

Инновационные решения «РТСофт» для электроэнергетики

- Решения
- Программно-технические комплексы
- Базовые аппаратные и программные средства
- Услуги
- Проекты

«РТСофт» предлагает комплексный спектр продуктов и услуг по автоматизации управления электроэнергетическими системами.

Решения

Автоматизация управления сетями и энергосистемами

- Создание и модернизация центров **оперативно-диспетчерского и диспетчерско-технологического управления** электрическими сетями, станциями и системами, включая развитие программно-технических комплексов, инженерной и информационно-вычислительной инфраструктуры.
- Развитие комплексных **автоматизированных систем оперативного и неоперативного технологического управления (АСТУ)** электрическими сетями и станциями на основе стандартизованных общих информационных моделей (СІМ, МЭК 61970).

Системы автоматизации подстанций и электрической части электростанций

- Внедрение **комплексных автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП)** подстанций 110–750 кВ и электрической части станций с возможностью обмена данными согласно МЭК 61850.
- Создание систем **локальной противоаварийной автоматики (ПА)** энергосистем, а также систем сбора и передачи информации для **централизованных систем противоаварийной автоматики (ССПИ ЦСПА)**.
- Внедрение **микропроцессорных комплексов релейной защиты и автоматики** для подстанций 35–750 кВ и распределительных устройств электростанций как в составе комплексных АСУТП, так и в виде самостоятельных подсистем.
- Развитие современных систем **ВЧ-связи**.

Системы общего назначения

- Создание и модернизация **систем сбора и передачи оперативной (телемеханической) и технологической информации (ССПИ, ССПТИ, СОТИ)** с подстанций и электростанций, включая организацию резервированных систем обмена данными с вышестоящими и смежными диспетчерскими центрами. В качестве дополнительных функций поддерживается возможность контроля параметров качества и технического учета электроэнергии.
- Внедрение инновационных систем **WAMS (Wide Area Monitoring Systems)**, включая системы мониторинга переходных режимов и системы мониторинга запасов устойчивости энергосистем в реальном режиме времени.
- Решение задач иерархической и одноуровневой интеграции систем автоматизации различных производителей и поколений, концентрации и перераспределения потоков данных с использованием **конвертеров протоколов и приемопередающих устройств (ЦППС/FEP – Front End Processors)**.



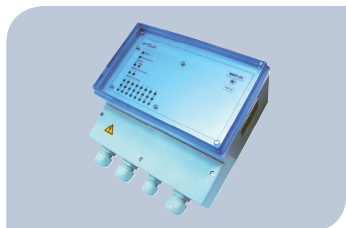
Программно-технические комплексы



- ПТК Центров управления электрическими сетями.
- ПТК АСУТП/ССПИ высоковольтных подстанций/электрической части крупных электростанций **SMART-SPRECON**.
- ПТК АСУТП/ССПИ подстанций среднего напряжения/электрической части небольших электростанций и промышленных предприятий.
- Комплекс телемеханики **«SMART-КП Электра»**.
- Центральная приемопередающая станция с поддержкой преобразования протоколов **SMART-FEP**.
- Регистратор параметров переходных режимов **SMART-WAMS**.
- ПТК ССПИ уровня подстанции для централизованных систем противоаварийной автоматики.
- ПТК локальной противоаварийной автоматики **SMART ПА**.

Существующие и разрабатываемые решения учитывают специфику соответствующих этапов производства, передачи, распределения и потребления электроэнергии.

Базовые аппаратные и программные средства



- Линейка **многофункциональных измерительных преобразователей МП-02** с дополнительными функциями PMU (Phasor Measurement Unit), контроля параметров качества и технического учета электроэнергии.
- Программный комплекс средств ведения информационной модели (CIM) электрической сети.
- Программное обеспечение **SMART-SERVER**, реализующее функции контроллера/сервера телемеханики/ССПИ/СОТИ и коммуникационного сервера.
- Средства организации пользовательского интерфейса:
 - ▶ программное обеспечение АРМ диспетчера;
 - ▶ программное обеспечение работы с архивами;
 - ▶ программное обеспечение веб-сервера.

Услуги и сервисы

- Обследование объектов, разработка и проектирование систем и комплексов автоматизации электроэнергетических объектов и систем.
- Поставка аппаратных и программных средств.
- Конструирование и изготовление программно-технических комплексов и отдельных компонентов средств промышленной автоматизации.
- Разработка алгоритмического и программного обеспечения.
- Реализация комплексных и интегрированных проектов «под ключ».
- Консалтинг, техническая поддержка и обучение специалистов заказчика.

Области применения

- Подстанции, предприятия и ситуационно-аналитические центры Единой Национальной Электрической Сети (ОАО «ФСК ЕЭС») и распределительного сетевого комплекса (ОАО «Холдинг МРСК»), а также муниципальные электрические сети.
- Предприятия Системного Оператора ЕЭС (ОАО «СО ЕЭС»).
- Электростанции и генерирующие компании в целом (ОГК, ТГК, ОАО «РусГидро»).
- Энергообъекты и центры управления обособленных энергосистем.
- Энергообъекты и центры управления инфраструктурных (ОАО «РЖД», ОАО «Газпром», ОАО «АК «Транснефть») и промышленных предприятий.

Проекты



Некоторые проекты ЗАО «РТСофт» в области электроэнергетики:

- Создание автоматизированной системы технологического управления для ОАО «ФСК ЕЭС»
- Создание системы сбора и передачи информации для ОАО «СО ЕЭС»
- Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами на подстанциях 220-500 кВ, среди которых ПС 500 кВ «Чугуевка» (филиал ОАО «ФСК ЕЭС» — МЭС Востока), ПС 500 кВ Звезда (филиал ОАО «ФСК ЕЭС» — МЭС Центра), ПП 220 кВ «Партизанск» (филиал ОАО «ФСК ЕЭС» — МЭС Востока)
- Создание системы сбора и передачи информации для «Бурейской ГЭС» (ОАО «РусГидро»), для «Конаковской ГРЭС» (ОАО «Энел ОГК-5»)
- Внедрение программно-аппаратного комплекса коммерческого диспетчерского центра на ОАО «ОГК-2»
- Создание системы сбора данных для мониторинга запасов устойчивости энергосистемы северных районов Тюменской области

Краткая информация о компании «РТСофт»

ЗАО «РТСофт» – инновационная, динамично развивающаяся, инжиниринговая компания, основанная в 1992 году. Компания предлагает широкий спектр услуг, от поставки базовых аппаратно-программных средств и готовых программно-технических комплексов до консалтинга и реализации проектов «под ключ».

Серьезный инжиниринговый потенциал, стратегические соглашения с зарубежными и отечественными поставщиками, сеть филиалов, наличие собственного производства и учебного центра, позволяют «РТСофт» участвовать во многих сложнейших проектах.

Все решения строятся на базе аппаратно-программных средств ведущих мировых производителей и на собственных разработках, основанных на современных информационных технологиях.

Контакты

ЗАО «РТСофт»
105037, Москва, ул. Никитинская, д. 3

тел.: +7 (495) 742-68-28
+7 (495) 967-15-05

факс: +7 (495) 742-68-29

e-mail: rtsoft@rtsoft.ru
<http://www.rtsoft.ru>



*Компания «РТСофт»
сертифицирована TUV NORD CERT
на соответствие системы
менеджмента качества
требованиям стандарта
ISO 9001:2008.*