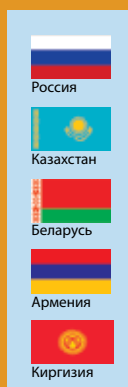


КАЗАХСТАН Партнёр.KZ

ЕАЭС

НЕФТЬ ГАЗ ЭНЕРГЕТИКА
ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА



осень 2015

**МИНЭНЕРГО
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОРРЕКТИРУЕТ СОБСТВЕННЫЕ
ПРОГНОЗЫ ДОБЫЧИ**

СТР. 10

**ФОРМИРОВАНИЕ
ОБЩЕГО РЫНКА НЕФТИ**

СТР. 24

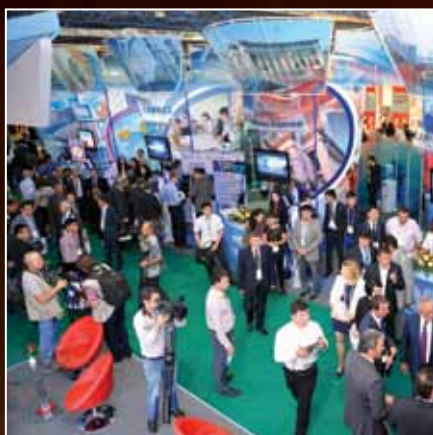
НДС В ЕАЭС

СТР. 38



KIOGE

**ГЛАВНАЯ
НЕФТЕГАЗОВАЯ
ВЫСТАВКА**
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
И ПРИКАСПИЙСКОГО РЕГИОНА



Global Oil&Gas

15-я Северо-Каспийская
Региональная
выставка и конференция
"Атырау Нефть и Газ"

12-14 апреля 2016

Спорткомплекс "Атырау"

Атырау, Казахстан

Find out more at
www.oil-gas.kz

ORGANISED BY ITECA



PART OF THE ITE GROUP



КЛЮЧЕВЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ СОБЫТИЯ ТЕПЕРЬ НА ОДНОЙ ПЛОЩАДКЕ

Russian Oil&Gas Industry Week

НАЦИОНАЛЬНЫЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ ФОРУМ

19–20 апреля 2016

Москва, ЦВК «Экспоцентр»

www.oilandgasforum.ru

16-я международная выставка

НЕФТЕГАЗ–2016



18–21 апреля 2016

Москва, ЦВК «Экспоцентр»

www.neftegaz-expo.ru

Реклама

12+



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НПО «ПОЛИЦЕЛЛ»

Производство реагентов и композиционных материалов

**ЗАО «НПО «ПОЛИЦЕЛЛ» ПРОИЗВОДИТ И ПРЕДЛАГАЕТ К ПОСТАВКЕ ХИМИЧЕСКИЕ РЕАГЕНТЫ
ДЛЯ БУРЕНИЯ, ОСВОЕНИЯ, КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН:**

**РЕАГЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ БУРОВЫХ
РАСТВОРОВ НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ**

**Реагенты – стабилизаторы, регуляторы
фильтрации и реологических свойств**

Крахмальные реагенты ПолиКР, Смолополимер
ФХЛС, ФЛСФ, Полиреотин
Реагент гуматный ПолиРГМ,
Биополимер Биоксан

Смазочные добавки

Жидкие – СМЭГ и Полиэколуб
Сухие – Микан-40 и Силанж

Ингибиторы глин

Полиэколь
Реагент Полиэкосил
Комплексный реагент Политекс

Пеногасители

Жидкие – Полидефом, Полидефомер
Сухие – Полифосфом и Полидефолуб

Нейтрализаторы сероводорода

Нейтрализаторы сероводорода ПРЗ-СБМ, СМН-СБМ, ЖС-СБМ

**Составы для приготовления
тяжелых жидкостей**

Состав для приготовления тяжелых жидкостей
ПолиСТЖ-1600, -1800, -2100

РЕАГЕНТЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Разглинизирующий реагент ПолиРР
Противосальниковая и антиприхватная добавки Полиэколь-К
Противосальниковая добавка Полиантифрик

РЕАГЕНТЫ ДЛЯ РИР И КРС

ПолиПав, Полигель САМ, ПолиРИР, Полискреп

**ВОДОИЗОЛИРУЮЩИЕ И ТАМПОНИРУЮЩИЕ
СОСТАВЫ**

Полимерные композиции

Гелеобразующий реагент Полиэкспан
Реагент Полиблок (водоизолирующий и коьматерирующий)
Реагент Полигель КСМ (гелеобразующий)

Кольматирующие наполнители (Кольматанты)

Слюдяные кольматирующие наполнители
для буровых растворов марок К, КФ, КФ-Ц
Комплексные кольматирующие наполнители
для буровых растворов КФ-Р, КФ-О
Реагент-наполнитель для буровых растворов Полиплаг
Тампонирующий материал Полифилтрол
Тампонажная сухая смесь ПолиТГП-С
Армирующий наполнитель Полифибр

**РЕАГЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ЦЕМЕНТИРОВАНИЯ СКВАЖИН**

Микронизированные цементы

Ультрацемент-5, Ультрацемент-10, Ультрацемент-15

**Функциональные добавки к цементным
растворам и составы для приготовления
буферных жидкостей**

Полицем Пласт, Полицем Газблок, Полицем Стаб,
Полицем СТП, Полицем СМ, Полицем Дефом

РЕАГЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РУО

**Составы для приготовления
буровых эмульсий**

Полиэмульсан
Полиэконол Флора
Полиэконол Аква

**Функциональные добавки для РУО
серии Полиойлчек**

Эмульгатор
Органобентонит
Гидрофобизатор
Понижитель фильтрации
Регулятор вязкости

**КОМПЛЕКСНЫЕ СОСТАВЫ ДЛЯ
ПРИГОТОВЛЕНИЯ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ**

Коллоид-полимерный сухая смесь КПСС
Экологически безопасная система Полиэконол
Полиакрилатная система Полифлок



**ЗАО «НПО «Полицелл» осуществляет комплексные поставки реагентов для программ
приготовления и обработки всех типов технологических жидкостей для промывки и крепления скважин.**

**Высокое качество реагентов ЗАО «НПО «Полицелл» обеспечивается контролем на всех
стадиях технологического процесса.**

На предприятии действует система менеджмента качества в соответствии с ISO 9001-2011

ОТ БРЕСТА ДО БИШКЕКА

Цены на нефть падают. Где-то идет война. А в Атырау 6-9 октября проходят международные нефтегазовые конференция и выставка KIOGE-2015. Парадокс? Нет! Жизнь продолжается, а значит, будут добывать нефть и газ, будет вырабатываться электроэнергия. А что для это необходимо? Новое оборудование, современные технологии, геологоразведка, сотрудничество и, конечно, обмен мнениями, дискуссии. Всё это есть в Атырау, поскольку, эта площадка как никакая другая подходит и для показа технических новинок, и для плодотворных дискуссий.

Вообще создание ЕАЭС — одно из главных достижений дипломатии стран-участниц Союза при лидирующей роли России.

Отметим, что Евразийский экономический союз (ЕАЭС) прочно занял свое место в жизни стран-участниц — России, Белоруссии, Казахстана и Армении, а с августа к этой межгосударственной организации присоединилась и Киргизия. Интерес к участию в ЕАЭС проявляют Таджикистан и Узбекистан. Вообще в деле построения ЕАЭС пройден немалый путь, решены серьезные задачи — обеспечены свобода движения товаров, услуг, рабочей силы и капитала; проводится скоординированная, согласованная политика в различных отраслях экономики. Но, конечно, ЕАЭС ещё находится в начале пути, ему немногим более полугода. Ещё немало предстоит сделать для всесторонней модернизации, кооперации и повышения конкурентоспособности национальных экономик и создания условий для стабильного развития в интересах повышения уровня жизни населения стран-участниц Союза. Но уже сейчас от Бреста до Бишкека существует единое таможенное пространство. Уже сейчас любой гражданин стран-участниц ЕАЭС имеет равные с гражданами других государств Союза права на трудоустройство. Дальнейшее движение ЕАЭС должно идти в сторону снятия нетарифных ограничений, что достигается совместным регулированием экономической деятельности, совместной стандартизацией, принятием общих экологических норм, правил охраны труда и прочего. Это всё кажется рутинными и сугубо бюрократическими вопросами, но они важны для реальной открытости экономик, для свободы передвижения людей, капиталов, товаров и услуг на огромном пространстве.

Один из инструментов налаживания деловых контактов между предпринимателями как стран-участниц ЕАЭС, так и для бизнесменов других государств, не входящих в Союз, — это, конечно, проведение таких выставок и конференций как KIOGE-2015. Нам, понятное дело, неизвестно сколько новых контрактов будет заключено во время проведения конференции и выставки. Несомненно одно — они будут заключаться и во время проведения этих мероприятий и после них, как результат деловых встреч и дискуссий.

Остается пожелать: удачных сделок!




ООО «Агентство Азия»

E-mail: info@asiapress.ru

www.asiapress.ru

**Печатное, выставочное
и электронное издание для
предприятий, работающих
на рынке Казахстана и стран ЕАЭС.**

Выходит 2 раза в год.

Собственник

ООО «Агентство Азия»

Главный редактор

Айдер Куртмулаев

E-mail: info@partnerKZ.ru

Тел.: (495) 649-32-52, (985) 210-83-16

Редактор

Константин Баскаев

E-mail: 2108316@asiapress.ru

Тел.: (495) 649-32-51, (903) 509-36-30

Отдел рекламы

Ольга Муратова

E-mail: reklama@asiapress.ru

Тел.: (495) 649-32-51, 652-71-51

Елена Седунова

E-mail: partner@asiapress.ru

Тел.: (495) 649-32-52

Олеся Бледных

E-mail: industry@asiapress.ru

Тел.: (495) 649-32-51

Дизайн и верстка

Алексей Игнатов

Александр Секрет

Адрес редакции в России

г. Москва, ул. Иркутская, д.1

Тел.: (985) 210-83-16, (495) 649-32-51/52

Адрес редакции в Казахстане

г. Алматы, ул. Бухар Жырау, 40а.

Отпечатано

Типография «Издательский дом
«Импресс Медиа»», МО, г. Ивантеевка
www.ipmh.ru

Типография ТОО «SpeedMasterPrint»
г. Алматы

Тираж

По Казахстану — 2.500 экз.

По России и Белоруссии — 5.000 экз.

Ответственность за содержание
рекламных материалов несет
рекламодатель.

Мнение редакции не всегда совпадает
с мнением авторов публикуемых
материалов.

Статьи не рецензируются
и не возвращаются.

Сайт журнала: **www.PartnerKZ.ru**

СОДЕРЖАНИЕ

2	ЗАО «НПО «Полицелл» — производство реагентов и композитных материалов.
3	Слово главного редактора
5	НПП «НЕФТЕСЕРВИСПРИБОР» — ведущий российский производитель влагомеров нефти.
6	Новости топливно-энергетического комплекса.
9	Промышленный холод. Энергоэффективность.
10	Нефтяная промышленность. Энергетическая самостоятельность.
15	Мы работаем для Вашего успеха.
16	Нужно найти болевые точки промышленности. Интервью с Президентом Российского союза нефтегазопромышленников Г. И. Шмаль.
21	Средства измерения магнитных и радиотехнических величин.
22	Уральский завод спецтехники.
24	Формирование общего рынка нефти.
26	ООО «Эко-НИОКР» — производство птицевоспалительных устройств.
27	СП «ТЕРМОБРЕСТ» — производитель газовой трубопроводной арматуры.
28	Инновации и энергоэффективность в действии.
30	Два пути обеспечения производственной безопасности внефтедобычи: проблемы и эффективные решения.
34	Современные каскадные котельные «АГУНА».
35	«Стройкомплект» — международная транспортно-экспедиционная компания.
36	НПП «ПровИТА» — поставщик оборудования для отечественных и зарубежных компаний.
38	НДС в ЕАЭС.
40	Казахстан догонит Россию.
41	«Кольчуга-М» — лидер по производству инженерных систем охраны периметра.
42	WWW.SLANT.RU — справочники нефтегазовой отрасли.
43	Выставки.



Узакбай Карабалин: 10

Минэнерго РК скорректировало свои прогнозы, поставив их в зависимость от цен на энергоресурсы на мировом рынке.



Геннадий Шмаль: 16

Добыча нефти и газа драйвером роста экономики быть не может.



Формирование общего рынка нефти: 24

Одна из важнейших задач ЕАЭС — формирование к 2025 году общего рынка нефти и нефтепродуктов.



НДС в ЕАЭС 38

При соблюдении налогового порядка никаких проблем, как правило, не возникает.



**Научно-производственное предприятие
« НЕФТЕСЕРВИСПРИБОР » -
ведущий российский производитель влагомеров нефти,
опыт разработки – 40 лет
опыт производства – 20 лет,
предлагает:**

Влагомеры сырой нефти ВСН-2.

Влагомерами ВСН-2 оснащаются АГЗУ, СИКНС и ИУ, ДНС, узлы оперативного и коммерческого учёта нефти, установки подготовки нефти.

Контролируемые среды: нефть, мазут. Выпускается 40 модификаций типо-размерного ряда и диапазонов измерения.

Основные технические характеристики

диапазоны измерения влагосодержания (об. доля,%)	0-60	0-100
Основная абсолютная погрешность (об. доля,%)	0-20 свыше 20 до 50	свыше 70 до 100
в поддиапазонах измерения	±0,4 ±0,8	±1,0 ±1,5
Условные проходные диаметры ПИП, мм:50/ 80/ 100/ 150/ 200/		



Влагомеры нефти микроволновые МВН-1 (для товарной нефти)

Предназначены для работы в составе коммерческих узлов учёта нефти и нефтепродуктов, а также для контроля влагосодержания на установках подготовки нефти.

Метод, реализуемый во влагомерах, обеспечивает их высокую чувствительность к воде и точность её измерения, а также практическое отсутствие влияния изменения состава нефти на результат измерения.

Основные технические характеристики

Диапазоны измерения влагосодержания, об. доля, %:	МВН-1.1	МВН-1.2	МВН-1.3
Основная абс. погрешность, об. доля, %	0,01-3,0 ± 0,05	0,01-6,0 ± 0,08	0,01-10,0 ± 0,15

Контролируемые среды: нефть, мазут, газовый конденсат, ШФЛУ

Заявлено и произведено более трёх тысяч влагомеров нефти

Влагомеры отличает высокая точность и простота в эксплуатации.



Лабораторные приборы

Влагомеры сырой нефти лабораторные ВСН-Л

Солемеры нефти автоматические лабораторные САН-Л

Переносные солемеры воды САН-ЛВ

Предназначены для контроля параметров проб нефти, отобранных со скважин, на сборных пунктах, на АГЗУ, на объектах подготовки нефти и из резервуаров.

Преимущества – высокая экспрессность анализа, значительно более высокая достоверность результатов измерений за счёт анализа всей отобранной пробы.

Выпускаемые приборы имеют сертификаты СИ, сертификаты признания

Республикой Казахстан, соответствуют требованиям ГОСТ Р 8.615-2005. Поточные влагомеры имеют сертификаты соответствия и разрешения на применение Ростехнадзора.

Заказчики: Башнефть, Газпромнефть, Казмунайгаз, ЛУКОЙЛ, Роснефть, Татнефть, Руснефть, Смотлорнефтегаз, ТНК-ВР, и другие.

Для учебных центров, образовательных учреждений и музеев предприятий

НПП «Нефтесервисприбор» изготавливает макеты нефтегазового оборудования типовые и по индивидуальным проектам заказчиков.



НОВОСТИ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА



Шымкентский НПЗ начал выпуск дизельного топлива по экологическим классам K4, K5.

На ТОО «Петро Казахстан Ойл Продактс» (Шымкентский НПЗ) завершена реконструкция и введена в эксплуатацию установка гидроочистки дизельного топлива, обеспечивающая его свойство на уровне экологических стандартов K4 и K5. Об этом сообщается на сайте Казмунайгаза.

«При реконструкции установки применялись новые разработки ведущих мировых компаний отрасли Axens (Франция) и SudChemie (Германия)», — отметил директор Департамента управления проектами модернизации нефтеперерабатывающих заводов АО «КазМунайГаз-ПМ» Дамир Ашимов.

Данные мероприятия позволили значительно повысить высококачественные и экологические характеристики дизельного топлива, значительно понизить содержание серы и температуру его застывания.

В период с 22 по 26 июня 2015 года проведен экспериментально-индустриальный пробег реконструированной установки. По результатам пробега получен продукт, соответствующий потребностям экологических классов K4, K5, в соответствии с Техническим распоряжением Таможенного союза ТР ТС 013/2011 «О требованиях к авто и авиационному бензину, дизельному топливу и судовому горючему, топливу для реактивных двигателей и мазуту». Это аналог европейских стандартов Евро-4 и Евро-5 общепринятый в странах Таможенного союза».

С вводом в эксплуатацию установки гидроочистки дизельного топлива, Шымкентский НПЗ главным из 3-х российских нефтеперерабатывающих заводов обеспечил качество производимого дизельного топлива в соответствии с требованиями экологических классов K4, K5. Это 1-ый объект модернизации в рамках реализации Проекта «Реконструкция и модернизация Шымкентского НПЗ».

Выпуск дизельного топлива с улучшенными экологическими чертами — это еще одна принципиальная веха в реализации природоохранной стратегии АО «КазМунайГаз-ПМ», настоящий шаг по понижению вредоносных выбросов авто и жд транспортом в окружающую среду, приведения природной составляющей авто топлива в Казахстане в соотношение с глобальными эталонами.

Schlumberger заинтересована в сотрудничестве с Минприроды Беларуси в области разведки нефтяных месторождений.

Об этом заявил 18 сентября вице-президент подразделения SIS Schlumberger России и Центральной Азии Георгий Карнаухов на встрече с министром природных ресурсов и охраны окружающей среды Андреем Ковхуто, передает агентство БЕЛТА.



«Наше подразделение работает и на территории Российской Федерации, и в Каспийском бассейне: Азербайджане, Туркменистане, Казахстане. Мы надеемся, что эта встреча станет началом плодотворного сотрудничества и с белорусской стороной», — подчеркнул Георгий Карнаухов.

Он отметил, что компания Schlumberger является крупнейшей сервисной компанией в нефтегазовом секторе. «Всего в компании работает более 120 тыс. человек, а в нашем отделении, около 400 человек. Наше представительство отвечает, в том числе, за оказание консалтинговых услуг, а также за программное обеспечение. Исторически мы большое внимание уделяем новым технологиям. Размер инвестиций в новые технологии у нас около 6% от всего объема инвестиций. По абсолютным цифрам это сравнимо с такими гигантами, как IBM и Microsoft», — пояснил вице-президент.

Андрей Ковхута поблагодарил представителей компании за желание пообщаться со специалистами ведомства. «Я надеюсь, что мы сможем найти общий язык, чтобы решить те общие вопросы, которые стоят перед нашим министерством и перед вашей компанией», — отметил он.

Во встрече приняли участие специалисты Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды, представители концерна «Белнефтехим» и компании «Белоруснефть».

Schlumberger готова на основе имеющихся технологий провести изучение территории Беларуси на базе бассейнового моделирования с целью выявления перспективных зон для проведения дальнейших геологоразведочных работ. Аналогичные работы были выполнены компанией для бассейна Черного моря и Анабаро-Хатангского бассейна НК «Лукойл» в России и многочисленных зарубежных проектах.

Поволжский кластер

Татарстан и Башкортостан планируют объединить нефтегазохимические комплексы в единый кластер, чтобы разработать единые стандарты работы и продолжить лоббировать строительство продуктопровода «Ямал-Поволжье».



«Учитывая высокую концентрацию в ПФО предприятий нефтехимического профиля и научный кадровый потенциал, перспективным является создание межрегионального нефтегазохимического кластера. Нам сегодня принципиально важно объединить усилия. Это даст новый эффект, который позволит нам уверенно занимать лидирующие позиции на территории РФ и безусловно выходить на мировые рынки как сильная и мощная структура», — сказал на Нефтегазохимическом форуме-2015 в Казани глава Башкортостана Рустэм Хамитов.

ВРИО президента РТ Рустам Минниханов добавил, что объединение может дать дальнейший толчок для развития проекта продуктопровода «Ямал-Поволжье», который регионы лоббируют в Минэнерго РФ уже три года.

«Во время Советского Союза было два комплекса: Татарстан и Башкортостан. И многие вещи у нас взаимосвязаны, но Рустам Закиевич прав, что должно быть дальнейшее развитие, должна быть более тесная интеграция. Наш проект продуктопровода с этим связан, потому как два крупных нефтехимических центра нуждаются в сырье. Таких вещей очень много. Мы будем работать и по нефтехимическим проектам, и по использованию нефтехимического сырья. Сейчас создаем совместную рабочую группу, проведем круглый стол, выставку», — резюмировал Минниханов.

Напомним, Башкирия, Татарстан и ЯНАО подписали протокол о намерениях в области транспортировки углеводородного сырья в мае 2012 г. В феврале 2013 г. был создан консорциум «Ямал-Поволжье», а затем производственно-коммерческая структура ОАО «Ямал-Поволжье», совет директоров которой в мае 2014 г. возглавил вице-премьер Башкирии Дмитрий Шаронов. Учредителями выступили ОАО «Региональный фонд» (33,3%), некоммерческая организация «Региональный инно-

вационно-инвестиционный фонд «Ямал» (33,3%) и ПАО «Нижнекамскнефтехим». Стоимость проекта на момент образования консорциума была оценена в 80-120 млрд рублей. Однако, он не продвигается, поскольку не получил одобрения Минэнерго России и даже был исключен из Плана развития газо- и нефтехимии России на период до 2030 г.

22 сентября в Москве на очередном заседании Коллегии Евразийской экономической комиссии были рассмотрены вопросы в сфере торговли, технического регулирования, промышленности и агропромышленного комплекса, энергетики и инфраструктуры.

В частности, был одобрен проект Соглашения о методологии формирования индикативных (прогнозных) балансов газа, нефти и нефтепродуктов в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Методология разработана на основе результатов научно-исследовательской работы, выполненной в 2013 году Институтом энергетических исследований Российской Академии наук. В документе определены единая терминология, структура баланса каждого энергоресурса, основные подходы и механизмы формирования балансов по Союзу в целом, а также порядок их разработки и корректировки. Проект соглашения прошел процедуры внутригосударственного согласования и общественного обсуждения. «Составление индикативных (прогнозных) балансов газа, нефти и нефтепродуктов в рамках ЕАЭС на регулярной основе будет способствовать оптимизации межгосударственных поставок топливно-энергетических ресурсов», — отметил Член Коллегии (Министр) по энергетике и инфраструктуре ЕЭК Таир Мансуров.

Также на заседании рассмотрен проект Соглашения о судостроительстве. Документ направлен Сторонам для проведения внутригосударственного согласования. «Соглашение направлено на создание нормативно-правовой базы интеграции и общего рынка транспортных услуг в сфере внутреннего водного транспорта и обеспечивает предоставление права безразрешительного (свободного) прохода судов под флагами государств-членов ЕАЭС по внутренним водным путям друг друга», — пояснил Таир Мансуров. Также проект Соглашения определяет порядок и условия плавания судов по внутренним водным путям государств-членов при совершении перевозок на смежных внутренних водных путях, транзитного прохода по внутренним водным путям, двусторонних перевозок.



Кроме того, на заседании был утвержден Порядок функционирования систем электронных паспортов транспортных средств (электронных паспортов шасси транспортных средств) и электронных паспортов самоходных машин и других видов техники в ЕАЭС. Порядок определяет правила работы систем электронных паспортов транспортных средств, самоходных машин и других видов техники. Электронному паспорту в про-

цессе его оформления, заполнения и внесения в него изменений присваивается в системах электронных паспортов в зависимости от конкретной ситуации статус «незавершенного», «действующего», «погашенного» либо «аннулированного».

Бланки для перевозок

Казахстан планирует ввести специальные бланки разрешения на количество перевозок из стран, не входящих в Евразийский экономический союз, в рамках автомобильного соглашения с Кыргызстаном. По сообщению агентства BNews.kz об этом заявил председатель комитета транспорта Министерства по инвестициям и развитию Асет Асавбаев в ходе рассмотрения соответствующего законопроекта на расширенном заседании в комитете Сената по экономической политике, инновационно-му развитию и предпринимательству.



«Протоколом между РК и КР предусматривается установить разрешительную систему на перевозки, выезд третьих стран. Эти перевозки не двусторонние между нашими странами, перевозки не транзитные — на эти перевозки все условия сохраняются: они также будут осуществляться на безразрешительной основе. Но на перевозки из третьих стран, не членов ЕАЭС, будут необходимы бланки разрешений», — сказал А. Асавбаев.

По его словам, данный законопроект направлен на то, чтобы привести в соответствие пункт договора о ЕАЭС на безразрешительные внутренние транзитные перевозки, и в то же время он направлен на защиту интересов отечественного перевозчика.

Нужна защита

Единый рынок ЕАЭС нуждается в защите от недобросовестного импорта, причем такая защита должна осуществляться в рамках международных нормативно-правовых актов. Об этом заявил заместитель председателя Комитета Совета Федерации по промышленной политике Сергей Шатилов, сообщает агентство PanARMENIAN.Net.



Защиту от «серого» импорта С. Шатилов расценивает как важнейший фактор защиты не только единого рынка ЕАЭС, но и национальных экономик стран — участниц союза. «Сегодня мы в России имеем примеры, когда импортное оборудование ввозится в страну по цене металлолома. Понятно, что это «серая» схема, позволяющая уходить, в частности, от таможенных сборов», — полагает сенатор. По его словам, одним из примеров такого импорта может служить недобросовестная конкуренция на рынке теплового оборудования, прежде всего речь идет об алюминиевых батареях, которые ввозятся по цене утильсырья.

Мониторинг системы и практики.

18 сентября в Москве под председательством члена коллегии (министра) по энергетике и инфраструктуре Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) Таира Мансурова состоялось седьмое заседание Консультативного комитета по естественным монополиям. Основной темой мероприятия стала специальная форма отчета, разработанная ЕЭК совместно с государствами-членами Евразийского экономического союза (ЕАЭС) для ежегодного мониторинга деятельности естественных монополий.

В заседании приняли участие уполномоченные представители органов государственной власти государств-членов ЕАЭС и независимые эксперты.



Таир Мансуров отметил, что 8 мая Распоряжением Высшего Евразийского экономического совета была одобрена Информация о результатах работы за 2014 г. по реализации Соглашения о единых принципах и правилах регулирования деятельности субъектов естественных монополий, принятого в 2010 г. Дальнейший мониторинг этой сферы будет проводиться в рамках Протокола о единых принципах и правилах регулирования деятельности субъектов естественных монополий (Приложение № 20 к Договору о ЕАЭС).

Специальная форма отчета, разработанная для мониторинга, охватывает деятельность естественных монополий в области транспортировки нефти и нефтепродуктов, передачи и распределения электроэнергии, железнодорожных перевозок магистральной железнодорожной сети. В отчете отражены принципы и методы регулирования этой сферы, и содержится информация о практической деятельности органов государств-членов ЕАЭС, осуществляющих регулирование и (или) контроль за деятельностью субъектов естественных монополий. В частности, в отчете представлен порядок рассмотрения жалоб, заявлений по вопросам установления и применения регулируемых тарифов (цен), доступ к услугам субъектов естественных монополий, а также судебная практика.



ПРОМЫШЛЕННЫЙ ХОЛОД ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

Юлгушев А.Э., директор ООО «Хладпроект»

Деньги всё-таки можно делать из воздуха. Например, зимой из наружного воздуха, используя его потенциал естественного охлаждения, получая при этом экономию электроэнергии, которая могла быть затрачена на привод холодильных компрессоров. Специалисты компании «Хладпроект» помогли в этом на аммиачной холодильной установке, снабжающей холодом один из заводов крупной международной компании в Сибири. Причём, сделано всё было без особых вложений, только небольшим изменением схемы установки и добавлением автоматических устройств. Сейчас зимой на заводе полностью отключают компрессоры и работают только на «бесплатном холоде». Далее на других заводах этой компании стали внедрять данный опыт, тоже с помощью ООО «Хладпроект».

Также практически «бесплатный холод» можно получить из того, что зачастую выбрасывается, например, теперь уже из тепла, точнее из сбросного тепла нефтехимических и химических производств. Так, используя в абсорбционных холодильных машинах в качестве греющего источника отработанный конденсат водяного пара в количестве 400 т/час с начальной

температурой 90°C, при снижении его температуры до 80°C (4,655 МВт тепла) можно охладить воду с температуры 12°C до 7°C в количестве 573 м³/час (3,335 МВт холода). Можно использовать дымовые газы или другие источники теплоты.

Современные технологии, компрессорное и теплообменное оборудование, системы автоматизации, рациональные схемные решения позволяют значительно повысить энергоэффективность холодильных установок. Немаловажную роль играют оптимальный подбор оборудования, методичный анализ и комплексная проработка элементов установки.

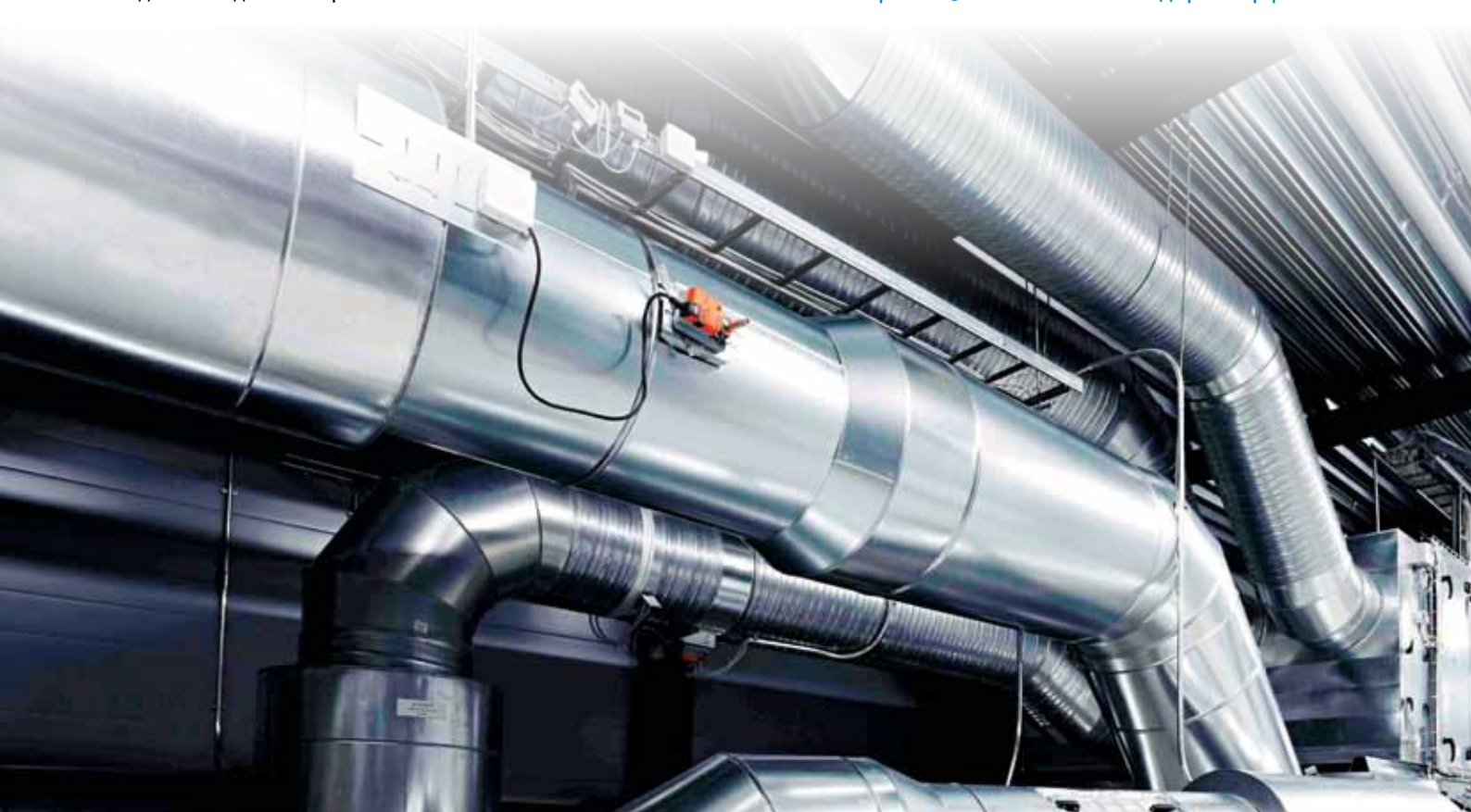
Компания «Хладпроект» специализируется на разработке энергоэффективных технических решений по системам промышленного охлаждения, воздухообеспечения, оборотного водоснабжения, компрессорным и насосным станциям, теплообменному оборудованию.

тел.: +7 (347) 294-11-75

e-mail: hladproekt@mail.ru

факс: +7(347) 246-57-47

web: хладпроект.рф





ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ

Минэнерго Республики Казахстан корректирует собственные прогнозы добычи

Государственным балансом Казахстана учтены запасы по 256 месторождениям углеводородного сырья (УВС). **По разведанным запасам углеводородов страна занимает одно из лидирующих мест в мире, уступая лишь некоторым странам Ближнего Востока, Латинской Америки, а также России и США. Доля Казахстана в общемировых разведанных запасах УВС составляет по нефти 3,2% (около 5 млрд т), а по газу — 1,5% (порядка 2 трлн м³). При этом прогнозные ресурсы по нефти достигают 9,3 млрд т, по газу — 6 трлн м³ и по конденсату — 1,8 млрд т.**

Запас карман не тянет

В соответствии с данными Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых Республики Казахстан, извлекаемые запасы нефти оцениваются в 4,1 млрд т (30 млрд баррелей), включая месторождения на суше. Запасы газового конденсата оцениваются в 300 млн т.

Суммарный объём приращенных запасов нефти в 1996–2009 гг. почти вдвое опережает объёмы добычи за тот же период, а стабильный ежегодный прирост запасов газа позволит развивать добычу и переработку ещё десятки лет (обеспеченность по отрасли составляет 70-

80 лет). В первом десятилетии XXI века были открыты ряд месторождений. В первую очередь, это — Кашаган в акватории Каспия (2002 г.), ресурсы которого увеличили запасы страны сразу вдвое. Далее последовали месторождения: Королевское, Акшабулак, Алибек Южный, Кенлык (2004 г.), Карамандыбас, Каракудук (2005 г.), Толкын и Чинаревское (2006 г.), Алибекмола, Кенлык и Тенгиз (2007–2008 гг.), Кызылкия, С. Нуржанов и Арыскуп (2009 г.).



В первом десятилетии XXI века были открыты ряд месторождений. В первую очередь, — это Кашаган.

По данным Министерства нефти и газа РК, запасы углеводородов Казахстана могут удвоиться ещё и за счёт разведки глубокозалегающих горизонтов Прикаспийской впадины. До последнего времени проводилась разведка и исследовались только предбортные зоны этого бассейна. В Казахстане насчитывается 15 осадочных бассейнов, на пяти из которых добыча уже идёт (в них сконцентрировано более 65% извлекаемых запасов нефти страны). Рост ресурсной базы может быть обеспечен также за счёт шельфа Каспия.

Текущая ситуация

Начиная с 2010 г. объём добычи нефти в Казахстане находится на уровне около 80 млн т в год. В 2014 г. по сравнению с 2013 г. суммарная добыча нефти и газового конденсата уменьшилась более чем на 1%.

Среди добывающих компаний, тройка лидеров по итогам 2014 г. осталась неизменной. При этом компании показали разнонаправленную динамику. Если Karachaganak Petroleum Operating и

KazMunaiGas увеличили объёмы добычи на 5% и на 1% соответственно, то безусловный лидер TengizChevroil, наоборот, снизил свои показатели на 1%.

Объём переработки нефти в 2014 г. составил 14,9 млн т, что на 9% выше показателя 2010 г. и является максимальным результатом для Казахстана.

Комплексный план развития нефтеперерабатывающего сектора страны предусматривает модернизацию трёх существующих заводов, что приведет к увеличению их мощностей до 17,5 млн т в год,



а также даст возможность производить высокооктановые бензины и авиатопливо. Переход к стандартам топлива Евро-4 и Евро-5 на НПЗ Казахстана планируется в 2017 г.



Объём переработки нефти в 2014 г. составил 14,9 млн т, что является максимальным результатом для Казахстана.

В 2014 г. Казахстан не покрывал потребности внутреннего рынка страны в нефтепродуктах. По оценкам Правительства РК, по завершению реконструкции заводов страна сможет полностью обеспечить себя топливом. Кроме того, прогнозируется, что Казахстан будет иметь экспортный потенциал по бензину до 400 тыс. т. и по дизельному топливу — более 500 тыс. т.

По оценке Минэнерго РК ситуация избытка может сохраниться до 2022–2023 гг. После 2025 г. растущий топливный рынок Казахстана снова может испытать дефицит бензина и дизельного топлива.

Добыча газа в 2014 г. составила 43,2 млрд м³, что превышает показатель 2010 г. более чем на 31%.

Первое место среди компаний по добыче газа занимает Karachaganak Petroleum Operating, продемонстрировавший рост более чем на 4% по сравнению с 2013 г. На второй строчке TengizChevroil с добычей в 14,54 млрд м³ (соответствует уровню 2013 г.). Замыкает тройку лидеров CNPC-Aktobemunaigas, увеличившая добычу в 2014 г. на 8%.

Ожидалось, что объём добычи нефти с 2014 г. будет увеличиваться за счёт месторождения Кашаган. Добыча нефти на данном месторождении началась 11 сен-

тября 2013 г., однако уже 24 сентября эксплуатация месторождения была приостановлена из-за утечек газа из трубопровода к установке комплексной подготовки нефти и газа «Болашак». Для ликвидации

утечки был произведён ремонт стыков. Добыча была возобновлена, но 9 октября вновь остановлена из-за новой утечки. После ремонта было, наконец, проведено гидроиспытание трубопровода.

В результате добыча была остановлена вовсе. В настоящее время проводится расследование, которое будет завершено до конца 2015 г. Возобновление добычи планируется в 2016 г.

Среди новых потенциальных источников для поддержания и увеличения уровня добычи выделяется месторождение Жамбыл, расположенное в северной части Каспийского моря. По данным предварительной оценки, прогнозируемые запасы месторождения превышают 120 млн т.

Трубопроводные перспективы

В 2014 г. через систему КТК (Каспийского трубопроводного консорциума) прошло свыше 40 млн т, ввод в эксплуатацию новых объектов в 2015 г. позволит увеличить пропускную способность системы до 45–50 млн т. В КТК надеются после 2015 г. увеличить мощность своей «трубы» до 67 млн т в год.

В 2014 г. объём транспортировки нефти по участку Атырау-Самара маги-

стрального нефтепровода Узень-Атырау-Самара составил 14,6 млн т, что на 734 тыс. т ниже показателя прошлого года и на 167 тыс. т выше плана.

Трубопровод Атырау-Самара для Казахстана — один из ключевых маршрутов, однако, увеличения экспорта по нему не планируется.

В рамках развития проекта Казахстан-Китай в конце 2014 г. было завершено строительство нефтепровода Кумколь-Каракоин и сопутствующей инфраструктуры. Данный трубопровод является частью проекта по расширению системы нефтепроводов между Казахстаном и Китаем, что необходимо не только для наращивания экспортных возможностей, но и для поставок нефти на собственный внутренний рынок, а также для обеспечения энергетической независимости и безопасности государства.

В 2014 г. объём транспортировки нефти в Китай по трубопроводу Атасу-Алашанькоу составил 11,8 млн т, включая транзит российской нефти через территорию Казахстана в Китай.

Поскольку процесс осуществления такого проекта, как ККТС (Казахстано-Каспийская трубопроводная система) и, в меньшей степени, расширение трубопровода КТК напрямую зависит от добычи на Кашагане, приостановка эксплуатации последнего, привела к пересмотру сроков реализации ККТС. Продолжение реализации проекта ККТС ожидается не ранее 2016 г., когда будет возобновлена добыча на месторождении Кашаган.

В сентябре 2014 г. начато строительство транзитного газопровода Туркмения – Узбекистан – Таджикистан – Киргизия – Китай (линия D), который планируется завершить в 2016 г. Данный газопро-



Заместитель министра энергетики РК Узакбай Карабалин

вод пока включает в себя три параллельные линии — А, В и С, протяженность каждой из которых составляет 1830 км. Линии А и В запущены в 2009 и 2010 гг., а в мае 2014 г. состоялась транспортировка газа из Туркменистана в Китай по линии С.

Газ с месторождений в Туркменистане и Узбекистане транспортируется через Казахстан в Китай. В будущем участок трубопровода, который проходит через Казахстан, станет частью экспортного трубопровода Казахстан-Китай.

Прогнозы

В разработанном законопроекте «О республиканском бюджете на 2015-2017 гг.», заложены и прогнозы по добыче нефти в 2015–2019 гг. Согласно документу, прогнозируемый уровень добычи нефти мог составить 80,5 млн т в 2015 г. и 80,8 млн т в 2016 г. при стоимости нефти марки Brent в \$50 за баррель

Начиная с 2017 г. рост может быть более заметен за счёт добычи на Кашагане. В 2017 г. планируется добыть 86 млн т, в 2018 г. — 90 млн т., в 2019 г. — 93 млн т.

Планируемый уровень экспорта нефти по прогнозам Правительства РК должен был составить 60 млн т в 2015 г. В 2014 г. объём экспорта нефти составил 62,4 млн т, из которых более 50% было экспортировано по системе КТК. После рестарта добычи на месторождении Кашаган также будут использоваться мощности КТК. Согласно планам Правительства РК, к 2025 г. экспорт нефти может достичь максимального объёма в 90 млн т в год.

Но недавно Минэнерго РК скорректировало свои прогнозы, поставив их в зависимость от цен на энергоресурсы на мировом рынке.

Так, первый заместитель министра энергетики РК Узакбай Карабалин сообщил, что по прогнозам ведомства объём добычи нефти в 2016 г., исходя из мировых цен на нефть составит: при цене на нефть \$40 за баррель 77 млн т, при цене на нефть \$50 — 79-80 млн т. При \$30 за баррель объём добычи составит лишь 73 млн т, уточнил У. Карабалин.



Минэнерго РК скорректировало свои прогнозы, поставив их в зависимость от цен на энергоресурсы на мировом рынке.

Отметим, что в проекте республиканского бюджета на 2016-2018 гг. заложен уровень добычи нефти в 77 млн т нефти в 2016 г. В текущем году планируется добыть 80,5 млн т нефти. За восемь месяцев добыто 53,4 млн т нефти.

Ранее министр национальной экономики РК Ерболат Досаев сообщал, что прогнозная цена нефти в 2016 г. составит \$40 за баррель.

«Бюджет на нынешние годы был сформирован на базе \$50 (за баррель), и этот прогноз оправдывается для Казахстана. Прогноз следующего года, который мы формируем, будет сформирован на уровне \$40 за баррель. Дефицит бюджета в соответствии с поручением президента Казахстана будет снижен до 1% к 2018 г. и обеспечен строго только за счёт объёмов внутреннего финансирования», — заявил в августе министр национальной экономики.

По прогнозам Минэнерго РК, добыча газа в 2015 г. ожидается на уровне 42,2 млрд м³, что несколько ниже результатов 2014 г. В 2015 г. запланирован ввод в эксплуатацию третьей ветки газопровода Казахстан-Китай, что позволит обеспечить увеличение возможностей по транспортировке газа с текущих 30 млрд до 55 млрд м³ в год.

Правительство Казахстана ожидает возникновения дефицита газа на внутреннем рынке после 2015 г. в первую очередь за счёт роста потребления внутри страны. Ввод в эксплуатацию третьей фазы месторождения Карачаганак позволит решить данную проблему.





40%. По оценкам компании, в результате реализации комплекса мероприятий извлекаемые запасы здесь могут быть увеличены более чем на 100 млн т.

Правительство после неудачного старта добычи на Кашагане рассчитывает восполнить добычу нефти за счёт TengizChevroil и других нефтедобывающих компаний.

В настоящее время рассматриваются различные варианты расширения Тенгиза. Один из них, представленный в конце 2014 г., предполагал рост затрат в проект практически в два раза (с \$23 млрд до \$40 млрд) и не получил поддержки в правительстве.

Несмотря на планы правительства по замещению недополученных объёмов Кашагана, ряд добывающих компаний в связи с резким падением цен на нефть рассматривают варианты заморозки и приостановки проектов по добыче на территории республики. В настоящее время такие возможности рассматривают только сравнительно небольшие компании.

Наибольшее влияние на объёмы добычи нефти и газа, и, как следствие, на темпы реализации инфраструктурных проектов по строительству газо- и нефтепроводов, модернизации НПЗ, строительству ГПЗ и развитию системы газификации Казахстана, оказывает волатильность цен на энергоносители. В случае роста стоимости нефти на мировых рынках, существующие прогнозы

могут быть скорректированы в сторону увеличения.

Инвестиции

В настоящее время в недропользовании минерально-сырьевого комплекса Казахстана инвестируют компании из 45 стран мира, в том числе корпорации из США, Нидерландов, Великобритании, Франции, Италии, Канады, Китая, Японии, России, Швейцарии и других. И, конечно, большая часть этих капиталовложений (75%) направлена на разработку месторождений УВС. Так, с 1996 г. по 2010 г. в разработку УВС было вложено \$104,5 млрд, в том числе в геологоразведочные работы (ГРП) — \$14,2 млрд.

Внутренний рынок Казахстана достаточно ограничен, поэтому республика имеет возможность экспортировать значительные объёмы нефти. Непосредственное влияние на деятельность нефтегазового комплекса страны оказывает резкое снижение цен на мировом рынке нефти.

Значительных инвестиций требуют потенциальные возможности, открывающиеся в связи с освоением морских месторождений Каспийского моря. По оценкам казахстанских и иностранных экспертов, капитальные суммарные затраты составят около \$160 млрд, из которых \$10 млрд должны быть вложены на начальном этапе разведки и оценки месторождений.

Однако, это лишь видимая часть «Каспийского айсберга». Углеводородные

ресурсы континентальной части Казахстана и шельфа Каспийского моря создадут базу для инвестиций в нефтяное машиностроение, развитие сервисных компаний, производственную и социальную инфраструктуру, нефтепереработку и нефтехимию.

Большинство казахстанских сервисных предприятий находится в сложном положении и их оснащение отстает от современных требований. Тем не менее, близость к основным районам нефтедобычи, наличие производственной базы и персонала, не требующего основательной переподготовки, делает их привлекательными с точки зрения создания совместных с иностранцами предприятий.

Инвестиции в развитие машиностроительных предприятий практически гарантировано от рисков. Масштабы проектов на суше и на море, их долгосрочный характер дадут инвесторам неоспоримое преимущество перед импортерами. Сегодня можно говорить об устойчивом спросе на трубы нефтяного сортамента, специальное оборудование и технику высокой степени надежности.

Большое значение имеют и вложения в развитие нефтепереработки и нефтехимии. Развитие этих отраслей сегодня — залог более значительных прибылей завтра.

Несмотря на трудности, которые ещё предстоит преодолеть, ясно, что планы Правительства Казахстана по обеспечению энергетической самостоятельности страны вполне реальны и могут быть выполнены.

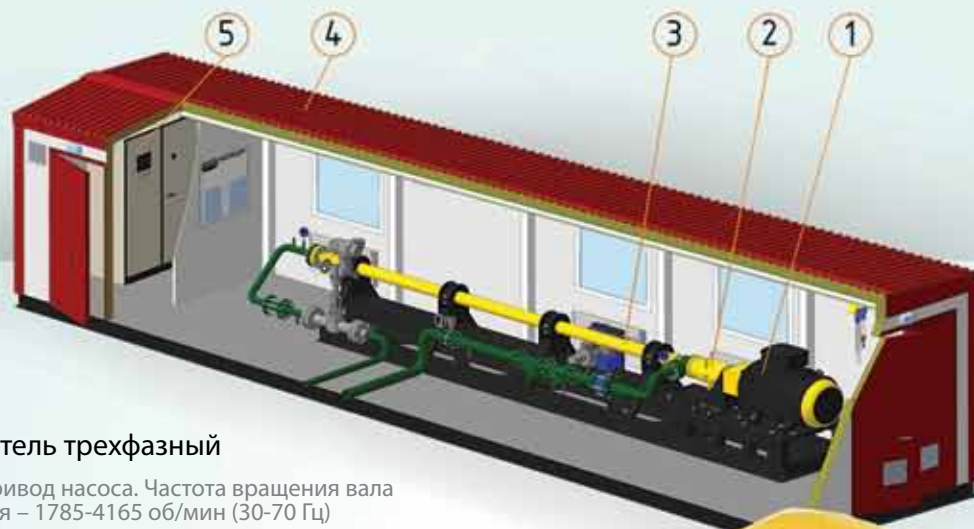
Хороший напор – залог производительного бизнеса!



www.kupercompany.com

**Инжиниринг, изготовление, комплектация,
поставка и сервис нефтепромыслового оборудования (НПО).**

- Блочная кустовая насосная станция (БКНС).
- Горизонтальная насосная установка с широким диапазоном производительности и напора.
- Интеллектуальные системы автоматизации.



- 1 Электродвигатель трехфазный**
Обеспечивает привод насоса. Частота вращения вала электродвигателя – 1785-4165 об/мин (30-70 Гц)
- 2 Узел разгрузки**
Предназначен для снятия осевых нагрузок, передаваемых от насосной секции на вал электродвигателя
- 3 Насос**
Центробежная насосная секция коррозионно-износостойкого исполнения обеспечивает нагнетание жидкости. Рекомендуемое давление на приеме насоса от 0,05 до 4,0 МПа. КПД насоса до 75,9 %
- 4 Блочное здание (блок-бокс)**
Блок-бокс – здание на жесткой раме, предназначенное для защиты размещаемого оборудования от факторов внешней среды, оснащается окнами, дверями, воротами, кран-балкой, системой освещения, отопления и вентиляции.
- 5 Интеллектуальная система управления**
Позволяет производить гибкое регулирование технологического процесса, обеспечивают долговременную и надежную эксплуатацию оборудования, сводит к минимуму участие эксплуатирующего персонала

С 2004 года установлено более 170 единиц БКНС в большинстве нефтедобывающих регионов России, ближнего и дальнего Зарубежья.

**423450, Россия, Республика Татарстан,
г. Альметьевск, ул. Р. Фахретдина, 60 В**

+7 (8553) 318474 | info@kupercompany.com
+7 (8553) 318135 | marketing@kupercompany.com



МЫ РАБОТАЕМ ДЛЯ ВАШЕГО УСПЕХА!

Сегодня ООО «Купер» является одним из ведущих российских производителей насосного оборудования для систем ППД. Мы предлагаем решения практически для любых задач, которые ставит перед нами Заказчик. Наша цель — быть лучшими в своем деле!

История компании начиналась с поставок и внедрения «под ключ» трех установок индивидуальной закачки в пласт в Западной Сибири. В 2005 г. мы произвели поставки комплектующих узлов в Германию для первой в странах Европейского Союза винтовой насосной установки с нижним приводом. С 2006 года ООО «Купер» стало позиционировать себя, как компания-машиностроитель с собственным производством. В период с 2008 по 2010 год были организованы поставки установок ЭЦН в страны ближнего зарубежья: Литву, Казахстан, Беларусь. В 2013 году нами было поставлено оборудование для Североафриканской нефтесервисной компании (NECLS), работающей на территории Ливийской Арабской Джамахирии. Наряду с этим, за время своего существования ООО «Купер» поставило свыше 170 БКНС и ГНУ.

Одним из направлений в деятельности компании является реализация ЕРС — контрактов, объединяющих в себе все этапы работ, начиная с изыскательских и проектных мероприятий, заканчивая производством, сборкой, установкой и запуском объектов. Это очень удобно для Заказчика, так как снимается вопрос подбора исполнителя на каждом этапе. Проектирование комплексного продукта ставит перед изготовителем большие задачи, но, с другой стороны, обеспечивает гарантией соблюдения условий эксплуатации.

Основным продуктом ООО «Купер», на базе которого и разрабатывается большинство наших решений, является простая, надежная, энергоэффективная машина ГНУ (горизонтальная насосная установка). Сердцем установки является насосная секция с КПД до 77%. Все чаще Заказчик сталкивается с необходимостью получить установку с высоким приемным давлением, поэтому мы успешно испытали и внедрили торцевое уплотнение, рассчитанное на давление до 200 атм. Это позволяет использовать ГНУ производства «Купер» в качестве дожимного насосного оборудования. На базе ГНУ мы проектируем и изготавливаем блочные кустовые насосные станции (БКНС), являющиеся комплексным решением для нужд Заказчика. В состав БКНС входит насосная установка, система управления, позволяющая работать в полностью автоматическом режиме, контрольно-измерительная аппаратура, предназначенная для защиты насосов, система пожарной сигнализации и безопасности, освещения, климат-контроля, гидравлическая и электрическая обвязка, а также другое оборудование, требуемое Заказчиком.

Отражением наработанного опыта, высоких показателей качества выпускаемой продукции и оказываемых услуг является долгосрочная, положительная история партнерства с такими российскими и казахстанскими нефтегазодо-

бывающими компаниями как ОАО «Роснефть», ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «Газпром нефть», ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз», ТОО «Жаикмунай», ТОО «Прикаспиан Петролеум», ТОО «Сазанкурак», ТОО «Ада Ойл», ТОО Фирма «Физтех», АО «КазМунайГаз» и др.

Большой опыт работы и глубокое понимание позиции Заказчика позволило нам создать и развить собственную сервисную службу, способную максимально быстро реагировать на любые поступающие запросы. Специалисты ООО «Купер» готовы круглосуточно выехать на объекты Заказчиков для решения необходимых задач. В случае значительной удаленности объектов от базы ООО «Купер», мы готовы создать постоянно действующее сервисное подразделение на любой территории Заказчика. С 2014 года на территории Республики Казахстан действует филиал компании с созвучным названием «Купер-Казахстан».

Таким образом, если перед Вами стоит задача подбора, проектирования, производства, поставки и запуска оборудования для систем ППД, то важно понимать, что в данном вопросе необходимо сотрудничество с проверенными, опытными специалистами. Цена ошибки или экспериментов может оказаться слишком высокой. Обладая необходимыми знаниями, опытом и квалифицированным персоналом, ООО «Купер» поможет Вам в успешном решении любого вопроса!



НУЖНО НАЙТИ БОЛЕВЫЕ ТОЧКИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ДОБЫЧА НЕФТИ И ГАЗА ДРАЙВЕРОМ РОСТА ЭКОНОМИКИ БЫТЬ НЕ МОЖЕТ

Экономика России в целом и нефтегазовая отрасль в частности в 2015 г. переживают не самое лучшее время. Но что же происходит на самом деле? Есть ли в условиях зарубежных санкций будущее у отечественных производителей нефтегазового оборудования? На эти и другие вопросы отвечает собеседник нашего журнала Президент Российского союза нефтегазопромышленников Г. И. Шмаль.

■ **Генадий Иосифович, недавно вы вернулись из Казани. Что там за событие происходило, и как вам в этот раз себя показала столица Татарстана?**

■ Казань сейчас — великолепный город. Те деньги, которые были выделены Республике на празднование тысячелетия Казани, на Универсиаду, на недавний Чемпионат по водным видам спорта «вбуханы» в город и использованы очень хорошо. Город преобразился — принарядился, великолепные дороги, новые развязки, спортивные сооружения, новые гостиницы, везде очень чисто. Мы специально приехали пораньше, первого сентября, взяли машину и объехали большую часть новых объектов — замечательные впечатления. Душа радуется, когда средства вкладываются в дело. Ну и отношения совершенно особые.

В Казани в начале сентября я ездил для участия в Татарстанском нефтегазохимическом форуме. На открытие форума приехали Президент

Татарстана Рустам Минниханов и глава Республики Башкортостан Рустэм Хамитов. Вот, что я имею ввиду, когда говорю об особых отношениях. Оба эти руководителя нефтегазовой промышленности своих регионов уделяют много внимания.

В этот раз в рамках Форума проходили: международная научно-практическая конференция «Особенности разведки и разработки месторождений нетрадиционных углеводородов», научно-практическая конференция «Актуальные вопросы геодезии и геоинформационных систем», международная конференция «Вопросы метрологического обеспечения измерений расхода и количества жидкостей и газов», научно-практическая конференция «Перспективные направления развития нефтегазохимического комплекса», всероссийская конференция «Промышленная экология и безопасность». В первой конференции я традиционно принимаю участие. Мой доклад в этот раз был первым. Построил я его необычно. Главную тему я увязал с развитием нефтегазохимии.

Дело в том, что у нас развитие экономики страны определяет добыча нефти и газа. Но драйвером роста экономики добыча углеводородов быть не может! Уже сейчас. Дефицита нефти нет, и не ожидается в ближайшие десятилетия. На мировом рынке нефти достаточно. С газом сложнее, но и его хватает. Нефть и газ ещё довольно долго будут кормить нашу страну, но... Мы опоздали со строительством газопроводов, мощностей по производству СПГ и других соответствующих мощностей на востоке страны и в соседние

страны. Но, главное, — драйвером роста может быть только нефтехимия, промышленность.

В этой связи я привожу несколько цифр. В Китае производство химического сектора дает 1,3 трлн долларов, в США — 550 млрд, у нас — только 55 млрд. Одна компания BASF производит продукции в два раза больше, чем все химики России — на 99 млрд евро в 2014 г. Поэтому я утверждаю однозначно, будущее за развитием нефтехимии.

Это одна сторона вопроса. Другая заключается в следующем. Да, Россия обеспечивает 20% мировой добычи углеводородов. Это много, но не 80%. Поэтому реального воздействия на мировые цены мы оказать не можем. Но сделать себя значительно менее зависимыми от них мы можем.

■ За счёт чего?

■ Если бы мы у себя перерабатывали большую часть добываемого сырья, то это бы нам помогло. Химики утверждают, что если ту же продукцию, что мы получаем вырабатывая из нефти, производить из газа, то это в тысячу раз более выгодно!

У нас в стране на сегодня два серьёзных нефтехимических кластера. Располагаются они в Татарстане и в Башкортостане, немножко добавляет сюда Самарская область. Что-то делается в Тобольске, но до кластера ему ещё далеко.

При этом, парадокс! При всем нашем богатстве углеводородами, мы не можем обеспечить сырьём свои предприятия нефтехимии. Дело вот ещё в чём. Основа химического производства — этилен. В США 60% химического производства получается из этилена и этана, выделенных из природного газа. Наш этилен большей частью получен из нефти. Совсем разные затраты, совсем разная экономика. Эту тему надо серьёзно поднимать и сделать её заглавной.

Речь, в общем-то, идёт о достаточно простой вещи — надо построить продуктопровод Ямал-Поволжье. Причем, у нас опыт строительства таких объектов колоссальный. И стоит будет он не таких больших денег. И можно его построить в том же коридоре, где пролегают основные трубопроводы или близко к нему. Колоссальный эффект народному хозяйству: на время строительства примерно 70 тысяч рабочих мест, поступления в бюджет, ну и, в итоге, продукция нефтехимии — это тоже прибавка в ВВП. Трубопроводы, построенные во времена СССР, окупались за полтора-два года, а стоили недешево. Один трубопровод диаметром 56 дюймов по своему энергопотенциалу равен всем электростанциям, построенным в Сибири. Один! А их там — 21!

Для принятия решения о строительстве продуктопровода нужна политическая воля со стороны руководства страны. Почему-то они пока не могут принять соответствующего решения. Непонятно почему.

■ **В 2014 г. российская нефтяная отрасль продемонстрировала рекордные результаты — как по объёмам добычи, так и в сфере нефтепереработки. А насколько успешным, по Вашему мнению, окажется нынешний год?**

■ Провальным 2015 г. в добыче нефти точно не станет. Будет даже некоторый рост, во всяком случае, об этом свидетельствуют результаты первых семи месяцев. Дело в том, что те санкции, которым подверглась Россия, могут сыграть свою отрицательную роль в долгосрочной перспективе. Это, что касается нефти.

А по газу тут многое зависит от того, каков будет спрос в Европе. Другого-то рынка у нас пока нет. Украина значительно снизила закупки нашего газа. Помню время, когда эта страна закупала у нас до 50 млрд м3, сейчас снизила до 20 млрд. Дай Бог в этом году хотя бы такой объём закупит. Вот такие факторы влияют на добычу газа.



У нас, конечно, есть и свои, внутренние проблемы, связанные с добычей газа. Вот у нас сибирские и восточные регионы страны совершенно не охвачены сетевым газом. Но надо ли это делать? Тут надо считать. Если это экономически оправданно, то надо строить газопроводы. Если нет, то надо решать проблему другим путём — производить сжиженный природный газ (СПГ).

Сейчас у нас в стране есть предприятия, способные изготавливать малотоннажные установки для производства различных СПГ. Мощностью до 10 т в час, их можно устанавливать, объединять в комплексы. Это позволит газифицировать регионы. Этот газ и пошел бы на наши внутренние потребности.

Конечно, у нас есть договоренности с Китаем, о которых мы долго-долго говорили, но на моей памяти таких «договоренностей» было не менее 30, я сам принимал участие в одной из поездок в Поднебесную. Борис Николаевич Ельцин в Китай ездил, Виктор Степанович Черномырдин, Юрий Константинович Шафраник... Ну и что? Все встречи заканчивались подписанием «протоколов о намерениях», от которых ничего не осталось, кроме самих этих бумажек... Так что ещё не совсем ясно купит Китай газ или нет. Конечно, хорошо, что начали строить «Силу Сибири», работаем над «Алтаем», но определенного движения пока что лично я не вижу. Лично я в газопровод «Алтай» не верю. КНР газ на северо-западе не нужен. Там нет промышленности.

При этом говорить о том, что Европа возьмет много газа тоже преждевременно. Даже при том, что подписано соглашение о строительстве «Северного потока-2». Полагаю, что от «Турецкого потока» отказываться не следует — это все же прямой выход на рынок южной Европы, на Балканы. Иначе мы делаем Германию главным хабом по распоряжению российским газом. С одной стороны, это укрепляет наши отношения с Германией, а с другой, — мы попадаем в зависимость от этой страны. Нам это надо?

На все эти «трубы» потребуется, даже если мы «встанем на уши», два-три года. В общем, я в этом году прироста в добыче газа не ожидаю. Правда, ещё надо понять, какая нас ожидает зима. Если жесткая — то, вероятно, и Европейский Союз по-другому будет строить отношения с Россией.

Думаю, беспокойства в отношении того, как наш нефтегазовый комплекс справится со стоящими перед ним задачами в плане обеспечения народного хозяйства энергоресурсами, нет. И с точки зрения экспорта тоже.

Но надо отслеживать ситуацию. У нас, к сожалению, нет понимания того, как вести себя на глобальном рынке, нет четкой линии Российской Федерации, как строить отношения с отдельными странами и с Европейским Союзом. Это дело не только «Газпрома», это дело всего государства. Но у нас полностью отсутствует аналитическое прогнозирование ситуации на обозримый период времени!



Вспомним. Когда Б. Обама пришел к власти, он поставил цель: обойти Россию по производству энергоресурсов. И, в общем-то, он эту задачу решил. По газу США нашу страну обошли, по нефти тоже вышли на приличный уровень. Сенат даже разрешил 50 млрд м3 газа экспортировать в виде СПГ. Но я убежден, что никогда американский СПГ не будет дешевле нашего трубного газа.

Мы сейчас пользуемся прогнозами, которые делают BP, ExxonMobil, Международное энергетическое агентство. Но ведь эти аналитические работы и прогнозы делаются этими организациями «под себя», наши интересы там не могут быть учтены по определению. Их, конечно, надо держать в уме, но опираться-то надо на собственные прогнозы, строить собственную, государственную линию поведения на мировом рынке. Скажем, та же BP все время оценивала российские запасы газа в 42-43 трлн м³, а потом вдруг на 10 трлн запасы сократились. С какой стати? Но и одному «Газпрому» это доверять нельзя. В конце концов, мы 20% нефти на мировой рынок поставляем, а по газу и того больше.

■ **А Российский союз нефтегазопромышленников может взять на себя эту роль?**

■ Может, да мы это и делаем. Но для того, чтобы содержать такой аналитический центр, нужны и серьезные вложения. Я довольно часто принимаю участие в заседаниях Аналитического центра при Правительстве. Они обсуждают там достаточно важные вопросы. В августе, к примеру, они проводили специальный семинар по поводу нефтегазового сервиса. Там довольно большой штат людей, и они могут привлекать специалистов из наших институтов отраслевых и фундаментальных.

Какой-то Национальный экспертно-аналитический центр по энергоресурсам при Минэнерго России нужен. Но, в это необходимо вкладывать средства. У нас есть несколько институтов вполне способных взять на себя эту роль. Можно объединить усилия различных институтов и организаций. Следить за конъюнктурой необходимо: когда-то цены опустить, где-то пойти на уступки, и порой жестко отстаивать собственные позиции.

Но основываться энергетическая политика страны должна на собственных прогнозах, на собственном анализе, а не на том, что нам с Запада досталось. Видеть перспективу необходимо. А у нас этого нет. Даже та «Энергетическая стратегия», которую столько готовили и обсуждали, так и не принята! Хотели в мае принять, октябрь на носу, а её нет. О какой же перспективе развития в таких условиях может идти речь?

■ **В прошлом году против России были введены секторальные санкции, затронувшие, в том числе, и нефтегазовую промышленность. Как они повлияли на развитие отрасли? Удалось ли преодолеть их последствия за счёт программ импортозамещения?**

■ Пока что серьёзного влияния эти санкции на производство не оказали. Полагаю, что их воздействие скажется позже.

Вот что оказалось действительно плохо — изменился доступ к инвестиционным ресурсам. Прежде всего, к западным. Во-первых, к «длинным», во-вторых — к дешевым. Наша банковская система оказалась не готова к такому развитию событий — отечественные банки дают кредиты под 15-20% годовых и более. Если торговать колготками, то, наверное, и с этими ресурсами можно «обернуться». Объекты в сфере нефтяной отрасли, в деле транспортировки углеводородов окупаются не ближе, чем через 10-15 лет. Отсюда вывод: нам нужны «длинные» и дешевые деньги, а их нет.

Поэтому сегодня компании вынуждены «прижимать» свои аппетиты. Это влияет на инвестиционную политику, особенно на бурение. Вообще бурение всегда считалось основой добычи. Но наши компании с подачи западных советчиков стали выводить «непрофильные активы». В том числе — бурение. Но, какой же это непрофильный, если он основа деятельности компании, если он даёт нефть? Из отечественных компаний лишь «Сургутнефтегаз» сохранил в своей структуре буровые подразделения. И, как результат — четверть от всего российского бурения приходится на эту компанию.

Вообще 20 млн м, которые бурятся сегодня в стране это безобразно мало. В США, при сопоставимых объёмах добычи бурится в год 100 млн м! На мой взгляд, нам нужно, по меньшей мере, удвоить объёмы бурения. Надо, конечно, заниматься и горизонтальным бурением, и ГРП...

■ **Сейчас Минпромторг активно разрабатывает программы импортозамещения в области производства нефтегазового оборудования. Насколько они, на Ваш взгляд, эффективны? Какие нужны дополнительные стимулы для российских предприятий в данной сфере?**

■ Надо начать с того, чего мы собственно хотим добиться? Четко сформулировать, что мы понимаем под понятием «импортозамещение»? Или мы производим оборудование на замену того, что есть. Это один вариант, но это оборудование уже вчерашний день. Или мы производим совершенно новое оборудование. Но тогда надо говорить не об импортозамещении, а об импортонезависимости. Иначе говоря, как всегда надо начать с терминологии.

Второе. Когда мы говорим об импортозамещении, надо помнить о стандартах. Вот, в этом году спустя 10 лет после начала «разговоров» принят закон «О стандартизации». Это очень здорово, он развязывает руки. Благодаря этому закону мы можем поправить некоторые нелепости, которые родились в результате применения закона «О техническом регулировании».

Должны быть приняты точные, четкие решения по оказанию помощи тем компаниям, которые занимаются стандартизацией. Недавно я встречался со специалистами «Российской факторинговой компании» (РФК) — это первая отечественная компания, разрабатывающая и производящая оборудование для ГРП. Здесь полностью собственные разработки. У них несколько своих заводов. С одной стороны, мы мало делаем операций ГРП — 6–7 тыс. в год, в США таких операций делают 100 тыс.! С другой, — у РФК заказов на это оборудование очень мало.

Да, работают Halliburton и Schlumberger, неплохо работают и не собираются сворачиваться, но если мы говорим об импортонезависимости, то надо поддерживать отечественные предприятия. У нас ведь есть хорошие предприятия — «Пакер», «Новомет», заводы в Перми. Сейчас вот был в Татарстане — прекрасная выставка, есть что посмотреть. Наша промышленность не умерла! Но её необходимо развивать дальше. Упали объёмы, темпы, нарушена кооперация, Украина была раньше достаточно мощным помощником — теперь утеряна, надеюсь не навсегда. Но всё это свидетельство того, что машиностроение нуждается в государственной поддержке. Скажем, Уралмашзавод делал в год 365 буровых установок, а сейчас — только 25.

Работа ведётся. Создано несколько рабочих групп в Минпромторге, в состав которых входят специалисты нефтяных компаний, представители нашего Союза, в том числе председатель нашего Экспертного совета Наталья Николаевна Андреева, другие люди. Результаты этой деятельности не всегда видны даже журналистам, и будут заметны по прошествии некоторого времени.

■ **В начале нынешнего года был предпринят так называемый налоговый манёвр в нефтяной отрасли. Как, по Вашему мнению, он повлиял на НГК? Необходимо ли на фоне падения нефтяных цен вносить корректировки в этот маневр? И вообще, какие налоговые и финансовые меры могло бы предпринять правительство, чтобы поддержать отрасль?**

■ Вопрос неоднозначный. Вот чего мы выдумываем? Весь мир работает по принципу: налог с финансового результата. Налоги в той же Норвегии тоже велики — до 70% доходят. Но от прибыли, а не от выручки! Зато там государство берёт на себя очень многое: развитие новых территорий, инфраструктуры, новых технологий. Есть целая система государственной поддержки инноваций. Наши компании этого лишены.

Известны же цифры сколько на НИОКР тратят за рубежом и сколько у нас. Одна компания BASF в прошлом году затратила на НИОКР около 2 млрд евро! На порядок больше, чем все химии России. Они находят на это средства — даже в кризисный 2009 г. Shell вложила в новые разработки 1 млрд долларов! В том году, наши компании, включая и «Газпром» смогли на НИОКР выделить лишь 250 млн долларов. Вот подход к науке и мешает этому наше налогообложение.

Мы совершенно принизили роль академической, фундаментальной науки. В советское время экспертное заключение Академии наук было решающим. А сейчас? Учёных никто не слушает, и не считаются с ними. А у нас ведь много технологических наработок, но и проблем немало.

Развитие нашей нефтяной отрасли в ближайшие 30–40 лет будет зависеть от того, найдём ли мы достойные технологии для разработки Баженовских отложений. Всё же там геологические запасы 150–200 млрд т, а извлекаемые в 100 раз меньше. Одним нефтяникам с этим не справиться. Там же в основе кероген — не созревшая нефть. Как «достать» эти углеводороды? Это вопрос к нашим учёным, но налоги нашим компаниям мешают наладить работу с наукой.

Американцы проблемой сланцевой нефти занимались 30 лет и вбухали в это дело 30 млрд долларов, и сделали-таки технологию, перед которой можно снять шляпу. Но — их технологии мы напрямую применить не можем, потому что наш Бажен или наш Доманик — это глины. А в глине сделай гидроразрыв, она разбухнет, вообще ничего не добудешь. Поэтому гидроразрыв должен быть другим. Поэтому и надо привлекать к этим делам серьёзную науку. Тогда об этом и можно будет говорить.

Возвращаясь к налоговому манёвру. Этот налоговый диктат пока положительного результата не дал. Цена нефти внутри страны выросла, цена на заправках возросла, а мы об этом предупреждали.

Раньше таможенная пошлина была достаточна велика, но мы её перекладывали на западного потребителя топлива, то сегодня мы пошлину уменьшили, но увеличили НДС. Таким образом мы переложили затраты на плечи нашего, российского потребителя. Ну кто-то ведь должен думать о своих гражданах, о социальных вопросах. Как-то у нас плохо с этим: чтобы кто-то думал.

То есть, налоговый маневр не дал ожидаемых результатов. И это не первый такой опыт. Вот недавно проходили мероприятия под лозунгом «60–60–90». И что? Ведь даже итогов не подвели! Ну, давайте же посчитаем что тот «маневр» дал. На мой взгляд, производство мазута даже выросло. И с этим новым «налоговым маневром» мы ещё хлебом горя.

■ **Как западные санкции повлияли на процесс модернизации отечественной нефтепереработки и нефтехимии? Ведь в этой сфере зависимость от иностранных технологий и оборудования еще выше, чем в нефтедобыче...**

■ Тут санкции тоже пока существенного влияния не оказали, потому что оборудование было уже поставлено по ранее заключенным контрактам. Вот когда речь зайдёт о новых проектах, тогда они проявят себя во всей красе.

Вот возьмём ТАНЕКО. Это единственный в России крупный нефтеперерабатывающий завод, который построили, наверное, за последние лет 40. Есть, правда, ещё Антипинский НПЗ, но они начинали с мини-НПЗ, и постепенно довели объёмы переработки до 7 млн т. Сейчас собираются внедрять вторичную переработку. Но ТАНЕКО — это то-то особенное. К сожалению, в основном на западных технологиях. А у нас есть собственный технологии, и было бы правильным сделать упор именно на них.

Не так давно мы всё производили сами. 1972 г., месторождение Медвежье. Оборудование почти всё там было зарубежное.



Уренгой, Ямбург — по добыче более крупные месторождения, — но оборудование уже было в основном отечественное. То есть, мы тогда могли обходиться своими силами.

Предприятия Министерства нефтяного и химического машиностроения СССР — производили всё! Правда, в новое время основные производства остались на Украине.

■ **Некоторые топ-менеджеры нефтяных компаний в последнее время заговорили об угрозе дефицита моторного топлива на внутреннем рынке. Насколько реальна такая угроза? Что необходимо сделать для того, чтобы в нашей стране, обладающей огромными нефтегазовыми ресурсами и развитой нефтепереработкой, впредь не возникало нехватки моторного топлива?**

■ Я не вижу здесь проблемы. Заводы работают. Проблема в деятельности мини-НПЗ. Во-первых, никто точно не знает — сколько их на самом деле. По разным данным от 200 до 240. Качество топлива у них никуда негодное. Но! Они есть, это рабочие места, люди. Поэтому на них так просто глаза закрыть нельзя. Что же с ними делать? Они, я думаю, перерабатывают 3–4% нашей внутренней нефти, производят печное топливо, мазуты, прямогонный бензин — и это у них покупается. Может быть, сориентировать эти предприятия на переработку нефтешламов?

Другой вопрос — Евро-5. Зачем мы бежим за Европой? В США каждый штат сам решает, какое топливо у них основное. Понятно такой мегаполис как Москва — здесь экология требует особого отношения к атмосфере, к природе. А зачем в ямальной тундре топливо класса Евро-4,5? Хватило бы арктической солярки, чтобы всю технику заправить, да авиационного керосина для самолетов.

Если и возможны какие-то сложности, то из-за пересортицы. Ну и ещё — сейчас некоторые транспортные компании просят продлить использование Евро-4, а применение Евро-5 отодвинуть до 2017г. Да и казахи просят отодвинуть применение Евро-5 на этот же период.

Если даже какие-то дефициты возможны, то это всегда можно решить с помощью Таможенного союза. В той же Белоруссии два хороших НПЗ есть.

■ **Спасибо, Геннадий Иосифович. Успокоили наших читателей. Сейчас многие нефтегазовые компании пытаются получить доступ к Фонду национального благосостояния. А какие нефтегазовые проекты, на Ваш взгляд, действительно нуждаются в прямой финансовой поддержке со стороны государства?**

■ Я думаю таких проектов немного, но они есть. Прежде всего, это Ямал-СПГ, который осуществляет компания «Новатэк», и другие проекты СПГ. Сейчас все страны, добывающие газ, развивают производство СПГ. И если сегодня его потребление составляет порядка 10%, то через несколько лет достигнет 20%. И нам важно здесь не опоздать. Сейчас таких мощностей есть в мире около 350 млн т, планируется их удвоение. Если мы не успеем, то эту нишу займут. То есть, наши мощности по производству СПГ должны быть готовы к 2017–2018 годам.

Другой проект — строительство продуктопровода Ямал-Поволжье. Это позволит развивать нефте- и газохимические кластеры в Татарстане и Башкортостане, в какой-то мере в Самарской области.

Ну и, конечно, трубопроводы «Сила Сибири», «Алтай», «Северный поток-2», «Турецкий поток».

■ **Отечественный нефтегазовый кризис в последнее время переживает нелегкие времена, поскольку нефтяные компании сокращают свои расходы. Какие меры поддержки нужны данному сектору? Необходимо ли создавать под эгидой государства некую структуру, координирующую деятельность нефтесервисных предприятий?**

■ Надо выбрать болевые точки машиностроения. По трубам вопросов сейчас нет. Одна из проблем не решенных — магистральные насосы. Это касается, прежде всего, компании «Транснефть» с её системой. Мы эти насосы не производим вовсе. Насколько мне известно, намечено организовать их производство в Челябинске. Это будет хорошее дело.

В Минпромторге создан фонд поддержки промышленности и, думаю, его средства должны быть направлены, прежде всего, на те, предприятия машиностроения которые и занимающие вопросы импортозамещения и импортонезависимости.

Интервью провел Константин БАСКАЕВ



СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ МАГНИТНЫХ И РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН

Миллитесламетры портативные
универсальные ТПУ



Предназначены для исследований различных магнитных систем, для контроля уровней магнитных полей объектов и на рабочих местах, для контроля режимов намагничивания и размагничивания в магнитопорошковой дефектоскопии, измерений остаточной намагниченности деталей. Удобны для применения как в лабораторных, так и в цеховых условиях. Оборудованы аналоговым выходом для наблюдения и записи формы магнитного поля.

Измеряемая магнитная индукция: постоянное поле; переменное поле (средневыпрямленные и амплитудные значения, частота 20 – 5000 Гц); импульсное поле. Верхний предел измерений (в зависимости от исполнения): 200 мТл; 2000 мТл; 20 Тл. ЖКИ: 3^{1/2} разряда.

Поставляются с руководством по эксплуатации (паспортом), в которое включена методика поверки, свидетельством о первичной поверке, аккумулятором, сетевым адаптером (зарядное устройство) и футляром.

Номер в Госреестре: 28134-04. Номер в Перечне специальных СИ гражданской авиации РФ: 207-12-2007. Номер в Реестре СИ ОАО «РЖД»: МТ 071.2014.

Тесламетры-веберметры
универсальные ТПУ-2В



Предназначены для измерения магнитной индукции постоянных, переменных и импульсных магнитных полей при исследованиях различных магнитных систем и электрических аппаратов, для измерения потокосцепления с подключенной к прибору измерительной катушкой и магнитного потока через измерительную катушку при исследованиях ферромагнитных материалов.

Цифровая обработка измерительных сигналов, в т.ч. интегрирование изменений потокосцепления (магнитного потока).

Измеряемая магнитная индукция: постоянное поле; переменное поле (амплитудные значения, частота 5 – 5000 Гц); импульсное поле. Верхний предел измерений: 1; 10; 100 мТл; 1; 10; 100 Тл; 0,1; 1; 10; 100 мВ·с; 1, 10 В·с. Связь с ПЭВМ (интерфейс USB). 4 значащие цифры после запятой.

Комплект поставки: формуляр, руководство по эксплуатации с методикой поверки, компакт-диск с ПО, свидетельство о первичной поверке.

Завершены в «Ростест-Москва» испытания в целях утверждения типа.

Комплекс средств измерения
коэффициента гармоник



Включает в себя: калибратор-измеритель нелинейных искажений СК6-20 (Номер в Госреестре: 41370-14); генератор-калибратор гармонических сигналов СК6-122 (Номер в Госреестре: 46781-11); измеритель-калибратор коэффициента гармоник СК6-20А (Номер в Госреестре: 47721-11). Все СИ отвечают требованиям ГОСТ Р 8.762-2011 к рабочим эталонам, СК6-20А-01 — к вторичному эталону единицы коэффициента гармоник при частоте первой гармоники 10 Гц — 200 кГц.

Основные функции: измерения коэффициента гармоник 0,001 – 100 %; измерения амплитуды и частоты первой гармоники; воспроизведение сигналов с заданными нормированными значениями амплитуды и частоты первой гармоники и коэффициента гармоник 0,001 – 100 %; определение суммарного уровня интергармоник, заполняющих спектр сигнала между первой и высшими гармониками; воспроизведение гармоник, интергармоник и субгармоник основного сигнала с нормированными значениями частоты и амплитуды.

Комплект поставки: формуляр, руководство по эксплуатации с методикой поверки, компакт-диск с ПО, свидетельство о первичной поверке.



000 «Завод электронной техники»

Тел.: 7-499-995-0854, 7-495-982-5912

<http://www.zel-zet.ru>, <http://www.npcentre.ru>;

E-mail: info@zel-zet.ru, info@npcentre.ru

Адрес факт.: 124460, Москва, Зеленоград, Панфиловский пр., д. 10, стр. 1

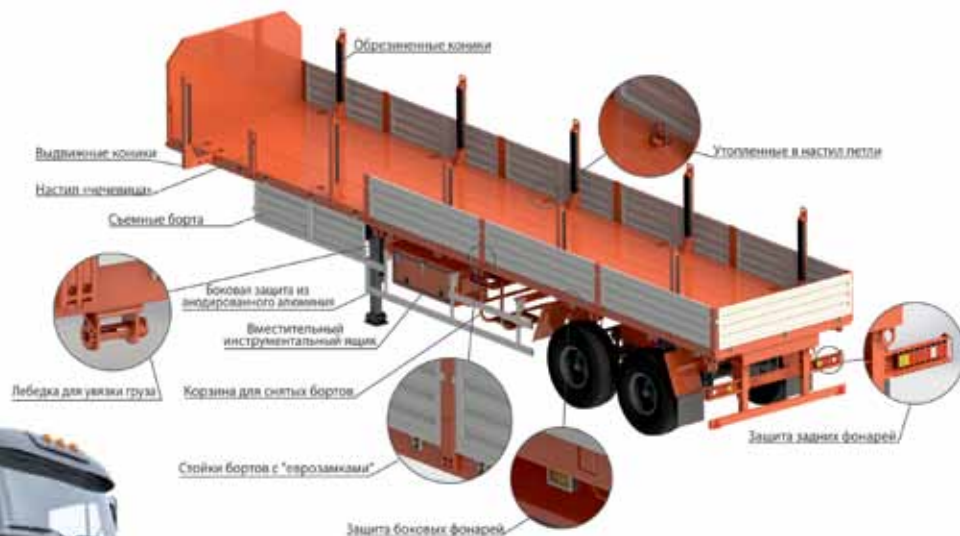
«Уральский завод спецтехники» более 17 лет работает на промышленном рынке России, стран СНГ и ближнего зарубежья и является официальным партнером таких автогигантов, как Урал, КамАЗ, МАЗ, ГАЗ. Завод зарекомендовал себя как надежный поставщик продукции высокого качества, и на сегодняшний день является высокоэффективным, динамично-развивающимся и перспективным производителем. На протяжении многих лет мы успешно сотрудничаем с нашими постоянными заказчиками и партнерами — крупными нефтяными и промышленными компаниями: ОАО «Роснефть», ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «Татнефть», ОАО «Славнефть», ОАО «Транснефть», ТОО «Казмунай газ», АО «Интергаз Центральная Азия», ОАО «Руснефть», ОАО «Башнефть», ОАО «ГАЗпром», ООО «ЭриэлНефтегазсервис», НХК «Узбенефтегаз», ОАО «Лукойл» и др.

Производственные площади «Уральского завода спецтехники» находятся в г. Миасс Челябинской области. Экипировка цехов самая современная: листогибочные, токарные станки, заготовительное, сварочное, дробеструйное и цинковальное оборудование, плазменная резка, покрасочно-сушильные камеры. Вся покраска продукции осуществляется на высокотехнологичном оборудовании только современными эмалями и со строгим соблюдением всех технологических процессов окраски и сушки. Новое и современное оборудование позволяет обеспечить ав-



ПОЛУПРИЦЕПЫ БОРТОВЫЕ

- Имеют рамную конструкцию, изготовленную из прочной стали 09Г2С
- Полуприцеп имеет ровный металлический настил, выполненный из рифленого металла, что обеспечивает безопасную погрузку груза.



- Для возможности перевозки труб большого диаметра стойки (конники) имеют конструкцию, позволяющую раздвигаться по ширине полуприцепа.
- Опорное устройство механическое телескопического вида.
- Боковая защита и заднее противоподкатное устройство имеют несколько положений крепления для передвижения полуприцепа по бездорожью.
- Адаптированы под любой седельный тягач и эксплуатируется с тягачами различной колесной формулы.

ПОЛУПРИЦЕПЫ-ТЯЖЕЛОВОЗЫ

ПОЛУПРИЦЕПЫ-БОРТОВЫЕ



ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖА АВТОМОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ



томатизацию процессов, что увеличивает производительность и качество выпускаемой техники. В процессе производства используются материалы и комплектующие ведущих производителей. Важнейшим этапом производства является технический контроль качества каждой выпускаемой единицы техники.

Производственные площади распределены на участки по изготовлению емкостной, фургонной и промышленной техники, котлового оборудования. Завод имеет все необходимые лицензии и сертификаты, которые дают право выполнять проектирование, разработку, изготовление, монтаж, ремонт и обслуживание производимой техники. Производственные мощности завода и развивающаяся сеть региональных представительств позволяют в полном объеме осуществлять гарантийное и постгарантийное обслуживание, а также осуществлять оперативную поставку запасных частей. Мы учитываем пожелания и предпочтения самых требовательных заказчиков, что помогает развитию и усовершенствованию выпускаемого продукта.

Широкий ассортимент нашей продукции включает в себя следующие группы машин: **автомобили-цистерны, автомобили-фуры, спецтехника с КМУ, нефтепромысловая спецтехника, прицепная техника.**

Сегодня мы хотим отдельно представить прицепную технику нашего производства.

ПОЛУПРИЦЕПЫ ЦИСТЕРНЫ

- Изготавливаются номинальным объемом от 20 до 45 м³
- Предназначаются для транспортирования, кратковременного хранения и дозированной выдачи различных жидкостей от молока до нефтепродуктов.
- Имеют одну или несколько независимых секций под различные виды перевозимых жидкостей.
- Для продуктов требующих определенный температурный режим при транспортировании используются цистерны с термоутеплением.



- Цистерна изготавливается из низколегированной стали марки 09Г2С, рассчитанной для тяжелых условий эксплуатации при низких температурах.
- В зависимости от исполнения, цистерны могут быть постоянного или переменного сечения в продольной плоскости, а поперечный разрез иметь форму круга, овала или прямоугольника («челюданное сечение»)
- Цистерна укладывается в ложементы и с помощью стяжных лент крепится к раме полуприцепа, что обеспечивает конструкции небольшую подвижность при скручивании, снижая нагрузку на саму цистерну.

ПОЛУПРИЦЕПЫ-ЦИСТЕРНЫ





ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕГО РЫНКА НЕФТИ

Одна из важнейших задач Евразийского экономического союза — формирование к 2025 году общего рынка нефти и нефтепродуктов. Первые шаги на пути к этой цели уже сделаны, пишет «Российская газета».

Не с чистого листа

В документах Евразийского экономического союза (ЕАЭС) отмечается, что цель организации — всесторонняя модернизация, кооперация и повышение конкурентоспособности национальных экономик, создание условий для стабильного развития в интересах повышения жизненного уровня населения государств-членов. В ЕАЭС обеспечивается свобода движения товаров, услуг, капитала и рабочей силы, а также проведение скоординированной, согласованной или единой политики в отраслях экономики. Одна из важнейших задач, которую предстоит решить международной организации региональной экономической интеграции, — формирование общего рынка нефти и нефтепродуктов.

Создавать общий рынок нефти и нефтепродуктов члены ЕАЭС будут не с чистого

листа. В рамках Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС), образованного в октябре 2000 года Беларуссией, Казахстаном, Киргизией, Россией и Таджикистаном, были подписаны соглашения и договоры, отменявшие таможенный контроль на внутренних границах, зафиксировавшие договоренность о проведении общей экономической политики и формировании общего рынка товаров, услуг, труда и капитала, унификации национального законодательства и проведении согласованной социальной и научно-технологической политики.

В 2010 г. участники Единого экономического пространства подписали соглашения, определившие единые принципы и правила регулирования деятельности субъектов естественных монополий, порядок организации, управления, функ-

ционирования и развития общих рынков нефти и нефтепродуктов Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации, позднее ставшие частью Договора о ЕАЭС и зафиксировавшие важнейшие договоренности сторон в сфере транспортировки нефти и нефтепродуктов.

Москва, Астана и Минск договорились тогда, во-первых, предоставить доступ к системам транспортировки, расположенным на территории каждого из государств — участников Единого экономического пространства, для хозяйствующих субъектов, зарегистрированных на территориях России, Казахстана и Белоруссии, на тех же условиях, что и для хозяйствующих субъектов страны, по территории которой осуществляется транспортировка нефти и (или) нефтепродуктов. Во-вторых, закрепить за национальными регулирующими органами определение тарифов на услуги национальных естественных монополий. В-третьих, выровнять тарифы на транспортировку в рамках одного маршрута для всех хозяйствующих субъектов государств, осуществляющих транспор-

тировку нефти и (или) нефтепродуктов на территории страны-участницы Единого экономического пространства.

По мнению экспертов, в свете поставленной задачи по формированию общего рынка особенно важно то обстоятельство, что правила предоставления не дискриминационного доступа к системам магистрального транспорта нефти и нефтепродуктов действуют на территории Российской Федерации еще с марта 2011 года. Они полностью соответствуют договоренностям, достигнутым в конце 2010 года, и распространяются на всех грузоотправителей компании «Транснефть».

Что же касается тарифов на транспортировку нефти и нефтепродуктов магистральным транспортом, то они в связи с договоренностями 2010 года уже изменились для некоторых потребителей. Так, были отменены льготы для грузоотправителей из Казахстана, для которых стоимость перекачки нефти по территории РФ выросла до величины, установленной для российских производителей.

Формирование общего рынка нефти и нефтепродуктов ЕАЭС будет осуществляться на основании пяти принципов, одобренных всеми государствами, входящими в Союз. Во-первых, это неприменение во взаимной торговле количественных ограничений и вывозных таможенных или иных пошлин, налогов и сборов, имеющих эквивалентное значение. Порядок уплаты вывозных таможенных пошлин на нефть и нефтепродукты при вывозе их за пределы таможенной территории Союза определяется отдельными, в том числе двусторонними соглашениями государств-членов. Во-вторых, это приоритетное обеспечение потребностей в нефти и нефтепродуктах входящих в ЕАЭС стран. В-третьих, унификация норм и стандартов на нефть и нефтепродукты государств-членов Союза. В-четвертых, обеспечение экологической безопасности и, наконец, в-пятых, инфор-



мационное обеспечение общих рынков нефти и нефтепродуктов Союза.

Определена и дорожная карта движения к этой цели, то есть этапы формирования общих рынков нефти и нефтепродуктов. На первом этапе странам-участницам ЕАЭС необходимо было согласовать методологию формирования совместных прогнозных и фактических балансов нефти и нефтепродуктов. Это поможет успешно планировать снабжение государств Союза сырьем и продуктами его переработки. Также нужно было создать правила доступа к услугам субъектов естественных монополий в сфере транспортировки нефти и нефтепродуктов. Этот первый этап уже завершен: методология согласована, правила действуют.

До 1 января 2016 года Высшему совету ЕАЭС предстоит утвердить концепцию формирования общих рынков нефти и нефтепродуктов Союза.

До 1 января 2018 года тот же Высший совет утвердит программу формирования этих рынков. Включенные в нее ме-

роприятия должны быть выполнены до 1 января 2024 года. А после этой даты запланировано заключение государствами-членами ЕАЭС международного договора о формировании общих рынков нефти и нефтепродуктов, содержащего в том числе единые правила доступа к системам транспортировки нефти и нефтепродуктов, расположенным на территориях стран Союза.

ЕАЭС начал функционировать с 1 января 2015 года в составе России, Белоруссии и Казахстана.

Государства-участники договора о создании ЕАЭС взяли на себя обязательства гарантировать свободное перемещение товаров, услуг, капиталов и рабочей силы, осуществлять согласованную политику в ключевых отраслях экономики: в энергетике, промышленности, сельском хозяйстве, транспорте. Договор ЕАЭС предписывает создать к 2016 году общий рынок лекарств и медицинских изделий.

Со 2 января 2015 года полноправным членом Евразийского экономического союза стала Армения. Армянская сторона подписала договор в Минске 10 октября 2014 года. Документ ратифицировали РФ, Белоруссия и Казахстан.

Для Армении предусмотрены переходные периоды от года до восьми лет. Это нужно для приведения в соответствие с действующим в ЕАЭС порядком ставок импортных таможенных пошлин, технических регламентов, правил перемещения товаров, а так же фитосанитарных и ветеринарных норм. Штаб-квартира Евразийской комиссии будет находиться в Москве, финансовый регулятор — в Алматы, а суд ЕАЭС будет расположен в Минске. Белоруссия также получила право председательства в экономическом союзе в 2015 году.

В августе 2015 к ЕАЭС официально присоединилась Кыргызская Республика.





ООО «Эко-НИОКР» — производство птицевозащитных устройств

- ✓ Самый широкий модельный ряд ПЗУ собственной разработки.
- ✓ Эксклюзивные модели ПЗУ, не имеющие аналогов.
- ✓ 8 запатентованных решений.
- ✓ Выполняем разработку конструкций птицевозащитных устройств, как по собственным инновационным идеям, так и по техническим требованиям заказчиков.

Сертификация:

- ✓ Сертификат ГОСТ Р № РОСС RU.АЯ52.Н09646 действует до 05.08.2016г.
- ✓ Сертификат СДС ГАЗПРОМСЕРТ № ГО00.RU.1135.Н00205 действует до 29.06.2017г.
- ✓ Орнитологическая экспертиза Союза охраны птиц России (исх. № 110/13 от 20.11.2013г.).
- ✓ Птицевозащитные устройства ПЗУ-6-10кВ производства ООО «Эко-НИОКР» допущены к применению на опасных производственных объектах Комитетом по государственному контролю за ЧС и промышленной безопасностью МЧС Республики Казахстан (исх. 19-03-15/ЮЛ-373 от 27.02.2012г.).
- ✓ Проводим процедуру признания на партии поставляемых ПЗУ в государственной системе технического регулирования Республики Казахстан.



ГОСТ ISO 9001

Работаем в соответствии с системой менеджмента качества
ГАЗПРОМСЕРТ ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)
сертификат соответствия № ГО00.RU.1441.K00007



ООО «Эко-НИОКР»
432017, Россия, г. Ульяновск,
ул. Ленина, д. 9/117,
т./ф. +7 (8422) 32-38-26
E-mail: birdprotect@yandex.ru
Сайт: <http://www.birdprotect.ru>

25 лет

ОТ ТРОПИКОВ
ДО ЗАПОЛЯРЬЯ



СП «ТЕРМОБРЕСТ»
Разработка и производство
газовой трубопроводной
арматуры



КАЧЕСТВО
НАДЕЖНОСТЬ
БЕЗОПАСНОСТЬ



СП «ТЕРМОБРЕСТ» ООО — компания с мощным научно-техническим потенциалом и 25-летним опытом разработки и производства газовой трубопроводной арматуры и компонентов дистанционной автоматики, применяемых в системах газоснабжения и газопотребления.

Особенности, делающие нас одним из лидеров отрасли:

- собственная современная производственная база и штат сотрудников высокой квалификации
- многолетний опыт внедрения передовых технологий в области арматуростроения
- разветвленная сеть дилеров в СНГ, ЕС и Китае
- сроки поставки партии продукции любой сложности и комплектации — не более 10 дней
- политика единых цен

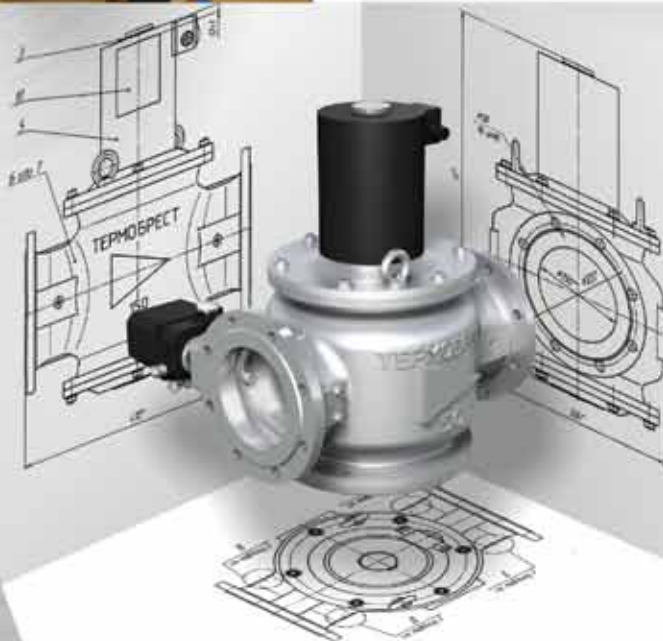
Обширная география продаж: продукция предприятия реализуется на всей территории Евразии от Норильска до Ханоя, от Южно-Сахалинска до Дюссельдорфа.

Многие годы качеству марки ТЕРМОБРЕСТ доверяют ведущие предприятия нефтегазовой отрасли и теплоэнергетики, такие как: ГАЗПРОМ, ЛУКОЙЛ, РОСНЕФТЬ, СУРГУТНЕФТЕГАЗ, ТГК России и др.

Мы производим более 7000 типов и модификаций изделий:

- **КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ГАЗОВЫЕ**
2х- и 3х-позиционные, с возможностью регулирования расхода;
с электромеханическим регулятором расхода;
с медленным открытием;
с ручным взводом;
- **КЛАПАНЫ ДЛЯ ЖИДКИХ СРЕД**
- **КЛАПАНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНО-ЗАПОРНЫЕ**
- **КЛАПАНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНО-СБРОСНЫЕ**
- **БЛОКИ КЛАПАНОВ ГАЗОВЫХ**
для любых схем работы газогорелочных устройств
- **РЕГУЛЯТОРЫ-СТАБИЛИЗАТОРЫ ДАВЛЕНИЯ**
в том числе комбинированные
- **ФИЛЬТРЫ ТОНКОЙ ОЧИСТКИ ГАЗА**
- **ЗАСЛОНКИ РЕГУЛИРУЮЩИЕ ГАЗОВЫЕ**
с электроприводом или ручным управлением;
- **ДАТЧИКИ-РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ** избыточного давления и давления разрежения

- Широкий диапазон климатических исполнений арматуры марки ТЕРМОБРЕСТ делает возможным ее применение во всех климатических поясах
- Вся продукция предприятия сертифицирована и имеет соответствующие разрешения на применение в странах СНГ и Европейского Союза и маркирована знаками соответствия EAC и CE



СП «ТЕРМОБРЕСТ» ООО

224014 Республика Беларусь, г. Брест, ул. Писателя Смирнова, 168. Tel/fax. +375 162 53 63 90, 53 64 80

www.termobrest.ru
info@termobrest.ru



НАТЭК
группа компаний

ИННОВАЦИИ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ В ДЕЙСТВИИ

А. Е. Алексеев — Председатель Совета директоров
ГК «НАТЭК»

Группа компаний «НАТЭК» существует с 2002 года и специализируется на предоставлении услуг в области энергетики и комплексного инжиниринга. Одним из основных направлений деятельности является производство и внедрение энергоэффективного оборудования, позволяющего крупным промышленным предприятиям России решать задачи по повышению качества энергоснабжения.



Востребованность продукции ГК «НАТЭК», в первую очередь, обусловлена ее назначением. Применение инновационных решений позволяет обеспечить бесперебойное электроснабжение непрерывных технологических процессов различных предприятий. Приоритетным направлением компании является изготовление и внедрение микропроцессорного комплекса быстродействующего автоматического ввода резерва НАТЭК-БАВР, предназначенного для повышения надежности электроснабжения во время кратковременного нарушения электроснабжения (КНЭ).

Причинами возникновения КНЭ служат различные природные явления, а также провалы и посадки напряжения, связанные с перенапряжением, импульсными напряжениями, переключением переходных процессов и т.д. На сегодняшний день внедрение комплекса НАТЭК-БАВР является наиболее эффективным решением устранения КНЭ.

Особенность данного устройства — обеспечение переключения на резервный источник за рекордные 40 миллисекунд. БАВР применяется в распреде-

лительных устройствах 0,4/ 6/10/35 кВ с независимыми источниками электропитания, имеющими двигательную или другую нагрузку, высокочувствительную к кратковременным нарушениям электроснабжения.

Основные технические характеристики комплекса:

- управление любым типом существующих выключателей;
- собственное время срабатывания 10...25 мс;
- работа при любых видах внешних просадок или КЗ;
- возможность реализации автоматической функции возврата в нормальный режим;
- регистрация аварийных событий по 16(24) осциллограммам.
- Результатами внедрения комплекса НАТЭК-БАВР являются:
- полное исключение остановок технологических процессов во время нарушений электроснабжения и, соответственно, отсутствие брака продукции;

- бесперебойное электроснабжение/снижение повторных запусков оборудования, что исключает его повреждение, затраты на ремонт и, соответственно, повышает его ресурс в 2-3 раза;
- повышение уровня автоматизации производства и улучшение условий труда и производительности предприятия;
- снижение финансовых потерь предприятия;
- окупаемость инвестиций 1,5 — 3 года.

В настоящее время комплекс НАТЭК-БАВР широко применяется на предприятиях нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности, таких как ОАО «НК «Роснефть», ОАО «Газпром», ОАО «НОВАТЭК», ПАО «Нижнекамскнефтехим», ОАО «ТАИФ-НК» и в других крупнейших российских компаниях.

ГК «НАТЭК» является активным участником государственной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Республике Татарстан на 2014–2020 годы». Так, например, реализованные проекты по

внедрению комплексов НАТЭК-БАВР на заводах ПАО «Нижнекамскнефтехим» за период 2013-2014 г. позволили предотвратить ущерб в 1,177 млрд. рублей.

Таким образом комплекс НАТЭК-БАВР является инновационным российским продуктом, позволяющим собственникам предприятий экономить значительные средства за счет повышения качества энергоснабжения.

Учитывая потребности рынка, ГК «НАТЭК» разработала уникальный комплекс НАТЭК-БАВР-0107.074.3, позволяющий с помощью одного устройства одновременно управлять пятью выключателями для обеспечения непрерывного технологического процесса. Данный комплекс уже поставлен в 2014 г. на трехсекционную подстанцию объекта «Комплекс глубокой переработки тяжелых остатков» ОАО «ТАИФ-НК».

С 2014 года комплекс НАТЭК-БАВР является обязательным для применения на всех нефтеперерабатывающих заводах ОАО «НК «Роснефть». Компанией выпущены для применения Технические требования, предъявляемые при проектировании, выборе и поставке к шкафам комплексных распределительных устройств (КРУ) среднего напряжения (6-35 кВ). В разделе «Требования к схемам вторичной коммутации» обязательным условием является использование БАВР для вновь проектируемых КРУ с применением в качестве микропроцессорного устройства НАТЭК-БАВР.

Необходимость внедрения оборудования НАТЭК-БАВР на предприятиях Татарстана подчеркнул Президент Республики Р.Н. Минниханов. В апреле текущего года в выставочном центре Казани на открытии масштабного мероприятия энергетической отрасли — 16-й Международной специализированной выставки «Энергетика. Ресурсосбережение» и 15-го Международного симпозиума «Энергоэффективность и энергосбережение» Рустам Нургалиевич отметил высокую значимость энергоэффективных решений ГК «НАТЭК».

В настоящее время ГК «НАТЭК» продолжает работу по комплексному повышению надежности электроснабжения всех потребителей нефтегазохимического комплекса Республики Татарстан.

Следуя стратегии дальнейшего развития и экспансии на новых рынках, ГК НАТЭК заинтересована в поиске партнера с целью продвижения своих инновационных решений по обеспечению качества и надежности энергоснабжения крупных промышленных предприятий Республики Казахстан, преимущественно нефтегазохимического комплекса.



НАТЭК
группа компаний

Телефон: (495) 775-00-01

E-mail: info@natec.ru

www.natec.ru

По вопросам партнерства
в Республике Казахстан —
доб.123

Два пути

Обеспечение производственной безопасности в нефтедобыче: проблемы и эффективные решения.

Андрей Корнеев, к.э.н., руководитель Центра проблем энергетической безопасности Института США и Канады РАН

Перспективы применения методов стратегического и сценарного планирования, моделирования и рефлексивного управления для обеспечения производственной безопасности в нефтегазовом комплексе.

Уберечься от угроз

Российская концепция энергетической безопасности предусматривает необходимость постоянного совершенствования мер профилактической защиты объектов нефтегазового комплекса в ходе их последовательной модернизации и перехода на инновационную модель развития. Перспективное внедрение новых технологий интеллектуальных электрических сетей (ИЭС — Smart Grids) и современных цифровых систем автоматизации управления производственными процессами нефте- и газодобычи (АСУТП — SCADA) открывает дополнительные возможности для повышения энергетической эффективности и обеспечения устойчивого энергоснабжения России в будущем. Вместе с тем быстрая перестройка и компьютеризация старых систем энергоснабжения способствуют росту многосторонних рисков, возникновению неизвестных ранее террористических угроз и сложных системных проблем обеспечения безопасности. Центр проблем энергетической безопасности Института США и Канады РАН в рамках участия в федеральной программе развития технологической платформы «Интеллектуальная энергетическая система России» проводит всестороннее изучение международного опыта защиты топливно-энергетических объектов и разрабатывает рекомендации для его адаптации в российских условиях.

”

Быстрая перестройка и компьютеризация старых систем энергоснабжения способствуют росту многосторонних рисков



К настоящему времени в мире выявлен ряд принципиально новых опасных компьютерных вирусов и сложных технических средств модульного типа, предназначенных для внедрения в промышленные, энергетические и финансовые сети для несанкционированного доступа к конфиденциальной информации и возможного дистанционного осуществления диверсионных действий, повышенная уязвимость активно-адаптивных ИЭС в отношении прогнозируемых видов кибернетических угроз требует особых комплексных мер по их надежной защите от любых способов целенаправленного нападения, способного повлечь за собой исключительно тяжелые, необратимые и затратные последствия системного характера. Кроме того, параллельно происходит рост критичности самого слабого и опасного звена в энергетике — человеческого фактора. Ошибки персонала всё чаще не ограничиваются утратой данных или временной невозможностью предоставления услуг, а влекут за собой крупные непредсказуемые аварии, кумулятивные финансовые потери, хищения интеллектуальной собственности, падение курсов акций и подрыв репутации предприятий.

Необходим комплексный подход

Для обеспечения безопасного функционирования действующих и вновь создаваемых сложных и высокоэффективных ИЭС необходим комплекс различных видов функциональной защиты: от общей некомпетентности персонала; от нарушений целостности и режимов работы сетевых коммуникаций; от вскрытия и злонамеренной переналадки аппаратуры; от сознательного коррупционного небрежения в отношении мер безопасности; от враждебных предательских инсайдеров; от во-



енного и промышленного шпионажа, от террористических актов вымогательства и устрашения; от нарушений качества рабочей среды функционирования персонала.

Одним из перспективных подходов к обеспечению надежной и комплексной адаптивной защиты является такой эффективный инструмент стратегического менеджмента и анализа, как сценарное моделирование. Одновариантные прогнозы в сфере энергетической безопасности, как правило, жестко задают единственную траекторию будущего развития организации и на практике часто оказывались ошибочными. При сценарном подходе для конкретных предприятий разрабатывается несколько вероятных, но значимо контрастных вариантов будущего развития враждебной внешней среды. В них делается акцент на тех позициях, которые являются значимыми для организации при принятии стратегических решений по обеспечению производственной безопасности.

Сценарное моделирование и рефлексивное управление, в частности, предусматривают следующие действия: определение ключевых стратегических направлений действий, установление опасных факторов внешней среды, ранжирование угроз по важности и степени неопределенности, выявление альтернативной логики развития каждого сценария, модификацию перспективного плана действий, оценку устойчивости возможных стратегических решений, разработку индикаторов эффективной системы раннего обнаружения возможных угроз безопасности.

Главная задача сценарного метода — получение поэтапных сценариев и «дорожной карты» развития на заданную стратегическую перспективу, вы-

работка общего понимания, которое позволит персоналу согласованно действовать для достижения заданного уровня безопасности. Обычно предус-

”

При сценарном подходе разрабатывается несколько вероятных, но значимо контрастных вариантов будущего развития враждебной внешней среды.

матриваются восемь шагов методики осуществления процесса сценарного моделирования:

- рассматривается предшествующий период, решается вопрос о том каким образом «мы как объект прогнозирования оттуда попали сюда», в более опасные условия;
- анализируются все движущие силы развития сценариев: рассматриваются современное состояние этих движущих сил и их будущий потенциал;
- выявляются все возможные ведущие «игроки» и факторы, чьи действия могут приводить к качественной смене сценария безопасности;
- исследуются все вероятные технологические и социальные «ограничители» аварийных ситуаций и негативных качественных барьерных переходов;
- создаются детальные сценарии последовательности возможных аварийных событий с анализом тех обстоятельств, которые создают критические необратимые ситуации;
- после анализа всего набора многочисленных сценариев необходимо «заглянуть за поворот» в будущее, увидеть в нём общие для всех прогнозов черты и проследить тенденции вперед,



дополнительно проверив сделанные ранее выводы;

- выявляются возможные «сюрпризы», которые дают толчок переменам. На примере «качественных неожиданностей» исследуются конкретные опасности и оценивается вероятное время наступления ключевых событий для уточнения сценариев;
- создаются и используются диагностические контрольные индикаторы, позволяющие в ходе развития фактических событий как можно раньше узнать, какой конкретный сценарий из всех разработанных ранее оказался ближе всего к реальным угрозам безопасности для последующей модификации плана действий.

На всех значимых энергетических объектах должны постоянно действовать следующие взаимосвязанные системы контрольно-регистрирующего обеспечения комплексной энергетической безопасности:

- непрерывный дистанционный мониторинг основных технологических параметров функционирования энергосистем;
- выявление угроз промышленного шпионажа и террористического нападения;
- регулярная проверка работоспособности и операционной надежности персонала;
- мониторинг состояния параметров рабочей среды размещения персонала и вспомогательного технологического оборудования.

Таким образом, современное стратегическое планирование обеспечения производственной безопасности есть рефлексивное системное

управление на основе инвариантного предвидения вероятностных изменений.

В ходе подготовки и повышения квалификации персонала желательно применять современные системы активного автоматизированного обучения (АСО) и адаптивного инструктивного проектирования курсов и интенсивных игровых тренировок; программы дистанционного компьютерного профессионального обучения, интерактивные деловые игры в компьютерных сетях и на тренажерах (АСОДИ); кросс-культурное консультирование, специальные программные тренинги по борьбе с коррупцией и наркозависимостями (ТиТК), методы активизации командной межличностной адаптации и ролевой ситуационной синергетики. Схемы принятия экспертных решений по содержанию программ обучения желательно строить на основе сетевых когнитивных технологий и целевого математического моделирования факторов безопасности.

Есть только два пути в безопасное будущее. Первый — упростить объект управления, «остановить историю», подогнав реальность под возможности нынешних устаревших систем управления. Второй — резко поднять возможности контура управления, руководствуясь принципом разумной гарантированной системной достаточности.

Исходя из объективных интересов нашей страны, международное сотрудничество в данной сфере желательно развивать на основе взаимовыгодного обмена опытом инновационного развития ТЭК, а также совместных проектов общего повышения технологической безопасности производства.



АШАСВЕТОТЕХНИКА

РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО



СПЕЦИАЛЬНАЯ СВЕТОТЕХНИКА

Энергосберегающие высокоэффективные светотехнические изделия для железнодорожного, автомобильного транспорта, автотракторной и тракторной техники, специальной и авиационной техники



ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННАЯ СВЕТОТЕХНИКА

Энергосберегающие высокоэффективные светотехнические изделия для взрывоопасных зон всех классов в нефтяной, газовой, нефтехимической, химической, лакокрасочной, деревообрабатывающей и других отраслей промышленности



ОБЩЕПРОМЫШЛЕННАЯ СВЕТОТЕХНИКА

Энергосберегающие высокоэффективные светотехнические изделия для освещения производственных территорий, зданий, сооружений, ангаров, складов, подсобных помещений, проходов, лестничных площадок и других объектов промышленного и гражданского назначения

www.ashasvet.ru



**КАЧЕСТВО
НАДЕЖНОСТЬ
БЕЗОПАСНОСТЬ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ**

АО «Ашинский завод светотехники»

456010, Челябинская область, г. Аша, ул. Ленина, 2

Тел./факс (35159) 3-14-73,

отдел маркетинга: (35159) 3-16-65,

отдел сбыта: (35159) 3-11-00, 3-19-97, 3-28-37, 3-14-13

sbit@ashasvet.ru

СОВРЕМЕННЫЕ КАСКАДНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ «АГУНА»

Завод «АГУНА»

620057, Екатеринбург, ул. Совхозная, 20Д

Телефон/факс: (343) 216-90-10, -11

info@agyna.ru, www.agyna.ru

За свою 20-летнюю историю екатеринбургская компания ПКБ Акустика стала известным разработчиком средств измерений и теплогенерирующего оборудования.

Производственные мощности предприятия находятся в Екатеринбурге. В 2001 г модульные котлы появились в России.

С каждым годом модульные котлы завоевывают все более прочные позиции.

Наша компания предлагает:

- помощь в проектировании водогрейных котельных,
- продажу модульных котлов, блочных котельных,
- услуги по монтажу и пусконаладке оборудования.

Что такое модульный котел

Котлы ACS 200/300 — промышленное оборудование для нагрева теплоносителя, которое можно как «кубики» собирать в вертикальные стойки по 1,2 или 3 модуля. Таким образом стойка из трех котлов ACS 300 занимает площадь около 1 м² при мощности 900 кВт. Каждый модуль имеет независимое подключение по газу, теплоносителю, электропитанию и дымовым газам. Соответственно любой модуль может быть выведен в резерв или ремонт без каких либо ограничений на работу остальных.

Что такое каскад

Технические решения ПКБ «Акустика» опередили некоторые разработки на рынке котельного оборудования, в их числе решение соединения модульных котлов в единую систему, т.е. каскад.

Таким образом, каскад — это объединение модулей ACS 200/300 Classic позволяющее им работать как единое целое.

Каскадная котельная это объединение модульных котлов ACS 200/300 Classic в единую систему мощностью от 400 кВт до 3,6 МВт в зависимости от потребности в тепле. Собранный таким образом котельная становится оптимальным решением получения тепла и горячей воды при децентрализации теплоснабжения производственных, административных и жилых объектов.

Особенности конструкции котлов ACS 200/300 Classic и их автоматики позволяет плавно изменять мощность от 30% номинальной мощности одного котла до суммарной мощности всех котлов, включенных в каскад.

В классических котельных, где как правило устанавливают два котла — один рабочий, один резервный, минимальная мощность на которой будет работать котельная равна минимальной мощности котла. Например для котельной мощностью 2.0 МВт это приблизительно 0,7–1.0 МВт. Для каскадной котельной мощностью 2.0 МВт минимальная мощность на которой может работать котельная равна минимальной мощности котла ACS 200 Classic и составляет 80 кВт. В этом и заключается экономия энергоносителей, поскольку по статистике в среднем за сезон котельная используется только на 30% от максимума. Это значит, что в классических котельных котел работает на минимальной мощности с низким КПД продолжительное время. Тогда как в каскадных



котельных обеспечивается необходимая мощность в каждый момент времени, подключением один за другим необходимого количества модулей котлов с оптимальным КПД. Регулирование мощности всего каскада позволяет снизить потери на излучение и периоды простоя.

В каскад можно подключать котлы разной мощности и в разном сочетании для выбора оптимальной мощности водогрейной котельной.

Отпадает необходимость в резервировании и дополнительных котлах, при выходе из строя одного из модулей, сама котельная продолжает эффективно работать. При этом можно приступить к ремонту вышедшего из строя котла.

Эффективное использование топлива

В каскадных котельных устанавливают от 3-х до 12-ти котлов. Суммарная мощность котельных может быть в диапазоне от 0,4 МВт до 3,6 МВт. Во всем диапазоне нагрузок котельных от 80 кВт до максимума, котлы работают с оптимальным КПД 94–95%. Полная автоматизация работы котельной достигается за счет управления модулями котлов общекотельным контроллером. Алгоритм работы котлов в каскаде запрограммирован на заводе-изготовителе. Управление и мониторинг котельной можно организовать посредством GSM, GPRS канала или радиомодема.

Каскадные котельные «АГУНА» предлагают оптимальные энергосберегающие решения в малой энергетике. Их основные преимущества:

- экономия (сокращение потребления) газа, электроэнергии, снижение расходов на обслуживающий персонал
- снижение стоимости тепловой энергии до 700 руб. за 1 Гкал.
- КПД котла-модуля до 95%,
- широкая модуляция диапазона работы/нагрузки котельной (от 0.2% диапазона).
- полная автоматизация, самодиагностика.
- погодозависимое управление.
- котельная может быть расположена в непосредственной близости от потребителя тепла и ГВС.
- малая площадь занимаемая котельной.
- блочно-модульное исполнение.
- каскад модулей быстро и точно реагирует на потребности в тепле.
- инерционные потери минимальные, в отличие от центрального отопления.
- срок эксплуатации котлов до 15 лет.

Если сравнить расходы на теплоснабжение и ГВС многоквартирных жилых домов до установки индивидуальной АБМКУ и после, то экономия может достигать до 50% в год.

Окупаемость инвестиций — до 2,5 лет.

ООО «СТРОЙКОМПЛЕКТ» МЕЖДУНАРОДНАЯ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИТОРСКАЯ КОМПАНИЯ



Наша компания является международным экспедитором и логистическим оператором по организации полного комплекса работ и услуг по доставке проектных и негабаритных грузов.

Наши менеджеры и специалисты имеют более чем 20-ти летний опыт работы в области мультимодальной транспортировки проектных и негабаритных грузов, что позволяет нам иметь в числе наших постоянных клиентов ведущие компании в таких отраслях, как металлургия, нефтехимическая промышленность, энергетика и строительство.

Мы готовы организовать и обеспечить:

- Техничко-экономическое обоснование проекта перевозки;
- Организацию доставки груза «от двери до двери», водным, автомобильным железнодорожным и воздушным транспортом;
- Организацию перевалки в портах и транспортных узлах;
- Организацию таможенного транзита и таможенного оформления, оформление классификационных решений;
- Транспортное страхование.

Ниже вы можете увидеть обзор наших последних проектов, которые нами были успешно выполнены.

Наши проекты:

- Проект «Омский НПЗ». Поставщик: Дайер, Франция. 11 единиц тяжеловесного негабаритного оборудования, максимальный вес — 100 т., максимальная длина — 40 м.
- Проект «Новый Уренгой». Заказчик: Газпром. Поставщик: Линде, Германия. Максимальный вес — 350 т.

- Проекты по доставке пивоваренного оборудования. Заказчики, пивоваренные заводы: гг. Омск, Томск, Новосибирск, Красноярск, Семипалатинск (Казахстан), Владивосток. Поставщики: Ziemann&Bauer, Huppmann, Holvrieka. Общий объем — 260 единиц пивоваренных танков. Габаритные размеры: длина — 26 м, диаметр — 6,35 м.
- Проект «Каламкас» (Казахстан). Заказчик: КазМунайГаз. Поставщик: Siemens.
- Проект «Туркменбаши». Поставщик: Petronas, Малайзия. Заказчик: Petronas. Максимальный вес — 400 т., максимальная длина — 55 м, максимальная ширина — 17 м, максимальная высота — 12 метров.
- Проект «Тобольскполимер». Заказчик: СИБУР. Поставщик: Linde, Германия. Максимальный вес — 175 т., максимальная длина — 45 м.
- Проект «Усть-Хантайская ГЭС», ныне действующий (2-я очередь). Заказчик: ОАО «Тяжмаш», Сызрань. Поставщики: ряд европейских и российских предприятий. Общий объем поставок, 1-я очередь, — 5 500 т.

Мы будем рады рассмотреть Ваши предложения и пожелания и предложить доставку Вашего груза на оптимальных условиях. В надежде на успешное взаимовыгодное сотрудничество.

ООО «Стройкомплект» Транспортно-экспедиторская компания

127018, Россия, г. Москва,
ул. Складочная, д.1, стр.1, офис 1923
Тел.: +7(495) 177-16-25;
+7(926) 836-77-98
E-mail: info@stkproject.com
Http: www.stkproject.com



проВИТА

Санкт-Петербург
24-ая линия ВО, д.3-7
Тел.: +7 812 972 49 20
Тел./факс: +7 812 334 56 38
info@provita.ru
www.provita.ru

Общество с ограниченной ответственностью
Научно-производственная компания «Провита»

МЫ ПОСТАВЛЯЕМ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ:
Газпрома, Лукойла, Башнефти, Татнефти,
КазМунайГаза и других отечественных и
зарубежных компаний.

OPEROR pro VITA РАБОТАЕМ для ЖИЗНИ



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ "ПРОВИТА"- ведущий Российский разработчик и производитель оборудования для адсорбционного разделения воздуха

Основное направление развития компании- создание современных, высокоэффективных установок с использованием лучших комплектующих элементов от ведущих Российских и мировых производителей.

Выпускаемые азотные и кислородные установки характеризуются низким энергопотреблением и высокой надежностью

Использование новейших адсорбентов и современных технологических решений позволяет получать азот чистотой до 99,9999% и кислород не менее 99%.



НДС в ЕАЭС

С созданием Евразийского экономического союза (ЕАЭС) активизировалась торговая деятельность между хозяйствующими субъектами всех государств вошедших в Союз. Между тем, всем предпринимателям надо помнить, что изменился порядок налогообложения при ввозе/вывозе товаров из одной страны в другую.

Но при соблюдении этого порядка никаких проблем, как правило, не возникает.

С 01.01.2015 порядок налогообложения при импорте товаров в пределах ЕАЭС регулируется:

- Протоколом о порядке взимания косвенных налогов и механизме контроля за их уплатой при экспорте и импорте товаров, выполнении работ, оказании услуг. Он является приложением № 18 к Договору о ЕАЭС (далее – Протокол о косвенных налогах);

занность уплатить налог у них возникает при ввозе товаров из стран ЕАЭС. При этом не имеет значение, какой стране принадлежит контрагент, у которого импортер приобрел ввезенный в РФ товар. Кроме того, налог должен быть уплачен при приобретении товаров, ранее ввезенных на территорию РФ организацией другой страны ЕАЭС, если НДС по ним не был уплачен. Например, если российский налогоплательщик приобретает товары, ранее ввезенные в Россию для участия в выставках.

Импортеры обязаны заплатить «ввозной» НДС даже в том случае, если освобождены от уплаты НДС (п. 3 ст. 145, п. 1 ст. 145.1 НК РФ) либо применяют специальные налоговые режимы – УСН, ЕНВД, ЕСХН, ПСН (п. 13 Протокола о косвенных налогах). Протокол предусматривает, что НДС при ввозе товаров также могут уплачивать комиссионеры, агенты и по-

на учёт, то есть дата отражения операций по приобретению товаров на счетах бухгалтерского учёта на основании первичных документов.

Если ввозится лизинговое имущество, право собственности на которое переходит к лизингополучателю, то налоговая база определяется на дату платежа, предусмотренную договором, исходя из суммы, которая идет на оплату стоимости предмета лизинга по договору. При этом дата и размер фактического платежа не влияют на определение налоговой базы. Лизинговый платеж в иностранной валюте также пересчитывается в рубль по курсу ЦБ РФ на дату определения налоговой базы, то есть на дату оплаты, предусмотренную договором.

При ввозе товаров из стран ЕАЭС российский импортер должен представить в налоговый орган специальную декларацию с отраженной суммой «ввозного»

” При соблюдении налогового порядка никаких проблем, как правило, не возникает.

- Протоколом от 11.12.2009 об обмене информацией в электронном виде между налоговыми органами государств-членов ТС об уплаченных суммах косвенных налогов;

- Главой 21 Налогового кодекса РФ – в случаях, когда документы ЕАЭС содержат ссылки на национальное законодательство стран ЕАЭС, а также когда отдельные нормы налогообложения не урегулированы документами ЕАЭС.

Импорт товаров – ввоз товаров налогоплательщиками (плательщиками) на территорию одного государства-члена ЕАЭС с территории другого государства-члена.

При ввозе в Россию товаров из стран ЕАЭС (Белоруссии, Казахстана, Армении, Киргизии) импортер обязан исчислить и уплатить НДС.

Исчисленный НДС к уплате отражается в декларации по косвенным налогам, которая подается в налоговую инспекцию вместе с пакетом подтверждающих документов. Уплаченный при ввозе товаров налог импортер может принять к вычету.

Плательщиками налога в этом случае являются собственники товаров. Обяза-

тельные при условии, что такая возможность предусмотрена национальным законодательством страны ЕАЭС. Однако НК РФ не рассматривает посредников в качестве плательщиков «ввозного» НДС. Поэтому налог при импорте товаров из стран ЕАЭС должен уплачивать непосредственно комитент (принципал, доверитель).

Налог не уплачивается при ввозе товаров:

- перечисленных в ст. 150 НК РФ;
- физическими лицами не в целях предпринимательской деятельности;
- импорт которых осуществляется в связи с передачей в пределах одного юридического лица.

Налоговая база по ввозимым из стран ЕАЭС товарам определяется исходя из их стоимости с учётом акцизов – для подакцизных товаров (п. 14 Протокола о косвенных налогах).

Если стоимость товаров выражена в иностранной валюте, то её следует пересчитать в рубль по курсу ЦБ РФ на дату принятия товаров к учёту.

Моментом определения налоговой базы является дата принятия импортёванных товаров налогоплательщиком

НДС и пакет подтверждающих импорт документов.

Сумма налога, исчисленного к уплате по импорту товаров из стран ЕАЭС, отражается в декларации по косвенным налогам, форма которой утверждена приказом Минфина России от 07.07. 2010 №69н.

Она может подаваться на бумажном носителе, если: среднесписочная численность сотрудников за предшествующий календарный год не превысила 100 человек; налогоплательщик не отнесен к категории крупнейших.

В остальных случаях декларация подается в электронной форме.

Декларация подается за месяц, в котором компания осуществляла импорт товаров из стран ЕАЭС. Срок её представления – не позднее 20-го числа месяца, следующего за тем, в котором импортированные товары приняты на учёт.

Если налогоплательщик не представит декларацию по косвенным налогам, либо представит её с нарушением срока, то налоговый орган может привлечь его к ответственности по ст. 119 НК РФ.

В рамках налогового контроля налоговые органы государств-членов ЕАЭС

обмениваются информацией о суммах уплаченных косвенных налогов. Если информация в налоговых декларациях не соответствует данным информационного обмена и налог при этом не уплачен (уплачен не полностью), то налоговый орган может доначислить налог, пени и

дающие перемещение товаров между странами-членами ЕАЭС. Вид документов зависит от способа доставки товаров. Образцы документов, которые могут применяться при ввозе товаров из стран ЕАЭС, приведены в разъяснениях ФНС России;



привлечь импортера к ответственности в виде штрафа по ст. 122 НК РФ.

Наряду с декларацией в налоговую инспекцию представляются:

- **заявление на бумажном носителе (4 экземпляра) и в электронном виде либо заявление в электронном виде с электронной (электронно-цифровой) подписью налогоплательщика;**

- **выписка банка, подтверждающая уплату НДС по импортированным товарам. Она представляется в инспекцию вместе с декларацией. Соответствен-**

- **счёт-фактура, если его выставление предусмотрено законодательством страны ЕАЭС. Если выписка счёта-фактуры не предусмотрена либо товары приобретаются у налогоплательщика несоюзного государства, то представляется иной выставленный продавцом документ, подтверждающий стоимость импортированных товаров;**

- **договоры (контракты), на основании которых приобретены ввезенные товары. В зависимости от сделки представляют договор на приобретение то-**

онного сообщения, поэтому оно может быть составлено в произвольной форме с указанием следующих данных: идентификационного номера налогоплательщика, его полного наименования, места нахождения (жительства), номера и даты договора и спецификации. Если товар приобретается у посредника, то в информационном сообщении указываются такие же сведения о его собственнике. Информационное сообщение подписывается руководителем и заверяется печатью поставщика. Если все необходимые сведения содержатся в договоре российского покупателя с поставщиком, то такое сообщение не представляется;

- **договоры (контракты) комиссии, поручения, агентский договор (контракт), если были заключены;**

- **договоры, на основании которых приобретены товары, в случае их ввоза по договорам комиссии, поручения, агентскому договору. Такие документы представляются, если товары приобретаются у налогоплательщика одной из стран ТС, а импортируются с территории третьей страны ТС.**

Подтверждающие документы (кроме заявления о ввозе и уплате косвенных налогов) могут представляться в виде заверенных копий или в электронном виде. Однако в настоящее время порядок представления документов в электронной форме не утвержден в РФ.

Ухудшение внешнеэкономической конъюнктуры и сокращение традиционных источников экономического роста стали вызовом для российской экономической, в том числе денежно-кредитной, политики и серьёзным стимулом для развития экономической интеграции.

” Углубление интеграции России, Белоруссии, Казахстана, Армении, Киргизии, а также других стран приведёт к созданию так называемого экономического валютного союза.

но, к моменту подачи декларации налог уже должен быть уплачен в бюджет. Если у налогоплательщика переплата по НДС или иным федеральным налогам, то он может обратиться в налоговый орган с заявлением о зачёте этой переплаты в счёт уплаты «импортного» НДС. В случае принятия налоговым органом решения о зачёте выписка банка не представляется;

- **транспортные (товаросопроводительные) и иные документы, подтверж-**

дающие перемещение товаров между странами-членами ЕАЭС. Вид документов зависит от способа доставки товаров. Образцы документов, которые могут применяться при ввозе товаров из стран ЕАЭС, приведены в разъяснениях ФНС России;

- **информационное сообщение представляется, если товар ввозится из одной страны ЕАЭС, а его поставщик является налогоплательщиком другого государства, в том числе не входящего в ЕАЭС. Законодательством не предусмотрена специальная форма информаци-**

Президент России поручил Банку России совместно с правительством РФ во взаимодействии с центральными (национальными) банками государств – членов Евразийского экономического союза определить дальнейшие направления интеграции в валютной и финансовой сферах в рамках Евразийского экономического союза с проработкой целесообразности и возможности создания в перспективе валютного союза.

Нефтяные доходы в Казахстане несколько больше, чем в России: на 2013 год около \$3,5 тысячи на душу населения, против чуть более \$2 тысяч в России. В республике Казахстан есть успехи и в улучшении инвестиционного климата. Так, в 2013 году в рейтинге Doing Business Казахстан поднялся с 56-го на 49-е место из 185, а Россия находится на 112-м месте.

Всемирный банк считает, что «стране удалось добиться заметных сдвигов в области защиты прав инвесторов в результате укрепления механизмов регулирования сделок между заинтересованными сторонами». Между Россией и Казахстаном заметно сократился разрыв в ВВП на душу населения. Сейчас этот показатель в Казахстане ниже российского всего на 12%.

За последнее время расцвели розничная торговля и строительство (его доля в ВВП выросла почти на 6% в 2000 г. до 19,8%, в 2012-м). Масштабно развивается и строительство нефтепроводов. Значительный подъем показал и банковский сектор.

Во время кризиса Казахстан использовал накопленные в Национальном фонде средства для реализации антикризисных мер. Всего на стабилизационные и восстановительные меры было выделено около \$10 млрд, или 7,2% ВВП. В 2010-2011 гг. темп роста ВВП превышали 7%,



КАЗАХСТАН ДОГОНИТ РОССИЮ

Казахстан может догнать Россию по темпам экономического роста уже к 2020 году, в случае сохранения динамики роста и качества управления.



хотя в 2012-м упали до 5,5% — это примерно в полтора раза выше, чем в России. Казахстан успешно справляется с инфляцией: в 2012 г. — всего 6%, в то время как в России — 6,6% по итогам года.

В настоящее время казахстанский тенге вновь стабилен, госфинансы тоже в порядке и, в отличие от России, сокращается дефицит не нефтегазового бюджета.

Казахстану удалось относительно безболезненно пройти кризис. Председатель Нацбанка РК Г.Марченко отметил, что в республике рецессия началась раньше, чем в России. «Так как проблемы начались раньше, то и реакция на них последовала раньше. Сейчас долг банковского сектора составляет \$10,5 млрд, а внешняя часть в обязательствах банков — менее 15%. Если смотреть с 2000 г., то среднегодовой прирост экономики в Казахстане в полтора раза выше, чем в России. А инфляция на треть ниже. По его словам, также большую роль в преодолении финансового кризиса сыграло создание Национального фонда благосостояния.

В Казахстане есть и нерешенные проблемы, ряд показателей банковского сектора остаются слабыми. Также доля плохих кредитов — более 30% от общего объема кредитов, а резервы на их покрытие недостаточны. Казахстан несколько более уязвим перед лицом процессов, протекающих в еврозоне, чем Россия. С учетом состояния дел в еврозоне — не лучшая зависимость.

www.tengrinews.kz



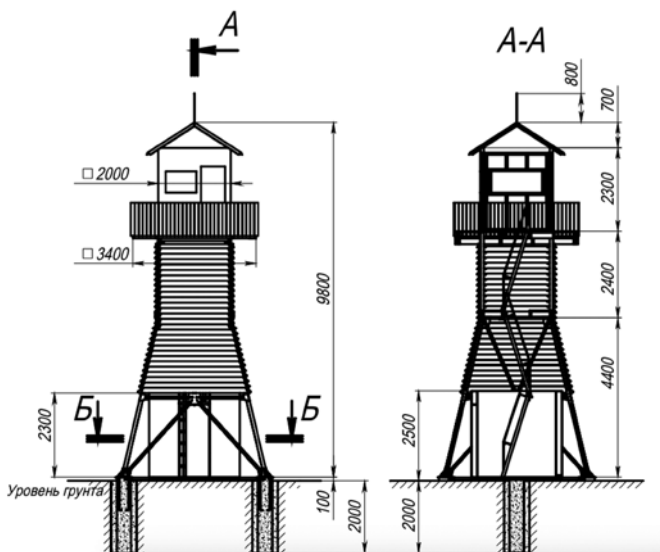
КОЛЬЧУГА-М

ЛИДЕР ПО ПРОИЗВОДСТВУ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ОХРАНЫ ПЕРИМЕТРА

ООО «Кольчуга-М» является одним из крупнейших производителей в России периметральных систем охраны и с гордостью представляет свою актуальную разработку «Наблюдательно – сторожевая вышка «Кольчуга».

Обладая собственными производственными мощностями, мы всегда следим за последними тенденциями и новинками на рынке инженерных систем охраны, и тем самым, модернизируем наше оборудование согласно последним требованиям безопасности.

Вышка «Кольчуга» выполняется высотой от 7,4 метра (пол будки расположен на высоте 4,4 метра от уровня земли) до 24,2 метров. Максимальная высота зависит от конкретного места установки вышки, ветровой нагрузки в данной области и качества грунта охраняемого объекта.



Вышка имеет бронированное укрытие (выполненное по пятому классу пулестойкости), которое расположено в нижней части вышки. В укрытии выполнены бойницы для ведения огня с колена. В крыше бронированного укрытия выполнен люк для перехода по лестницам в будку.

Преимущества данной вышки в том, что она быстро и легко монтируется и демонтируется. Фундамент выполнен на сваях, что позволяет передислоцировать вышку на другое место без особых затрат.

Будка вышки выполнена таким способом, что позволяет установить в ней практически все технические новинки для наблюдения, контроля, оповещения, сбора и обработки информации.

На верхней площадке вокруг будки имеется балкон с перилами (высота перилл 1,2 метра), на которых устанавливается прожектор и громкоговоритель. Помимо этого, простота установки камер наружного наблюдения делают вышку незаменимым техническим средством для охраны протяженных территорий.

По согласованию с заказчиком, вышка может быть покрыта бронетканью и маскировочной сеткой, что минимизирует возможность ее обнаружения и поражения часового стрелковым оружием.

Прежде чем отправить вышку на объект для установки, вышка полностью собирается на нашем заводе, проверяются ее основные узлы, прочность конструкции и эстетический вид. После этого она разбирается, каждая деталь маркируется и упаковывается для отправки Заказчику.

Вышка «Кольчуга» имеет не только военное, но и гражданское назначение. Так нами были реализованы проекты по изготовлению наблюдательных вышек для государственных природных заказников (две вышки высотой 9,8 метров, без будки, соединенные мостом), для пожарных частей для наблюдения за лесополосой во время периода возможных лесных пожаров (высотой свыше 28 метров с применением растяжек), для метеорологических служб (на вышке была установлена увеличенная площадка, для размещения метеорологического оборудования), вышки для силовых структур и другие проекты.

Помимо вышек ООО «Кольчуга-М» производит «Противотаранные барьеры Полищука», которые отлично зарекомендовали себя многолетним бесперебойным опытом работы и эксплуатируются на всей территории Российской Федерации. Они установлены от Калининграда до Сахалина, от Мурманска до Сочи. Наше противотаранное устройство является уникальным и не имеет аналогов в мире по соотношению цена-качество-срок эксплуатации.



Собственные производственные мощности позволяют нашей организации всегда быстро реагировать на изменения требований к безопасности объектов, эстетическому виду и техническому наполнению производимого оборудования.

Россия, 109428, г. Москва, Ул. Зарайская, д. 47, Корп. 2
Телефон: +7(910)476-15-16, факс: +7(499)749-48-89
Электронная почта: kolchyga@mail.ru, адрес сайта: www.kolchygam.ru

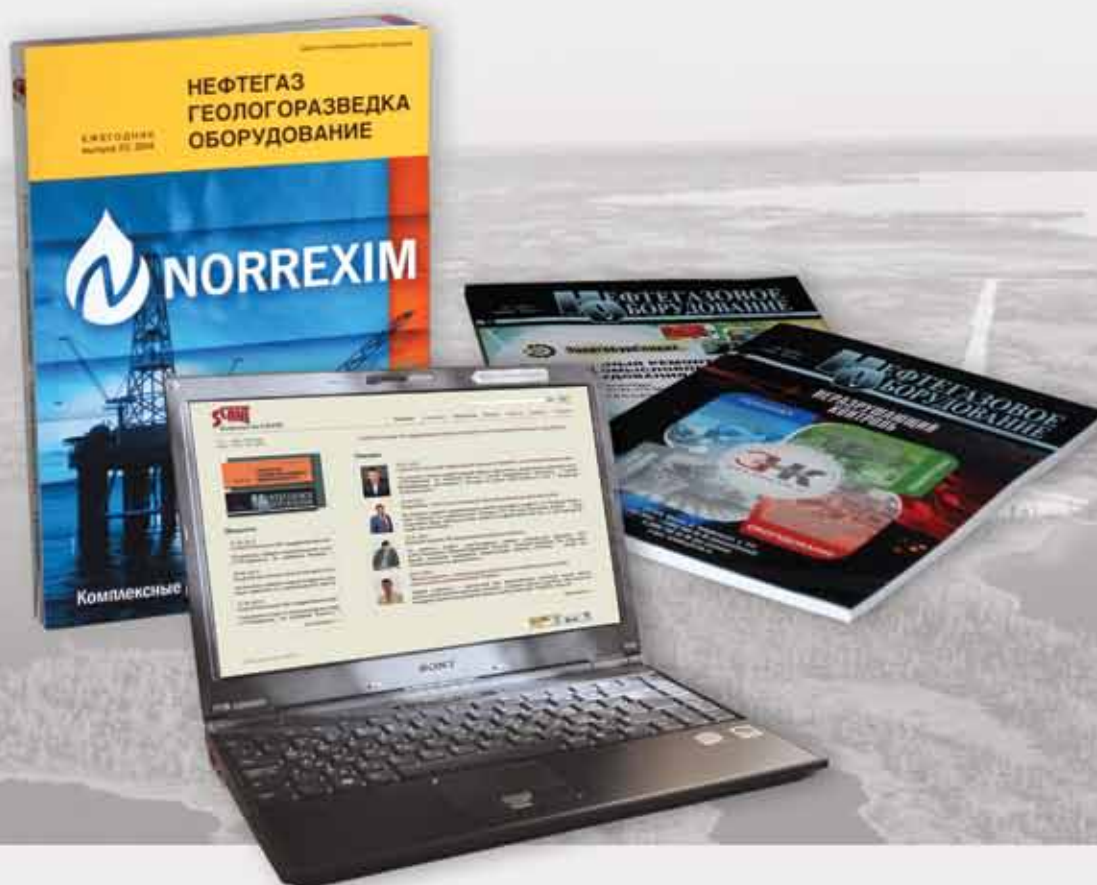
www.slant.ru

НЕФТЕГАЗ — ГЕОЛОГОРАЗВЕДКА — ОБОРУДОВАНИЕ адресно-информационный справочник

Более 3000 компаний нефтегазового комплекса; нефтяная и газовая промышленность, геология и геофизика, бурение и ремонт скважин, нефтегазовое строительство, производство и поставка оборудования, НИИ, консалтинг, органы управления.

НЕФТЕГАЗОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ бюллетень

Интервью с лидерами российского нефтегазового рынка, ориентировочные цены на нефтегазовое оборудование, неликвиды, статистика производства оборудования, наиболее значимые события.



SLANT

тел. (499) 192-5597
факс (499) 192-6439
slant@slant.ru
www.ngo.slant.ru

СПРАВОЧНИКИ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

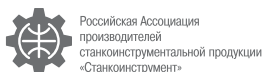


МЕТАЛЛО ОБРАБОТКА 23–27 мая 2 0 1 6

**17-я международная
специализированная выставка**

 **ЭКСПОЦЕНТР**

Организаторы:



При поддержке:

- Совета Федерации Федерального Собрания РФ
- Министерства промышленности и торговли РФ
- Союза машиностроителей России

Под патронатом Торгово-промышленной палаты РФ

Оборудование, приборы
и инструменты для
металлообрабатывающей
промышленности

Реклама



12+

Россия, Москва, ЦВК «Экспоцентр»
www.metobr-expo.ru

17-я международная специализированная выставка

ЭНЕРГЕТИКА

ресурсосбережение

15-17
марта



Энергетическое оборудование и технологии.
Гидро-, тепло-, электроэнергетика.
Нетрадиционные источники энергии
и малая энергетика.
Ресурсосберегающие и энергоэффективные
технологии и оборудование.



Заседание Правительства Республики Татарстан
о ходе реализации целевой программы
"Энергоресурсоэффективность
в Республике Татарстан".

16-й международный симпозиум
"Энергоресурсоэффективность и энергосбережение"
www.expoenergo.ru



Казань
2016



420059, г. Казань, Оренбургский тракт, 8
тел.: (843) 570-51-06, 570-51-11 (круглосуточно),
факс: 570-51-23

12+

e-mail: 5705106@expokazan.ru,
kazanexpo@telebit.ru

ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
ISO - 9001



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ РОССИИ



01–04
ДЕКАБРЯ
2015

Москва, ВДНХ
МВЦ «МосЭкспо» (пав. 75)

В РАМКАХ ВЫСТАВКИ
СОСТОИТСЯ
КОНКУРС ЭКСПОНАТОВ

При поддержке:

- Комитета по энергетике
Государственной Думы ФС РФ
- ОАО «ФСК ЕЭС»
- Правительства Москвы

Организаторы:

- «Совет ветеранов энергетиков»
- ЗАО «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ»

(495) 771-6564, 963-4817

EXHIBIT@TWEST.RU

WWW.EXPOELECTROSETI.RU

Разделы выставки:

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ
УСТРОЙСТВА.

Воздушные и кабельные линии электропередачи.

Устройства релейной защиты и противоаварийной
автоматики.

АСУ ТП и информатизация, связь, АСКУЭ.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ИНФОРМАЦИОННЫЙ
ПАРТНЕР



ИНФОРМАЦИОННЫЙ
ПАРТНЕР

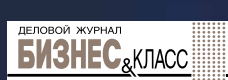
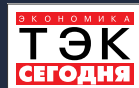


ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ИНФОРМАЦИОННЫЙ
ПАРТНЕР В СЕТИ
ИНТЕРНЕТ



ОТРАСЛЕВОЙ ПАРТНЕР

Информационная поддержка



13-й РОССИЙСКИЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОНГРЕСС

Подробнее на сайте
www.oilgascongress.ru



2016

МОСКВА
ЭКСПОЦЕНТР

ОРГАНИЗАТОР



ITE МОСКВА

+7 (495) 935 7350
oil-gas@ite-expo.ru
www.mioge.ru

ITE GROUP PLC

+44 (0) 207 596 5000
og@ite-events.com
www.mioge.com

24-27 мая



XXIV международная выставка

Газ. Нефть. Технологии

Уфа-2016

Место проведения

ВДНХ ЭКСПО

ул. Менделеева, 158



#ГАЗНЕФТЬТЕХНОЛОГИИ
#БВК

www.gntexpo.ru

(347) 246 41 77, 246 41 93
e-mail: gasoil@bvkexpo.ru



Россия



Беларусь



Казахстан



Армения



Киргизия

КАЗАХСТАН
Партнёр.KZ
НЕФТЬ ГАЗ ЭНЕРГЕТИКА
 ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Следующий номер журнала
«Партнёр.KZ — Нефтегазовый комплекс»,
 выйдет в начале апреля и будет приурочен к:

12 – 14 апреля 2016г.
г. Атырау



ATYRAU
OIL & GAS

14-я Северо-Каспийская региональная выставка «Атырау нефть и газ 2016».

За 14 лет своего существования выставка стала традиционным местом встречи для специалистов НГК не только Казахстана, но и всего мирового нефтегазового сообщества в целом. Сегодня в прикаспийском регионе успешно работают BG Group, ENI Group, Chevron, ЛУКОЙЛ, «КазМунайГаз», KMG Kashagan B.V., AGIP Caspian Sea B.V., CNPC Kazakhstan B.V., Exxon Mobil Kazakhstan Inc., INPEX North Caspian Sea Ltd., Shell Kazakhstan Development B.V. и Total E&P Kazakhstan, китайская NCOС и др.

Для них и многих других профессионалов индустрии выставка «Atyrau Oil & Gas» давно стала главной бизнес-площадкой региона, потому что:

- г. Атырау — «Нефтяная столица» Казахстана.
- г. Атырау — член Всемирного Партнерства Энергетических Городов (The World Energy Cities Partnership).
- Атырауская область — старейший нефтегазодобывающий регион Казахстана, в котором расположены крупные месторождения углеводородов: Тенгиз, Карачаганак, Кашаган. Их геологические запасы оцениваются в 3 млрд тонн нефтяного эквивалента.
- Из Западного Казахстана по нефтепроводам КТК и Атырау-Самара прикаспийская нефть отправляется на российский и европейские рынки.
- В сфере привлечения инвестиций Атырауская область на протяжении многих лет занимает ведущее место в Республике Казахстан.

Предлагаем Вам размещение рекламных материалов.

Взаимовыгодное сотрудничество с нашим журналом поможет Вам в продвижении товаров и услуг на нефтегазовый рынок Казахстана и стран Таможенного Союза!

По вопросам размещения Вашей рекламы
 обращайтесь в московский офис редакции:

Тел. (495) 2108316, 649-32-51, 649-32-52.
 E-mail: info@asiapress.ru, www.asiapress.ru

Для каждого человека, решившего поправить здоровье на Кавказских Минеральных Водах, проблемой номер один, как правило, становится проблема выбора санатория.

Предложений много, и на весы кладется соотношение цены и качества, где учету подлежат и профессионализм врачей и персонала, и комфорт, и месторасположение. И непросто угодить придирчивому клиенту, когда «на вкус и цвет товарищей нет», да и ничего идеального просто не существует.

Говорят, что идеал не достижим, но максимально приблизиться к нему можно. Если примерять этот расхожий тезис к многочисленным лечебницам региона КМВ, то первым на ум придет санаторий «Русь» — подлинная жемчужина в ожерелье ессентукских здравниц.

Этот новейший во всех смыслах лечебно-оздоровительный комплекс, открывшийся в 2013 году, в полной мере впитал в себя всю квинтэссенцию столетнего опыта санаторно-курортного лечения на Кавминводах. Расположенный в самой высокой части города-курорта, вдали от мигрирующих автомобильных стад, санаторий «Русь» словно купается в чистейшем воздухе. Вокруг, куда ни кинь взгляд, живописные окрестности: полукружье древних лакколлитов Пятигорья, как чаша с иззубренными краями, а в стороне от них неожиданно близкая белая шапка двуглавого Эльбруса, выше которого нет ничего во всей Европе.

Пожалуй, только в этой точке окружающего ландшафта понимаешь, что же так восхищало в этих краях поэтические души Пушкина и Лермонтова. Само место, где возвышается санаторий «Русь», вызывает желание дышать полной грудью, жить, и наслаждаться жизнью как можно дольше.

Медицинский центр санатория «Русь» занимает пять этажей современного здания, которое само по себе впечатляет удобством и просторностью помещений. До тонкости продуманы здесь не только детали интерьера, но сам набор медицинских услуг. «Русь» — один из немногих санаториев Кавказских Минеральных Вод, где можно и отдыхать, и принимать полный комплекс санаторно-курортного лечения, который определен стандартами, апробированными десятилетиями. Применяемые вода и грязи необыкновенно активны биологически и активно применяются врачами СКК «Русь» при лечении заболеваний суставов и желудочно-кишечного тракта.

В санатории «Русь» имеется ЛОР-клиника, оснащенная по последнему слову медицинской науки и техники. Здесь же и мощный эстетический блок. В него входят центр активного долголетия, косметологический центр, СПА-центр. Последний, а это не просто салон, но целая система, выгодно отличается от СПА прочих здравниц поразительным разнообразием процедур, саун и бань. Днем в санатории гость занимается своим здоровьем, а вечером он может заняться своей внешностью, ведь для психологического комфорта важно не только хорошо себя чувствовать, но и выглядеть хорошо.

Понравится будущим отдыхающим и то, что минеральная вода подается в один из корпусов лечебницы непосредственно: по минералопроводу из природных источников «Ессентуки № 4» и «Ессентуки новая № 2». Остается лишь согласиться с приезжающими в санаторий «Русь» за здоровьем, что невозможно придумать более удобного места для отдыха и лечения.



СОБРАНИЕ УДОВОЛЬСТВИЙ:

- современные уютные просторные номера;
- вкусная диетическая кухня;
- индивидуальные СПА-программы;
- операционная ЛОР-клиника

ПРАВИЛЬНОЕ МЕСТО ДЛЯ ХОРОШЕГО ОТДЫХА:

Благоприятный климат г. Ессентуки поможет вам восстановить силы и душевное спокойствие. А высокий уровень сервиса, комфорта и медицинских технологий сделает ваш отдых и лечение в СКК «Русь» незабываемым.

WWW.RUSKMOV.RU

sale@ruskmv.ru

РФ. Ставропольский кр., 357623,
г. Ессентуки, ул. Пушкина, 16,
горячая линия: 8 800 555 11 40
(звонок по России бесплатный)
Телефон: +7 (87934) 3 74 04

Лицензия ЛО-26-01-001991 от 23.07.2013 г. ЛО-26-01-002589 от 02.07.2014 г.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ
ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ



КОМПЛЕКСНЫЕ ПОСТАВКИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

ИЗГОТОВЛЕНИЕ НКУ ПО ЧЕРТЕЖАМ ЗАКАЗЧИКА

Изготовим и поставим в короткие сроки согласно вашим проектам

Устройства релейной защиты: РКТУ-01, РТ-40, РВ-100, БИ-4, РП, РГТ-80, РСТ-25В, ВР-80, URF-25, РК-10, РК-30, РК-31, БПНС, УПНС, РЗТм-51, РПм-23, КРБм-12БЭ-1106М, ЭПЗ-1651-91, ШДЭ-2802, Ш8300-Ш8343, ШСН, ШСЭ, контакторы МК1-20, МК2-20Б, КРВ-604, КТПВ-623, пускатели и запасные части к ним.

Трансформаторы, ЗИП, ПТРЛ, кольца уплотнительные, шпильки ввода, вводы ВСТА и ВСТ, маслоуказатели, зажимы контактные.

Высоковольтная аппаратура: КСО, КРУ, КМВ, К-59, КМ-1Ф, К12, К13, К26, К37, КВ-02, КТП.

ЗИП к приводам ПП-67, ППО-10, ПЭ-11, ПС-31, ПР-17, ПР-10, ПЭ-21, ПЭВ-11, ПЭМУ, электромагниты и катушки включения, отключения ЭО, ЭВ, РТМ, ТЭО, АРВ, РНВ, блок-контакты КСА.

Запасные части к высоковольтным выключателям (ВМГ, ВМПЭ, ВКЭ, ВМП, МГГ, МГУ, ВМТ, МКП, С-35, У-110, У-220, ММО-110) и приводы, резисторы бетэлового типа РШ-2.

Панели управления ПДУ, блоки управления серий: ЯУ8000, ШУ8000, Я5000, ЯОУ, ЯВЗ, ШР, ПР, ЯРВ; шкафы собственных нужд ПСН; панели распределительные Щ070 сборки РТЗО, ВРУ; комплектные устройства типа КТПСН (РУСИ 0,4), ПДЭ, ДФЗ.

Микропроцессорные изделия: ТЭМП-2501, ТОР-100, ТОР-200, МС-1, ФВИП.423133.004-01, ПВЗУЕ-ВЧ, ПВЗ-90М1, ПВЗЦ, РС-80М, РС-80М2М, РС-83.



ООО «ЕССО-Технолоджи»

428000, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, 52-8, а/я 299

Тел.: +7 (8352) 62-67-57, 62-38-81; тел./факс: +7 (8352) 62-58-48

E-mail: esso@cbx.ru, www.esso.inc.ru