



Разрабатываемые автоматизированные системы предназначены для непрерывных и периодических технологических процессов, сосредоточенных и территориально распределенных объектов управления.

Функциональность и масштаб создаваемых АСУ лежат в диапазоне от локальных (управление агрегатом) до комплексных систем управления производством и группой производств:

ÀÀÀ



- АСУ ТП – автоматизированные системы контроля и управления технологическими процессами
- Системы коммерческого (АСКУЭ) и технического (АСТУЭ) учета электроэнергии, теплоресурсов, природного газа и нефтепродуктов.
- АСОДУ, АСДТУ – автоматизированные системы оперативно-диспетчерского и диспетчерско-технологического управления.

Программно-технические комплексы и средства

Простота и гибкость, высокотехнологичность оборудования, открытость и доступность программно-технических комплексов (ПТК) фирмы «КРУГ» являются основой для серийных решений промышленной автоматизации как для системных интеграторов, так и для конечных пользователей. ПТК обладают высокой степенью заводской готовности. Их можно «заказать по каталогу», воспользовавшись опросным листом, и получить

готовый отлаженный комплекс:

- ПТК КРУГ-2000® – сертифицированный российский программно-технический комплекс для построения систем автоматизации ответственных производств
- Универсальный промышленный контроллер DevLink®-C1000
- Сервер единого времени TimeVisor™ предназначен для обеспечения высокоточной синхронизации времени абонентов сети.

Программные продукты

Программные продукты создаются с использованием современных средств коллективной разработки. Это позволяет эффективно решать проблемы управления проектами, конфигурациями и изменениями в жизненном цикле ПО.

Применение в разработке программных продуктов стандартизованных и инновационных решений обеспечивает возможность как горизонтального, так и вертикального обмена данными между подсистемами предприятия и позволяет создать многокомпонентную среду для управления производством в едином информационном пространстве.

Наши программные продукты:

- Модульная интегрированная российская SCADA КРУГ-2000®
- Системы реального времени контроллеров
- OPC-серверы, драйверы устройств.

Услуги

Высокое качество услуг фирмы подтверждено более чем 30 сертификатами и лицензиями, в том числе Федеральных агентств по техническому регулированию и метрологии, строительству. НПФ «КРУГ» является членом саморегулируемых организаций «Межрегиональный союз строителей» и «Межрегиональное объединение

проектных организаций».

Это позволяет нам осуществлять полный спектр услуг по инжинирингу, разработке и проектированию:

- Обследование объектов
- Разработка концепций автоматизации и ТЗ
- Разработка проектно-сметной документации
- Разработка программного обеспечения
- Инжиниринг
- Монтаж и сборка систем управления, заводские испытания
- Комплектация средствами КИПиА
- Шеф-монтаж
- Пусконаладочные работы
- Сервисное обслуживание
- Обучение эксплуатационного и технологического персонала
- Управление проектами.

Многолетний опыт работы и изучение потребностей рынка позволяет НПФ «КРУГ» успешно тиражировать свои инновации. Это десятки типовых проектов комплексной автоматизации для объектов энергетики, нефтяной, нефтехимической и газовой отраслей, теплосетевых компаний, водоканалов и ЖКХ, это и интегрированные системы учета энергоресурсов для промышленных предприятий на однородном наборе программно-технических средств и многие другие эффективные решения задач автоматизации.



Описания отраслевых решений по автоматизации доступны для скачивания в формате pdf на сайте www.krug2000.ru в разделе «Решения». Там же можно заказать буклеты и в

типографском исполнении в соответствии с кодом заказа.

Технические решения. Автоматизация в нефтепереработке

(код заказа КР1.80100)

- АСУ ТП нефтепереработки
- Системы коммерческого учета нефти и нефтепродуктов
- АСУ ТП парков сырья и готовой продукции
- Системы управления наливом
- Системы интеллектуальных ПАЗ
- Системы автоматизации ПЛАС (план ликвидации аварийных ситуаций)
- АСУ ТП мини-НПЗ.

Технические решения. Газ: хранение, транспортировка, переработка, учет

(код заказа КР1.80200)

- АСУ ТП газопереработки
- АСУ газоперекачивающими агрегатами с электроприводом
- Системы коммерческого учета газов и сжиженного газа
- АСУ ТП резервуарных парков.

Технические решения. Автоматизация в энергетике

(код заказа КР1.80300)

- АСУ ТП котлоагрегатов
- Системы автоматизированного розжига горелок котлоагрегатов
- АСУ ТП турбогенераторов
- АСУ ТП ГРП, ХВО и др.

- АСУ ТП ГТУ
- Интегрированные системы коммерческого и технического учета энергоресурсов
- АСДТУ теплосетевых компаний
- Системы консолидации данных энергокомпаний.

Технические решения. Автоматизация теплоснабжающих компаний

(код заказа КР1.80700)

- Комплексная автоматизация теплосетевых компаний, системы оперативно-диспетчерского управления
 - АСУ ТП котельных, насосных станций, центральных и индивидуальных тепловых пунктов.

Технические решения. Водное хозяйство

(код заказа КР1.80550)

- Комплексная автоматизация водоканалов, системы оперативно-диспетчерского управления
 - АСУ ТП водозабора, водоподготовки, распределения, водоснабжения, водоотведения и очистки стоков
 - АСУ ТП мелиорационных каналов
 - Системы учета энергоресурсов.

Технические решения. Учет энергоресурсов

(код заказа КР1.80600)

- Интегрированная автоматизированная система комплексного учета энергоресурсов промышленного предприятия
 - Автоматизированная система комплексного учета теплоресурсов
 - Автоматизированные системы учета электроэнергии (АИИС ТУЭ / АИИС КУЭ)
 - Автоматизированная система комплексного учета природного газа
 - Автоматизированная система коммерческого учета сжиженного углеводородного газа.

Решения в других отраслях

- Химия – системы регенерации растворителя на установке депарафинизации масел, производства капролактама, АСУ ТП наливной эстакады
- Стройиндустрия – системы контроля параметров печей обжига извести, АСУ ТП по производству ячеистого бетона
- АСУ НО – автоматизированные системы наружного освещения
- АСКиДУ систем жизнеобеспечения зданий
- Решения по автоматизации объектов в металлургической, горной и лесоперерабатывающей промышленности, фармацевтике, пищевой промышленности.

Решения для интегрированной АСУ предприятия: интеграция с EAM, MES, ERP и др.

Система менеджмента качества НПФ «КРУГ» соответствует требованиям ISO 9001 с 2002 года.

НПФ «КРУГ» способна удовлетворить запросы как крупных компаний, так и средних и малых предприятий. Для этого фирма использует собственный опыт и свои инновационные разработки, а также новейшие мировые достижения промышленной автоматизации.