

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

# ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ

ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОГО  
КОМПЛЕКСА

EQUIPMENT AND TECHNOLOGIES  
FOR OIL AND GAS COMPLEX

2.2014



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

**ВНИИОЭНГ**



# **ДЕЛАН**

**Разработка и производство защитных  
антикоррозионных покрытий  
для нефте- и газопроводов,  
оборудования КС и ГРС**



117418, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 23  
Тел. (495) 786-25-35

[www.delan.su](http://www.delan.su)

e-mail: [info@delan.su](mailto:info@delan.su)

ISSN 1999-6934

**научно-технический журнал**

**scientific-technical journal**

# **ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ**

**ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОГО  
КОМПЛЕКСА**

**EQUIPMENT AND TECHNOLOGIES  
FOR OIL AND GAS COMPLEX**

---

**2 • 2014**

**МОСКВА • ВНИИОЭНГ**



Учредитель  
ОАО "ВНИИОЭНГ"

#### Редакционная коллегия

##### Главный редактор

**Кершенбаум В.Я.** – д-р техн. наук, профессор, генеральный директор Национального института нефти и газа, зав. кафедрой РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина,

##### Зам. главного редактора

**Шмаль Г.И.** – канд. экон. наук, президент Союза нефтегазопромышленников, действительный член Академии горных наук,

**Ерусланова Е.В.** – заведующая Лабораторией выставок и внешнеэкономических связей ОАО "ВНИИОЭНГ",

**Зейналов Рахиб Рашид оглы** – канд. техн. наук, доцент, чл.-корр. Азербайджанской Инженерной Академии, эксперт системы сертификации ГОСТ Р, эксперт Национального института нефти и газа по промышленной безопасности,

**Ивановский В.Н.** – д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой машин и оборудования нефтяной и газовой промышленности РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина,

**Лачков А.Г.** – генеральный директор ОАО "ВНИИОЭНГ",

**Молчанов А.Г.** – д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой технической механики РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина,

**Никитин Б.А.** – д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой "Освоение морских нефтегазовых месторождений" РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина,

**Оганов Г.С.** – д-р техн. наук, профессор, директор ОП "Центр проектирования строительства морских скважин",

**Расулов Саит Рауф оглы** – д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой Азербайджанской Государственной Нефтяной Академии,

**Ткачев В.В.** – президент компании "Стромнефтемаш"

Свидетельство о регистрации средств массовой информации ПИ № ФС 77-25288.

Журнал входит в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Журнал включен в Реферативный журнал и Базы данных ВИНТИ.

Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям "Ulrich's Periodicals Directory".

Издается с 2001 г.

Выходит 6 раз в год

## СОДЕРЖАНИЕ

### Геологические, геофизические исследования и аппаратура

**Гутник О.С., Перепелина А.Н., Спахич Д.** Перспективность неокотских отложений приуральской части Шаимского нефтегазоносного района ..... 4

### Машины и оборудование

**Кустышев А.В.** Труболовки для извлечения труб в осложненных условиях эксплуатации и ремонта скважин ..... 9

**Сериков Д.Ю.** Исследование процесса проскальзывания зубьев вооружения шарошечных буровых долот ..... 14

**Габиев И.А., Гусейнова В.Ш.** Определение требуемого усилия для создания необходимого напряжения пары плунжер – уплотнение нефтепромысловых насосов ..... 18

**Зарипов А.К., Матвеев Ю.Г., Ермоленко Ф.И., Галимуллин М.Л.** Вибратор реверсивный для производства нефтепромысловых работ ..... 21

### Материалы и реагенты

**Новикова Е.В., Абрамова Л.Н.** Очистка ПНГ от сероводорода хемосорбентом Гринмакс 850 ..... 25

### Новые методы и технологии

**Ивановский В.Н., Долов Т.Р.** Исследование эффективности работы клапанных узлов скважинных штанговых насосных установок ..... 29

**Лавров А.И., Бабкин В.А., Ловырев П.Б., Сысеев С.А., Горбачев С.А.** Объемная внепечная термическая обработка в условиях монтажа на строительных объектах нефтехимического комплекса. Термообработка вакуумной колонны Т-2001 установки ЭЛОУ-АВТ-12 ..... 33

**Шевченко А.К.** Проблемы ресурсосбережения при выборе длины и расположения горизонтальных скважин ..... 37

**Заворохин Н.А., Иванов В.А.** Разработка залежей высоковязкой нефти методом парогравитационного и электротермического воздействия на пласт ..... 41

**Гусейнова Л.В.** Осаждение частиц на внутренней поверхности горизонтальных трубопроводов ..... 46

**Матвеев Ю.А., Чеботарев С.С., Лавриненко Д.Ф., Маслеников А.Н., Захарова Я.А.** Установка очистки сточных вод на автозаправочных станциях с дополнительной откачкой нефтепродуктов в отдельный резервуар ..... 50

**Гасанова Н.К.** Определение механических показателей пластмассовых деталей нефтепромыслового оборудования ..... 55

**Сахаров А.А.** Моделирование процессов формирования организационно-управленческого инструментария реализации инвестиционно-строительных проектов ..... 57

### Памятные даты

К 85-летию со дня рождения В.Ф. Новоселова ..... 66

К 110-летию со дня рождения И.П. Москалькова ..... 69

Информационные сведения о статьях ..... 72