



СОДЕРЖАНИЕ

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:

РОССИЙСКОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ
ОАО «ГАЗПРОМ»
МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА ИНЖЕНЕРНОЙ ЭКОЛОГИИ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор

Б.В. ГУСЕВ

Заместители главного редактора

Ю.И. КИПРИЯНОВ, Л.Н. АНОХИНА

Ответственный секретарь

Г.П. ЗУЕВА

А.М. АРХАРОВ

В.И. МУШТАЕВ

А.М. ВАСИЛЬЕВ

Е.Д. РОГОВОЙ

М.Б. ГЕНЕРАЛОВ

А.В. РОМАНИХИН

В.М. ДЕМИН

Н.М. САМСОНОВ

В.Я. КЕРШЕНБАУМ

А.И. СМОРОДИН

Б.В. МАКСИМОВСКИЙ

И.А. СУХОМЛИНОВ

В.М. ЛУКЬЯНЕНКО

Е.А. УРЫВАЕВА

И.Г. ХИСАМЕЕВ

В. ХРЗ

Английская версия журнала

«Химическое и нефтегазовое машиностроение»

издается под названием

«Chemical and Petroleum Engineering»

и распространяется издательством

Kluwer Academic/Plenum Publishers

www.kluweronline.com/issn/0009-2355

Индекс журнала

71042 — по каталогу Агентства «Роспечать»

38589 — по объединенному каталогу «Пресса России»

ООО «Редакция журнала «ХНГМ»

Москва, ул. Старая Басманная,

д. 20, корп. 13, оф. 302, 304

Почтовый адрес редакции:

105066, Москва, ул. Старая Басманная,

21/4, МГУИЭ (для редакции)

Тел./факс: (095) 267-12-16

E-mail: himnef@msuie.ru

Сдано в набор 15.11.2004 г. Подписано

в печать 15.12.2004 г. Формат 62×94/8.

Печать офсетная. Бумага мелованная.

Печ. л. 6,5. Заказ № 291

Отпечатано в ООО «Глосса-К»

125315, Москва, Ленинградский просп., 72, стр. 4

Компьютерная верстка и дизайн:

И.Ю. ЛУКАНИНА (luk_ir@land.ru)

Перепечатка публикуемых материалов возможна
только с письменного разрешения редакции

ИССЛЕДОВАНИЯ. КОНСТРУИРОВАНИЕ. РАСЧЕТЫ. ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ХИМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Ляшук А.* Промышленное использование аппаратов с трехфазным псевдооживленным слоем 3
Жигарев В.Г., Тиньков О.В., Банзула Ю.Б., Бобко В.А. Приближенный расчет технологических режимов перемешивания высоковязких композиций в смесителях барабанного типа 6

НЕФТЕГАЗОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Ваняшов А.Д., Максименко В.А., Мышляцев А.В., Юша В.Л., Январев И.А.* Влияние эффективности теплообменных систем газокаталитического производства на характеристики компрессорного оборудования 8

КРИОГЕННАЯ ТЕХНИКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПРИМЕНЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГАЗОВ

- Бражников С.М., Генералов М.Б., Трутнев Н.С.* Вакуум-сублимационный способ получения ультрадисперсных порошков неорганических солей 12
Кириллов Н.Г. Использование криогенных технологий для хранения нефти и нефтепродуктов 16

КОМПРЕССОРЫ, НАСОСЫ, ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Захаров Б.С., Шариков Г.Н., Кормишин Е.Г.* Модернизация поршневых насосов для добычи нефти 20
Буренин В.В. Новые центробежные насосы для нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности 24

ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

- Фролов С.А.* Инновационная деятельность ОАО «Благовещенский арматурный завод» 27
Мельник В.А. Теплообразование в турбулизированном потоке уплотняемой среды от дискового трения деталей узла в камере торцового уплотнения 28

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

- Максимовский Б.В., Кудра Н.С.* Техническое регулирование — или разрушение основ стандартизации и сертификации? (в порядке обсуждения) 30

ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ

- Балтренас П., Стакните Д.* Экспериментальные исследования поролоновых фильтрующих материалов для очистки воздуха 36
Светлов Ю.В. Расчет системы воздухообмена защитного спецкостюма при работе в экстремальных производственных условиях 38
Рецензия на учебное пособие «Процессы и аппараты защиты окружающей среды. Защита атмосферы» 40

БЕЗОПАСНОСТЬ. ДИАГНОСТИКА. РЕМОНТ

- Муштаев В.И., Несвижский Ф.А., Шубин В.С., Лозовая Н.П.* Расчет надежности структурных схем (параллельное соединение промышленных объектов при наличии резервирования) 41

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ. ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

- Анцелович О.В., Макаренко В.Д., Самойлова М.И.* Оценка остаточного ресурса сварных трубопроводов с учетом водородной деградации металла 44

ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И УПРАВЛЕНИЯ

- Раткин Л.С.* Продукция для химического и нефтегазового машиностроения, выпускаемая по инвестиционным проектам российских оборонных предприятий ... 46

ИНФОРМАЦИЯ

- Всероссийское* совещание руководителей металлургического и нефтегазового комплексов 48
Указатель статей, опубликованных в журнале «ХИМИЧЕСКОЕ И НЕФТЕГАЗОВОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ» в 2004 году 49



KHIMICHESKOE

I NEFTEGAZOVOE

MASHINOSTROENIE*

INTERNATIONAL SCIENTIFIC-TECHNICAL
AND INDUSTRIAL JOURNAL
PUBLISHED SINCE JULY 1932

12/2004

DECEMBER

CONTENTS

RESEARCH. DESIGN. CALCULATIONS. OPERATING EXPERIENCE

	CHEMICAL EQUIPMENT
<i>Lascuk A.</i> Industrial application of the units with three-phase fluidized bed	3
<i>Zhigarev V.G., Tinkov O.V., Banzula Yu.B., Bobko V.A.</i> Approximate calculation of technological processes for mixing of high-viscosity compositions in drum type mixers	6
GAS AND OIL EQUIPMENT	
<i>Vanyashov A.D., Maximenko V.A., Myshlyavtsev A.V., Yusha V.L., Yanvarev I.A.</i> Gas catalytic production heat exchange systems' efficiency influence on the features of compressor equipment	8
CRYOGENIC TECHNOLOGY, PRODUCTION AND APPLICATION OF INDUSTRIAL GASES	
<i>Brazhnikov S.M., Generalov M.B., Trutnev N.S.</i> Vacuum-sublimation method to get the soot of mineral saline	12
<i>Kirillov N.G.</i> Application of cryogenic technologies for storage of oil and oil products	16
COMPRESSORS, PUMPS, REFRIGERATING	
<i>Zaharov B.S., Sharikov G.N., Kormishin E.G.</i> Modernization of ram pumps	20
<i>Burenin V.V.</i> New centrifugal pumps for oil refinery and petrochemical industry	24
PIPE FITTING AND COMPONENTS	
<i>Frolov S.A.</i> Innovation activity of OAO «Blagoveschensk armature plant»	27
<i>Melnik V.A.</i> Heat buildup in the turbulized flow of sealed medium following plate friction of block details in the face seal chamber	28
STANDARDIZATION AND CERTIFICATION	
<i>Maximovskiy B.V., Kudra N.S.</i> Technical regulation — or collapse of the base for standardization and certification?	30
INDUSTRIAL ECOLOGY	
<i>Baltrenas P., Staknite D.</i> Experimental research of porolone filter medium for air cleaning	36
<i>Svetlov Yu. V.</i> Calculation of air-supply system for protective special clothes for work process under extreme industrial conditions	38
<i>Review</i> of the textbook «Processes and apparatuses for environment protection. Protection of atmosphere»	40
SAFETY. DIAGNOSTICS. REPAIR	
<i>Mushtayev V.I., Nesvizhskiy F.A., Shubin V.S., Lozovaya N.P.</i> Calculation of structural arrangement reliability (paralleling of industrial objects under presence of reservation)	41
MATERIAL SCIENCE AND CORROSION PROTECTION	
<i>Antselovich O.V., Makarenko V.D., Samoylova M.I.</i> Estimation of remaining life of weld pipe-lines accounting the metal hydrogen degradation	44
ECONOMICS AND MANAGEMENT	
<i>Ratkin L.S.</i> Production for chemical and oil-gas machine-building produced under investment projects of Russian military enterprises	46
INFORMATION	
<i>Index</i> of the papers published in the Journal «Khimicheskoye i neftegazovoe mashinostroyeniye» in year 2004	49

* The English version of the journal «Khimicheskoye i neftegazovoe Mashinostroyeniye» is published under the title «Chemical and Petroleum Engineering» and is distributed by Kluwer Academic/Plenum Publishers
www.kluweronline.com/issn/0009-2355