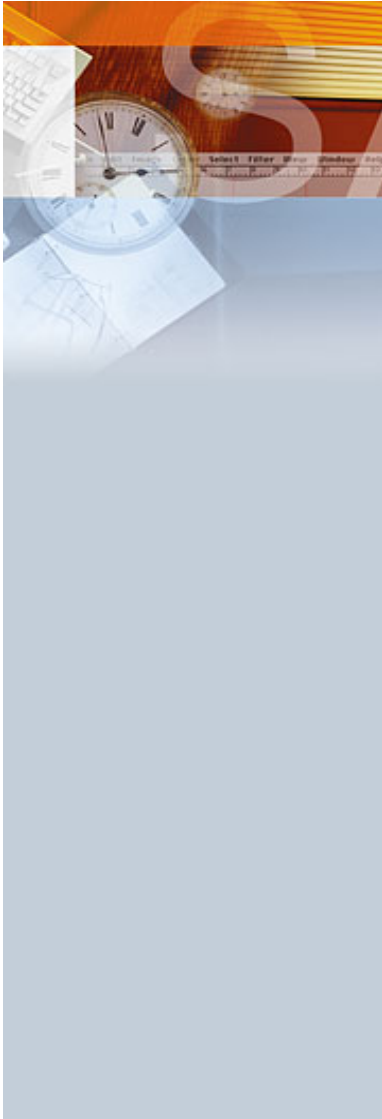


Автоматизированные системы
коммерческого учета электроэнергии

21 сентября 2006 г., Москва

Определение системы АСКУЭ



В состав АСКУЭ входят функции контроля и управления процессом электроснабжения, а именно:

- ↘ Централизованный контроль и измерение технологических параметров электроснабжения
- ↘ Косвенное измерение (вычисление) параметров электроснабжения ($\cos \phi$, технико-экономических показателей, внутренних переменных)
- ↘ Телеуправление коммутационной аппаратурой
- ↘ Формирование и выдача данных оперативному персоналу
- ↘ Подготовка и передача данных в смежные и вышестоящие системы управления
- ↘ Ведение БД по договорам, потребителям, режимам электропотребления, оборудованию и графикам ППР



Экономическая необходимость внедрения АСКУЭ

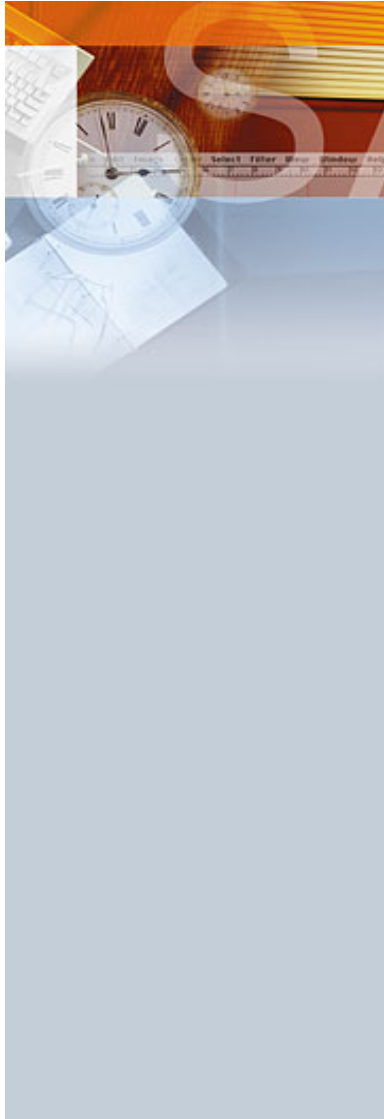


Что заставляет предприятия строить систему АСКУЭ?

- Основная причина – непрерывный и неизбежный рост тарифов
- Изменение схем самих тарифов, появление зонных тарифов, дифференциация тарифов по уровням напряжения
- Необходимость не только учета, но и анализа энергопотребления, поиски путей экономии
- Снижение себестоимости продукции за счет снижения физических объемов потребления энергоресурсов



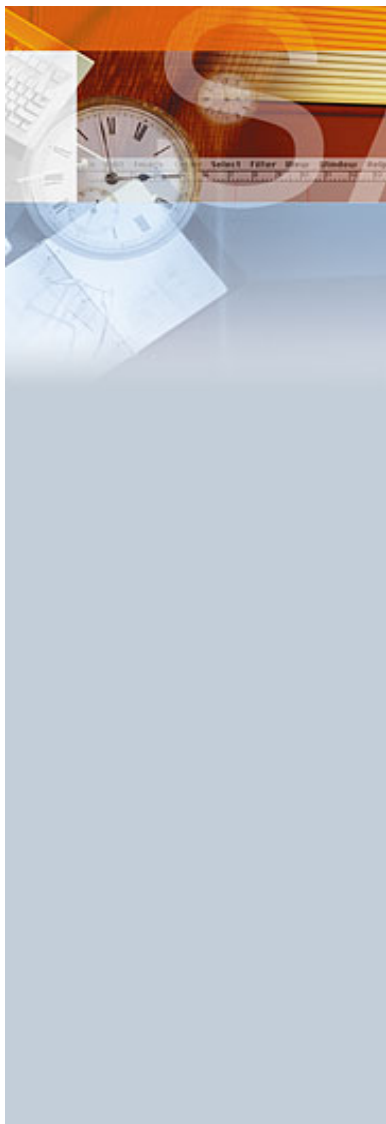
Стратегические цели создания системы



- Снижение затрат и издержек
- Целенаправленное ведение технологического процесса (процесса энергоснабжения) и обеспечение смежных и вышестоящих систем управления оперативной и достоверной информацией
- Повышение оперативности работы с внутренними потребителями и субабонентами
- Своевременное выявление спорных и конфликтных ситуаций
- Снижение себестоимости продукции за счет снижения объемов оплаты за энергоресурсы



Экономический эффект от энергосбережения



- ↘ Установка нового поколения приборов учета с повышением класса точности (величина экономии – в пределах увеличения точности приборов). Применение энергосберегающего оборудования
- ↘ Дополнение системы средствами оперативного контроля и управления (экономический эффект – в пределах 3-5%)
- ↘ Дополнение системы блоком задач поддержки принятия решений, учет по структурным подразделениям и технологическим операциям, модули аналитики. Возможность работы с графиками совмещенной нагрузки. Экономический эффект – до 15-20% по объемам оплаты потребленной электроэнергии
- ↘ Новые формы закупки электроэнергии (оптовые рынки, укрупнение коммерческой границы учета)
- ↘ Экономический эффект зависит от величины изменения тарифов



Решения компании Стерлинг Интеграция

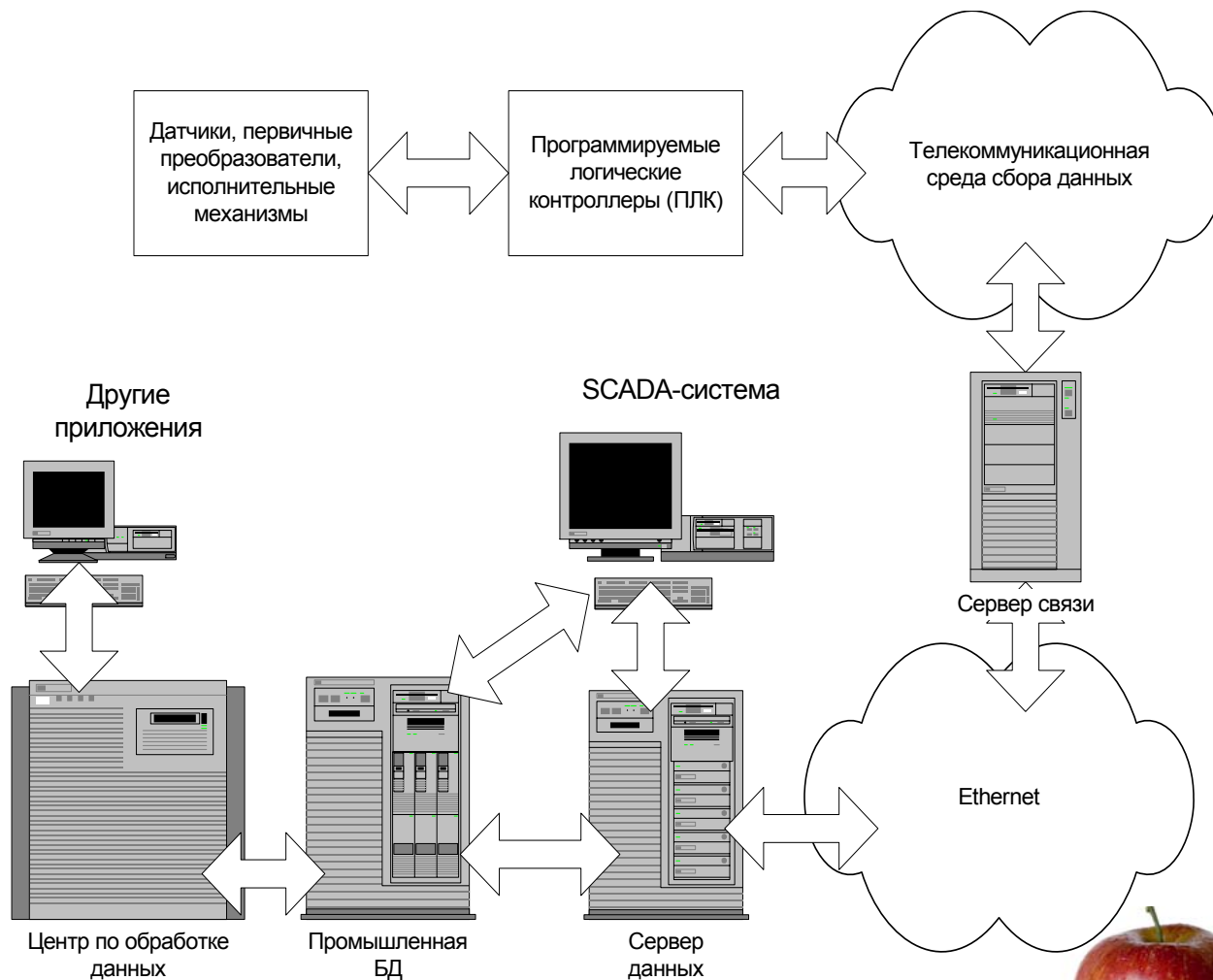


Решения компании в области АСКУЭ строятся на базе решений мировых лидеров и собственных разработок. Предназначены для:

- отдела учета потребления и реализации электроэнергии;
- диспетчерских служб, центральной диспетчерской службы Управления Главного Энергетика;
- бухгалтерии (в части расчетов за потребленную и реализованную электроэнергию);
- планового отдела (в части учета затрат по статье «Энергоресурсы»);
- группы эксплуатации и сопровождения системы.



Пример блок-схемы комплекса



Основные особенности комплекса



- ✚ Комплексное корпоративное приложение, решающее сразу целый комплекс задач для Управления Главного Энергетика
- ✚ Единая подсистема сбора и предварительной обработки производственно - технологической информации
- ✚ Удобная подсистема администрирования информационного пространства АСУТП, унификация и стандартизация информационных потоков
- ✚ Возможность централизованного администрирования системы



Функциональность



- ↘ Коммерческий и технический учет электроэнергии; многотарифный учет и мониторинг совмещенного максимума
- ↘ Оперативный диспетчерский контроль и управление
- ↘ Учет и анализ аварий
- ↘ Учет оборудования; планирование и контроль выполнения планово-профилактических ремонтов электрооборудования



Спасибо за внимание!

