



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.msuipe.ru

Верстка и дизайн: ИП ПРОХОРОВ О.В.

Сдано в набор 15.11.2016 г. Подписано
в печать 15.12.2016 г. Формат 62×94/8.
Печать офсетная. Бумага мелованная.
Печ. л. 6. Заказ 18034.

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

Перепечатка публикуемых материалов возможна
только с письменного разрешения редакции

СОДЕРЖАНИЕ

ИССЛЕДОВАНИЯ. КОНСТРУИРОВАНИЕ. РАСЧЕТЫ. ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПРОЦЕССЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ И НЕФТЕГАЗОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

- Долотовский И.В., Долотовская Н.В., Ларин Е.А., Ленькова А.В.*,
Повышение энергоэффективности систем теплохолодоснабжения
резервуарных парков нефтегазовых предприятий 3
- Таранцев К.В., Прошин И.А.* Основы численного моделирования
и проектирования электрогидродинамических устройств
для создания и разрушения водонефтяных эмульсий 8
- Таранцев К.В., Прошин И.А.* Интенсификация химико-
технологических процессов создания и разрушения водонефтяных
эмульсий на основе системного анализа 11
- Коротков Ю.Ф., Дубкова Н.З., Семин И.А., Ларионов В.М.*
Влияние геометрических параметров поршневого акустического
нагнетателя на эффективность его работы 18
- Клыков М.В., Сурков Г.С.* Ректификационная колонна
с интегрированным теплообменом 19
- Бадаев Ф.З., Хайри А.Х., Резниченко А.В., Новоселов Р.А.,
Рыбальченко В.В., Козляков В.В., Хованский В.Н.*
Электрохимическое диспергирование алюминиевого сплава
в водном растворе гидроксида натрия 23

КРИОГЕННАЯ ТЕХНИКА. ПРОИЗВОДСТВО И ПРИМЕНЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГАЗОВ. ВАКУУМНАЯ ТЕХНИКА

- Стриженов Е.М., Жердев А.А., Петровичко Р.В., Жидков Д.А.,
Кузнецов Р.А., Чугаев С.С., Подчуфаров А.А., Курнасов Д.В.*
Исследование аккумулирующих характеристик по метану
уплотненного адсорбента АУ-1 26
- Чугаев С.С., Стриженов Е.М., Жердев А.А., Кузнецов Р.А.,
Подчуфаров А.А., Жидков Д.А.* Пожаровзрывобезопасная
низкотемпературная заправка адсорбционной системы
аккумулирования природного газа 32
- Порутчиков А.Ф., Крысанов К.С., Шаранов Н.В.* Выбор
хладоносителя для низкотемпературных рефрижераторов 38

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

- Жеребцов С.Н., Михайлец С.Н., Забегайло И.В., Рогачев Е.А.*
Применение разработанного технологического процесса центробежного
электрошлакового литья для производства изделий «переход» 41

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

- Информация о продукции, сертифицированной Ассоциацией
«СЦ НАСТХОЛ»** 2-я стр. обложки
- Курило В.И.* Новый нормативно-технический документ по применению
импортных основных и сварочных материалов 3-я стр. обложки

ИНФОРМАЦИЯ

- Указатель статей, опубликованных в журнале «ХИМИЧЕСКОЕ
И НЕФТЕГАЗОВОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ» в 2016 г.** 44

- Поздравляем юбиляра!*
ОАО «НПО «Гелиймаш» — 85 лет 48