



специализированный журнал

БУРЕНИЕ & Нефть

Декабрь 2023

СОДЕРЖАНИЕ

УЧРЕДИТЕЛЬ ЖУРНАЛА
ООО «БУРНЕФТЬ»

Александр УДИНСКИЙ
генеральный директор
alex@burneft.ru, well@dol.ru

Эдуард ПОРЕТ
главный редактор
glavred@burneft.ru

Александр ХАУСТОВ
выпускающий редактор
vipred@burneft.ru

Эльмира МАХМУТОВА
дизайн и верстка

Александр АНШЕЛЕВИЧ
фотокорреспондент
fotokor@burneft.ru

Надежда ЖИЛИНА
секретариат

Павел МАЛКОВ
начальник отдела рекламы
8-919-786-53-75
malkovpavel@burneft.ru

Алексей ОСЬКИН
менеджер отдела рекламы
8-926-365-08-58
oskin@burneft.ru

Василий ДАВЫДОВ
системный администратор

Елена СИНЕЛЬНИКОВА
главный бухгалтер

РЕДКОЛЛЕГИЯ

Д.Ф. БАЛДЕНКО, д.т.н.

В.И. БОГОВЛЕНСКИЙ, д.т.н., чл.-корр. РАН

М.В. ДВОЙНИКОВ, д.т.н., профессор

А.Н. ДМИТРИЕВСКИЙ, д.г.-м.н., академик РАН

А.Н. ДРОЗДОВ, д.т.н., профессор

Н.А. ЕРЕМИН, д.т.н., профессор

В.А. КОНТОРОВИЧ, д.г.-м.н., чл.-корр. РАН

Ю.С. КУЗНЕЦОВ, д.т.н., профессор

Г.М. ЛЕВИН

В.П. ОВЧИННИКОВ, д.т.н., профессор

Э.В. ПОРЕТ

Р. САМУЕЛ, адъюнкт-профессор (США)

П.П. СУХ, д.н. (Польша)

Л.Г. ТИТОВ

А.С. УДИНСКИЙ, к.и.н., доцент

МАРИЯ ЦЕХАНОВСКА, д.т.н., профессор
(Польша)

Пан ЧАНВЭЙ, д.ю.н., постдоктор экон.,
профессор (КНР)

А.Х. ШАХВЕРДИЕВ, д.т.н., профессор

Л.В. ЭДЕР, д.э.н., профессор

Адрес редакции:

115201, Москва

Каширский проезд, 21, стр. 1, эт. 3, оф. 32

Тел/факс: +7 (499) 613-93-17

Тел: +7 901 519-13-33,

+7 925-384-93-11, +7 901-543-65-84

бухгалтерия +7 (915) 062-55-65

E-mail: well@dol.ru www.burneft.ru

Редакция оформляет полную годовую
подписку с любого месяца года

Подписные индексы

по каталогу «Урал-пресс»: 79931

по каталогу «Пресса России»: 29003

по каталогу «Почта России»: П1827

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ

по делам печати, телерадиовещания

и средств массовых коммуникаций

Регистрационный номер ПИ № ФС 77-50419

Цена свободная

Отпечатано в типографии ООО «Гран При»

Журнал приглашает к сотрудничеству

рекламодателей и всех заинтересованных лиц

Заявленный тираж 5000 экз.

Редакция не несет ответственности

за содержание рекламных материалов

ИССЛЕДОВАНИЯ

Конторович В.А., Аюнова Д.В., Ибрагимова С.М., Калинин А.Ю.,
Калинина Л.М., Соловьев М.В. Модели геологического строения,
сейсмостратиграфия и тектоника осадочных бассейнов Карского моря..... 3

Верещагин В.В., Каменских А.А. Разработка методики оценки
качества пара в контрольных точках системы закачки пара
и на забое паронагнетательных скважин 16

ТЕХНОЛОГИИ

Корецкий А.Ф. Кремнийорганический состав «SWS-PLAST®» 22

Манаков С.В., Бахарев А.А., Гарипов Т.Р., Маврин А.М., Меркурьева А.Г.,
Быкадоров А.В., Санников И.Н., Литвинцева Е.В., Чурсин А.А.,
Самойленко А.Ю., Соснин Е.А., Кичигина Н.А., Новикова В.В., Снегов О.С.
Разработка технологии закачки кислотных составов для интенсификации
работы скважин месторождения Северного Каспия..... 24

Мелехов А.В., Овчинников В.П., Бакиров Д.Л., Фаттахов М.М.,
Грицай Г.Н., Святухова С.С. Разработка термостойких тампонажных
материалов для крепления скважин при тепловых методах добычи 32

КАЛЕНДАРЬ НА 2024 г. 36

ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Бахарев А.А., Набокин Р.Е., Манаков С.В., Гарипов Т.Р., Бакиров Д.Л.,
Маврин А.М., Меркурьева А.Г., Кривошеева Н.Н., Кривошеев Н.В., Шарапов Д.Н.
Проработка решений по конструкциям нижнего заканчивания скважин
на объекты Титон II+III месторождения Северного Каспия
в рамках концептуального проекта освоения (стадия «полное развитие») 38

ОПЫТ

Текущее состояние рынка ГРП в России и вопросы импортозамещения
оборудования на примере ООО «СМЗ» 44

Докунихин В.Б., Миленький А.М., Манцеров Р.Р., Слесарев М.И.,
Умарова Г.М. «Технический предел» в «Энергии нефтегазового сервиса»
как инструмент повышения технологической эффективности и безопасности
производства 48

СОБЫТИЕ

XVII Конференция «Нефтегазовый сервис в России» 53

ОБОРУДОВАНИЕ

«Петроинжиниринг» начал производство энергетического оборудования 55

Азотные компрессорные станции третичных газовых методов серии ТГА
для повышения нефтеотдачи пласта и других нефтесервисных операций..... 57

АСПЕКТ

Афонин Д.Г., Чупров А.А., Сорокина А.Е. Выбор перспективных
объектов для закачки CO₂ на месторождении X..... 58

Сорокина А.Е., Шмидт А.К. Инструмент для определения
оптимального режима периодической эксплуатации скважин
с высоким газовым фактором..... 62

ЖУРНАЛ «БУРЕНИЕ И НЕФТЬ»-2023 66

Журнал включен в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук»



специализированный журнал **БУРЕНИЕ & НЕФТЬ**

December 2023

CONTENTS

MAGAZINE FOUNDER

Co., Ltd. **BURNEFT**

Alexander UDINSKY

general director

alex@burneft.ru, well@dol.ru

Eduard PORET

editor-in-chief

glavred@burneft.ru

Alexander KHAUSTOV

publishing editor

vipred@burneft.ru

Elmira MAKHMUTOVA

design and imposing

Alexander ANSHELEVICH

photographer

fatokor@burneft.ru

Nadejda ZHILINA

secretariat

Pavel MALKOV

the head of department

8-919-786-53-75

malkovpavel@burneft.ru

Alexey OSKIN

advertising manager

8-926-365-08-58

oskin@burneft.ru

Vasily DAVYDOV

system administrator

Elena SINELNIKOVA

chief bookkeeper

EDITORIAL BOARD

D. BALDENKO, d.t.s.

V. BOGOYAVLENSKY, d.t.s.

RAS corr. member

M.V. DVOINIKOV, d.t.s., professor

A. DMITRIEVSKY, d.g-m.s.,

RAS Academician

A. DROZDOV, d.t.s., professor

N. EREMIN, d.t.s., professor

V. KONTOROVICH, d.g-m.s.,

RAS corr. member

Yu. KUZNETSOV, d.t.s., professor

G. LEVIN

V. OVCHINNIKOV, d.t.s., professor

E. PORET

R. SAMUEL, ass. professor (USA)

P. SUH, d.s. (Poland)

L. TITOV

A. UDINSKY, c.h.s., professor

M. TSEKHANOVSKA, d.t.s.,

professor (Poland)

G. CHAIKOVSKY, c.t.s.

Pan CHANVEY, d.j.s., economics

postdoc., professor (China)

A. SHAKHVERDIEV, d.t.s., professor

L. EDER, d.e.s., professor

Editorial office address:

21/1, Kashirsky driveway, office 32

115201, Moscow Russia

Tel/Fax: +7 (499) 613-93-17

+7 901 519-13-33, +7 925-384-93-11

+7 901-543-65-84, +7 (915) 062-55-65

E-mail: well@dol.ru

www.burneft.ru

Free price.

Printed in Dorado Ltd. Co's printing house

ANALYSIS

Kontorovich V.A., Ayunova D.V., Ibragimova S.M., Kalinin A.Yu., Kalinina L.M., Soloviev M.V. Geologic structure models, seismic stratigraphy and tectonics of the sedimentary basins of the Kara sea 3

Vereshchagin V.V., Kamenskikh A.A. Development of a method for evaluation of steam quality at control points of the steam injection system and at the bottom steam injection wells 16

TECHNOLOGIES

Koretsky A.F. Organosilicon composition «SWS-PLAST®» 22

Manakov S.V., Bakharev A.A., Garipov T.R., Mavrin A.M., Merkuryeva A.G., Bykadorov A.V., Sannikov I.N., Litvintseva E.V., Chursin A.A., Samoilenko A.Yu., Sosnin E.A., Kichigina N.A., Novikova V.V., Snegov O.S. Development of the acid treatment technology to well intensification of North Caspian field 24

Melekhov A.V., Bakirov D.L., Fattakhov M.M., Gritsay G.N., Svyatukhova S.S., Ovchinnikov V.P. Development of heat-resistant plugging materials for cementing wells in thermal production methods 32

CALENDAR FOR 2024 36

PROBLEMS AND SOLUTIONS

Bakharev A.A., Nabokin R.E., Manakov S.V., Garipov T.R., Bakirov D.L., Mavrin A.M., Merkuryeva A.G., Krivosheeva N.N., Krivosheev N.V., Sharapov D.N. Development of solutions on lower well completion designs to the Titon II+III objects of the Northern Caspian field as part of the conceptual development project («full development» stage) 38

EXPERIENCE

The current state of the hydraulic fracturing market in Russia and issues of import substitution of equipment using the example of SMZ LLC 44

Dokunikhin V.B., Milenkiy A.M., Mantserov R.R., Slesarev M.I., Umarova G.M. «Technical limit» in «Oil and gas service energy» as a tool for increasing technological efficiency and production safety 48

EVENT

XVII Conference «Oil and gas service in Russia» 53

EQUIPMENT

Petroengineering started production of power equipment 55

Nitrogen compressor stations of tertiary gas methods series
TGA for enhanced oil recovery and other oilfield operations 57

ASPECT

Afonin D.G., Chuprov A.A., Sorokina A.E. Search and identification of promising objects for CO₂ injection at the X field 58

Sorokina A.E., Shmidt A.K. Tool for determining the optimal mode of periodic operation of wells with high gas-oil ratio (GOR) 62

DRILLING AND OIL MAGAZINE-2023 66