

НЕФТЬ ГАЗ ЭКСПОЗИЦИЯ

ВЫПУСК: 3 (49) апрель 2016

**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»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:
Шарафутдинов И.Н. / ildar@expoz.ru

ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР:
Исаева А.А. / isaeva@runeft.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

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:
Tayfun Babadagli / tayfun@ualberta.ca
Шустер В.Л. / tshuster@mail.ru
Завидей В.И. / zavidey@vei.ru
Мануков В.С. / manukov@cge.ru
Гогоненков Г.Н. / gngogonenkov@cge.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

ОТПЕЧАТАНО:
Типография «Логос»
420108, г. Казань, ул. Портовая, 25А
тел: +7 (843) 231-05-46
№ заказа № 04-16/03-1

ДАТА ВЫХОДА В СВЕТ: 15.04.2016
ТИРАЖ: 10 000 экз.

ЦЕНА: свободная
ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС: 29557

СВИДЕТЕЛЬСТВО:
ПИ № ФС77-33668 от 12 сентября 2008 года

РАЗВЕДКА И ОСВОЕНИЕ

Геология	10
В.С. Мануков Инновации в интегрированной наземно-скважинной сейсморазведке, микросейсмике и промысловой геофизике на «Гальперинских чтениях-2015».....	11
О.А. Атанова, Т.Ф. Дьяконова, Р.Я. Рафиков, И.А. Воцалевская, Т.Г. Исакова, А.Е. Постников Геологическая модель рифового комплекса в верхнедевонских карбонатных отложениях	15
А.Д. Комолова, Т.Ф. Дьяконова, Т.Г. Исакова, О.Р. Привалова, Г.Р. Аминева Особенности строения и выделения коллекторов в сложнопостроенных каширо-подольских отложениях среднего карбона на примере одного из месторождений Башкортостана.....	18
Б.М. Шубик. Эмиссионно-томографические подходы в сейсмических исследованиях.....	22
Бурение.....	25

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Добыча	28
Р.Д. Джадаров, И.М. Гильмуллин ООО «НКМЗ-Групп»: технологии, качество, надежность	28
В.Г. Матюшин. Технология газодинамического разрыва пласта с использованием генераторов давления ГДК-100	34
С.А. Валеев, М.Р. Дулкарнаев, Ю.А. Котенев, Ш.Х. Султанов, Л.С. Бриллиант, Д.Ю. Чудинова Методические основы планирования и организации интенсивных систем заводнения (на примере пластов Ватьеганского и Тевлинско-Русскинского месторождений).....	38
Насосы	44
В.А. Бендерович, Э.Д. Лунаци, А.В. Ноздрин, А.Е. Шеина Ламинарные насосы и новые технологические возможности	44
Компрессоры	52
А.А. Крамской, А.В. Филиппов. Попутный газ последних ступеней сепарации. Компримирование низконапорного ПНГ	52

ТРАНСПОРТИРОВКА

Хранение	58
Мобильное хранение нефти	58
Трубы	62
М.В. Песин, В.В. Ермаков, А.А. Павлович, А.Р. Юсупов Современные технологии машиностроения для импортозамещения нефтепромыслового и бурового оборудования	62
А.А. Кореневский, М.В. Рябинин. Определение профиля скорости в круглой цилиндрической трубе при турбулентном режиме течения с использованием численных методов	64

ПЕРЕРАБОТКА

Химия	77
А.Г. Ахмадуллина, Р.М. Ахмадуллин, Г.Г. Васильев, С.А. Усов Современные технологии демеркаптанизации сжиженных газов, керосина и обезвреживания сернисто-щелочных стоков.....	77

КИПиА

Диагностика	82
Максим Липатов. Первый в России комплекс предиктивной аналитики для энергетического и промышленного оборудования	82
Измерительные приборы	84

Д.Ю. Самойлов, В.В. Самойлов, О.П. Жданов, А.В. Насыбуллин Измерение обводненности на устье добывающих скважин.....	85
М.В. Мирошкин Мониторинг технологических процессов на нефтехимических предприятиях.....	90
Теплоприбор: 65 лет на рынке автоматизации	94
В.Ю. Коптев, А.В. Коптева. Формирование модели структуры нефтяного потока на основе точного определения примесей для управления транспортными системами	96
Энергетика	97
А. Грибанов. Способы повышения эффективности заземления электроустановок. Как избежать ошибок?	98

ISSUE:
3 (49) april 2016

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

EDITOR IN CHIEF:
Ildar Sharafutdinov / ildar@expoz.ru

EDITOR:
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

EDITORIAL BOARD:
Tayfun Babadagli / tayfun@ualberta.ca
Vladimir Shuster / tshuster@mail.ru
Victor Zavidey / 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:
15.04.2016

CIRCULATION:
10 000 copies

EXPLORATION AND DEVELOPMENT

Geology..... 11

Olga A. Atanova, Tat'yana F. Dyakonova, Rustem Ya. Rafikov, Inna A. Votsalevskaya,

Tat'yana G. Isakova, Alexandr E. Postnikov

Geological model of the reef complex in the upper Devonian carbonate sediments..... 15

Geophysics..... 18

Anna D. Komova, Tat'jana F. Dyakonova, Tat'jana G. Isakova, Ol'ga R. Privalova, Gul'naz R. Amineva

Features of the structure and identification the complex reservoirs

of Kashirskian-Podolskian deposits on an example of one of the fields of Bashkortostan..... 18

Boris M. Shubik. Emission tomography principles in seismic researches 22

PRODUCTION

Oil production 28

Salavat A. Valeev, Marat R. Dulkarnaev, Yuri A. Kotenev, Shamil Kh. Sultanov,

Leonid S. Brilliant, Daria Yu. Chudinova Methodical bases of planning and organizing intensive

flooding systems (on example Vateganskoe and Tevlinsko-Russkinskoe fields) 38

Pumps..... 44

Victor A. Benderovich, Eduard D. Lunatsi, Andrey V. Nozdrin, Anna E. Sheina

Laminar pumps and new advanced technologies 44

TRANSPORT

Pipes 62

Mikhail V. Pesin, Vadim V. Ermakov, Aleksandr A. Pavlovich, Artem R. Yusupov

Modern engineering technology for substitution of artificial lift and drilling equipment 62

Artem A. Korenevsky, Michael V. Ryabinin. Definition of velocity profile

for turbulent flow in a circular cylindrical pipe by means of numerical methods..... 64

Chemical technology 77

Al'fia G. Akhmadullin, Renat M. Akhmadullin, German G. Vasil'ev, Sergey A. Usov

Modern mercaptan removal technologies of liquefied petroleum gases,
kerosene and sulfur-alkaline waste treatment 77

INSTRUMENTATION AND CONTROL

Measuring equipment..... 84

Denis Y. Samoilov, Vladimir V. Samoilov, Oleg P. Zhdanov, Arslan V. Nasybullin

Measurement of water cut at the wellhead 85

Mikhail Miroshkin. Monitoring of technological processes in petrochemical plants..... 90

Vladimir Yu. Koptev, Alexandra V. Kopteva

Accurate determination of the amount of impurities to form a structural model of the
oil flow for the purpose of management of transport systems 96

Activities 100