

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

СТРОИТЕЛЬСТВО НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН НА СУШЕ И НА МОРЕ

Сентябрь 2016 г.

№ 9

Издается с 1993 г.
Выходит 12 раз в год

Учредитель журнала ОАО «ВНИИОЭНГ»

Генеральный директор

А.Г. Лачков

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Близиуков В.Ю. (главный редактор),
д-р техн. наук, 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, акаде-
мик РАЕН,

Войтенко В.С., д-р техн. наук, профессор, ака-
демик РАЕН, академик Украинской нефтегазо-
вой академии,

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

Крылов В.И., 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,

Мыслюк М.А., д-р техн. наук, профессор, ака-
демик Украинской нефтегазовой академии,

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

Оганов А.С., д-р техн. наук, профессор, акаде-
мик РАЕН,

Рябоконт 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, акаде-
мик РАЕН.

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

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

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ БУРЕНИЯ

**Перминов Б.А., Перминов В.Б., Ягубов З.Х., Ягубов Э.З., Тетеревле-
ва Е.В.** Влияние глубины проходки скважины на устойчивость работы
бурильной колонны.....4

**Давыдов А.В., Хоштария В.Н., Вовк Н.В., Мартын А.А., Дмитри-
ев С.Е., Маммадов С.М.** Геологическое строение и нефтегазонасность
шельфов Карского и Баренцева морей и перспективы поисково-разве-
дочного бурения7

Крысин Н.И., Крапивина Т.Н., Норбаев Ш.Ш., Шагиев С.А. Повы-
шение дебитов и скоростей строительства скважин разработкой и со-
вершенствованием технологии и технических средств разрушения гор-
ных пород и очистки газожидкостной смеси при вскрытии продуктив-
ных пластов на депрессии12

Курочкин Б.М., Сабаев В.Ф., Вакула А.Я., Штифель А.П. О возмож-
ности применения эжекторов при бурении скважин с гидроимпульс-
ной промывкой забоя15

Овчинникова Ю.М., Музипов Х.Н. Применение акустических чет-
вертьволновых резонаторов в бурении нефтегазовых скважин.....22

Гасумов Р.А., Шихалиев И.Ю., Шихалиева И.С., Искандерова И.И.
Восстановление производительности скважин подземных хранилищ
газа за счет применения инновационных технологий в рамках оказания
научно-технических услуг.....25

Ланина Т.Д., Быков И.Ю., Селиванова Е.С., Носов Г.А., Донин С.Н.
Эффективность работы титансодержащих коагулянтов при очистке
буровых сточных вод.....30

БУРОВЫЕ РАСТВОРЫ

Рябченко В.И., Пальчикова Л.С. Пути совершенствования методов
контроля структурно-реологических свойств тиксотропных глинистых
буровых растворов. Этапы и пути развития методов контроля качества
буровых растворов36

ЗАКАНЧИВАНИЕ СКВАЖИН

Григулецкий В.Г. Новая методика оценки качества цементирования
нефтяных и газовых скважин.....39

**Гайворонский И.Н., Костицын В.И., Савич А.Д., Черных И.А., Шу-
милов А.В.** Совершенствование технологий вторичного вскрытия про-
дуктивных пластов.....42

ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ

Сергею Александровичу Рябоконтю – 80 лет!.....50

Александр Тарасовичу Ярышу – 70 лет!.....52

Аннотации статей.....53

CONSTRUCTION OF OIL AND GAS WELLS ON LAND AND SEA

September 2016

№ 9

published since 1993

12 issues per year

CONTENTS

DRILLING TECHNIQUE AND TECHNOLOGY

<i>Perminov B.A., Perminov V.B., Yagubov Z.Kh., Yagubov E.Z., Teterevleva E.V.</i> Effect of a well's penetration depth on the stability of a drill string operation	4
<i>Davydov A.V., Khoshtaria V.N., Vovk N.V., Martyn A.A., Dmitriev S.E., Mammadov S.M.</i> Geological structure and oil and gas potential of the Kara and the Barents Seas shelves and exploration drilling prospects	7
<i>Krysin N.I., Krapivina T.N., Norbaev Sh.Sh., Shagiev S.A.</i> Increase of flow-rates and speeds of well construction by development and perfection of technology and means of rocks destruction and cleaning of gas-liquid mixture during underbalanced well completion	12
<i>Kurochkin B.M., Sabaev V.F., Vakula A.Ja., Shtifel A.P.</i> Possibility of ejectors use when drilling wells with mud-pulse washing of their bottoms	15
<i>Ovchinnikova Yu.M., Muzipov H.N.</i> The use of acoustic quarter-wave resonators while drilling oil and gas wells	22
<i>Gasumov R.A., Shikhaliev I.Yu., Shikhalieva I.S., Iskanderova I.I.</i> Recovery of wells productivity of underground gas storages using innovative technologies while rendering scientific and technical services	25
<i>Lanina T.D., Bykov I.Yu., Selivanova E.S., Nosov G.A., Donin S.N.</i> The effectiveness of the titanium-containing coagulants while cleaning drilling wastewaters	30

DRILL MUD

<i>Ryabchenko V.I., Palchikova L.S.</i> Ways of improving the control methods of structural and rheological properties of thixotropic clay drilling fluids. Stages and ways of development of the methods of drilling fluids quality control	36
--	----

WELL COMPLETION

<i>Griguletsky V.G.</i> Some new method of quality assessment of oil and gas wells cementing	39
<i>Gayvoronsky I.N., Kostitsyn V.I., Savich A.D., Chernykh I.A., Shumilov A.V.</i> Improvement of reservoir completion technologies	42

ANNIVERSARY DATES

Sergey Alexandrovich Ryabokon celebrates his 80 th birthday!	50
Alexander Tarasovich Yarysh celebrates his 70 th birthday!	52
Abstracts of articles	56

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. Липатов

Компьютерный набор: *В.В. Васина*

Компьютерная верстка: *Е.В. Кобелькова*

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.: 332-00-30, 332-00-29.
E-mail: <vnioeng@vnioeng.ru>
http://vnioeng.mcn.ru
Группа распространения и подписки
тел./факс: (495) 332-06-15.

Подписано в печать 16.06.2016.
Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная.
Офсетная печать. Усл. печ. л. 6,30. Уч.-изд. л. 6,42.
Тираж 1350 экз. Цена свободная.
ОАО «ВНИИОЭНГ» № 6120.