

Открытое акционерное общество
"Всероссийский научно-исследовательский институт
организации, управления и экономики
нефтегазовой промышленности"
(ОАО "ВНИИОЭНГ")



ЛАУРЕАТ
ЗОЛОТОЙ МЕДАЛИ SPI
ПАРИЖ ФРАНЦИЯ

НАГРАЖДЕН ПАМЯТНЫМ ЗНАКОМ
"ЗОЛОТОЙ ИМПЕРИАЛ"
ЗА АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ
В МЕЖДУНАРОДНЫХ ВЫСТАВКАХ
И ЯРМАРКАХ

Научно-технический журнал
НЕФТЕПРОМЫСЛОВОЕ ДЕЛО

11.2017

Scientific-technical journal
OILFIELD ENGINEERING



НЕФТЕПРОМЫСЛОВОЕ ДЕЛО

Ежемесячный научно-технический журнал

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор

Гавура В.Е. – д. т. н., главный эксперт ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт нефти имени А.Н. Крылова".

Зам. главного редактора

Астахова А.Н. – к. т. н., главный менеджер ОАО "ВНИИОЭНГ",

Антипова И.А. – с. н. с. ОАО "ВНИИОЭНГ",

Богатырев А.Г. – д. т. н., профессор, зав. отделом ОАО "ВНИИОЭНГ",

Валовский В.М. – д. т. н., профессор, советник дирекции Татарского научно-исследовательского и проектного института нефти ПАО "Татнефть" имени В.Д. Шашина по технике и технологии в разработке нефтяных месторождений,

Велиев Н.А. – д. т. н., зав. отделом ГНК SOCAR (Азербайджан),

Габибов И.А. – д. т. н., профессор, зав. кафедрой АГУНП,

Дарищев В.И. – к. т. н., зам. генерального директора по науке и инновационной деятельности ОАО "РИТЭК",

Зейналов Р.Р. – к. т. н., чл.-корр. Азербайджанской инженерной академии,

Лысенко В.Д. – д. т. н., эксперт ОАО "РИТЭК",

Михайлов Н.Н. – д. т. н., профессор РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина,

Мищенко И.Т. – д. т. н., профессор РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина,

Муслимов Р.Х. – консультант Президента РТ по вопросам разработки нефтяных и нефтегазовых месторождений, профессор Казанского (Приволжского) федерального университета,

Салаватов Т.Ш. – д. т. н., профессор, академик РАЕН, зав. кафедрой "Разработка нефтяных и газовых месторождений" АГУНП,

Сафин С.Г. – д. т. н., профессор, эксперт Федерального реестра научно-технической сферы Минобрнауки РФ,

Хисамов Р.С. – д. т. н., главный геолог ПАО "Татнефть",

Хисамутдинов Н.И. – д. т. н., профессор, научный руководитель ООО НПО "Нефтегазтехнология"

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций РФ от 04.04.2002 г. Рег. № ПИ 77-12336.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗРАБОТКА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОНЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

- Потапова Е.А.** Типизация отложений пластов БУ₁₅₋₂₀ в пределах Среднемесояхского вала на основе петрофизического анализа керна и фациального анализа с целью прогноза наличия коллектора5
- Афанаскин И.В., Королев А.В., Ялов П.В., Солопов Д.В., Со-рокин А.Ю.** Трехмерное моделирование заводнения нефтяных пластов с применением разностной схемы "классики"14
- Белов И.И., Юшков А.Ю., Безносиков А.Ф.** Выбор профиля горизонтальных скважин для разработки газового пласта ПК₁ Харампурского месторождения20

МЕТОДЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПЛАСТ И ПОВЫШЕНИЯ НЕФТЕОТДАЧИ

- Телков В.П., Круглов Д.С.** Улучшенная модель для расчета производительности горизонтальной скважины с многозонным гидравлическим разрывом пласта28
- Арсланова И.М., Прочухан К.Ю., Просочкина Т.Р., Никитина А.П., Прочухан Ю.А., Беленкова Н.Г., Арсланова Д.И.** Изучение физико-химических особенностей ПАВ-полимерной системы для повышения нефтеотдачи36

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАСТОВ И СКВАЖИН

- Кривошеков С.Н., Рябоконь Е.П.** Статистическое моделирование дебита скважины с боковым стволом на месторождениях Верхнего Прикамья39

ОАО "ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОРГАНИЗАЦИИ, УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ"

© ОАО "ВНИИОЭНГ", 2017

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ДОБЫЧИ НЕФТИ

Климов В.В., Савенок О.В. Снижение износа обсадных колонн при строительстве глубоких и наклонно-горизонтальных скважин...44

Янтурин А.Ш., Ахметзянов И.И., Янтурин Р.А., Габзалилова А.Х. Об анализе динамограмм осевых нагрузок на колонну штанг и плунжер насоса в наклонных скважинах.....47

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ОТЛОЖЕНИЙ ПАРАФИНА, СОЛЕЙ И ГИДРАТОВ

Черемисин А.Н., Горланов А.А., Романова Д.Д., Щеткин В.Н., Лебедева И.П., Чертовских Е.О., Сабанчин И.В., Волошин А.И. Подбор эффективных технологий для борьбы с солеотложениями (гипс, кальцит, галит) на Ярактинском и Даниловском месторождениях.....56

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Мубаракишин Л.Н., Глумов Д.Н., Ванин В.А., Скворцов Д.О. Особенности оценки перспективных малоизученных участков на примере условной компании X62

ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ

Георгию Васильевичу Молчанову – 100 лет!67

Информационные сведения о статьях68

Журнал издает ОАО "ВНИИОЭНГ"

Генеральный директор **А.Г. Лачков**

Решением Президиума ВАК Министерства образования и науки РФ от 01.12.2015 г. НТЖ "Нефтепромысловое дело" включен в "Перечень рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук".

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

НТЖ "Нефтепромысловое дело" входит в международную реферативную базу данных и систему цитирования Chemical Abstracts.

Ведущие редакторы:
А.Н. Астахова, И.А. Антипова

Компьютерный набор
В.В. Васина

Компьютерная верстка
Е.В. Кобелькова

Корректор
Н.В. Шуликина

Индекс журнала:
58503 — по каталогу Агентства "Роспечать",
10336 — по объединенному
10337 каталогу "Пресса России".

Подписано в печать 21.09.2017.
Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 7,98. Уч.-изд. л. 8,10.
Тираж 1500 экз. Цена свободная.
ОАО "ВНИИОЭНГ" № 6211.

Адрес редакции:
117420 г. Москва, ул. Наметкина, д. 14, корп. 2.
Тел. редакции: (495) 332-00-35, 332-00-49.
Факс: (495) 331-68-77.
Адрес электронной почты: vniiioeng@mcn.ru,
vniiioeng@vniiioeng.ru

CONTENTS

DEVELOPMENT OF OIL AND GAS-OIL FIELDS

Potapova E.A. Typing of BU ₁₅₋₂₀ deposits within Srednemessoyakhsky swell based on core petrophysical analysis and facial analysis to predict net reservoir rocks.....	5
Afanaskin I.V., Korolev A.V., Yalov P.V., Solopov D.V., Sorokin A.Yu. Three-dimensional modeling of oil formations water-flooding using a "hopscotch" difference scheme.....	14
Belov I.I., Yushkov A.Yu., Beznosikov A.F. Selection of horizontal wells profile to develop PK ₁ gas formation of Kharampursky field.....	20

METHODS OF PRODUCING EFFECT ON A DEPOSIT AND RAISING OIL RECOVERY

Telkov V.P., Kruglov D.S. An improved model that is applied to calculate a horizontal well productivity subjected to a multizone hydraulic fracturing of a formation.....	28
Arslanova I.M., Prochukhan K.Yu., Prosochkina T.R., Nikitina A.P., Prochukhan Yu.A., Belenkova N.G., Arslanova D.I. The study of physical-chemical characteristics of a surfactant-polymer system to enhance oil recovery.....	36

RESEARCH OF FORMATIONS AND WELLS

Krivoshchekov S.N., Ryabokon E.P. Statistical modeling of the flow-rate of a sidetracked well at the fields of the Upper Kama region.....	39
--	----

TECHNIQUE AND TECHNOLOGY OF OIL PRODUCTION

Klimov V.V., Savenok O.V. Reduction of casing strings wear-out when constructing deep and directional-horizontal wells.....	44
Yanturin A.Sh., Akhmetzyanov I.I., Yanturin R.A., Gabzalilova A.Kh. The analysis of dynamometer cards of axial loads on the rod string and pump plunger in directional wells.....	47

PREVENTION OF PARAFFIN SEDIMENTATION, SALTS AND HIDRATES

Cheremisin A.N., Gorlanov A.A., Romanova D.D., Shchetkin V.N., Lebedeva I.P., Chertovskikh E.O., Sabanchin I.V., Voloshin A.I. Selection of effective technologies to combat salt deposition (gypsum, calcite, halite) in Yarakinsky and Danilovsky fields.....	56
--	----

ECONOMIC ASPECTS OF OIL- AND GAZ-PRODUCING INDUSTRY PROGRESS

Mubarakshin L.N., Glumov D.N., Vanin V.A., Skvortsov D.O. Peculiarities of evaluating the perspective poorly-studied sites on the example of a conventional company X.....	62
Information about articles	70