

2.2009



ВНИИОЭНГ

**Строительство
нефтяных
и
газовых
скважин**

**на суше
и на море**

НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

ВНИИОЭНГ

Основные направления деятельности:

- **Экономические исследования в нефтегазовой отрасли**
- **Конъюнктура исследований в нефтегазовом комплексе**
- **Экспертиза проектов и смет на строительство объектов нефтедобывающей промышленности**
- **Техническое нормирование, нормирование труда и потребления материально-технических ресурсов**
- **Научно-техническая информация и издательская деятельность**
- **Рекламно-выставочная деятельность**

*По вопросам сотрудничества
обращайтесь:*

Россия, 117420, Москва, ул.Наметкина, 14, корп. 2
Тел.: (495) 332-0030. Факс: (495) 331-6877.

E-mail: vniiioeng@mcn.ru
www.vniiioeng.mcn.ru



СТРОИТЕЛЬСТВО НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН НА СУШЕ И НА МОРЕ

Научно-технический журнал

Издается с 1993 г.

Февраль 2009 г.

№ 2

Выходит 12 раз в год

СОДЕРЖАНИЕ

Памяти выдающегося создателя забойных двигателей.
К 95-летию со дня рождения М.Т. Гусмана (1914—1999)..... 3

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ БУРЕНИЯ

Тахаутдинов Ш.Ф., Студенский М.Н., Шалимова О.В., Буслев Г.В., Юдин А.В. Повышение эксплуатационной надежности горизонтальных скважин с неглубоким заложением ствола 8

Иванников В.И. Устойчивость необсаженной части глубоких и сверхглубоких скважин 11

Попов А.Н., Могучев А.И., Попов М.А. Согласование шкал твердости горных пород в категориях с показателями механических свойств 18

Свинцицкий С.Б. Методологический подход к оценке и прогнозированию горно-геологических условий природно-технической системы скважина – массив горных пород 24

Мыслюк М.А. Об оценке выносной способности промывочной жидкости при бурении скважин 29

Иванников В.И., Лохин В.В. Исследование дрейфа частиц суспензии в вибрационном поле при наложении несимметричных низкочастотных колебаний 32

Кондратенко Л.А. Продольные колебания в буровом приводе из-за несогласованной нагрузки 34

Шмелев В.А., Сердобинцев Ю.П. Обзор рынка зарубежных буровых установок..... 38

Штахов Е.Н., Ледяшов О.А., Иващенко Н.Н., Рахимов Н.В., Хадиев Д.Н. Глубинный гидравлический домкрат для ликвидации прихватов в обсадных колоннах 40

Штахов Е.Н., Штахов Ю.Н., Никитченко В.Г. Комплекс скважинного инструмента для колдобинговых установок 42

ЗАКАНЧИВАНИЕ СКВАЖИН

Белосов Г.А., Майгуров И.В., Губанов Б.П., Терещенко А.И., Белов В.А. Технология ликвидации водопритоков в скважину и заколонных перетоков 44

Штахов Е.Н., Ледяшов О.А., Копылов И.Н., Белов А.Н. Ремонт обсадных колонн двухслойными стальными пластырями 49

ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ

Виктору Ивановичу Крылову – 80 лет 52

Журнал включен в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук» (Бюллетень ВАК Министерства образования и науки РФ № 4. — 2008 г., Москва).

Учредитель журнала ОАО «ВНИИОЭНГ»

Генеральный директор А.С. Тищенко

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Близнюков В.Ю. (главный редактор),
Липатов В.И. (зам. главного редактора),
Ангелотуло О.К., Бастриков С.Н.,
Быков И.Ю., Кошелев А.Т., Крылов В.И.,
Курбанов Я.М., Рябоконе С.А.

Ведущий редактор: Л.Н. Коровинских

Компьютерный набор:
В.В. Васина, Н.А. Аспосова

Компьютерная верстка: Е.В. Кобелькова

Корректор: Н.Г. Евдокимова

Индекс журнала

58502 — по каталогу Агентства «Роспечать»
10334 — по объединенному каталогу
10335 «Пресса России»

Свидетельство о регистрации средств массовой информации ПИ № 77-12337 от 10 апреля 2002 г.

Адрес редакции: 117420 Москва,
ул. Наметкина, д. 14, корп. 2, ОАО «ВНИИОЭНГ».
Тел. ред. 332-00-30.
Адрес электронной почты: <vniiioeng@mcp.ru>

Подписано в печать 01.12.2008.
Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная.
Офсетная печать. Усл. печ. л. 5,88. Уч.-изд. л. 6,00.
Тираж 1350 экз. Заказ № 4. Цена свободная.
ОАО «ВНИИОЭНГ» № 5527.

Печатно-множительная база ОАО «ВНИИОЭНГ».
117420 Москва, ул. Наметкина, д. 14, корп. 2.

**Редакционный совет научно-технических журналов,
издаваемых ОАО «ВНИИОЭНГ»**

- Абрамов Г.С. — д.э.н., академик МАИ и Академии электротехнических наук, генеральный директор ОАО ИПФ «Сибнефтеавтоматика»,
- Близнюков В.Ю. — д.т.н., главный специалист экспертной службы ОАО «НК «Роснефть»,
- Быков И.Ю. — д.т.н., профессор, зав. кафедрой машин и агрегатов Ухтинского государственного технического университета,
- Воловский В.М. — д.т.н., зам. генерального директора ОАО «ТатНИПИнефть»,
- Варламов С.Е. — к.т.н., зам. директора по научной работе ООО «РосФин»,
- Григорьев Л.И. — д.т.н., профессор, зав. кафедрой АСУ РГУ нефти и газа им. акад. И.М. Губкина,
- Дмитриевский А.Н. — д.т.н., академик РАН, генеральный директор Института проблем нефти и газа РАН,
- Держинская И.С. — д.б.н., профессор Астраханского государственного технического университета,
- Захаров Е.В. — д.г.-м.н., академик Международной академии минеральных ресурсов,
- Зубарева В.Д. — д.э.н., профессор РГУ нефти и газа им. акад. И.М. Губкина,
- Кершенбаум В.Я. — д.т.н., профессор, генеральный директор Национального института нефти и газа, академик Российской и Международной инженерных академий, заслуженный деятель науки России,
- Кошелев А.Т. — д.т.н., профессор, советник генерального директора ООО «РН-Краснодар-нефтегаз»,
- Крылов В.И. — д.т.н., профессор кафедры бурения нефтяных и газовых скважин РГУ нефти и газа им. акад. И.М. Губкина,
- Кузнецов Ю.С. — д.т.н., зам. директора, Научный центр нелинейной волновой механики и технологии РАН,
- Мелконян Р.Г. — д.т.н., профессор Российского государственного горного университета,
- Никифоров В.М. — зам. генерального директора ОАО «Сургутнефтегаз»,
- Оганов А.С. — д.т.н., профессор, зам. зав. кафедрой разработки морских месторождений нефти и газа РГУ нефти и газа им. акад. И.М. Губкина,
- Поляков В.Н. — д.т.н., профессор, Главный научный сотрудник НИИ повышения нефтеотдачи пластов АН Республики Башкортостан,
- Потапов А.Г. — д.т.н., профессор, начальник отдела бурения ООО «ВНИИГаз»,
- Сpirкин В.Г. — д.х.н., профессор РГУ нефти и газа им. акад. И.М. Губкина,
- Слепян М.А. — д.т.н., Инженерный центр ПО «Нефтегазовые системы»,
- Хисамов Р.С. — д.г.-м.н., главный геолог ОАО «Татнефть»,
- Шмаль Г.И. — к.э.н., президент Союза нефтегазопромышленников, академик Академии горных наук.