

9(381).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

Сентябрь 2024 г.

№ 9(381)

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 БУРЕНИЯ И ОСВОЕНИЯ СКВАЖИН, РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Березовский Д.А., Верисокин А.Е., Калашников Д.С., Коваленко И.Р. Некоторые особенности применения сайклинг-процесса на газоконденсатном месторождении5

БУРОВЫЕ РАСТВОРЫ

Власов М.В., Камаев Д.Р. Смазка – ключ к успеху повышения эффективности бурения12
Гайдаров А.М., Карабалин У.С., Гайдаров М.М.-Р., Яремко А.В., Кадыров Н.Т. Повышение качества строительства скважин на месторождении Узень с применением полимеркаатионного бурового раствора POLYCAT....18

ОБОРУДОВАНИЕ. РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Шиян С.И., Шаблий И.И. Повышение производительности низкодебитных скважин с целью увеличения охвата продуктивных пластов на нефтяном месторождении с низкопроницаемыми коллекторами29

ГЕОЛОГОРАЗВЕДКА. БУРЕНИЕ СКВАЖИН И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Ильязов Р.Р. Использование данных газового каротажа ГТИ для решения нестандартных задач при строительстве скважин на нефть и газ39

КРЕПЛЕНИЕ СКВАЖИН

Блинов П.А., Овчинников С.Ю., Никишин В.В., Гореликов В.Г. Исследование упруго-прочностных свойств тампонажных цемента45

РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Амер М., Гилаев Г.Г., Аль-Идриси М.С., Гилаев Г.Ган. Применение наночастиц для повышения эффективности электромагнитного воздействия на пласт с ВВН52
Зейналов Р.М., Ибрагимов Ю.А., Кязимов Э.А. Способ испытания противовыбросового оборудования на устье при капитальном ремонте эксплуатирующихся скважин56

ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Трифанов Г.Д., Воробель С.В., Тахтеев Я.А. Метод непрерывного контроля технического состояния талевых канатов60
Аюпов Д.Н., Аюпова Д.А., Шайдаков В.В., Целищев В.А. Система управления гидроприводными солнечными трекерами для нефтегазовых объектов66

ДАТЫ ПАМЯТИ

Ушел из жизни А.Г. Аветисов74

CONSTRUCTION OF OIL AND GAS WELLS ON LAND AND SEA

September 2024

№ 9(381)

published since 1993

12 issues per year

CONTENTS

TECHNIQUE OF DRILLING AND WELLS DEVELOPMENT, DEVELOPMENT AND OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS

Berezovsky D.A., Verisokin A.E., Kalashnikov D.S., Kovalenko I.R. Some specific features of the cycling process application at a gas condensate field5

DRILLING FLUIDS

Vlasov M.V., Kamaev D.R. Lubrication is the key to success of drilling efficiency increase.....12

Gaydarov A.M., Karabalin U.S., Gaydarov M.M.-R., Yaremko A.V., Kadyrov N.T. Improvement of wells construction quality at the Uzenskoe field by using POLYCAT polymer-cationic drilling mud18

EQUIPMENT. DEVELOPMENT AND OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS

Shiyan S.I., Shabliy I.I. Increase of low flow-rate wells productivity to increase productive formations coverage at an oil field with low-permeable reservoirs29

GEOLOGICAL PROSPECTING. DEVELOPMENT AND OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS

Ilyazov R.R. Use of gas logging data obtained during geological-technological studies to solve non-standard problems when constructing oil and gas wells39

WELLS CEMENTING

Blinov P.A., Ovchinnikov S.Yu., Nikishin V.V., Gorelikov V.G. Study of elastic-strength properties of oil well cements.....45

DEVELOPMENT AND OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS

Amer M., Gilaev G.G., Al-Idrisi M.S., Gilaev G.Gan. Use of nanoparticles to increase the efficiency of electromagnetic impact on a formation with high-viscous oil (HVO).....52

Zeynalov R.M., Ibragimov Yu.A., Kazimov E.A. A method of testing blowout preventer equipment at the wellhead during major workover of operating wells.....56

OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS

Trifanov G.D., Vorobel S.V., Takhtuev Ya.A. A method of continuous monitoring of work lines technical state60

Ayupov D.N., Ayupova D.A., Shaidakov V.V., Tselishchev V.A. A system of hydraulic solar trackers control for oil and gas facilities66

DATES OF MEMORY

A.G. Avetisov Passed Away.....74

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.