

И ГОРИЗОНТАЛИ ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ

ВЕРТИКАЛИ

# Обзор технических решений для применения в электроэнергетической отрасли промышленности

**Вебинар**

г. Москва

30.10.14 г.

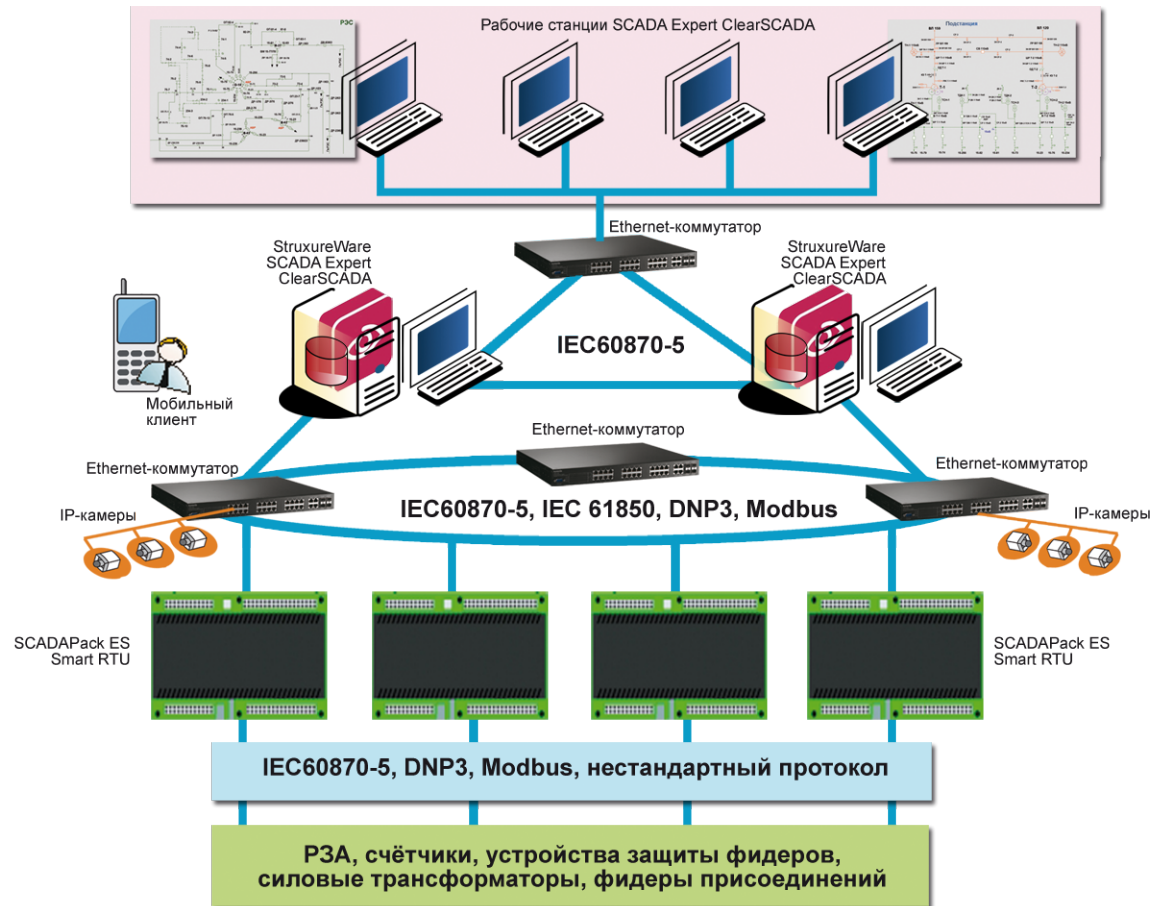
**Александр Иванович Егоров**

Вед. менеджер

- Система автоматизации работы подстанции
- Система контроля качества электроэнергии на промышленном предприятии
- Система мониторинга и управления пунктами релейной защиты на подстанции
- Автоматизированная система управления наружным (уличным) освещением
- Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ)

## Назначение системы

Сбор, анализ, обработка, визуализация, передача и хранение информации технологического характера, автоматизированное управление оборудованием подстанции.



## Функции системы

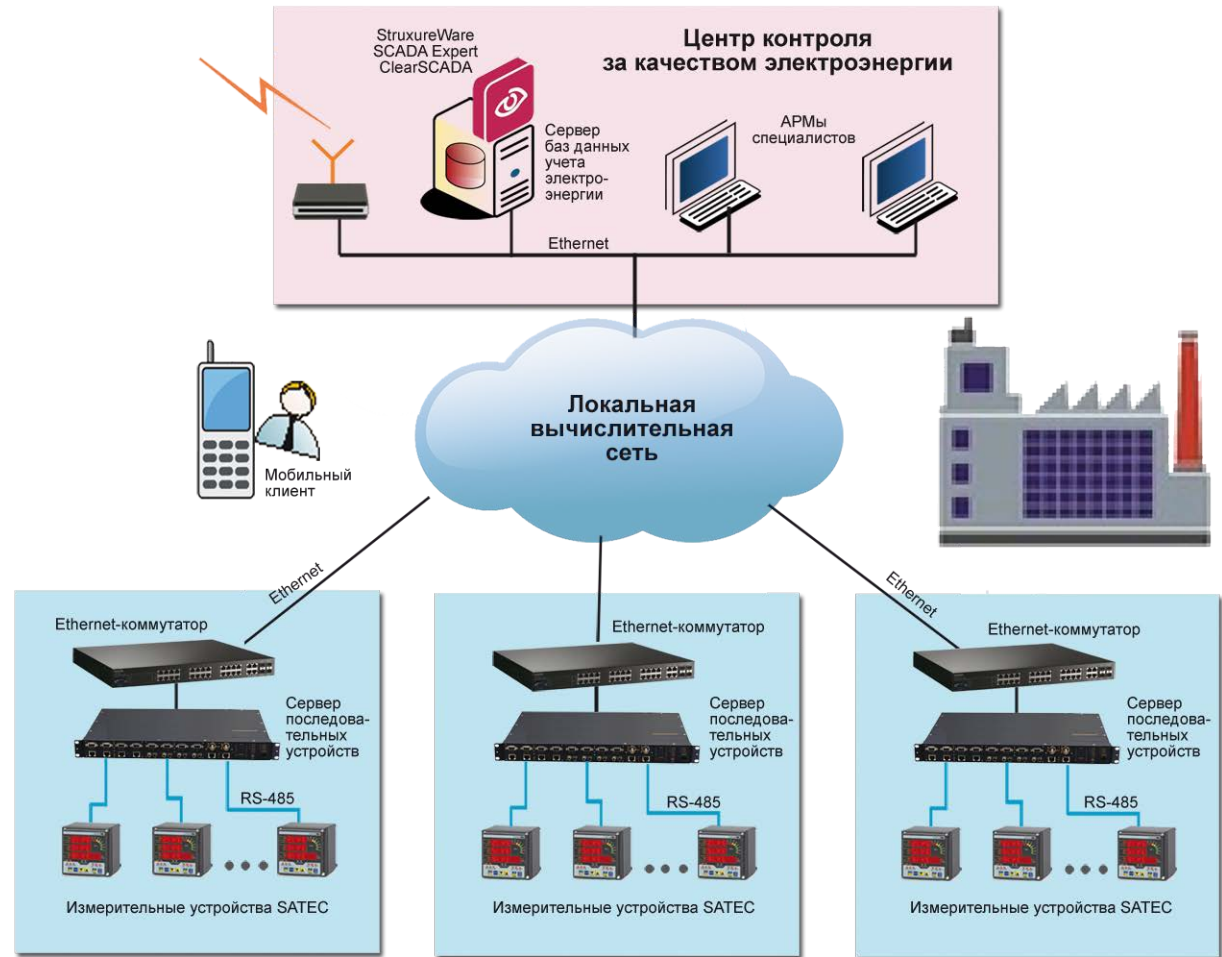
- Диагностика устройств автоматики и релейной защиты
- Анализ действий по сигнализации
- Первичная обработка и сбор данных, формирование базы данных
- Регистрация переходных процессов и аварийных ситуаций
- Фиксация времени и факта выдачи команд управления
- Документирование и отображение информации для оперативного персонала
- Контроль продолжительности работы
- Контроль безопасности объекта и т.д.

Благодаря повышенной гибкости и масштабируемости, данная система может использоваться как для автоматизации одной ячейки, так и для автоматизации нескольких подстанций, включая генерирующие объекты и распределительные сети.

# Система контроля качества электроэнергии на промышленном предприятии

## Назначение системы

Контроль качества электроэнергии в системах электроснабжения, контроль расхода электроэнергии.



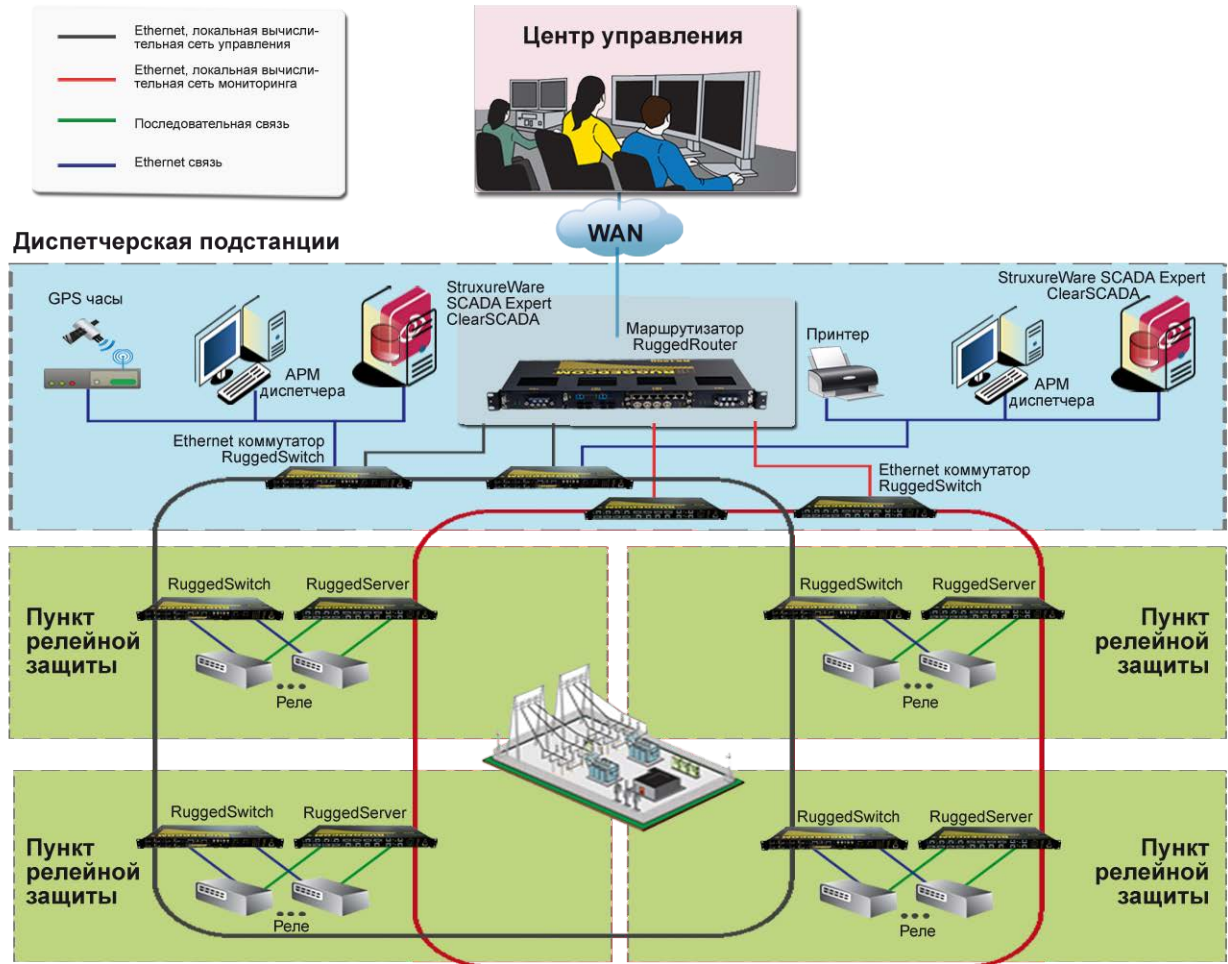
## Функции системы

- Постоянный сбор информации о качестве электроэнергии с удаленных измерительных приборов
- Проведение анализа результатов электрических измерений
- Оповещение диспетчера в случае отклонения параметров от допустимых значений
- Оперативное уведомление энергосбытовой компании о снижении качества электроэнергии
- Учет потребления электроэнергии
- Ведение журнала событий
- Предоставление отчетов о качестве электроэнергии за определенный период в удобной для пользователя форме.

# Система мониторинга и управления пунктами релейной защиты на подстанциях

## Назначение системы

Обеспечение безопасной и быстрой работы устройств релейной защиты подстанции.



## Функции системы

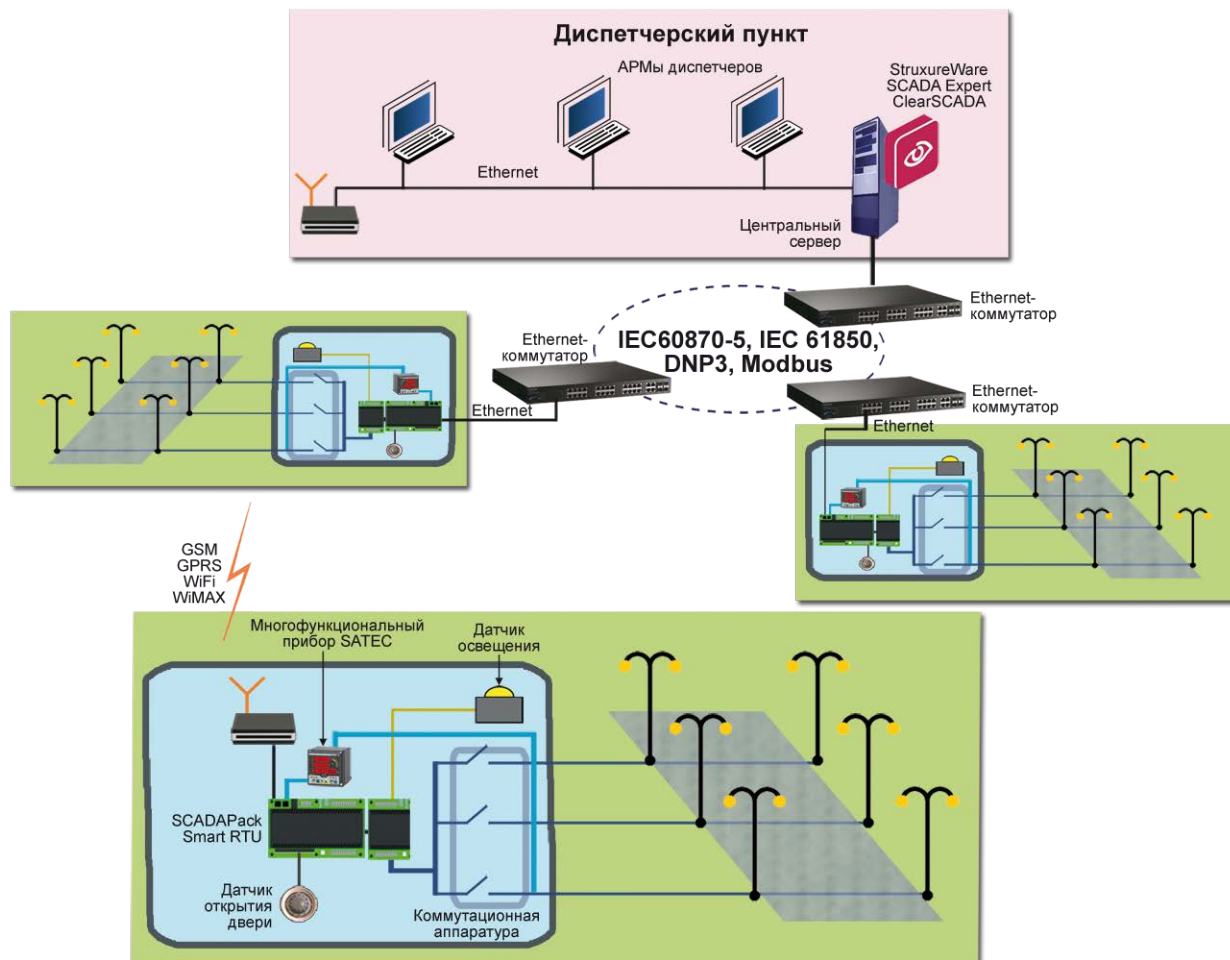
- Мониторинг состояния устройств релейной защиты в режиме реального времени
- Формирование, обновление, корректировка базы данных
- Регистрация аварийных ситуаций, анализ осциллограмм
- Передача команд управления от устройств верхнего уровня на устройства релейной защиты в случае возникновения нештатной ситуации
- Синхронизация работы компонентов системы
- Формирование отчетов
- Непрерывный обмен информацией с Центром управления подстанцией.



# Автоматизированная система управления наружным (уличным) освещением

## Назначение системы

Централизованное автоматическое и оперативно-диспетчерское управление режимами освещения улиц.



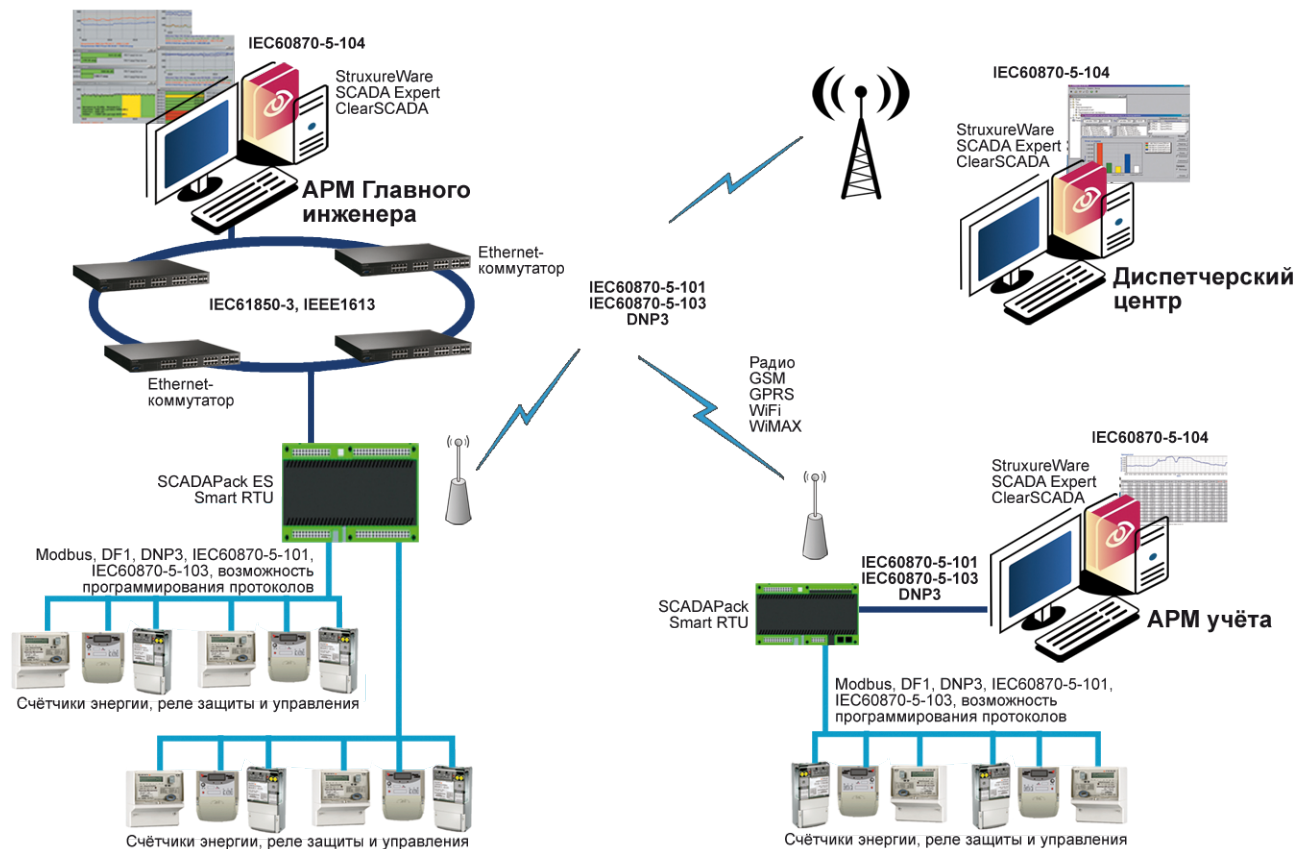
## Функции системы

- Автоматическое включение и выключение светильников наружного освещения в соответствии с графиком освещения или по командам диспетчера
- Учет потребления электроэнергии
- Контроль текущего состояния управляющих блоков наружного освещения
- Контроль параметров и обнаружение перегрузок сетей освещения
- Оперативное оповещение диспетчера в случае возникновения нештатной ситуации
- Контроль несанкционированного доступа в электрошкаф
- Ведение журнала событий
- Воспроизведение сохраненной информации в виде графиков, таблиц и мнемосхем с указанием текущих значений информации на экране дисплея как за текущие сутки, так и за любой день из архивных данных.

# Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ)

## Назначение системы

Автоматический сбор, обработка и хранение информации о потреблении электроэнергии, а также представление необходимой информации оперативному и техническому персоналу.



## Функции системы

- Управление потреблением электроэнергии за счет оперативного контроля за расходом электроэнергии и своевременного принятия организационно-технических решений обеспечивающих более рациональное использование электроэнергии
- Оперативный контроль потребления электроэнергии, контроль за соблюдением пиковых ограничений по электропотреблению, как отдельных потребителей, так и групп потребителей
- Обеспечение точности, достоверности и своевременности предоставляемой персоналу информации
- Повышение производственной культуры труда оперативного и обслуживающего персонала.

Система отличается простотой настройки, универсальностью, быстрой адаптацией к изменениям структуры, стойкостью к воздействию электромагнитных и радиочастотных помех, способностью работать в условиях низких температур.

**Для получения дополнительной информации об этих и других решениях, а также получения информации о предлагаемой продукции, посетите наш сайт:**

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

# ВОПРОСЫ?



## **СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**

**Александр Иванович Егоров**  
Вед. менеджер

E-mail: [info@plcsystems.ru](mailto:info@plcsystems.ru)  
[www.plcsystems.ru](http://www.plcsystems.ru)

Тел.: (495) 925-77-98, (499) 707-18-71  
Факс: (495) 490-24-62