

# СОДЕРЖАНИЕ

## ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

- 10 М. Луговая. Импортозамещение в ПАО «Газпром» — принятые меры, приоритеты, стратегии



- 12 Политехника: производство в контексте импортозамещения
- 14 Л.А. Филиппова. «ТАНЕКО» — концептуальный подход к импортозамещению



- 16 Методологическая помощь импортозамещению

- 17 А.М. Данилов, К.А. Овчинников, Р.В. Бартко. Задачи и практические результаты импортозамещения в области присадок к топливам и смазочным маслам

## РАЗВЕДКА И ОСВОЕНИЕ

### Геология

- 20 М.П. Камелин, В.Ю. Жабин. Особенности инженерно-геокриологических условий Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения

### Геофизика

- 23 М.Б. Шнеерсон. Распределенные акустические сейсмические системы при работах ВСП

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### Добыча

- 26 Д.А. Метт, А.Р. Аубакиров. Изучение движения сигнала от возмущающей скважины к наблюдательной
- 30 И.В. Валекжанин, А.И. Волошин, В.В. Рагулин, К.К. Резвова. Оценка рисков солевываждения в скважинах Ванкорского месторождения и выбор оптимальной технологии предупреждения
- 35 А.Н. Блябляс, М.А. Корепанов. Технология компрессорно-абсорбционной очистки как способ повышения эффективности использования ПНГ
- 38 Ю.Г. Ярышев, В.В. Ямщиков, Г.М. Ярышев, З.А. Решетова. N-мерное гидродинамическое моделирование и его возможности в решении проблем нефтегазодобывающей отрасли России

## НЕФТЬ ГАЗ ЭКСПОЗИЦИЯ

**ВЫПУСК:** 1 (54) февраль 2017

**АДРЕС ГЕНЕРАЛЬНОГО ОФИСА  
УЧРЕДИТЕЛЯ, ИЗДАТЕЛЯ И РЕДАКЦИИ:**  
423809, Наб. Челны, Республика Татарстан, Россия  
Мира, д. 3/14, оф. 145, а/я 6  
+7 (8552) 38-51-26, 38-49-47

**АДРЕСА ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ:**  
Москва, Россия, Народного ополчения, д. 38/3, каб. 212  
+7 (499) 350-13-85

Miami, FL, USA,  
+1 (954) 646-19-08

Hilden, Germany,  
+49 (1577) 958-68-49

**САЙТ:** www.runeft.ru  
**УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ:**  
ООО «Экспозиция Нефть Газ»

**ОТПЕЧАТАНО:**  
Типография «Логос»  
420108, г. Казань, ул. Портовая, 25А  
тел: +7 (843) 231-05-46  
№ заказа 02-17/03-1

**ДАТА ВЫХОДА В СВЕТ:** 14.02.2017  
**ТИРАЖ:** 10 000 экз.  
**ЦЕНА:** свободная  
**ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС:** 29557  
**СВИДЕТЕЛЬСТВО:**  
ПИ № ФС77-33668 от 12 сентября 2008 года

## Оборудование

- 40 С.Ю. Гераськин. Здравый смысл и знание физики – залог успешной работы оборудования

## ТРАНСПОРТИРОВКА

### Трубопровод

- 42 К.Д. Басиев, А.Д. Алборов, Т.М. Дзугцев, М.В. Етдзаев. Длительная прочность стали и сварных соединений трубопроводов под воздействием водорода и напряженного состояния

### 46 Компрессоры

- 48 ОАО «Бежецкий завод «АСО» Шагаем в ногу со временем

## ПЕРЕРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ

### Переработка

- 49 В фокусе: отечественные технологии для нефтехимии и газопереработки
- 50 Е.А. Зеленская, Т.В. Зеленская. Соли оксазалиния – перспективные модифицирующие добавки цеолитных катализаторов нефтепереработки

## КИПиА

### Диагностика

- 53 И.Р. Байков, Р.А. Шайбаков, М.В. Елисеев, С.В. Китаев, М.Г. Петров, Н.Р. Разяпов. Анализ причин отказов насосного оборудования по эмпирическим данным

## Автоматизация

- 56 А.Н. Соломатин, В.Р. Хачатуров, А.К. Скиба. Моделирование и оптимизация разработки группы газовых месторождений

## Измерительные приборы

- 60 А. Сотцев. Общий обзор существующих принципов построения влагомеров
- 62 В.Н. Бойков, О.Б. Выскубенко, В.М. Карюк, И.В. Морозов. Российский лазерный гигрометр

## ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

### Экология

- 65 В.М. Мухин. Пути решения экологических проблем в нефтяном комплексе

### Промышленная безопасность

- 69 Сигнализатор погасания пламени СПП1.01-04 «Фламинго»

### Мероприятия

- 72 Текущие и перспективные проекты Ямала и прилегающих областей

#### ДИРЕКТОР:

Шарафутдинов И.Н. / ildar@expoz.ru

#### ДИЗАЙН И ВЕРСТКА:

Ганиев Э.Р. / elmar@runeft.ru  
Маркин Д.В. / dima@expoz.ru  
Цверкунов С.Е. / stas@expoz.ru

#### РАБОТА С КЛИЕНТАМИ:

Баширов М.М. / marat@runeft.ru  
Никифоров С.А. / serg@runeft.ru  
Корнилов С.Н. / stas@runeft.ru  
Игнатьев Д.В. / runeft@runeft.ru

#### ПОДПИСКА:

Новикова Ю.А. / office@runeft.ru  
Николайзина А.И. / general@runeft.ru

#### ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Исаева А.А. / isaeva@runeft.ru

#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Tayfun Babadagli / tayfun@ualberta.ca  
Шустер В.Л. / tshuster@mail.ru  
Завидей В.И. / zavidey@vei.ru  
Мануков В.С. / manukov@cgce.ru  
Гогоненков Г.Н. / gngogonenkov@cgce.ru  
Кемалов А.Ф. / kemalov@mail.ru  
Кемалов Р.А. / kemalov@mail.ru  
Бектенов Н.А. / bekten\_1954@mail.ru  
Муртазина Т.М. / murtazina\_taslia@mail.ru  
Теляшев Э.Г. / redactor@anrb.ru  
Песин М.В. / M.Pesin@mail.ru  
Лукьянов О.В. / lab105@rambler.ru  
Котельникова Е.Н. / elena@ek7740.spb.edu  
Ишматов З.Ш. / ishmatov@mail.ru

# OIL & GAS EXPOSITION

## ISSUE:

1 (54) february 2017

## GENERAL OFFICE:

N.Chelny, Republic of Tatarstan, Russia  
3/14 Mira avenue, Suite 145  
+7 (8552) 38-51-26, 38-49-47

## REPRESENTATIVE OFFICES:

Moscow, Russia  
38/3 Narodnogo opolcheniya str., Suite 212  
+7 (499) 350-13-85

## Miami, FL, USA,

801 Three islands blvd., Suite 217,  
Hallandale Beach, 33009  
+1 (954) 646-19-08

## Hilden, Germany

+49 (1577) 958-68-49

## URL:

www.runeft.ru

## FOUNDER AND PUBLISHER:

Expozitsiya Neft' Gas, LLC

## DIRECTOR:

Ildar Sharafutdinov / ildar@expoz.ru

## EDITOR IN CHIEF:

Anastasia Isaeva / isaeva@runeft.ru

## DESIGNER:

Elmar Ganiev / elmar@runeft.ru  
Dmitriy Markin / dima@expoz.ru  
Stanislav Tsverkunov / stas@expoz.ru

## MANAGERS:

Marat Bashirov / marat@runeft.ru  
Sergey Nikifirov / serg@runeft.ru  
Stas Kornilov / stas@runeft.ru  
Denis Ignatyev / runeft@runeft.ru

## SUBSCRIPTION:

Julia Novikova / office@runeft.ru  
Anastasia Nikolayzina / general@runeft.ru

## EDITORIAL BOARD:

Tayfun Babadagli / tayfun@ualberta.ca  
Vladimir Shuster / tshuster@mail.ru  
Victor Zavidyev / zavidey@vei.ru  
Victor Manukov / manukov@cge.ru  
Georgiy Gogonenkov / gngogonenkov@cge.ru  
Alim Kemalov / kemalov@mail.ru  
Ruslan Kemalov / kemalov@mail.ru  
Nesipkhan Bektenov / bekten\_1954@mail.ru  
Taslia Murtazina / murtazina\_taslia@mail.ru  
Elshad Telyashev / redactor@anrb.ru  
Mikhail Pesin / M.Pesin@mail.ru  
Oleg Lukianov / lab105@rambler.ru  
Elena Kotelnikova / elena@ek7740.spb.edu  
Zakir Ishmatov / ishmatov@mail.ru

## PRINTED:

Logos typography Kazan  
+7 (843) 231-05-46

## ISSUE DATE:

14.02.2017

## CIRCULATION:

10 000 copies

## IMPORT SUBSTITUTION

Alexander M. Danilov, Kirill A. Ovchinnikov, Ruslan V. Bartko. Problems and practical results of import substitution in the field of additives to fuels and lubricant oils ..... 17

## EXPLORATION AND DEVELOPMENT

**Geology**..... 20

Mikhail P. Kamelin, Vladislav Yu. Zhabin. Characteristics of engineering-geocryological conditions of the Urengoy oil, gas and condensate field ..... 20

**Geophysics**..... 23

Mikhail B. Shneerson. Distributed acoustic seismic systems in VSP acquisitions..... 23

## PRODUCTION

**Oil production** ..... 26

Dmitry A. Mett, Artur R. Aubakirov. The study of signal changes dynamics from disturbing well to observation well..... 26

Il'ya V. Valekzhanin, Alexander I. Voloshin, Victor V. Ragulin, Kristina K. Rezvova. Risk assessment of salt precipitation in Vankor field wells and selection of the optimal prevention technology..... 30

Alexander N. Blyabyas, Mikhail A. Korepanov. Technology compressor absorption cleaning as a way of increasing the efficiency of use of associated petroleum gas ..... 35

## TRANSPORT

**Pipeline** ..... 42

Kazbek D. Basiev, Alan D. Alborov, Tamerlan M. Dzutsev, Marat V. Etdzaev. Long-term strength of steel and welded joints of pipelines under the influence of hydrogen and stress state..... 42

## REFINING AND DELIVERY

**Oil refining** ..... 49

Elena K. Zelenskayaya, Tatyana V. Zelenskayaya. The salt oxazolones as prospective additive for zeolite catalysts in oil refining ..... 50

## INSTRUMENTATION AND CONTROL

**Diagnostics** ..... 53

Igor R. Baikov, Rustem A. Shaibakov, Maxim V. Eliseev, Sergey V. Kitaev, Maxim G. Petrov, Nail R. Razyapov. Analysis of the causes of failure of pumping equipment based empirical data ..... 53

**Automation**..... 56

Alexander N. Solomatin, Vladimir R. Khachaturov, Alexander K. Skiba. Modeling and optimization of development of gas fields group ..... 56

## INDUSTRIAL SAFETY

**Ecology** ..... 65

Viktor M. Mukhin. Ways of solution the environmental problems in the oil sector ..... 65

**Activities** ..... 70