 – 2640 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.



ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

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 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. Рукопись присылать по электронной почте (E-mail: cartec-com@mail.ru).
3. Резюме, ключевые слова, название статьи, Ф.И.О., название места работы авторов, должности, ученые степени и звания авторов – на русском и английском языках. Резюме на русском и английском должно иметь объем не более 15 строк (для каждого языка).
4. Графический материал: рисунки, фотографии и т.п. – в электронной версии необходимо представить в форматах TIFF, EPS, с разрешением 300 dpi. В состав электронной версии статьи должны входить: файл, содержащий текст статьи, и файл(ы), содержащий(е) иллюстрации, в указанных форматах.
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. Необходимо указать контактные данные лица, с которым будет вестись переписка (место работы, должность, почтовый и электронный адреса, телефон).

ВНИМАНИЮ АВТОРОВ

Журнал «Практика противокоррозионной защиты» входит в утвержденный ВАК Министерства науки и образования РФ перечень научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций по всей номенклатуре химических и химико-технологических специальностей, а также входит в международные базы данных Chemical Abstracts Service (CAS) и Ulrich's Periodicals Directory.

В номере:

**ТРУБОПРОВОДЫ –
КОРРОЗИЯ И ЗАЩИТА**

А.Б. Киченко

**Мониторинг внутренней коррозии в нефтесборных
трубопроводах компании «Салым Петролеум Девелопмент»**

8

A.B. Kichenko

Pipeline Internal Corrosion Monitoring at Salym Petroleum Development

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

В.А. Зеленцова, С.М. Белоглазов, Г.С. Белоглазов

**Ингибирование коррозии и наводороживания стали в водно-солевых
средах, содержащих биогенный H₂S, органическими соединениями
с биоцидной активностью и сопоставление экспериментальных данных
с квантово-химическими расчетами**

31

V.A. Zelentsova, S.M. Beloglazov, G.S. Beloglazov

**Inhibition of Corrosion of Mild Steel and of Its Hydrogen Absorption
in Water-Salt Medium in the Presence of H₂S by Organic Compounds
with Biocide Activity, and Comparison of Experimental Data
with Quantum-Chemical Calculations**

О.Н. Быстрова, А.М. Сайфутдинов

**Питтинговая коррозия углеродистой стали
в растворах хлорида натрия с H₂S**

34

O.N. Bystrova, A.M. Saifutdinov

**Pitting Corrosion of Carbon Steel
in Sodium Chloride Solutions with H₂S**

А.Н. Подобаев, И.И. Реформатская, А.Е. Афонькин, А.Г. Константинов

**Развитие представлений о механизме зарождения и развития
коррозионных язв на углеродистых сталях на основе данных
исследований методами спектроскопии электроотражения
и туннельной микро- и спектроскопии**

45

A.N. Podobayev, I.I. Reformatskaya, A.E. Afonkin, A.G. Konstantinov

**Development of Views on the Mechanism of Nucleation
and Development of Corrosion Pits on Mild Steels on a Basis
of Results of Investigations Using Methods of Electoreflection
Spectroscopy both Tunnel Microscopy and Spectroscopy**

**ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ
КОРРОЗИОННОГО КОНТРОЛЯ**

В.Ф. Синько, Н.А. Шукаловская, А.В. Синько

**Концепции, критерии и параметры внутренней комплексной
электрохимической защиты от коррозии и биоорганизмов сооружений
и оборудования в жидких средах**

51

V.F. Sinko, H.A. Shukalovskaya, A.V. Sinko

**Concepts, Criterion and Parameters of Internal Complex
Electrochemical Protection Against Corrosion and Bioorganisms
of Constructions and the Equipment in Liquid Environments**

**МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ**

Н.М. Черкасов, И.Ф. Гладких, Ю.В. Даниленко

**Химическая природа адгезии асмола к стали
и предотвращение коррозии**

59

N.M. Cherkasov, I.F. Gladkikh, Yu.V. Danilenko

**The Chemical Nature of Adhesion of Asmol to Steel and Corrosion
Prevention**

СПИСОК СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В 2015 ГОДУ

68

СЕРТИФИКАЦИЯ

72