

1(361).2023

ISSN 0130-3872



**Строительство
нефтяных
и
газовых
СКВАЖИН**

**на суше
и на море**

**Construction
of oil and gas wells on land
and sea**

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ**

СТРОИТЕЛЬСТВО НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН НА СУШЕ И НА МОРЕ

Январь 2023 г.

№ 1(361)

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., доцент, 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,

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

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

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

Повалихин А.С. – д-р техн. наук, доцент,
г. Москва,

Рябokonь 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

- Лисицин М.А., Кутузова Т.Ю., Галицкий И.В., Никитенко И.Л.* Бурение с регулируемым давлением с азотированием бурового раствора на водной основе, применением комплекса каротажа во время бурения (LWD), электромагнитного канала связи и РУС на Среднеботуобинском нефтегазоконденсатном месторождении, Восточная Сибирь5
- Шарафутдинов З.З., Шаталов Д.А., Вафин Д.Р., Шаманин А.П., Исламов И.Р.* Факторы, определяющие скорость проходки для метода горизонтально-направленного бурения щитом при строительстве переходов магистральных трубопроводов.....13
- Овезов Б.А., Щербакова К.О., Календарова Л.Р., Кузнецова Д.А.* Анализ существующей проблемы с вибрациями в телеметрических системах и модернизация алгоритмов работы20

БУРОВЫЕ РАСТВОРЫ

- Михеев М.А., Уляшева Н.М., Цуканова А.Н.* Кольматационные пакки как индуктор деградации буровых растворов26

КРЕПЛЕНИЕ СКВАЖИН

- Мелехов А.В., Овчинников В.П., Антонов В.В., Петров А.О.* Результаты применения термостойких тампонажных материалов для крепления скважин при тепловых методах добычи31
- Храбров В.А., Шуть К.Ф.* Обзор и анализ математических моделей снижения порового давления столба цементного раствора в период ОЗЦ35

ЗАКАНЧИВАНИЕ И ОСВОЕНИЕ СКВАЖИН

- Дуркин В.В., Ткаченко П.Е.* Анализ эффективности первичного вскрытия, заканчивания и испытания скважин на примере Центрального нефтяного месторождения.....40

БУРЕНИЕ НА МОРЕ

- Калашиников П.К., Калмыков А.А.* Совершенствование технологии укладки морского газопровода с применением надводного захлеста49

ЭКСПЛУАТАЦИЯ СКВАЖИН

- Бабаев М.К., Бабаев Э.К., Залбеков М.Я.* Преимущества строительства скважин с применением технологии многоствольного бурения55

CONSTRUCTION OF OIL AND GAS WELLS ON LAND AND SEA

January 2023

№ 1(361)

published since 1993
12 issues per year

CONTENTS

TECHNIQUE AND TECHNOLOGY OF DRILLING

- Lisitsin M.A., Kutuzova T.Yu., Galitsky I.V., Nikitenko I.L.* Drilling under adjustable pressure with nitrication of water-based drilling fluid, use of log-while-drilling (LWD) complex, electromagnetic communication channel and rotary steerable system (RSS) at Srednebotuobinsky oil and gas condensate field, the Eastern Siberia5
- Sharafutdinov Z.Z., Shatalov D.A., Vafin D.R., Shamanin A.P., Islamov I.R.* Factors determining rate of penetration (ROP) for the shield horizontal directional drilling method when constructing main pipeline crossings13
- Ovezov B.A., Shcherbakova K.O., Kalendarova L.R., Kuznetsova D.A.* Analysis of the existing problem with vibrations in telemetry systems and modernization of operation algorithms20

DRILLING FLUIDS

- Mikheev M.A., Ulyasheva N.M., Tsukanova A.N.* Colmatation packs as an inducer of drilling fluids degradation26

WELLS CEMENTING

- Melekhov A.V., Ovchinnikov V.P., Antonov V.V., Petrov A.O.* Results of the application of heat-resistant plugging materials for well casing during thermal production methods31
- Khrabrov V.A., Shut K.F.* Review and analysis of mathematical models for decreasing the pore pressure of a cement slurry column in the waiting on cement (WOC) period35

WELLS DEVELOPMENT AND COMPLETION

- Durkin V.V., Tkachenko P.E.* Analysis of the efficiency of the primary opening, completion and testing of wells on the example of the Central oil field40

DRILLING OFFSHORE

- Kalashnikov P.K., Kalmykov A.A.* Improvement of the technology of laying an offshore gas pipeline by using above-water tie-in49

WELLS OPERATION

- Babaev M.K., Babaev E.K., Zalbekov M.Ya.* Advantages of wells construction when applying multi-hole drilling technologies55

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

Neskoromny V.V. – DSc, professor,

Nizhnik A.E. – DSc, professor,

Oganov A.S. – 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.