

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ

ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОГО
КОМПЛЕКСА



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

ВНИИОЭНГ

1-2008

Наш девиз
— надежное партнерство...

ОАО «ВНИИОЭНГ»
удостоен наград:



- за активное участие в Европейской Лиге предпринимателей XXI века - медали и аттестата



- за динамичное развитие, за высокое качество научно-исследовательских работ - международной награды "Золотая медаль SPI"



- за победу во Всероссийском конкурсе "1000 лучших предприятий и организаций России" - диплома и медали - и внесен в Почетный Реестр первой сотни Лауреатов Всероссийского конкурса



- за активное участие в Международных выставках и ярмарках - знаком "Золотой империял"



открытое акционерное общество „ВНИИОЭНГ“

— ведущий
научно-исследовательский
институт в области:

- экономических исследований в нефтегазовой отрасли,
- конъюнктуры исследований в нефтегазовом комплексе,
- экспертизы проектов и смет на строительство объектов нефтедобывающей промышленности,
- технического нормирования, нормирования труда и потребления материально-технических ресурсов,
- научно-технической информации и издательской деятельности,
- рекламно-выставочной деятельности.

ВНИИОЭНГ

По вопросам сотрудничества
обращайтесь:

Россия, 117420, Москва,
ул.Наметкина, 14, корп. 2.
Тел.: (495) 332-0022.
Факс: (495) 331-6877.

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

А
научно-технический журнал

ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ

ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОГО
КОМПЛЕКСА

1 • 2008

МОСКВА • ВНИИОЭНГ

Учредитель
ОАО "ВНИИОЭНГ"

Редакционная коллегия

Главный редактор

Кершенбаум В.Я. – д-р техн. наук, профессор, Генеральный директор Национального института нефти и газа, действительный член Российской и Международной инженерных академий, заслуженный деятель науки России,

Зам. главного редактора

Шмаль Г.И. – канд. экон. наук, президент Союза нефтегазопромышленников, действительный член Академии горных наук,

Безруких П.П. – д-р техн. наук, зам. генерального директора Института энергетической стратегии,

Ерусланова Е.В. – заведующая Лабораторией выставок и внешнеэкономических связей ОАО "ВНИИОЭНГ",

Ивановский В.Н. – д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой машин и оборудования нефтяной и газовой пром-сти РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина,

Иванцов О.М. – д-р техн. наук, главный научный консультант Российского союза нефтегазостроителей,

Лачков А.Г. – зам. директора ОАО "ВНИИОЭНГ",

Никитин Б.А. – зав. кафедрой "Освоение морских нефтегазовых месторождений" РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина,

Оганов Г.С. – д-р техн. наук, Управляющий директор ОАО НПО "Буровая техника" – ВНИИБТ,

Романихин А.В. – президент Союза производителей нефтегазового оборудования,

Самков В.М. – первый заместитель директора ФГУП "ВНИИНМАШ",

Тепляков Е.А. – чл.-корр. РАЕН, зам. директора по геологии Научно-аналитического центра рационального недропользования им. В.И. Шпилемана Ханты-Мансийского автономного округа,

Ткачев В.В. – президент ЗАО "Уралмаш-ВНИИБТ",

Ягупец Е.Н. – зам. председателя Совета Союза нефтегазопромышленников России.

Свидетельство о регистрации средств массовой информации ПИ ФС № 77-252888.

Журнал включен в Реферативный журнал и Базы данных ВИНТИ.

Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям "Ulrich's Periodicals Directory".

Издается с 2001 г.

Выходит 6 раз в год

СОДЕРЖАНИЕ

Проблемы стандартизации оборудования и материалов для бурения скважин. Начало положено 6

Геофизические исследования и аппаратура

Николашев В.В., Скорород Р.А. Новое оборудование для исследования керна 7

Еникеев Б.Н. Моделирование в петрофизике (некоторые проблемы и перспективы) 11

Машины и оборудование

Кершенбаум В.Я. Освоение шельфа. Проблемы нефтегазовой техники... 17

Соловьев Э.Ф., Варламов С.Е. Скважинный фильтр..... 19

Соловьев Э.Ф., Варламов С.Е. Скважинное фильтрующее устройство ..21

Захаров Б.С., Гинзбург Э.С. Современное состояние со скважинными штанговыми насосами в России..... 24

Нефтяные насосы типа НК, НПС, НСД..... 26

Передвижная компрессорная станция нового поколения..... 30

Мобильные здания "Екатерина" 31

Головка колонная с шаровым краном 32

Кран сферический под манометр КСМ-35..... 33

Электрооборудование

Новые серии асинхронных специальных низковольтных электродвигателей взрывозащищенного исполнения ВАСО7 для привода вентиляторов в аппаратах воздушного охлаждения 34

Материалы и реагенты

Пепеляев В.С., Тараканов А.И. Эффективность применения полиэтиленовых армированных синтетическими нитями труб в нефтегазовом комплексе 36

Булатов Д.М., Сиротинский А.А., Петров С.В. Металлические протекторные покрытия 40

Акшенцев В.В., Шайдаков В.В., Антыкаев Д.Г., Шайдаков Е.В., Антыкаев Г.А. Проблемы капиллярной подачи химических реагентов в скважину 44

Февраль 2008 г.

Новые методы и технологии

- Мицевич В.И. Создание универсальных технических средств и технологий добычи нефти и газа на континентальном шельфе морей с различными природно-климатическими условиями..... 47
- Голубева О.С., Савицкий Д.Э. Геосинтетические материалы в строительстве транспортных сооружений на территориях с распространением карстовых процессов и в зонах горных выработок..... 53

Приборы измерения и средства автоматизации

- Каргапольцев В.П., Косолапов А.В., Сиденко А.А. Метрологическое и аппаратное обеспечение поверочных работ при использовании поверочной жидкости с широким диапазоном вязкости 58
- Устройство регулирующее УР1610А (PN 160, DN 100)..... 61
- Датчик расхода зондового типа ДРС.З. Датчик расхода газа ДРГ.МЗ и ДРГ.МЗ(Л). Блок вычисления расхода газа БВР.М. Контроллер универсальный МИКОНТ-186. Счетчик газа универсальный СГУ. Установка измерительная мобильная УЗМ.Т. Шариковый скважинный расходомер РСШ-250М 62

Трубопроводный транспорт

- Хренков Н.Н. СКИН-СИСТЕМА 69
- Дрынкина Т.Н. Методы инженерной защиты подземных трубопроводов от воздействия опасных экзогенных процессов на участках распространения многолетнемерзлых грунтов 71
- Устройства дистанционно управляемые запорные К102Э, К203Э 74
- Задвижка клиновая класс 1500 DN 4, PN 25,0, МПа (250 кгс/см²), DN 100 мм. Затвор обратный поворотный класс 900 DN 3, PN 15,0, МПа 150 кгс/см², DN 80 мм..... 75
- Материалы 2-й Международной конференции
"Нефтегазсервис – 2007" 77

Уважаемые читатели!

Открыта подписка на журнал

"Оборудование и технологии для нефтегазового комплекса" на 2008 г.

Оформить подписку можно в любом почтовом отделении РФ по каталогу "Издания органов научно-технической информации" Агентства "Роспечать" – **индекс 58501** и Объединенному каталогу "Пресса России" – **индексы 10331, 10332**, а также в издательстве ОАО "ВНИИОЭНГ" по тел. (495) 332-06-15.

Ведущий редактор Г.Н. Усачева

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

Компьютерная верстка
Т.Д. Диатропова, Е.В. Кобелькова

Корректор Н.Г. Евдокимова

Адрес редакции: 117420 Москва,
ул. Наметкина, 14Б. ОАО "ВНИИОЭНГ".
Тел. редакции: (495) 332-00-29,
тел./факс: (495) 332-06-28, 332-00-42.

Адрес электронной почты: <vnioeng@mcn.ru>
Internet: http: vnioeng.mcn.ru

Подписано в печать 12.12.2007.
Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная.
Офсетная печать. Усл. печ. л. 8,40.
Уч.-изд. л. 9,00. Тираж 2000 экз. Заказ № 7.
ОАО "ВНИИОЭНГ" № 5441.

Печатно-множительная база ОАО "ВНИИОЭНГ",
117420 Москва, ул. Наметкина, 14Б.

© ОАО "ВНИИОЭНГ", 2008 .

При перепечатке материала ссылка на издание
обязательна