

А
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ

ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОГО
КОМПЛЕКСА



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

ВНИИОЭНГ

4:2009



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

ISSN 1999-6934

научно-технический журнал

ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ

**ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОГО
КОМПЛЕКСА**

4 • 2009

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 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",

Молчанов А.Г. – д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой технической механики РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина,

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, генеральный директор ОАО НПО "Буровая техника" – ВНИИБТ,

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

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"

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

Журнал входит в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

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

Запивалов Н.П. Энергетика XXI века: тенденции и перспективы.....4

Геофизические исследования и аппаратура

Еникеев Б.Н. Моделирование в петрофизике (решения, проблемы и перспективы).....10

Машины и оборудование

Соловьев Э.Ф., Варламов С.Е. Скважинный фильтр.....23

Электрооборудование

Вербин Е.Г. Взрывозащищенные и общепромышленные электрические нагреватели CETAL.....26

Материалы и реагенты

Левбедев В.Б. Экономический и технический эффект от применения новых износостойких и антифрикционных материалов29

Козьминых А.Н., Тулянкин Г.М., Терехова В.А., Жучихин Ю.С., Салтыков А.Б. Торфоминеральный гидрофобный сорбент "Сорбонафт" и комплексная технология ликвидации последствий аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.....32

А

Август 2009 г.

Новые методы и технологии

- Шишкин Ю.Л., Куцева М.Е., Шварцбург Л.Э., Скорописцева Н.В., Голубков Ю.В. Определение фракционного и компонентного состава смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ) и термической стабильности компонентов методом сканирующей калориметрии..... 37
- Сахаров А.А. Инвестиционные проекты вертикально интегрированных нефтегазовых компаний..... 40
- Алиев Н.Ш. Осуществление технологических процессов при закачке углекислого газа и лечебной нефти в призабойную зону скважин 46

Приборы измерения и средства автоматизации

- Матвеев Ю.А., Чеботарев С.С., Богданов А.Ю. Установка для приема и выдачи сырой нефти и фильтрации механических примесей..... 48
- Никоненко В.А. Метрологическое обеспечение новых эталонов России: средства измерения температуры, теплопроводности и тепловых потоков 51
- Малышев Ю.О. Печь МТП 1200-4 – новое качество поверки термомпар.. 62
- Система пожарной автоматики на базе контроллера "СПАРК-EQP", ЗАО "СПЕЦПОЖИНЖИНИРИНГ" 64

Трубопроводный транспорт

- Мильштейн Л.М., Мильштейн Д.Л., Запорожец Е.П. Опыт улавливания жидких пробок из трубопроводов при двухфазном транспорте газа и жидкости..... 67
- Информационные сведения о статьях/Information on the articles..... 75

Уважаемые читатели!

**Продолжается 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.

Ведущий редактор Г.Н. Усачева

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

Компьютерная верстка Е.В. Кобалькова

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: <vnioeng@mcn.ru>
Internet: <http://vnioeng.mcn.ru>

Подписано в печать 24.06.2009.
Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная.
Офсетная печать. Усл. печ. л. 8,62.
Уч.-изд. л. 8,9. Тираж 2000 экз. Заказ № 52.
ОАО "ВНИИОЭНГ" № 5572.

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

© ОАО "ВНИИОЭНГ", 2009 .

При перепечатке материала ссылка на издание
обязательна.

А