

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», 2017

При перепечатке материала ссылка на издание обязательна.

СТРОИТЕЛЬСТВО НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН НА СУШЕ И НА МОРЕ

Май 2017 г.

№ 5

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, профессор, академик РАЕН,
академик Украинской нефтегазовой
академии,

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

Ангелопуло О.К., д-р техн. наук, профессор,
Антониади Д.Г., д-р техн. наук, профессор,
академик РАЕН,

Бастриков С.Н., д-р техн. наук, профессор,
Быков И.Ю., д-р техн. наук, профессор,
академик РАЕН,

Войтенко В.С., д-р техн. наук, академик РАЕН,
академик Украинской нефтегазовой академии,

Кошелев А.Т., д-р техн. наук, профессор,

Кузнецов Ю.С., д-р техн. наук, профессор,

Куликов В.В., д-р техн. наук, профессор,

Курбанов Я.М., д-р техн. наук, профессор,

Литвиненко В.С., д-р техн. наук, профессор,

Мамедтагизаде А.М., д-р техн. наук, профес-
сор, академик Международной академии наук,

Махмудов Д.М., д-р техн. наук, профессор,

Мыслик М.А., д-р техн. наук, профессор,

академик Украинской нефтегазовой академии,

Ниженник А.Е., д-р техн. наук, профессор,

Оганов А.С., д-р техн. наук, профессор,

академик РАЕН,

Рябоконь С.А., д-р техн. наук, профессор,

Хегай В.К., д-р техн. наук, профессор,

академик РАЕН,

Цхадая Н.Д., д-р техн. наук, профессор,

академик РАЕН.

Журнал по решению ВАК Министерства образова-
ния и науки РФ включен в «Перечень ведущих ре-
цензируемых научных журналов и изданий, в кото-
рых могут быть опубликованы основные научные
результаты диссертаций на соискание ученых спе-
циальных кандидата и доктора наук».

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

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ БУРЕНИЯ

- Сочнева И.О.** Возможности геолого-разведочного бурения в арктических
морях в условиях антироссийских санкций 4
- Хоштария В.Н., Вовк Н.В., Мартын А.А., Наташкин И.И., Дмитриев С.Е.,
Маммадов С.М.** Опыт успешного комплексного подхода к работам по отбору
керна в геолого-разведочных скважинах на шельфе Охотского моря 15
- Перминов Б.А., Перминов В.Б., Язубов З.Х., Мезенцев А.И., Павлика Н.А.** Двух-
входные системы контроля параметров бурения 20
- Цхадая Н.Д., Перминов Б.А., Перминов В.Б., Язубов З.Х., Язубов Э.З., Пав-
лика Н.А.** Динамические погрешности двухвходных систем контроля пара-
метров бурения 24

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ

- Блинков О.Г.** Использование плазменной технологии для упрочнения эле-
ментов шарошечных буровых долот 28
- Аллахвердиев З.С.** Разработка специального скважинного штангового плун-
жерного насоса 30

ЗАКАНЧИВАНИЕ СКВАЖИН

- Андроников А.Р., Новохатский Д.Ф., Ниженник А.Е.** Выбор технологии,
технических средств и материалов, обеспечивающих качественное цементи-
рование скважин 33

ЭКСПЛУАТАЦИЯ СКВАЖИН

- Лихущин А.М., Мясичев В.Е., Ковалевская О.А., Мязин Т.О., Калиев И.С.**
К вопросу определения условий безопасной пакерной эксплуатации газовой
скважины с наличием давления в затрубном пространстве 36
- Ахмедов К.С., Толпаев В.А.** Концептуальная модель системы управления и
оптимального планирования ГТМ на месторождениях газодобывающих
предприятий ПАО «Газпром» 40
- Джафарпур Хамед, Петраков Д.Г., Орлов М.С.** Оптимизация кислотной
обработки матрицы нефтенасыщенного карбонатного коллектора 46
- Ахмедов К.С., Толпаев В.А.** Концептуальное моделирование в решении сла-
боструктурированных проблем планирования и оценки показателей эффек-
тивности геолого-технических мероприятий на скважинах 49
- Аннотации статей 55

CONSTRUCTION OF OIL AND GAS WELLS ON LAND AND SEA

May 2017

№ 5

published since 1993
12 issues per year

CONTENTS

DRILLING TECHNIQUE AND TECHNOLOGY

<i>Sochneva I.O.</i> Possibilities of geological exploration drilling in the arctic seas under anti-russian sanctions	4
<i>Khoshtariya V.N., Vovk N.V., Martyn A.A., Natashkin I.I., Dmitriev S.E., Mammadov S.M.</i> Experience of a successful complex approach to a core sampling in geological-exploration wells on the Sea of Okhotsk shelf	15
<i>Perminov B.A., Perminov V.B., Yagubov Z.Kh., Mezentsev A.I., Pavlika N.A.</i> A two-input systems of drilling parameters control	20
<i>Tskhadaya N.D., Perminov B.A., Perminov V.B., Yagubov Z.Kh., Yagubov E.Z., Pavlika N.A.</i> Dynamic errors of the two-input systems of drilling parameters control	24

EQUIPMENT AND TOOLS

<i>Blinkov O.G.</i> Use of plasma technology to strengthen elements of rolling-cutter drill bits	28
<i>Allakhverdiev Z.S.</i> Development of a special downhole sucker-rod plunger pump	30

WELL COMPLETION

<i>Andronikov A.R., Novokhatsky D.F., Nizhnik A.E.</i> Choice of a technology, technical equipment and materials, providing wells' qualitative cementation	33
--	----

WELL OPERATION

<i>Likhushin A.M., Myasishev V.E., Kovalevskaya O.A., Myazin T.O., Kalliev I.S.</i> Some problems in respect to determination of a safe packer operation conditions of a gas well in case of pressure presence in the annulus	36
<i>Akhmedov K.S., Tolpaev V.A.</i> A conceptual model of the control and optimal planning system of geological and technical measures (GTM) in the fields of gas producing companies of PJSC «Gazprom»	40
<i>Jafarpour Hamed, Petrakov D.G., Orlov M.S.</i> Optimization of the acidizing of an oil-saturated carbonate reservoir matrix	46
<i>Akhmedov K.S., Tolpaev V.A.</i> Conceptual modeling when solving weakly-structured problems of planning and estimation of the efficiency indicators of geological-technical measures in gas wells	49

Abstracts of articles	58
-----------------------------	----

ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ:

*Иванников В.И., Коротаев Ю.А.,
Курумов Л.С., Кязимов Э.А.,
Плотников В.М., Поляков В.Н.,
Потапов А.Г., Симонянц С.Л.,
Шумилов В.П.*

Ведущие редакторы:

Л.Н. Коровинских, В.И. Лунатов

Компьютерный набор: *В.В. Васина*

Компьютерная верстка: *И.В. Смолина*

Корректор: *Н.В. Шуликина*

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 г.

Адрес редакции: 117420 Москва,
ул. Наметкина, д. 14, корп. 2,
ОАО «ВНИИОЭНГ».

Тел. ред.: (495) 332-00-30.

E-mail: <vniiioeng@vniiioeng.ru>

http://vniiioeng.mcn.ru

Группа распространения и подписки
тел./факс: (495) 332-06-15.

Подписано в печать 27.02.2017 г.

Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная.

Офсетная печать. Усл. печ. л. 6,30. Уч.-изд. л. 6,44.

Тираж 1350 экз. Цена свободная.

ОАО «ВНИИОЭНГ» № 6171.