

А  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

# ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ

ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОГО  
КОМПЛЕКСА

52008



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

**ВНИИОЭНГ**





**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](mailto:vniiioeng@mcn.ru)  
[www.vniiioeng.mcn.ru](http://www.vniiioeng.mcn.ru)**



ISSN 1999-6934

научно-технический журнал

# ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ

ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОГО  
КОМПЛЕКСА

---

5 • 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 промышленности 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 "ВНИИНАШ",

**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

*Шмаль Г.И.* Эффективное государственное регулирование – фундамент успеха развития отечественного нефтегазового комплекса.....6

### Геофизические исследования и аппаратура

*Кривоносов Р.И., Хвостанцев С.В.* Передовые геофизические технологии .....8

### Машины и оборудование

*Субботин С.П., Мурашко А.В.* Методы борьбы с забивками и отказами магнитных муфт в процессе работы с загрязненными жидкостями.....11

*Кузьмин С.А., Волков О.Е., Рыбаков Ю.Н.* Новая универсальная насосная установка для перекачивания нефтепродуктов .....14

*Волков О.Е., Рыбаков Ю.Н., Кузьмин С.А., Добровольсков О.В.* Средства перекачки нефтепродуктов армий стран НАТО .....15

*Соловьев Э.Ф., Варламов С.Е.* Универсальные скважинные фильтры .....19

Мобильные буровые установки, ООО "БОЭЗ Маркетинг" .....23

*Харитонов П.Т.* Комплекс для испытания фонтанной арматуры .....26

*Харитонов П.Т.* Энергоэкономичная система аварийного перекрытия вентиляционных шахт, тоннелей и трубопроводов .....29

Установка парогенераторная передвижная УПП-1600/100, ЗАО "Завод "Тамбовполимермаш" .....31

Оборудование для очистки и регулирования характеристик бурового раствора, НПП "Экомаш" .....32

Передвижная парообразующая установка, ЗАО "Метролог" .....34

Блочно-модульные укрытия, ООО "Зенит-Химмаш" .....35

### Электрооборудование

*Гусельников Н.Л.* Новые генераторы серии ТТК: технологичность и экономическая эффективность .....37

Кабели монтажных марок КМЭКВ, КМЭВнг, КМЭКВнг-LS, КМЭВ, КМЭВнг, КМЭВнг-LS, ОАО "Рыбинский кабельный завод" .....42

### Материалы и реагенты

Биопрепарат-деструктор нефтяных загрязнений "Микрозим™ Петротрит" – микроорганизмы в ликвидации "коричневых пятен", ООО "РСЭ-Трейдиг" .....46

## Новые методы и технологии

Терентьев М. О гидроочистке газойля .....	49
Клюев Э.Д. Передовые методы и системный подход к обеспечению качества продукции ОАО "Тяжпромарматура" – гарантия эксплуатационной надежности арматуры.....	53
Агеев Ш.Р., Пятков И.С., Рабинович А.И., Салимон А.И., Воробьева Л.В. Оптимизация опорных шайб рабочих колес – резерв повышения эффективности ступеней центробежных насосов УЭЦН .....	55

## Приборы измерения и средства автоматизации

Сулейманов Р.С., Ланчаков Г.А., Степаненко А.И., Власов С.В., Егурцов С.А., Григорьев Б.А. Автоматизированная система обеспечения безопасности объектов транспорта газа России .....	58
Кутуков К.И., Якунцев С.В. Система технологического контроля турбогенераторов (СТК-ТГ) .....	61
Кутуков К.И. Видеографические регистраторы серии Ш9329А – альтернатива бумажным самописцам.....	63
Многоканальный электронный регистратор нового поколения Ш9329А-016, НПФ "Сенсорика" .....	66
Измерение уровня в "жестких" условиях, ОАО "Завод Старорусприбор" .....	75
Влагомеры сырой нефти поточные серии ПВН.615, НПП "ГодТест" .....	76
Легута В.И. Современная телемеханика от компании ОАО "ЮГ-СИСТЕМА плюс" .....	77

## Трубопроводный транспорт

Киржнер Р.А. Новая продукция для транспортировки углеводородов: передовые технические и технологические решения для отрасли .....	81
Лазарев В.И. Geo.Series – профессиональная система для проектирования, оценки качества строительства и безопасной эксплуатации магистральных и промысловых нефтегазопроводов, нефтепродуктопроводов, трубопроводов сетей газоснабжения и транспортировки пластовых вод.....	85
Маслов В.И., Седлер М.И., Седлер Б.М., Павлова Е.С. Разработка и изготовление устройств для работ внутри трубопроводов .....	90

**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.

Ведущий редактор Г.Н. Усачева

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

Компьютерная верстка Т.Д. Диатроптова

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 14.08.2008.  
Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная.  
Офсетная печать. Усл. печ. л. 10,08.  
Уч.-изд. л. 10,8. Тираж 2000 экз. Заказ № 61.  
ОАО "ВНИИОЭНГ" № 5493.

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

© ОАО "ВНИИОЭНГ", 2008 .

При перепечатке материала ссылка на издание  
обязательна.