

А

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ

ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

ВНИИОЭНГ

6.2008

А



ОАО "ВНИИОЭНГ"

удостоен наград:



- за активное участие в Европейской Лиге предпринимателей ХХI 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"



- дипломы и медали - внесены в Почетный Реестр первой сотни Лауреатов Всероссийского конкурса



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



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.



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

научно-технический журнал

Дорогие коллеги и читатели!

Рады поздравить Вас с наступающим Новым 2009 годом и пожелать здоровья, благополучия, личного счастья Вам и Вашим близким и родным, а также дальнейшего сотрудничества в нашем журнале.

Подводя итоги совместной работы в 2008 г., хотим поблагодарить Вас за участие на страницах нашего журнала, за доверие и верность ему. Ведь именно Вы помогаете нам двигаться дальше и делать журнал интересным и востребованным.

Новых творческих успехов Вам в Новом году!

Коллектив журнала

ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ

ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОГО
КОМПЛЕКСА

6 • 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,

Варламов С.Е. – канд. техн. наук, зам. генерального директора по научной работе ООО "РосФин",

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.** – д-р техн. наук, профессор, 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. Шпильмана 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 ВИНИТИ.

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

Издаётся с 2001 г.

Выходит 6 раз в год

СОДЕРЖАНИЕ

Кершэнбаум В.Я. Колонка Главного редактора 4

Геофизические исследования и аппаратура

Шевченко С.М., Шевченко В.Н., Кутынина А.С. Особенности строения порового пространства карбонатных пород Томской области 7
Шевченко С.М., Шевченко В.Н., Губарёва О.В., Бушковский А.Л. Гипотеза причины образования низкоомного коллектора на Ка тыльгинском месторождении 13

Машины и оборудование

Романихин А.В. Проблемы российского нефтегазового машиностроения и пути их решения 16
Субботин С.П., Кислейко П.В. Подшипники герметичных насосов 20
Мильштейн Л.М., Мильштейн Д.Л. Создание сепарационных установок и рекомендации по их проектированию 24
Волков О.Е., Рыбаков Ю.Н., Кузьмин С.А. Использование топливо-заправочных систем в армиях НАТО 29
Клапан дыхательный "Баттерфляй", Группа компаний "Нефтегазмаш" 32
Клапан аварийный "Торнадо", Группа компаний "Нефтегазмаш" 32

Электрооборудование

Михайлин А.Б. Критерии качества систем энергоснабжения на основе блочно-контейнерных автоматизированных электростанций 34
Оборудование для нефтегазовых компаний, ЗАО "Чебоксарский электроаппаратный завод" 42

Декабрь 2008 г.

Уважаемые читатели!

**Открыта подписка
на журнал**

**"Оборудование
и технологии
для нефтегазового
комплекса"
на 2009 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.

Материалы и реагенты

Терещенко Н.Н., Лушников С.В., Франк Ю.А., Бубина А.Б. Эффективность применения активного ила при рекультивации нефтезагрязненных почв 44

Новые методы и технологии

Фризен О.В. Отечественный опыт проектирования опорных оснований морских стационарных платформ для добычи нефти и газа 49
Шамов Н.А., Насыров Р.З. Кавитационно-волновая кольматация, ее механизм и особенности применения в технологии бурения скважин 55

Приборы измерения и средства автоматизации

Субботин С.П., Мурашко А.В. Устройство (система) контроля за работой гидроприводов на всех этапах доводки работы насоса и при эксплуатации в штатном режиме 60
Быстро действующая логическая защита шин с использованием GOOSE, Компания "ABB" 62
Уровнемер поплавковый УП-100/1, УП-100/2, НПФ "Сенсорика" 63

Трубопроводный транспорт

Евсиков В.Е. Сопоставительный анализ существующих конструкций арматуры с поворотными затворами, с новым двухсегментным клапаном и краном эксцентриковым 66

Конференции и выставки

3-я Международная конференция "Нефтегазовый сервис в России" 72

Ведущий редактор Г.Н. Усачева

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

Компьютерная верстка Т.Д. Диатроплова

Корректор Н.Г. Евдокимова

Адрес редакции: 117420 Москва,
ул. Наметкина, д. 14, корп. 2. ОАО "ВНИИОЭНГ".
Тел. редакции: (495) 332-00-29,
тел./факс: (495) 332-06-28, 332-00-42.

Адрес электронной почты: <vniiioeng@mcsn.ru>
Internet: <http://vniiioeng.mcsn.ru>

Подписано в печать 16.10.2008.
Формат 84x108 1/16. Бумага офсетная.
Офсетная печать. Усл. печ. л. 8,40.
Уч.-изд.л. 9,3. Тираж 2000 экз. Заказ № 74.
ОАО "ВНИИОЭНГ" № 5514.

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

© ОАО "ВНИИОЭНГ", 2008 .

При перепечатке материала ссылка на издание
обязательна.