OIL-INDUSTRY.RU

HEGTAHOE XO3ANCTBO

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

Ο ΗΟΒΑΗ Β 1920 ΓΟΔΥ

ВЫПУСК 1181

2022

36

Региональный прогноз перспектив захоронения углекислого газа на территории Российской Федерации

61

Количественная интерпретация данных термогидродинамических исследований скважин при многофазных потоках

Цифровизация процесса поиска и оценки новых проектов в АО «Зарубежнефть»

УЧАСТНИКИ ΝΒΔΑΗΝЯ ЖУРНΑΛΑ





НТО НГ им. акад.













5

6

8

12

18

26

30

36



ИННОВАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1920 ГОДА

MONTHLY SCIENTIFIC TECHNICAL AND INDUSTRIAL JOURNAL

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

В.Н. ЗВЕРЕВА (ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР)

Н.Н. АНДРЕЕВА

И.С. АФАНАСЬЕВ

А.В. АРЖИЛОВСКИЙ

М.Д. ВАЛЕЕВ

Э.Х. ВЕКИЛОВ

м.г. волков

Д.В. ВОЛОХОВ

А.Г. ГУМЕРОВ

А.Н. ДМИТРИЕВСКИЙ

А.Н. ДРОЗДОВ

О.В. ЖДАНЕЕВ

С.А. ЖДАНОВ

и.с. закиров

А.Т. ЗАРИПОВ

А.Б. ЗОЛОТУХИН

Р.Р. ИБАТУЛЛИН

В.А. КЛИНЧЕВ

А.Ю. КОРШУНОВ

В.З. КУЗЕНКОВ

А.М. КУЗНЕЦОВ

А.М. МАСТЕПАНОВ

Н.Н. МИХАЙЛОВ Р.Х. МУСЛИМОВ

Д.А. НЕГАНОВ

Д.К. НУРГАЛИЕВ

В.А. САВЕЛЬЕВ

А.С. ТИМЧУК

Р.Н. ФАХРЕТДИНОВ

M.M. XACAHOB

А.Х. ШАХВЕРДИЕВ

Г.И. ШМАЛЬ

УЧРЕДИТЕЛИ ЖУРНАЛА «НЕФТЯНОЕ ХОЗЯЙСТВО»

ПАО «НК «Роснефть»

АО «Зарубежнефть»

ПАО «Татнефть»

ПАО АНК «Башнефть»

АО РМНТК «Нефтеотдача»

НТО НГ им. акад. И.М. Губкина

Новости компаний

Oil & Gas News

ИНФОРМАЦИЯ

INFORMATION

«Роснефть» расширила коммерческую линейку

наукоемкого программного обеспечения

Rosneft has expanded its commercial line of science-driven software

ГЕОЛОГИЯ И ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ

GEOLOGY & GEOLOGICAL EXPLORATION

Черепанова К.В., Пормейстер Я.А., Долгова Е.И., Гайдук А.В.,

Чиргун А.С., Перевозчиков С.Н.

Анализ фильтрационно-емкостных свойств и методика выделения

кольцевых аномалий осинского горизонта Среднеботуобинского месторождения

Cherepanova K.V., Pormeister Ya.A., Dolgova E.I., Gaiduk A.V., Chirgun A.S., Perevozchikov S.N.

Reservoir properties analysis and a method for identifying ring anomalies

inside the Osinsky horizon of Srednebotuobinskoye field

Брайловская А.А., Наумова М.А., Яценко В.М.

Изучение особенностей формирования, строения и учета

углеводородного потенциала нефтеводяных залежей

верхнего мела Восточного Предкавказья.

Brailovskaya A.A., Naumova M.A., Yatsenko V.M.

Study of the features of the formation, structure and hydrocarbon potential accounting

of the Upper Cretaceous oil-water deposits (the Eastern Ciscaucasia)

Грищенко М.А., Авраменко Э.Б., Смышляева М.Д.

Формирование критериев локализации запасов в отложениях

бажено-абалакского комплекса на примере одного

из месторождений Красноленинского района

Grishchenko M.A., Avramenko E.B., Smyshlyaeva M.D. Criteria formulation of reserves localization in the deposits of the Bazhenov-Abalak complex based

on the example of Krasnoleninsky region field

Мирнов Р.В., Минкаев В.Н., Ягфаров И.И.

Литолого-петрофизическая характеристика коллекторов и флюидоупоров каширского горизонта на западе Башкортостана

Mirnov R.V., Minkaev V.N., Yagfarov I.I.

Lithological and petrophysical characteristics of reservoirs and seals of the Kashirskian

sequence in the west of Bashkortostan

Жижимонтов И.Н., Махмутов И.Р., Евдощук А.А., Смирнова Е.В. Анализ причин неоднородного насыщения низкопроницаемых

ачимовских отложений на основе петрофизического моделирования

Zhizhimontov I.N., Makhmutov I.R., Evdoshchuk A.A., Smirnova E.V.

Heterogeneous saturation cause analysis during petrophysical modeling

of low permeability Achimov deposits

Новиков Д.А., Дульцев Ф.Ф., Юрчик И.И., Садыкова Я.В., Деркачев А.С., Черных А.В.,

Максимова А.А., Головин С.В., Главнов Н.Г., Жуковская Е.А.

Региональный прогноз перспектив захоронения углекислого газа

на территории Российской Федерации

Novikov D.A., Dultsev F.F., Yurchik I.I., Sadykova Ya.V., Derkachev A.S., Chernykh A.V.,

Maksimova A.A., Golovin S.V., Glavnov N.G., Zhukovskaya E.A.

Regional forecast of the outlooks for underground disposal of carbon dioxide

at the territory of the Russian Federation

УЧАСТНИКИ ИЗДАНИЯ ЖУРНАЛА

















СОДЕРЖАНИЕ

CONTENT

Ухтинский государственный технический университет БИБЛИОТЕЧНО- ИЗДАТЕЛЬСКИЙ КОМПЛЕКС

HHR. NO

Добрыдень С.В., Туренко С.К., Семенова Т.В.

Определение коэффициента проницаемости вулканогенных горных пород

по данным геофизических исследований скважин

Dobryden S.V., Turenko S.K., Semenova T.V.

Determination of permeability coefficient of volcanogenic rocks using well logging methods

PA3PA6OTKA И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ OIL FIELD DEVELOPMENT & EXPLOITATION

Бриллиант Л.С., Завьялов А.С., Данько М.Ю., Андонов К.А., Шпуров И.В.,

Браткова В.Г., Давыдов А.В.

Интеграция методов машинного обучения и геолого-гидродинамического

моделирования при проектировании разработки месторождений

Brilliant L.S., Zavialov A.S., Danko M.U., Andronov K.A., Shpurov I.V., Bratkova V.G., Davydov A.V. Integration of machine learning methods and geological and hydrodynamic modeling in field development design

Ипатов А.И., Кременецкий М.И., Андриановский А.В., Трусов А.В.,

Гуляев Л.Н., Соловьева В.В.

Цифровые решения в области инструментального контроля разработки

месторождений на основе распределенных оптоволоконных измерительных систем

lpatov A.I., Kremenetsky M.I., Andrianovsky A.A., Trusov A.V., Gulyaev D.N., Solovyova V.V.

Digital solutions for field development surveillance based on permanent distributed

fiber-optic systems

Валиуллин Р.А., Шарафутдинов Р.Ф., Рамазанов А.Ш., Хабиров Т.Р.,

Баженов В.В., Имаев А.И., Привалова О.Р.

Количественная интерпретация данных термогидродинамических исследований

скважин при многофазных потоках

Valiullin R.A., Sharafutdinov R.F., Ramazanov A.Sh., Khabirov T.R., Bajenov V.V.,

Imaev A.I., Privalova O.R.

Quantitative interpretation of the data of thermohydrodynamic studies of wells with multiphase flows

Фатихов С.З., Федоров В.Н., Измайлова Г.Р., Кашапов В.Ф., Марков М.А., Попов А.В.

Контроль газового фактора Юрубчено-Тохомского газонефтяного

месторождения на основе замеров давления и температуры

системами постоянного скважинного контроля

Fatikhov S.Z., Fedorov V.N., Izmailova G.R., Kashapov V.F., Markov M.A., Popov A.V.

Gas factor control of the Yurubcheno-Tokhomskoye gas and oilfield based

on pressure and temperature measurements by permanent downhole gauges

Выломов Д.Д., Штин Н.А.

Учет масштабного эффекта и неоднородности пласта

для корректного перехода от микро- к макроуровню

Vylomov D.D., Shtin N.A.

Accounting the scale effect and reservoir heterogeneity as a tool

for the correct transition from micro to macro level

Токарева Е.В., Ткачев И.В., Сансиев Г.В., Федорченко Г.Д., Иванова А.А.,

Гришин П.А., Маркович С., Марясев И.Г., Кузьмин А.В.

Изучение процесса гидрофобизации карбонатной породы

органическими кислотами

Tokareva E.V., Tkachev I.V., Sansiev G.V., Fedorchenko G.D., Ivanova A.A., Grishin P.A.,

Markovic S., Maryasev I.G., Kuzmin A.V.

Study of the process of hydrophobization of carbonate rock with organic acids

03'2022

MARCH

FDITORIAL BOARD

V.N. ZVEREVA (FDITOR IN CHIEF)

N.N. ANDREEVA

I.S. AFANASIEV

A.V. ARZHILOVSKIY

M.D. VALEEV

43

48

54

61

66

70

73

E.KH. VEKILOV

M.G. VOLKOV

D.V. VOLOKHOV A.G. GUMEROV

A.N. DMITRIEVSKIY

A.N. DROZDOV

O.V. ZHDANEEV

S.A. ZHDANOV

A.T. ZARIPOV

A.B. ZOLOTUKHIN

R.R. IBATULLIN

V.A. KLINCHEV

A.YU. KORSHUNOV

V.Z. KUZENKOV

A.M. KUZNETSOV

A.M. MASTEPANOV

N.N. MIKHAILOV

R.KH. MUSLIMOV

D.A. NEGANOV

D.K. NURGALIEV

V.A. SAVELYEV

A.S. TIMCHUK

R.N. FAKHRETDINOV

M.M. KHASANOV

A.KH. SHAKHVERDIEV

G.I. SHMAL

ЗАО «Издат<mark>ельство «НЕФТЯНОЕ ХОЗЯЙСТВО» </mark>© «Нефтяное хозяйство»

Зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации

по делам печати,

телерадиовещания и средств массовых коммуникаций РФ 14.10.2002 г.

Per N ПИ №77-13722

Per N HVI Nº//-13/2

Сдано в набор 21.02.2022 Подписано в печать 21.03.2022 Формат 64х90, 1/8. Бумага мелованная Печать офсетная. Усл.п.л. 7,5

Усл. кр.-отт. 10. Уч-изд.л. 15 Тираж 3 000 экз.

Sent for printing 21.02.2022 Passed for printing 21.03.2022 Format 64x90, 1/8. Offset printing

ЖУРНАЛ «НЕФТЯНОЕ ХОЗЯЙСТВО» ВКЛЮЧЕН В





ЗАО «Издательство «НЕФТЯНОЕ ХОЗЯЙСТВО» Генеральный директор, главный редактор В.Н. Зверева Исполнительный директор, заместитель главного редактора О.В. Провоторова Заместитель главного редактора В.И. Федорова Главный бухгалтер Е.И. Барышева Бухгалтер С.Г. Винокурова Помощник генерального директора И.И. Шоломова Руководитель редакционной группы В.В. Сулаева Научные редакторы Н.В. Елисеева, А.А. Салтыкова Редактор Ю.В. Евдошенко Руководитель группы верстки и дизайна А.А. Клышникова Специалист по компьютерной верстке Я.А. Морозова Художник М.Г. Иванова Специалист prepress Г.Д. Мухина Координатор проектов А.В. Давыдова Старший менеджер по рекламе Ю.Ю. Каминская Менеджер по рекламе Н.Ю. Чубаева Менеджер по связям с общественностью А.В. Горбунова Руководитель информационной группы Б.И. Потапов Веб-редактор С.Ю. Тер-Саакян Системный администратор В.Е. Наместников Editorial staff Publishing House "OIL INDUSTRY" General Director - Editor in chief V.N. Zvereva Executive Director - Vice editor in chief O.V. Provotorova Vice editor in chief V.I. Fedorova Chief accountant E.I. Barysheva Accountant S.G. Vinokurova Assistant to General Director I.I. Sholomova Head of Editor group V.V. Sulaeva Scientific editors N.V. Eliseeva, A.A. Saltykova Editor Yu.V. Evdoshenko Head of Design and Layout group A.A. Klyshnikova Layout specialist Ya.A. Morozova Designer M.G. Ivanova

Pre-press G.D. Mukhina Project coordinator A.V. Davydova Senior Advertising manager Yu.Yu. Kaminskaya Advertising manager N.Yu. Chubaeva PR manager A.V. Gorbunova Head of IT group B.I. Potapov Web-editor S.Yu. Ter-Saakyan System administrator V.E. Namestnikov Редакция находится по адресу: **Publishing House Address:** 115191, РФ, Москва, ул. Большая Тульская, д. 10, стр. 9, офис 9303 115191, Bolshaya Tulskaya, 10/9, room 9303

Moscow, Russian Federation +7 (495) 247-5090/91 mail@oil-industry.ru www.oil-industry.ru

Отпечатано в типографии «KEM»

Цена свободная

129626, г. Москва, Графский пер., д. 9, стр. 2

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ INFORMATION TECHNOLOGIES Кожемякин А.А., Турчановский Д.В., Гладков М.А., Ломовских С.В. Цифровизация процесса поиска и оценки новых проектов в АО «Зарубежнефть» Kozhemyakin A.A., Turchanovskiy D.V., Gladkov M.A., Lomovskikh S.V. Digitalization of new projects search and assessment process in Zarubezhneft JSC Дубров А.Д., Поверенный Ю.С., Медяник С.С., Зеленин Д.А., Гилев Н.Г., Зенков Е.В., Попов А.А., Павлов В.А. Расчеты свайных фундаментов с применением программы «Свая-САПР Про» Dubrov A.D., Poverenniy Yu.S., Medyanik S.S., Zelenin D.A., Gilev N.G., Zenkov E.V., Popov A.A., Pavlov V.A. Calculations of pile foundations using the Svaya-SAPR Pro software ТРАНСПОРТ И ПОДГОТОВКА НЕФТИ OIL TRANSPORTATION & TREATMENT Долгов И.Р., Литвинец И.В., Щеголева И.С., Киселев С.А., Полубоярцев Д.С., Польшаков С.А. Методы оценки времени удерживания водонефтяной эмульсии Dolgov I.R., Litvinetc I.V., Shchegoleva I.S., Kiselev S.A., Poluboyartsev D.S., Polshakov S.A. Methods for assessing retention time of water-in-oil emulsion Кутуков С.Е., Промтов М.А., Колиух А.Н., Степанов А.Ю., Зверев Ф.С., Суховей М.В. Улучшение реологических свойств нефти гидроимпульсной кавитационной обработкой Kutukov S.E., Promtov M.A., Koliukh A.N., Stepanov A.Yu., Zverev F.S., Suhovey M.V. Improving crude oil rheology by hydro-pulse cavitation treatment Галкин А.Н., Машков Е.В., Гумеров Р.Р., Ниатшина З.Т., Скачков А.С., Павлов И.В., Яхимович В.А., Алексеева Е.Л., Павлов М.С., Манабаев К.К. Оценка механической надежности манжетных уплотнений в период ремонта промысловых трубопроводов Galkin A.N., Mashkov Ye.V., Gumerov R.R., Niatshina Z.T., Skachkov A.S., Pavlov I.V., Yakhimovich V.A., Alekseeva E.L., Pavlov M.S., Manabaev K.K. Evaluation of the sealant mechanical reliability during field pipeline repairs ПОЗДРАВЛЯЕМ ЮБИЛЯРА **BIRTHDAY GREETINGS** Станиславу Анатольевичу Жданову – 80 лет! Stanislav Anatolyevich Zhdanov Леониду Самуиловичу Бриллианту - 70 лет! Leonid Samuilovich Brilliant ПАМЯТИ ВЫДАЮЩЕГОСЯ НЕФТЯНИКА IN MEMORY OF OILMAN IN DISTINCTION Оганов Сергей Аванесович (1927-2022) Oganov Sergey Avanesovich Золотухин Анатолий Борисович (1946-2022) Zolotukhin Anatoliy Borisovich ΦΙΡΜΗ-ΡΕΚΛΑΜΟΔΑΤΕΛΙΙ/ADVERTISERS АО «ГИДРОМАШСЕРВИС» ООО НПФ «ПАКЕР» ПАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ» АО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ»



РЕКЛАМНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ СЛУЖБА:

+7 (495) 247 5090, +7 (495) 247 5091

reklama@oil-industry.ru



78

82

88

94

99

46

53

104

Перепечатка статей возможна только с письменного разрешения редакции.

Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламных объявлениях