

ISSN 2073-9028



PROCEEDINGS
of Gubkin
Russian State University
of Oil and Gas



ТРУДЫ

**Российского государственного
университета нефти
и газа имени И. М. Губкина**

№ 4 / 309 2022

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

НАУКИ О ЗЕМЛЕ 5

GEOSCIENCES

ГЕОЛОГИЯ, ПОИСКИ И РАЗВЕДКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ 5

GEOLOGY, EXPLORATION AND PROSPECTING OF OIL AND GAS FIELDS

Постседиментационные преобразования песчаников базальных отложений нижнего эоцена юго-восточной части впадины Цзиян (Бохайвань, КНР). **Ян Я, А.И. Конюхов** 5
Postsedimentary transformations of sandstones from the lower eocene basal sedimentary sandstones in the southeastern part of the Jiyang depression (the Bohaiwan, China). **Yang Ya, A.I. Konyukhov**

Условия формирования и распределение карбонатных пород-коллекторов в среднетриасовых отложениях формации Курачайн Доломит месторождения Северный Хуссейн в Северной Пальмире, Сирия. **Р. Газале, Е.Т. Казимиров** 17
Geological conditions and distribution of reservoir carbonate rocks in the North Hussein deposit of the Kurachain Dolomite formation in North Palmyra, Syria. **R. Ghazaleh, E.T. Kazimirov**

ТЕХНОЛОГИЯ БУРЕНИЯ. РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ. ТЕХНОЛОГИЯ ОСВОЕНИЯ МОРСКИХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ 30

DRILLING. DEVELOPMENT AND OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS. OFFSHORE FIELD DEVELOPMENT

Технологические решения по замеру дебитов скважин с учетом свойств пластовых систем. **Н.Н. Андреева, Л.Н. Назарова, С.Н. Бахтий, А.А. Ефимов, А.Н. Лищук, К.Н. Рысев** 30
Technological solutions for measuring well flow rates taking into account properties of reservoir systems. **N.N. Andreeva, L.N. Nazarova, S.N. Bakhtiy, A.A. Efimov, A.N. Lischuk, K.N. Rysev**

Оптимизация варианта разработки месторождения имени Ю.С. Кувыкина на основе гибких технологических решений. **И.И. Зарипов** 49
Optimization of development option of Yu.S. Kuvykin field based on flexible technological solutions. **I.I. Zaripov**

Анализ опыта проведения соляно-кислотных обработок на арктических шельфовых месторождениях нефти. **Р.М. Зубарев, А.И. Ермолаев, Е.Д. Миниханов** 61
Analysis of acid treatments at the arctic offshore oil fields. **R.M. Zubarev, A.I. Ermolaev, E.D. Minihanov**

Прогноз технологических показателей разработки с использованием аналого-статистической модели на примере месторождений ООО «ЛУКОЙЛ-Пермь». **А.Н. Червякова, К.В. Казаков, А.А. Мальцева, А.Г. Грачева, Д.В. Шелепова, М.К. Анурьев** 71
Production prediction with statistic modelling for oil fields of LLC «LUKOIL-Perm». **A.N. Chervyakova, K.V. Kazakov, A.A. Maltseva, A.G. Gracheva, D.V. Shelepova, M.K. Anurev**

Повышение нефтеотдачи без проведения спуско-подъемных операций оборудования для уменьшения потерь дебита нефти по причине кольтматации призабойной зоны пласта. А.Б. Юмачиков, М.Н. Вилков, А.Н. Юрьев 84	84
Enhanced oil recovery without tripping equipment to reduce oil production rate losses due to clogging of bottomhole formation zone. A.B. Iumachikov, M.N. Vilkov, A.N. Yuriev	

СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЕГАЗОПРОВОДОВ, БАЗ И ХРАНИЛИЩ 94	94
CONSTRUCTION AND OPERATION OF OIL AND GAS PIPELINES, TANK FARMS AND STORAGE FACILITIES	

Природный газ как основа энергообеспечения устойчивого развития мировой экономики. А.Ю. Серовайский, В.Г. Кучеров, А.С. Лопатин, В.В. Бессель 94	94
Natural gas as the basis of energy supply for sustainable development of the world economy. A.Yu. Serovaitskiy, V.G. Kuchеров, A.S. Lopatin, V.V. Bessel	
К вопросу об оценке эффективности применения газоперекачивающих агрегатов. Б.Л. Житомирский, Т.В. Игнатова, Д.М. Ляпичев 104	104
On evaluation of efficiency of of gas pumping units application. B.L. Zhitomirsky, T.V. Ignatova, D.M. Lyapichev	
Методика определения напряженно-деформированного состояния длительное время эксплуатируемых газопроводов. А.П. Завьялов, И.А. Гольдзон 117	117
Methodology for determining the stress-strain state of gas pipelines operated for a long time. A.P. Zavyalov, I.A. Goldzon	

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ 123	123
TECHNICAL SCIENCES	

ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ 123	123
INFORMATION SCIENCE, COMPUTER ENGINEERING AND CONTROL	

Нефтегазовый комплекс России: методология регулирующего воздействия. С.Е. Трофимов 123	123
Oil and gas complex of Russia: regulatory impact methodology. S.E. Trofimov	

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ 140	140
CHEMICAL SCIENCES	

Разработка реагентов комплексного действия на основе возобновляемого сырья в целях улучшения технологических свойств буровых растворов. Л.А. Магадова, М.М. Мухин, А.Г. Меркурьева 140	140
Development of complex action reagents based on renewable raw materials to improve technological properties of drilling fluids. L.A. Magadova, M.M. Mukhin, A.G. Merkur'eva	
Контроль за изменением качества дизельных топлив в процессе хранения. А.И. Лавренчук, М.Ю. Кильянов, А.В. Елизаров, Е.А. Чернышева, В.М. Ломовский, А.В. Мурадов, А.В. Старостин 159	159
Control over the change of the quality of diesel fuels during storage. A.I. Lavrenchuk, M.Yu. Kilyanov, A.V. Elizarov, E.A. Chernysheva, V.M. Lomovskiy, A.V. Muradov, A.V. Starostin	
Применение пластовых флюидов (остаточной нефти и высокоминерализованной воды) в потокоотклоняющих технологиях повышения нефтеотдачи истощенных пластов. А.Ю. Шишков, Н.А. Сваровская, И.Н. Гришина, А.И. Щербань, В.Н. Хлебников 170	170
Application of reservoir fluids (residual oil and highly mineralized water) in flow-deflecting technologies for enhanced oil recovery of depleted reservoirs. A.Yu. Shishkov, N.A. Svarovskaya, I.N. Grishina, A.I. Shcherban, V.N. Khlebnikov	