

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ОФИС:**

Республика Татарстан, Наб. Челны, Россия  
Мира, д. 3/14, оф. 145  
+7 (8552) 38-51-26, 38-49-47

**АДРЕСА ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ:**

Москва, Россия  
Народного ополчения, д. 38/3, каб. 212  
+7 (499) 681-04-25

Miami, FL, USA,  
801 Three islands blvd., Suite 217,  
Hallandale Beach, 33009  
+1 (954) 646-19-08

Hilden, Germany  
+49 (1577) 958-68-49

**САЙТ:** www.runeft.ru

**УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ:**

ООО «Экспозиция Нефть Газ»

**ДИРЕКТОР:**

Шарафутдинов И.Н. / ildar@expoz.ru

**ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР:**

Маркин Д.В. / dima@expoz.ru

**ДИЗАЙН И ВЕРСТКА:**

Сайфутдинов Р.А. / rav@runeft.ru

**РАБОТА С КЛИЕНТАМИ:**

Баширов М.М. / marat@runeft.ru  
Никифоров С.А. / serg@runeft.ru  
Корнилов С.Н. / stas@runeft.ru  
Игнатьев Д.В. / runeft@runeft.ru

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

Tayfun Babadagli / tayfun@ualberta.ca  
Шустер В.Л. / tshuster@mail.ru  
Завидей В.И. / zavidey@vei.ru  
Мануков В.С. / manukov@cge.ru  
Гогоненков Г.Н. / gngogonenkov@cge.ru  
Кемалов А.Ф. / kemalov@mail.ru  
Кемалов Р.А. / kemalov@mail.ru  
Теляшев Э.Г. / redactor@anrb.ru  
Лукьянов О.В. / lab105@rambler.ru  
Котельникова Е.Н. / elena@ek7740.spb.edu  
Ишматов З.Ш. / ishmatov@mail.ru

**АДРЕС УЧРЕДИТЕЛЯ,**

**ИЗДАТЕЛЯ И РЕДАКЦИИ:**

423809, РТ, Набережные Челны,  
пр. Мира, д. 3/14, оф. 145, а/я 6

**ОТПЕЧАТАНО:**

Типография «Логос»  
420108, г. Казань, ул. Портовая, 25А  
тел: +7 (843) 231-05-46  
№ заказа 11-12/23-1

**ДАТА ВЫХОДА В СВЕТ:** 03.12.2012

**ТИРАЖ:** 10 000 экз.

**ЦЕНА:** свободная

**СВИДЕТЕЛЬСТВО:**

Журнал зарегистрирован 12 сентября  
2008 года ПИ № ФС77-33668 Федеральной  
службой по надзору за соблюдением зако-  
нодательства в сфере массовых коммуни-  
каций и охране культурного наследия.

# СОДЕРЖАНИЕ:

**В.П. Берсенева**

Комплекс охраны периметров «Мурена-КС» ..... 6

**М.С. Ковалев**

Решение проблемы перепада высот периметра  
при ограждении объектов с повышенными требованиями к безопасности ..... 9

**К.А. Багаев**

Цифровая радиография, обзор технологий и зарубежных стандартов ..... 11

**Т.Р. Змызова**

Экспериментальная методика регистрирования и оценки накопленного  
усталостного повреждения в материале нефтегазового трубопроводного  
оборудования с помощью датчиков деформации интегрального типа ..... 14

**А.А. Никитина, А.С. Беляева, Р.В. Кунакова**

Кислый гудрон как перспективное сырье  
для получения нефтепромысловых реагентов ..... 19

**Р.А. Кемалов, А.Ф. Кемалов, А.З. Тухватулина, Т.Н. Юсупова**

Влияние состава высоковязких нефтей на процессы их коксования ..... 22

**М. Адиатуллина**

Светодиодное освещение и технологии — будущее России ..... 28

**Н.А. Сляднева**

ЭМА диагностика трубопроводной арматуры ..... 30

**Н.А. Созонов, А.В. Белобородов, Д.В. Теньковский**

Горизонтальные факельные установки ООО «ТюменНИИгипрогаз» ..... 32

**Э.Ю. Вдовин, Л.И. Локшин, А.В. Казаков**

Компенсация тепловых потерь-эффективный способ  
предотвращения АСПО и ВВЭ в скважинах ..... 35

**В.А. Хункаев**

Рекомендации по совершенствованию технологии системы  
сбора комплексной подготовки сеноманского газа  
Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения ..... 38

**Ю.И. Стеблев, С.В. Сусарев, Е.С. Вашуркина, Д.А.Туманова**

Алгоритм обработки выходных сигналов многоэлектродным  
электроемкостным преобразователем в рабочем режиме  
и определение фазового состава контролируемых потоков ..... 41

**Л.В. Мачулин**

Хроматоденсиметрический метод экспресс-определения  
октановых чисел ..... 45

**ISSUE:**

№ 7 (25) december 2012

**GENERAL OFFICE:**

Republic of Tatarstan, N.Chelny, Russia  
3/14 Mira avenue, Suite 145  
+7 (8552) 38-51-26, 38-49-47

**REPRESENTATIVE OFFICES:**

Moscow, Russia  
38/3 Narodnogo opolcheniya str., Suite 212  
+7 (499) 681-04-25

**Miami, FL, USA,**

801 Three islands blvd., Suite 217,  
Hallandale Beach, 33009  
+1 (954) 646-19-08

**Hilden, Germany**

+49 (1577) 958-68-49

**URL:**

www.runeft.ru

**FOUNDER AND PUBLISHER:**

Expozitsiya Neft' Gas, LLC

**CEO:**

Ildar Sharafutdinov / ildar@expoz.ru

**EDITOR:**

Dmitriy Markin / dima@expoz.ru

**DESIGNERS:**

Ravshan Saifutdinov / rav@runeft.ru

**MANAGERS:**

Marat Bashirov / marat@runeft.ru  
Sergey Nikifirov / serg@runeft.ru  
Stas Kornilov / stas@runeft.ru  
Denis Ignatyev / runeft@runeft.ru

**EDITORIAL BOARD:**

Tayfun Babadagli / tayfun@ualberta.ca  
Vladimir Shuster / tshuster@mail.ru  
Victor Zavidy / zavidy@vei.ru  
Victor Manukov / manukov@cge.ru  
Georgiy Gogonenkov / gngogonenkov@cge.ru  
Alim Kemalov / kemalov@mail.ru  
Ruslan Kemalov / kemalov@mail.ru  
Elshad Telyashev / redactor@anrb.ru  
Oleg Lukianov / lab105@rambler.ru  
Elena Kotelnikova / elena@ek7740.spb.edu  
Zakir Ishmatov / ishmatov@mail.ru

**PRINTED:**

Logos typografy Kazan  
+7 (843) 231-05-46

**ISSUE DATE:**

03.12.2012

**CIRCULATION:**

10 000 copies

# CONTENT:

**Vladimir P. Bersenev**

Safety complex "MURENA-CS" for industrial oil and gas objects..... 6

**Kirill A. Bagaev**

Digital radiography, technologies and foreign standards overview ..... 11

**Tatiana R. Zmyizgova**

The experimental method of registration and estimation of accumulated fatigue damage in the oil and gas equipment material according to the integral strain gauge's indications.....14

**Anna A. Nikitina, Albina S. Beliaeva, Rayhana V. Kunakova**

Acid tar as a perspective raw material for oil-field reagents production .....19

**Ruslan A. Kemalov, Alim F. Kemalov, Alina Z. Tukhvatullina, Tatyana N. Yusupova**

Effect of high-viscosity oils composition on coking process..... 22

**Maria Adiatullina**

LED Lighting and technology — the future of Russia ..... 28

**Natal'ya A. Slyadneva**

EMA diagnosis valves ..... 30

**Nikolay A. Sozonov, Anatoliy V. Beloborodov, Denis V. Tenkovsky**

Horizontal flare units by Llc Tyumenniigiprogas ..... 32

**Eduard Y. Vdovin, Lev I. Lokshin, Aleksandr V. Kazakov**

Compensation of heat losses – effective way prevent asphaltene deposition and highly viscous in wells ..... 35

**Vahid A. Hunkaev**

Recommendations to improve the technology of integrated data collection and preparation of the Urengoy oil and gas Cenomanian deposits ..... 38

**Yury I. Steblev, Sergei V. Susarev, Ekaterina S. Vashurkina, Daria T. Andreevna**

Algorithm of treatment of output signals multielectrode electro-capacity transformer in operating condition and determination of phase composition of the controlled streams .....41

**Lev V. Machulin**

Chromatodensitometry method for express-determination of octane numbers ..... 45