

Научно-технический журнал

СТРОИТЕЛЬСТВО НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН НА СУШЕ И НА МОРЕ

Участник издания



ООО "НИПИнефти и газа УГТУ"

Scientific-technical journal

Construction of oil and gas wells on land and sea

ОАО "ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОРГАНИЗАЦИИ, УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ"

© ОАО "ВНИИОЭНГ", 2018

При перепечатке материала ссылка на издание обязательна.

СТРОИТЕЛЬСТВО НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН НА СУШЕ И НА МОРЕ

Апрель 2018 г.

№ 4

Издается с 1993 г.
Выходит 12 раз в год

Учредитель журнала ОАО "ВНИИОЭНГ"

Генеральный директор

А.Г. Лачков

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Близнюков В.Ю. (главный редактор) –
д-р техн. наук, проф., акад. РАЕН, акад.
Украинской нефтегазовой
академии, г. Москва,

Липатов В.И. (зам. главного редактора) –
канд. техн. наук, г. Москва,

Антониади Д.Г. – д-р техн. наук, проф.,
акад. РАЕН, г. Краснодар,

Бастриков С.Н. – д-р техн. наук, проф.,
г. Тюмень,

Быков И.Ю. – д-р техн. наук, проф., акад.
РАЕН, г. Ухта,

Войченко В.С. – д-р техн. наук, проф., акад.
РАЕН, акад. Украинской нефтегазовой ака-
демии,
г. Минск,

Кузнецов Ю.С. – д-р техн. наук, проф.,
г. Москва,

Куликов В.В. – д-р техн. наук, проф.,
г. Москва,

Курбанов Я.М. – д-р техн. наук, проф.,
г. Тюмень,

Литвиненко В.С. – д-р техн. наук, проф.,
г. Санкт-Петербург,

Мамедтагизаде А.М. – д-р техн. наук,
проф., акад. Международной академии
наук, г. Баку,

Махмудов Д.М. – д-р техн. наук, проф.,
г. Баку,

Мыслук М.А. – д-р техн. наук, проф.,
акад. Украинской нефтегазовой академии,
г. Ивано-Франковск,

Нижник А.Е. – д-р техн. наук, проф.,
г. Краснодар,

Оганов А.С. – д-р техн. наук, проф.,
акад. РАЕН, г. Москва,

Рябоконь С.Н. – д-р техн. наук, проф.,
г. Краснодар,

Хегай В.К. – д-р техн. наук, проф.,
акад. РАЕН, г. Ухта,

Цхадая Н.Д. – д-р техн. наук, проф.,
акад. РАЕН, г. Ухта.

СОДЕРЖАНИЕ

Лачков А.Г. Издательской деятельности ОАО "ВНИИОЭНГ" – 50 лет 5

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ БУРЕНИЯ

Перминов Б.А., Перминов В.Б., Ягубов З.Х., Власов И.И. Соотношение энергетических показателей в системе "бурильная колонна – привод" 8
Быков И.Ю., Заикин С.Ф., Чупров И.Ф. Оценка адекватности физико-математического моделирования динамики бурильной колонны 14
Ганджумян Р.А., Симонянц С.Л. О статистическом подходе к исследованию буровых процессов 19

ЗАКАНЧИВАНИЕ СКВАЖИН

Белей И.И., Кармацких С.А., Речанов Д.А., Цыпкин Е.Б., Коростелев А.С., Антоненко Д.В. Результаты исследований коррозионной стойкости камня тампонажных растворов при взаимодействии с высокоминерализованными пластовыми водами месторождений Восточной Сибири 23
Шуть К.Ф., Храбров В.А. Оценка эффективности расширяющих добавок для тампонажных суспензий 31
Джафарпур Х., Петраков Д.Г. Исследование влияния добавления ПАВ в соляную кислоту на скорости реакции и растворения при обработке карбонатных коллекторов 35

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ

Гафаров Ф.М., Рагимова М.С. Долговечность элементов нефтепромыслового оборудования 39

РАЗРАБОТКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Дуркин С.М., Меньшикова И.Н. Влияние растворенного газа в нефти на технологические показатели разработки при термощахтном способе добычи 41
Гасанов И.Р. Определение форм и размеров застойных зон в полосообразных неоднородных залежах при разработке системы скважин 46

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Богомолов Р.М. Бестраншейная резка и замена участков труб в трубопроводах 50

ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ

Памяти Рафаэля Минасовича Хачатурова 55

CONSTRUCTION OF OIL AND GAS WELLS ON LAND AND SEA

April 2018

№ 4

published since 1993
12 issues per year

CONTENTS

Lachkov A.G. Publishing activities of JSC "VNIIOENG" – 50 years 5

DRILLING TECHNIQUE AND TECHNOLOGY

Perminov B.A., Perminov V.B., Yagubov Z.Kh., Vlasov I.I. Relationship of energy indicators in the system "drill string – drive" 8

Bykov I.Yu., Zaikin S.F., Chuprov I.F. Assessment of the adequacy of mathematical simulation of dynamics of the drill string..... 14

Gannozhumyan R.A., Simonyants S.L. Statistical approach to drilling processes research..... 19

WELL COMPLETION

Beley I.I., Karmatskikh S.A., Rechapov D.A., Tsyarkin E.B., Korostelelev A.S., Antonenko D.V. The results of the study of cement slurry stone corrosion resistance during interaction with high-mineralized formation waters of the Eastern Siberia deposits..... 23

Shut K.F., Khrabrov V.A. Estimation of the expanding additives effectiveness for cement slurries 31

Jafarpur H., Petrakov D.G. Investigation of the influence of surfactants addition into hydrochloric acid on the reaction and dissolution speed when treating carbonate collector..... 35

EQUIPMENT AND TOOLS

Gafarov F.M., Rahimova M.S. Operational durability of petroleum equipment parts 39

FIELDS DEVELOPMENT

Durkin S.M., Menshikova I.N. Effect of dissolved gas in oil on development technological indicators under thermo-shaft method of oil production..... 41

Hasanov I.R. Determination of forms and dimensions of stabilized zones in break-different inhomogeneous deposits when developing a well system..... 46

NEW TECHNOLOGIES

Bogomolov R.M. Trenchless cutting and replacement of pipe sections in pipelines 50

MEMORIAL DATES

In memory of Rafael Khachaturov 55

EDITORIAL BOARD

Bliznyukov V.Yu. (*Chief editor*) – DSc, professor,

Lipatov V.I. (*Deputy Chief editor*) – Phd,

Antoniadi D.G. – DSc, professor,

Bastrikov S.N. – DSc, professor,

Bykov I.Yu. – DSc, professor,

Voytenko V.S. – DSc, professor,

Kuznetsov Yu.S. – DSc, professor,

Kulikov V.V. – DSc, professor,

Kurbanov Ya. M. – DSc, professor,

Litvinenko V.S. – DSc, professor,

Mamedtagizade A.M. – DSc, professor,

Makhmudov D.M. – DSc, professor,

Myslyuk M.A. – DSc, professor,

Nizhnik A.E. – DSc, professor,

Oganov A.S. – DSc, professor,

Ryabokon S.A. – DSc, professor,

Khegay V.K. – DSc, professor,

Chadaya N.D. – DSc, professor.

Внимание!
Уважаемые авторы и читатели!

Сообщаем, что с № 3 за 2018 г. всем научным статьям, публикуемым в НТЖ "Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море", присваивается индекс DOI.

Его можно найти в начале статьи после ключевых слов.

THE DIGITAL IDENTIFIER (DOI) – это цифровой идентификатор статьи. DOI выполняет функцию гиперссылки, помогающей найти нужный документ (статью) в Интернете. DOI регистрируется фирмой CrossRef, официальным регистрационным агентством для научных и технических публикаций.

Благодаря индексу DOI облегчается возможность поиска публикуемых статей и материалов, увеличивается количество цитирований опубликованных работ.

Пример и структура DOI публикуемой статьи в НТЖ
"Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море"

DOI: 10.30713/0130-3872-2018-3-5-8

10.30713 (префикс – определяет издательство) **/0130-3872** (ISSN – определяет НТЖ)
-2018 (год издания) **-3** (номер выпуска) **-5** (первая страница статьи) **-8** (последняя страница статьи).

ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ:

Иванников В.И. – д-р техн. наук,
Кортаев Ю.А. – д-р техн. наук,
Курумов Л.С. – д-р техн. наук,
Кязимов Э.А. – д-р техн. наук,
Плотников В.М. – д-р техн. наук,
Поляков В.Н. – д-р техн. наук,
Потапов А.Г. – д-р техн. наук,
Симоныц С.Л. – д-р техн. наук,
Шумилов В.П. – канд. техн. наук.

Компьютерный набор: *В.В. Васина*
Компьютерная верстка: *И.В. Смолина*
Корректор: *Н.В. Шуликина*
Перевод: *О.М. Бисярина*

Индекс журнала
58502 – по каталогу Агентства "Роспечать",
10334 – по объединенному каталогу
10335 "Пресса России"

Свидетельство о регистрации средств массовой информации ПИ № 77-12337 от 10.04.2002.

© ОАО "ВНИИОЭНГ", 2018
При перепечатке материалов ссылка на издание обязательна

Ведущий редактор:
В.С. Зарецкий – канд. техн. наук

Адрес редакции: 117420, Россия,
г. Москва, ул. Наметкина, д. 14,
корп. 2
ОАО "ВНИИОЭНГ"
Тел. ред.: (495) 332-00-30
E-mail: vniiioeng@mcn.ru,
vniiioeng@vniiioeng.ru
Сайт: www.vniiioeng.ru
Группа распространения и подписки
тел./факс: (495) 332-06-15.

Типография ООО "Полипресс"
115569, Россия, г. Москва,
ул. Домодедовская, 4.

Журнал по решению ВАК Министерства образования и науки РФ включен в "Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых могут быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук".

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) и международную реферативную базу данных и системы цитирования Chemical Abstracts.

Подписано в печать 13.02.2018.
Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная.
Офсетная печать. Усл. печ. л. 5,88.
Уч.-изд. л. 6,0.
Тираж 1350 экз. Цена свободная.
ОАО "ВНИИОЭНГ" № 6246.

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за соблюдение принципов научной этики и достоверность приведенных сведений.