



СОДЕРЖАНИЕ

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

Редакционная коллегия:

Главный редактор
Б.В. ГУСЕВ

Ответственный секретарь
Г.П. ЗУЕВА

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

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

Индексы 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,
МГМУ (для редакции)
Тел./факс: (499) 267-07-64, 8 (915) 339-37-61
E-mail: himnef@mami.ru
<http://www.himnef.ru>; himnef.msuie.ru

Верстка и дизайн: ИП ПРОХОРОВ О.В.

Сдано в набор 15.09.2016 г. Подписано
в печать 15.10.2016 г. Формат 62×94/8.
Печать офсетная. Бумага мелованная.
Печ. л. 6. Заказ 17603.

Отпечатано в ООО «Тисо Принт»
127018, Москва, ул. Складочная, д. 3, корп. 6

Перепечатка публикуемых материалов возможна
только с письменного разрешения редакции

ИССЛЕДОВАНИЯ. КОНСТРУИРОВАНИЕ. РАСЧЕТЫ. ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПРОЦЕССЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ И НЕФТЕГАЗОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

- Долотовский И.В., Ларин Е.А., Долотовская Н.В.* Установка стабилизации мощности газотурбинного привода технологических нагнетателей и электрогенераторов 3
- Волков Р.С., Кузнецов Г.В., Стрижак П.А., Куйбин П.А.* Экспериментальное исследование трансформации поверхности капель жидкостей в воздухе в пределах группы последовательных «циклов деформации» 8
- Новожилова А.В., Марьина З.Г.* Обобщенная зависимость для теплоотдачи горизонтальных пучков оребренных труб при свободной конвекции воздуха 13
- Симонов В.Ф., Мракин А.Н., Селиванов А.А., Морев А.А., Афанасьева О.В.* Разработка алгоритма расчета барабанного реактора полукочования горячего сланца с зольным теплоносителем 16
- Таранцев К.В., Прошин И.А.* Методология исследования поведения гетерогенных систем в процессах электродиспергирования и электродеэмульсации водонефтяных эмульсий 20
- Кузнецова Н.А., Ключенкова М.И., Павлов А.В.* Объемная сетчатая насадка для аппаратов с трехфазным псевдооживленным слоем 23

КРИОГЕННАЯ ТЕХНИКА. ПРОИЗВОДСТВО И ПРИМЕНЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГАЗОВ. ВАКУУМНАЯ ТЕХНИКА

- Бондаренко В.Л., Кислый А.Н., Дьяченко О.В.* Получение криптона и ксенона высокой чистоты. Методы очистки от микропримесей . . . 26
- Куприянов М.Ю., Валякина А.В., Деньщиков Д.С., Щетинина А.А., Бородин А.В., Козловский А.В.* Изотопный анализ ³He/⁴He с использованием промышленного масс-спектрометра ЭМГ-20-8 применительно к лабораторным установкам извлечения ³He из природного гелия 32

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ. ПРИБОРЫ

- Колесников Г.Н., Тихонов Е.А.* Влияние конусности выходного канала клиновой задвижки на движение жидкости 36

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ. ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

- Артамонова И.В., Горичев И.Г., Годунов Е.Б.* Влияние карбонат-ионов на коррозионное и электрохимическое поведение стали 10 . . . 38
- Балакин Ю.А., Юнусов Х.Б., Хаулин А.Н.* Повышение технологичности жаропрочной стали комбинированной обработкой 42
- Колосов А.Е.* Получение реактопластичных наномодифицированных полимерных композиционных материалов.
Часть 5. Преимущества использования наномодифицированных конструкционных углепластиков (обзор) 45

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

- Информация о продукции, сертифицированной Ассоциацией «СЦ НАСТХОЛ» 2-я стр. обложки**

ИНФОРМАЦИЯ

- Памяти Юрия Владимировича Красовицкого 3-я стр. обложки**