

А

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ

ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

1.2011

ВНИИОЭНГ

А

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 rationalного недропользования им. В.И. Шпильмана 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".

Издаётся с 2001 г.

Выходит 6 раз в год

Журнал включен в "Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук" (Решение президиума ВАК Министерства образования и науки РФ от 19 февраля 2010 г., № 6/6).

СОДЕРЖАНИЕ

Колонка Главного редактора 4

Геологические, геофизические исследования и аппаратура

Шишкин Ю.Л. Количественный анализ нефтей и нефтепродуктов методами сканирующей калориметрии и термогравиметрии 7

Шишкин Ю.Л. Сканирующий фотокалориметр зеркального отражения "ФАЗАФОТ" для определения низкотемпературных свойств нефтей и нефтепродуктов 13

Машины и оборудование

Молчанов А.Г., Романенко С.В., Клименченков А.А. Прогнозирование долговечности колонн гибких труб колтюбинговых установок для бурения и подземного ремонта скважин с учетом внутреннего давления технологической жидкости 18

Соловьев Э.Ф., Варламов С.Е. Современное оборудование для фильтрации нефти и газа 22

Ахметов С.М., Ахметов Н.М., Суюнгариев Г.Е., Ермуханов Н.М. Реконструирующий преобразующий механизм цепного привода штангового насоса 24

Иванников В.И. О новых насосных идеях в нефтедобыче 27

Кузьмин С.А., Волков О.Е. Новое поколение – универсальные насосы 33

Кузьмин С.А., Волков О.Е. Построение средств обеспечения объектов на местах 35

Февраль 2011 г.

Новые методы и технологии

Корчагин П.Н. Выбор типов буровых растворов и их свойств при бурении скважин с большими отходами от вертикали	38
Охотников А.Б. Зависимость глубины спуска обсадных колонн и глубин горизонтальных скважин и скважин с большими отходами от вертикали от величины интенсивности искривления на участках набора угла	41
Оганов С.А. Проектирование строительства неглубоких горизонтальных скважин	46
Зайнуллин А.Ф. Переменные напряжения изгиба на нижнем конце колонны штанг при периодической спиральной деформации	52
Зайнуллин А.Ф., Янтурин Р.А. Потери осевой нагрузки в колонне штанг на трение от локального искривления ствола скважины.....	56
Матвеев Ю.А., Богданов А.Ю., Иванов Ю.С. Устройство для предотвращения переливов нефтепродуктов при заполнении наземных стальных резервуаров	60

Трубопроводный транспорт

Александров В.И., Чернышев Д.А. Взаимосвязь технологических и энергетических показателей трубопроводного транспорта природных газов	63
Дрынкина Т.Н. Методика для прогнозирования развития опасных геологических процессов в период эксплуатации подземных трубопроводов, проложенных на многолетнемерзлых грунтах.....	66
Перечень выставок в 2011 г.	71
Перечень статей, опубликованных в НТЖ "Оборудование и технологии для нефтегазового комплекса"	73
Информационные сведения о статьях/Information on the articles.....	78

Уважаемые читатели!

**Продолжается подписка
на журнал**

"Оборудование и технологии для нефтегазового комплекса" на 2011 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. Аслосова, В.В. Васина

Компьютерная верстка Е.В. Кобелькова

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: <vnlioeng@mcp.ru>
Internet: http://vnlioeng.mcp.ru

Подписано в печать 21.12.2010.

Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная.

Офсетная печать. Усл. печ. л. 9,24.

Уч.-изд. л. 9,40. Тираж 2000 экз. Заказ № 8.

ОАО "ВНИИОЭНГ" № 5693.

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

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за достоверность приведенных сведений, точность данных цитируемой литературы.

© ОАО "ВНИИОЭНГ", 2011 .

При перепечатке материала ссылка на издание
обязательна.