



Журнал издается при поддержке:
РОССИЙСКОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ
ОАО «ГАЗПРОМ»
МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА ИНЖЕНЕРНОЙ ЭКОЛОГИИ

Редакционная коллегия:

Главный редактор
Б.В. ГУСЕВ

Ответственный секретарь
Г.П. ЗУЕВА

А.М. АРХАРОВ	Б.В. МАКСИМОВСКИЙ
Д.А. БАРАНОВ	С.Б. НЕСТЕРОВ
Б.В. БУДЗУЛЯК	Е.Д. РОГОВОЙ
А.Ю. ВАЛЬДБЕРГ	А.В. РОМАНИХИН
А.М. ВАСИЛЬЕВ	Н.М. САМСОНОВ
М.Б. ГЕНЕРАЛОВ	А.И. СМОРОДИН
В.М. ДЕМИН	И.Я. СУХОМЛИНОВ
В.Я. КЕРШЕНБАУМ	Е.А. УРЫВАЕВА
Ю.И. КИПРИАНОВ	И.Г. ХИСАМЕЕВ
В.М. ЛУКЬЯНЕНКО	В. ХРЗ

Английская версия журнала
«Химическое и нефтегазовое машиностроение»
издается под названием
Chemical and Petroleum Engineering
и распространяется издательством Springer
<http://www.springeronline.com>

Индекс журнала

71042 — по каталогу Агентства «Роспечать»
38589 — по объединенному каталогу «Пресса России»

Издатель: ООО «РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «ХНГМ»

Адрес редакции:
105066, Москва, ул. Старая Басманная,
21/4, МГУИЭ (для редакции)
Тел./факс: (499) 267-07-64, 8(915) 339-37-61
E-mail: himnef@msuie.ru
<http://himnef.ru>; himnef.msuie.ru

Сдано в набор 15.09.2010 г. Подписано
в печать 15.10.2010 г. Формат 62×94/8.
Печать офсетная. Бумага мелованная.
Печ.л. 6. Заказ № 57

Отпечатано в ООО «Код-Полиграф»
125047, Москва, ул. Бутырский вал, д. 1

Верстка и дизайн: И.Ю. ЛУКАНИНА
E-mail: zip102@yandex.ru

Перепечатка публикуемых материалов возможна
только с письменного разрешения редакции

СОДЕРЖАНИЕ

ИССЛЕДОВАНИЯ. КОНСТРУИРОВАНИЕ. РАСЧЕТЫ. ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПРОЦЕССЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ И НЕФТЕГАЗОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Гуляева Е.С., Беренгартен М.Г. Гидродинамические приемы интенсификации процесса обессоливания для электродиализаторов с тонкими каналами 3

Козин О.А., Кулагина Т.А. Извлечение осадков на предприятиях по переработке отработавшего ядерного топлива 7

КРИОГЕННАЯ ТЕХНИКА. ПРОИЗВОДСТВО И ПРИМЕНЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГАЗОВ. ВАКУУМНАЯ ТЕХНИКА

Запорожец Е.П., Зиберт Г.К., Зиберт А.Г. Термогазодинамический сепаратор 15

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ. ПРИБОРЫ

Клименко В.В., Платонов О.И. Особенности эксплуатации газоанализатора ADA-900 в установках Клауса 21

Мельник В.А. Упрощенный метод расчета ряда параметров в щелевых каналах при ламинарном режиме течения среды 25

Полупан А.В., Наумчик И.В., Светлорусов М.А. Методика определения скорости звука в жидкости 31

АВТОМАТИЗАЦИЯ РАСЧЕТОВ И ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Бузановский В.А. Варианты физико-химических измерений, используемые в химической и смежных отраслях промышленности
Часть 2. Измерения на основе непрямого измерительного метода 33

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Максимовский Б.В. Технические регламенты и некоторые проблемы с их введением в действие 39

Информация о продукции, сертифицированной НП «СЦ НАСТХОЛ» . 42

БЕЗОПАСНОСТЬ. ДИАГНОСТИКА. РЕМОНТ

Черепанов А.П. Выбор показателей для оценки полного, расчетного и остаточного ресурсов технических устройств 43

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ. ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

Систер В.Г., Иванникова Е.М., Семин М.А., Егоров А.А. Получение высокопористых ячеистых материалов из стекла в области кристаллизации пироксенов 47



CONTENTS

RESEARCH. DESIGN. CALCULATIONS. OPERATING EXPERIENCE

PROCESSES AND EQUIPMENT OF CHEMICAL, OIL AND GAS TECHNOLOGIES

Gulyaeva E.S., Berengarten M.G. Hydrodynamic tricks to intensify the demineralization process for electrolysis apparatuses with thin channels 3

Kozin O.A., Kulagina T.A. Sediments recovery on manufactures for used nuclear fuel reprocessing .. 7

CRYOGENIC TECHNOLOGY, PRODUCTION AND APPLICATION OF INDUSTRIAL GASES. REFRIGERATING

Zaporozhets E.P., Zibert G.K., Zibert A.G. Thermo-gas-dynamic separator..... 15

FITTINGS COMPONENTS AND UNITS

Klimenko V.V., Platonov O.I. Peculiarities of ADA-900 gas analyzer exploitation in Klaus units 21

Melnik V.A. Short-cut calculation of a set of parameters in slit channels under laminar regime of medium flow 25

Polupan A.V., Naumchik I.V., Svetvorusov M.A. Methods to determine the sound speed in fluid 31

AUTOMATION OF CALCULATION AND DESIGN

Buzanovskiy V.A. Variants of physicochemical measurements applying in chemical and adjacent industry branches 33

STANDARDIZATION AND CERTIFICATION

Maximovskiy B.V. Technical schedules and some problems of their activation 39

Information about the production certificated in the "NASTKHOL" Certification Center 42

SAFETY. DIAGNOSTICS. REPAIR

Cherepanov A.P. Choice of parameters for estimation of full design and remaining life of technical units 43

MATERIAL SCIENCE AND CORROSION PROTECTION

Sister V.G., Ivannikova E.M., Semin M.A., Egorov A.A. Production of high-porous cellular materials from glass in the sphere of pyroxene crystallization 47

* The English version of the journal «Khimicheskoe i Neftegazovoe Mashinostroenie» is published under the title «Chemical and Petroleum Engineering» and is distributed by Springer <http://www.springeronline.com>