

12(384).2024

ISSN 0130-3872



**Строительство
нефтяных
и
газовых
скважин**

**на суше
и на море**

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ**

СТРОИТЕЛЬСТВО НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН НА СУШЕ И НА МОРЕ

Декабрь 2024 г.

№ 12(384)

Издается с 1993 г.
Выходит 12 раз в год

Учредитель

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина"

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Близиуков В.Ю. (главный редактор) – д-р техн. наук, проф., г. Москва

Калинина О.А. – зам. главного редактора, выпускающий редактор,

Агзамов Ф.А. – д-р техн. наук, проф., г. Уфа, *Антониади Д.Г.* – д-р техн. наук, проф., г. Краснодар,

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

Вахромеев А.Г. – д.г.-м.н., проф., г. Иркутск, *Евсеев В.Д.* – д-р техн. наук, проф., г. Томск, *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, *Кязимов Э.А.* – д-р техн. наук, г. Баку, *Литвиненко В.С.* – д-р техн. наук, проф., г. Санкт-Петербург,

Нескоромных В.В. – д-р техн. наук, проф., г. Красноярск,

Нижник А.Е. – д-р техн. наук, проф., г. Краснодар, *Повалихин А.С.* – д-р техн. наук, доцент, г. Москва,

Рябоконь С.А. – д-р техн. наук, проф., г. Краснодар, *Сочнев О.Я.* – д-р техн. наук, г. Москва, *Трифанов Г.Д.* – д-р техн. наук, проф., г. Пермь, *Хегай В.К.* – д-р техн. наук, проф., г. Ухта, *Хузина Л.Б.* – д-р техн. наук, доцент, г. Альметьевск, *Шайдаков В.В.* – д-р техн. наук, проф., г. Уфа.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ БУРЕНИЯ

<i>Кульчицкий В.В., Щебетов А.В., Манаков Д.С., Раззин В.И., Хасанов Ф.Ш., Насери Я., Пимонов А.В.</i> Видеосупервайзинг промышленной безопасности и охраны труда при строительстве скважин	5
<i>Трушкин О.Б.</i> Возможное направление совершенствования вооружения шарошечных долот	12

БУРОВЫЕ РАСТВОРЫ. ЗАКАНЧИВАНИЕ СКВАЖИН

<i>Бастриков С.Н., Акчулпанов А.М., Дружинина И.В., Листак М.В.</i> Выбор буровой промывочной жидкости для вскрытия пластов на основе метода анализа иерархий.....	18
--	----

КРЕПЛЕНИЕ СКВАЖИН

<i>Величко Е.И., Платов Л.Н., Нижник А.Е., Щербатова Т.А., Бебко Д.А., Близиуков В.Ю.</i> Материалы, технические средства и технология, обеспечивающие качественное заканчивание скважин	23
<i>Рожкова О.В., Овчинников В.П., Быков В.Д.</i> Анализ влияния доменного шлака, известняка и летучей золы на свойства портландцемента	28
<i>Сулейманов Э.М., Ибрагимов Р.С., Бахшалиева Ш.О., Ибрагимов З.Р.</i> Исследование работы цементного камня в скважине и современная стратегия выбора тампонажных систем.....	33

РАЗРАБОТКА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

<i>Гиляев Г.Г., Лукманов Р.Р., Аль-Идриси М.С., Гиляев Г.Г., Ченикова Н.А.</i> Оптимизация регулируемых параметров в реализации технологии парогравитационного дренирования на основе численных экспериментов.....	39
<i>Мнацаканов В.А., Лихущин А.М., Калужин Е.К., Лихущин И.А.</i> Методика расчета повышения давления в затрубном пространстве скважины от температурного расширения надпакерной жидкости	44
<i>Старинец М.В., Рочев А.Н., Петухов А.В., Засовская М.А.</i> Анализ результатов и предложения по совершенствованию метода проведения трассерных исследований	52

ДАТЫ ПАМЯТИ

Ушел из жизни Д.Ф. Балденко.....	56
----------------------------------	----

ВЫСТАВКИ • СИМПОЗИУМЫ • КОНФЕРЕНЦИИ

Итоги Российского нефтегазового технического конгресса	57
Перечень статей, опубликованных в НТЖ "Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море" в 2024 году	59

CONSTRUCTION OF OIL AND GAS WELLS ON LAND AND SEA

December 2024

№ 12(384)

published since 1993

12 issues per year

CONTENTS

TECHNIQUE AND TECHNOLOGY OF DRILLING

- Kulchitsky V.V., Shchebetov A.V., Manakov D.S., Ragzin V.I., Khasanov F.Sh., Naseri Ya., Pimonov A.V.* Video supervision of industrial safety and labor protection during wells construction5
- Trushkin O.B.* Possible direction of improving drill bits cutting structures 12

DRILLING FLUIDS. WELLS COMPLETION

- Bastrikov S.N., Akchulpanov A.M., Druzhinina I.V., Listak M.V.* Selection of a drilling fluid for formations opening based on the hierarchy analysis method 18

WELLS CEMENTING

- Velichko E.I., Platov L.N., Nizhnik A.E., Shcherbatova T.A., Bebeko D.A., Bliznyukov V.Yu.* Materials, technical means and technologies ensuring high-quality wells completion23
- Rozhkova O.V., Ovchinnikov V.P., Bykov V.D.* Analysis of the effect of blast furnace slag, limestone and pulverized fly ash on portland cement properties28
- Suleymanov E.M., Ibragimov R.S., Bakhshaliyeva Sh.O., Ibragimov Z.R.* Study of cement stone performance in a well and modern strategy for selecting cementing systems33

DEVELOPMENT OF OIL AND GAS FIELDS

- Gilaev G.G., Lukmanov R.R., Al-Idrisi M.S., Gilaev G.G., Chenikova N.A.* Controlled parameters optimization when implementing technologies of steam-assisted gravity drainage based on numerical experiments39
- Mnatsakanov V.A., Likhushin A.M., Kaluzhin E.K., Likhushin I.A.* A methodology for calculating pressure increase in the annulus of a well caused by thermal expansion of the above-packer fluid44
- Starinets M.V., Rochev A.N., Petukhov A.V., Zasovskaya M.A.* Analysis of the results and proposals for improving the method of conducting tracer studies52

DATES OF MEMORY

- D.F. Baldenko passed away56

EXHIBITIONS • SYMPOSIA • CONFERENCES

- The results of Russian petroleum technical congress 57
- The list of articles published in scientific-technical journal "Construction of oil and gas wells on land and sea" at 202459

Founder of journal – National University of Oil and Gas "Gubkin University"

EDITORIAL BOARD:

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

Kalinina O.A. – Deputy Chief editor, the issuing editor

Agzamov F.A. – DSc, professor,

Antoniadi D.G. – DSc, professor,

Bastrikov S.N. – DSc, professor,

Vakhromeev A.G. – DSc, professor,

Evseev V.D. – DSc, professor,

Kuznetsov Yu.S. – DSc, professor,

Kulikov V.V. – DSc, professor,

Kurbanov Ya.M. – DSc, professor,

Kyazimov E.A. – DSc

Litvinenko V.S. – DSc, professor,

Neskoromny V.V. – DSc, professor,

Nizhnik A.E. – DSc, professor,

Povalikhin A.S. – DSc, professor,

Ryabokon S.A. – DSc, professor,

Sochnev O.Ya. – DSc, professor,

Trifanov G.D. – DSc, professor,

Khegay V.K. – DSc, professor,

Khuzina L.B. – DSc, professor,

Shaidakov V.V. – DSc, professor.