

В. Н. КОСТЮКОВ, А. В. КОСТЮКОВ (НПЦ «Динамика»)



Инновационная технология экологически чистой, безопасной ресурсосберегающей эксплуатации оборудования опасных производств

Развитие техносферы наряду с благами создало человечеству серьёзный вид угрозы – техногенные аварии и катастрофы, которые являются непременными спутниками технического прогресса. Ситуация усугубляется в связи с ростом мощностей предприятий и концентрации промышленного производства, когда становится крайне сложно проследить развитие деградационных процессов в сотнях и тысячах единиц оборудования, эксплуатируемого в различном техническом состоянии. В конце 80-х годов прошлого века ситуация настолько усугубилась, что наиболее крупные и передовые промышленные предприятия начали искать новые подходы к обеспечению безопасной ресурсосберегающей эксплуатации опасных производств.

Более 25 лет назад флагман сибирской нефтехимии – ПО «Омскнефтеоргсинтез», ныне именуемый ОАО «Газпромнефть – Омский НПЗ», сделал ставку на достижения омской науки, предоставив учёным одного из НИИ возможность создать уникальный программно-аппаратный комплекс, обеспечивающий персонал и руководство предприятия объективной информацией о техническом состоянии наиболее ответственного оборудования в реальном времени. Опытная эксплуатация уже первых систем показала их высокую эффективность и необходимость для крупнотоннажного нефтеперерабатывающего производства. Это послужило драйвером продолжения исследований и развития систем, а мировая новизна предложенных решений в купе с мудрой технической политикой Омского НПЗ позволили в 1991 году основать Научно-производственный центр «Диагностика, надёжность машин и комплексная автоматизация» – НПЦ «Динамика». Учёные и инженеры Центра создали уникальный продукт – систему компьютерного мониторинга для предупреждения аварий и контроля технического состояния оборудования КОМПАКС® (рисунок 1), который не только по совокупности характеристик, но и по масштабам внедрения занимает лидирующие позиции в мире. На современном этапе более 500 автоматизированных систем управления безопасной ресурсосберегающей эксплуатацией и ремонтом оборудования АСУ БЭР™ КОМПАКС® внедрены на десятках предприятий 12 отраслей промышленности и транспорта, контролируя более 17 000 машин и агрегатов более 1 700 типов.

Высокая эффективность применения систем мониторинга КОМПАКС® обеспечивается за счёт исключения аварий, увеличения межремонтного и межаварийного пробега, эксплуатации и ремонта оборудования и технологических комплексов по фактическому техническому состоянию. В настоящее время идёт отработка систем мониторинга нового поколения, включающих мониторинг техногенного риска эксплуатации производств в реальном времени, мониторинг статического оборудования нефтехимических комплексов. И сегодня ОАО «Газпромнефть – Омский НПЗ» продолжает добрые традиции внедрения инновационных технологий,

в частности, в рамках модернизации производства и широкомасштабного строительства новых перерабатывающих мощностей, нашему предприятию вновь стоятся перспективные задачи в области мониторинга технического состояния оборудования, направленные на повышение надёжности, экологической безопасности и экономической эффективности производства.

В 1998 году инновационная технология экологически чистой безопасной ресурсосберегающей эксплуатации оборудования, включающая комплекс стационарных, переносных и стендовых систем автоматической вибродиагностики и мониторинга оборудования в реальном времени, получила государственное признание – коллективу авторов присуждена премия Правительства РФ в области науки и техники за широкомасштабное внедрение и высокую эффективность систем в опасных отраслях промышленности. За прошедшие годы коллектив Центра неоднократно награждался общественными и профессиональными наградами за создание и продвижение технологии безопасной ресурсосберегающей эксплуатации оборудования. В частности, в марте 2013 г. НПЦ «Динамика» получил диплом и медаль лауреата конкурса «100 лучших организаций России. Экология и экологический менеджмент» в номинации «Технология года» за внедрение наилучших доступных технологий по снижению негативного воздействия на окружающую среду, а несколькими месяцами ранее Центру вручены золотой знак International Ecologists Initiative 100% Eco Quality, международный экологический сертификат и главная награда международных экологов GLOBAL ECO BRAND.

Многие предприятия не только нашего региона, но и во всем мире, до сих пор используют для обеспечения надёжности и безопасности производства подходы, разработанные в середине прошлого века, что сказывается не только на их технологическом процессе, экономике производства, но и на экологической ситуации в регионах их присутствия. В этой связи мы уверенно смотрим в будущее, т. к. оснащение таких производств системами мониторинга технического состояния оборудования и его перевод на эксплуатацию по фактическому техническому состоянию в реальном времени – единственный реальный путь обеспечения надёжности, техногенной безопасности, экологической и экономической эффективности бизнеса.

Реклама

Система мониторинга технического состояния оборудования КОМПАКС®

Более 500 автоматизированных систем управления безопасной ресурсосберегающей эксплуатацией оборудования на действующих 12-ти отраслях промышленности и транспорта электропривода на более 17000 машин и агрегатов более 1700 типов

КОМПАКС – инновационные разработки использующие практики всех известнейшего передовых производителей: контроллеры

- Вибрационный
- Акусто-эмиссионный
- Электрический
- Акустический
- Вихревой
- Термовоий
- Оптический

Диагностический комплекс КОМПАКС

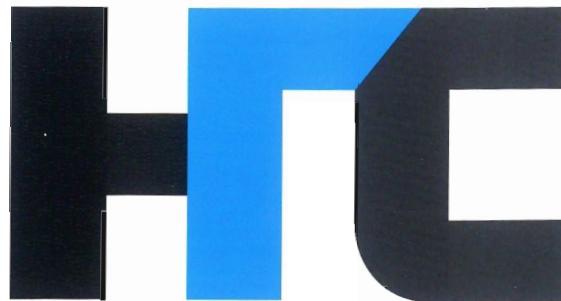
Система диагностической сети CompactNet

Под контролем системы КОМПАКС находятся:

- Центробежные, поршневые, винтовые насосы
- Агрегаты воздушного охлаждения (АВО)
- Поршневые компрессоры
- Центробежные компрессоры
- Кислотные реакторы
- Рактификационные колонны



Омск, тел./факс: +7 (3812) 25-42-44, 25-43-72
Москва, тел./факс: +7 (499) 264-43-36 +7 (499) 264-53-
E-mail: post@dynamics.ru, www.dynamics.ru
Бесплатная линия: 8-800-200-1990



НЕФТЬ И ГАЗ СИБИРИ

**Виктор НАЗАРОВ: Омская нефтехимия –
локомотив региональной экономики**

**Олег БЕЛЯВСКИЙ (ОАО «Газпромнефть-ОНПЗ»):
Сегодня мы строим новый завод**

**11-й Московский международный энергетический
форум**

Московские нефтегазовые конференции 2013

**О путях реформирования и развития
омского машиностроения**

Инновации российского нефтегазового сервиса



НГС НЕФТЬ И ГАЗ СИБИРИ

Редакционная коллегия журнала

- О. Г. БЕЛЯВСКИЙ, генеральный директор «Газпромнефть-ОНПЗ»
- В. А. БОРИСОВ, президент Тюменской ассоциации нефтегазосервисных компаний
- А. А. ГЛАДЕНКО, министр промышленной политики, связи и инновационных технологий Омской области
- И. Д. ГРАЧЁВ, председатель Комитета по энергетике Государственной думы ФС РФ
- В. В. ЖИЛЬЦОВ, генеральный директор «Сибирское машиностроение», некоммерческое партнёрство, канд. техн. наук, доцент, член-корреспондент АТН РФ и РИА, заслуженный изобретатель России
- В. И. КАШИН, председатель Комитета по природным ресурсам Государственной думы ФС РФ
- А. А. ОБГОЛЬЦ, президент саморегулируемой организации НП «СРО «Промбезопасность Сибири»
- В. И. РЫБИН, руководитель Ассоциации монтажных организаций «Монтажспецстрой»
- В. А. РЯБОВ, генеральный директор Ассоциации нефтепереработчиков и нефтехимиков России
- Г. И. ШМАЛЬ, президент Союза нефтегазопромышленников России

Журнал зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Омской области
Свидетельство о регистрации: ПИ № ТУ55-00218 от 21.09.2010 г.

Учредитель: О. В. СОРОКИНА. Тел. 8-913-149-8194.
Издатель: ООО «Издательский дом Сорокиной».

Тел./факс: (3812) 771-824.

Исполнительный директор: И. В. Боженко. Тел.: 8-913-967-0910.

Заместитель директора по связям с общественностью:

Л. П. Аникеева. Тел. 8-913-611-6218

Главный редактор: Д. В. Банников. Тел.: (3812) 771-825.

Журналист: Н. А. Солодкова

Менеджеры: А. В. Косенчук, И. В. Кутепова, Е. И. Самусенко,

Б. Н. Махно, Е. Н. Воробей

Дизайн и вёрстка: Л. Ю. Смирнова

Офис-менеджер: Н. А. Йорченко

Адрес издательства, издателя и редакции:
644112, г. Омск, бульвар Архитекторов, 8
Тел.: (3812) 771-772, 771-775, 771-776
E-mail: aisom@mail.ru

Отпечатано в ООО «Издательский дом «ВОЯЖ»,
630048, г. Новосибирск, ул. Немировича-Данченко, 104.
Тел. (383) 314-63-89.

Номер заказа 31386.

Тираж 5000.

Подписано в печать 05.11.2013 г. Выход из печати 12.11.2013 г.

Цена свободная.

Редакционная политика: точка зрения редакции
не всегда совпадает с мнением авторов
опубликованных материалов.

Редакция не неёт ответственности за содержание
рекламных материалов и качество печати.

Рекламные материалы помечены словом «Реклама».

География доставки: отраслевые организации и профильные
органы власти г. Москвы, Тюменской, Омской, Новосибирской,
Томской, Свердловской областей, ХМАО-Югры, ЯНАО



Содержание. Выходные данные	1
Содержание. Купон на подписку	2
Совет главных механиков НПЗ России и стран СНГ	3
Виктор НАЗАРОВ: Омская нефтехимия – локомотив региональной экономики	4
Олег БЕЛЯВСКИЙ (ОАО «Газпромнефть-ОНПЗ»): Сегодня мы строим новый завод	6
Институт проблем переработки углеводородов СО РАН: достижения науки – в практику	10
НПЦ «Динамика». Инновационная технология экологически чистой безопасной ресурсосберегающей эксплуатации оборудования опасных производств	11
Технологии УЛЬТРАФЛОУТ®: Сохранить главное!	12
ООО «Сибирская антикоррозийная защита»: АК3 круглый год	14
ОАО «НПП Нефтехим»	15
ОАО «Уралхиммаш». Плоды сотрудничества: двойной эффект	16
ОАО «Тамбовский завод «Комсомолец» им. Н.С. Артемова	18
ООО «Стапт»	18
ООО «СИЛУР». Герметичность – вовремя, выгодно, надёжно	19
ОАО «Уфимкабель»	20
ООО «Эрстэ Руссланд» (ГК «Пайп»). Старым трубам – новую жизнь	21
Московские нефтегазовые конференции «НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБОТКА-2013»	22
Группа компаний «АКСИОС»	27
НП «Сибирское машиностроение»: пути реформирования и развития	28
ЗАО «Сибпромкомплект»	31
В. ПАТРАНОВА «Скважина, которая всех напугала»	33
Мемориал первооткрывателям газа в Западной Сибири «СКВАЖИНА Р-1»	32
Новое производство ЗАО «Тулаэлектропривод»	34
Нефтегазовый комплекс России: стратегические и инвестиционные аспекты модернизации	36
ЗАО «АВТОСПЕЦКОМПЛЕКТ»	38
ЗАО «ИНТРОТЕСТ-Омск»	41
ООО «Сорбент Ойл». Инновационный экосорбент нефти и нефтепродуктов	42
ООО «Грундфос»	44
ПК «РариТЭК-сервис». Мобильно. Быстро. Эффективно	45
ООО ПЭК «СИБЭКОПРИБОР»	46
Редакция журнала «Нефть и Газ Сибири» на отраслевых выставках Урала и Сибири	47
Д. В. БРАУНФЕЛЬЦ. Импорт в отечественной нефтегазовой отрасли	48