

# РЕАЛИЗАЦИЯ ГИС «НЕФТЕКОНТРОЛЬ» НА НЕФТЕБАЗАХ И АЗС



Для решения важнейшей задачи достоверного учета добываемого углеводородного сырья и актуальной проблемы налаживания современной системы материального баланса производимой из него продукции соответствующими ведущими в отрасли организациями и ведомствами разработана и предложена к внедрению государственная система учета и контроля производства и перемещения нефти и нефтепродуктов — ГИС «Нефтеконтроль».

## **Государственная политика в действии**

Создание и внедрение ГИС «Нефтеконтроль» предоставит возможность соответствующим государственным органам, включая и фискальные, а также участникам рынка получать достоверную и оперативную информацию о добыче, транспортировке, хранении, производстве и поставке нефти и продуктов ее переработки как внутри страны на НПЗ и потребителю, так и при поставках на экспорт.

К очевидным преимуществам введения в действие ГИС «Нефтеконтроль» в полном объеме относятся следующие факторы, позволяющие:

- повысить прозрачность и упорядочить рынок нефтересурсов;
- сократить потери и увеличить доходную часть бюджета;
- выявить и предотвратить нарушения технологической дисциплины и стандартов;
- достоверно и объективно производить расчет НДС и других налогов;
- удалить с рынка недобросовестных производителей и поставщиков;
- сократить теневой оборот нефтересурсов.

В целях создания единой всероссийской базы учета нефтересурсов в системе ГИС «Нефтеконтроль» планируется выделить два сегмента: интеграционный и отрас-

левой. Первый отвечает за обработку информации, а второй — за получение и хранение данных. В соответствии с принятыми планами, в 2013 году базу информационных данных и знаний пополнят государственные ведомства, а в 2014 году к ним присоединятся и нефтегазовые компании, которые должны будут предоставлять отчеты о своих ценах, прибыли, налогах, используемом оборудовании, объеме добычи и переработки, а также о реализации нефтепродуктов и др.

Как следует из текста закона, наряду с выполнением необходимого комплекса требований и стандартов, компаниям необходимо иметь специализированное измерительное оборудование, а

также обеспечить автоматическую передачу данных в ГИС «Нефтеконтроль» в режиме реального времени и их достоверность. Для этой цели потребуются инновационные решения и внедрение новых технологий и нестандартного оборудования, большую часть которого в течение последних лет производит и предлагает ГК «Аргоси» на основе своих собственных инженерных и научных разработок и патентов.

### **Нефтебазы и АЗС: измерительные установки нового поколения**

ГК «Аргоси» сформировалась как ведущий российский производитель современного инновационного оборудования, внедряющий комплексный подход и широкий спектр технических решений, базирующихся на современных высокоточных средствах измерения для применения на всех этапах ГИС «Нефтеконтроль» — от добычи нефти до розничной реализации продуктов ее переработки.

Для коммерческого учета топлива на объектах нефтепродуктообеспечения ГК «Аргоси» предлагает уникальные решения по оснащению пунктов приема и выдачи нефтепродуктов автоматизированными измерительными системами, осуществляющими одновременное измерение количества нефти и нефтепродуктов в единицах массы и объема, — измерительными установками (ИУ) АТ, топливораздаточными колонками (ТРК) на базе ИУ АТ.

ИУ АТ осуществляет автоматизированное измерение количества нефти, нефтепродуктов и других жидкостей с вязкостью от 0,55 до 150 мм<sup>2</sup>/с (сСт) с погрешностью ±0,15% в рабочем диапазоне температур. Установки могут использоваться при выдаче/приеме в автомобильные и железнодорожные цистерны, для управления процессом налива/слива, перекачки продуктов на НПЗ, нефтебазах, топливных пунктах, нефтеперерабатывающих заводах, трубопроводном транспорте, морских и речных терминалах.

ИУ полностью соответствуют требованиям ГИС «Нефтеконтроль» и решают основные функциональные задачи системы: сбор и предоставление высокоточной достоверной информации о расходе нефтепродуктов и соблюдении соответствующих технологических режимов, сокращение финансовых потерь за счет существенного снижения погрешностей в измерениях и возможностей злоупотреблений.

### **Отличительные характеристики ИУ АТ**

**Эффективное измерение и минимальная погрешность.** В составе ИУ АТ используются кориолисовые расходомеры (массомеры), благодаря которым измерение массы, плотности и температуры осуществляется на потоке, а погрешность измерения по массе и объему не превышает ± 0,15%.

**Надежность при эксплуатации в экстремальных температурах.** Оборудование способно бесперебойно работать от -60 до +50°C и при этом не превышать порог погрешности расходомера.

**Автоматизация работы оборудования.** В качестве системы управления используется ПО, обеспечивающее управление

объектом, учет движения ГСМ, получение отчетности, администрирование, работу с широким спектром дополнительного оборудования (системами измерения уровня и плотности, весовым оборудованием, фискальными регистраторами, платежными терминалами и т.п.). Возможно сопряжение ИУ АТ с корпоративными системами управления.

**Высокий уровень защиты электроники от несанкционированного вмешательства.** Обеспечивается путем использования надежного контроллера, разработанного специалистами ГК «Аргоси».

**Удобная поверка без демонтажа оборудования.** Поверку ИУ АТ можно осуществлять при помощи производимых в ГК «Аргоси» комплексов универсальных поверочных установок УПУ АТ. Межповерочный интервал увеличен до двух лет.

**Широкие возможности комплектации модулей налива.** Оснащение эстакадами, консолями нижнего и верхнего налива, одиночными и групповыми постами налива, специальными устройствами (светофорами, шлагбаумами, сигнализаторами дозрывных концентраций паров нефтепродукта) и т.д.

**ТРК на базе ИУ АТ.** Осуществляют заправку авто- и ж/д





транспорта. Коммерческий учет фиксируется на основании данных расходомеров с каждого рукава установки (от 1 до 10). Для скоростной заправки большегрузной техники выпускается ИУ АТ с расходом топлива до 350 л/мин. Среди отличительных характеристик ТРК следует отметить отсутствие необходимости

ежедневных «проливов», повышенный ресурс гидравлических узлов и минимизацию затрат на обслуживание.

**Сертификация.** Вся производимая продукция ГК «Аргоси» сертифицирована и выполнена во взрывозащищенном исполнении, а технические решения защищены патентами.

**Надежность и расширенный ресурс эксплуатации.** ИУ АТ имеют повышенный ресурс работы за счет использования надежных деталей высокого качества. Средний срок эксплуатации установок — 10 лет.

**Модульная система конструкции.** Установка обладает минимальными габаритными размерами и удобна для проведения пусконаладочных и регламентных сервисных работ.

**Качественный и оперативный сервис.** 20 региональных представительств осуществляют профессиональное обслуживание оборудования ГК «Аргоси» во всех регионах России и СНГ. Комплексный и оперативный подход с привлечением высококвалифицированных региональных специалистов и регулярных тренингов для сотрудников заказчика позволяет обеспечить бесперебойную и надежную работу сложных систем контроля и автоматики.



**Наличие собственного склада запчастей и комплектующих.** Одной из уникальных особенностей ГК «Аргоси» является наличие склада «горячей» замены запчастей и комплектующих ИУ; в случае необходимости их оперативно доставляют со склада в Москве.

### **Реальная экономия: одобрено заказчиками**

Практический опыт внедрения ИУ АТ на объектах заказчиков позволяет с уверенностью заявить о возможном снижении недостач и небалансов нефти и нефтепродуктов от 1 до 5%. На отдельных объектах хозяйствующих субъектов при внедрении автоматизированных измерительных систем потребление нефтепродуктов снижается на 10–15%.

Комплекс мероприятий ГК «Аргоси» по внедрению инновационных измерительных систем совместно с применением передовых АСУ ТП ведет к обязательному исполнению технологической дисциплины производства и существенной экономии ресурсов и энергетических мощностей, а также, с другой стороны, сводит к минимуму риски нерационального использования углеводородного сырья и продуктов переработки, злоупотреблений и прямых хищений.

На сегодняшний день ИУ АТ производства ГК «Аргоси» успешно внедрены в производственно-технологические процессы крупнейших национальных корпораций, среди которых ОАО «РЖД», ОАО «Роснефть», ОАО «Газпром нефть», ОАО «ЛУКОЙЛ», ИООО «ЛУКОЙЛ-Белоруссия», ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «НК «Альянс» и др. 



### **Группа Компаний «Аргоси»**

Москва, Стремянный переулок, 38

Тел.: +7 (495) 544-11-35,

Факс: +7 (495) 544-11-36

[www.argosy-tech.ru](http://www.argosy-tech.ru)  
[moscow@argosy-tech.ru](mailto:moscow@argosy-tech.ru)

Проводится под патронатом Государственной Думы Российской Федерации



Москва,  
Всероссийский выставочный центр,  
павильон № 55

26 - 28 ноября 2013 г

# ТРУБЫ

# РОССИЙСКАЯ ВЫСТАВКА С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

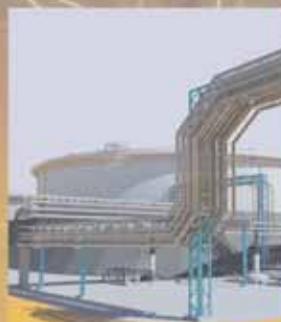
# И ТРУБОПРОВОДНЫЕ

# СИСТЕМЫ

ПРОИЗВОДСТВО  
СТРОИТЕЛЬСТВО  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

## СПЕЦЭКСПОЗИЦИЯ

## «БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУБОПРОВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ТЭК И ЖКХ»



## ДЕЛОВОЙ ФОРУМ

## «ДОБЫЧА. ТРАНСПОРТ. РЕАЛИЗАЦИЯ ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ»

Официальный сайт выставки

[www.trubosystem.ru](http://www.trubosystem.ru)

Организатор выставки

ЗАО ВК ВВЦ "Промышленность и строительство"  
т/ф. (499) 760-26-48, (499) 760-25-56, (499) 760-31-61

Организатор спецэкспозиции

ЗАО "Полимергаз"

т. (499) 763-22-13