

# ООО «СисКонт»



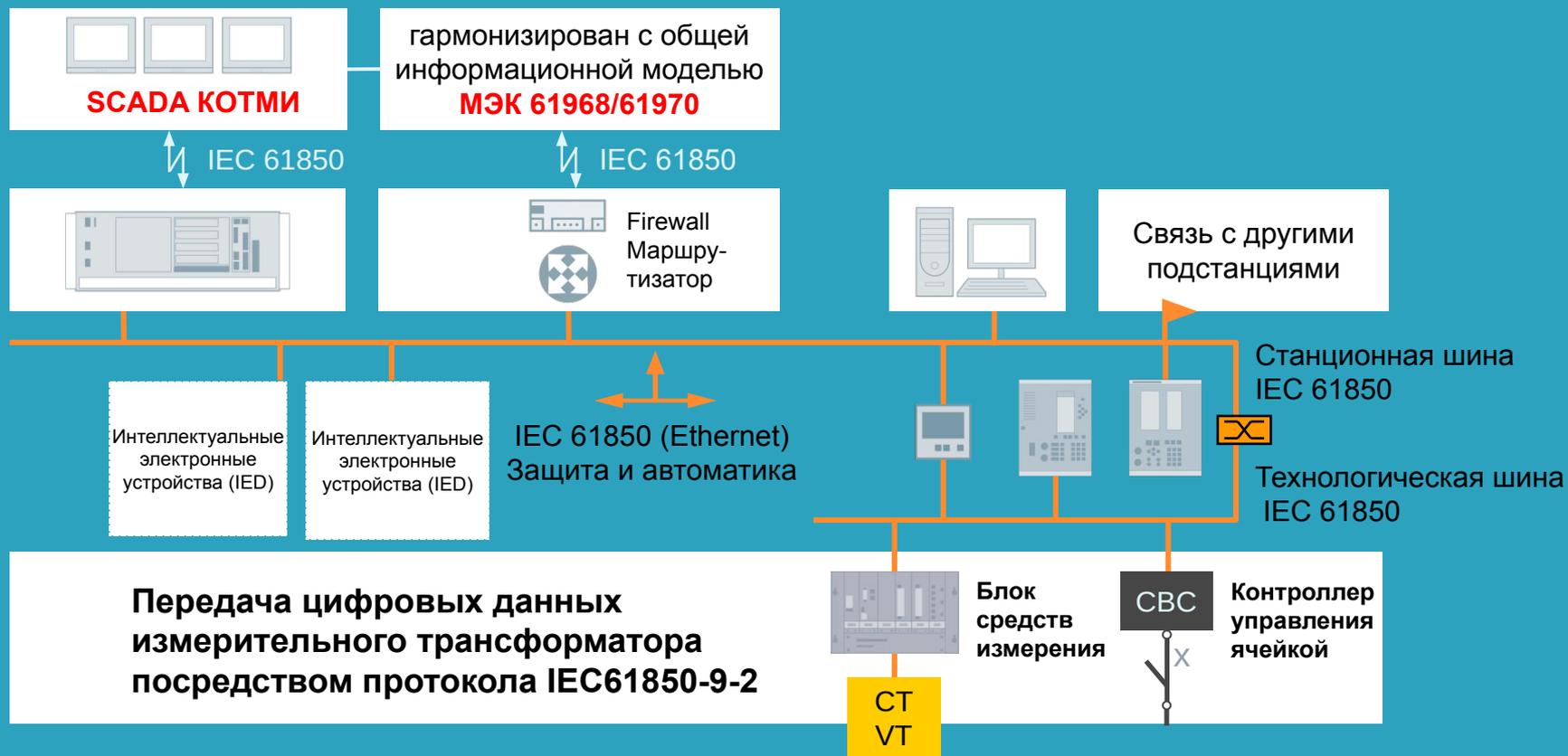
**Новые инновационные решения  
КОТМИ2 и АСУ ТП**

**Начало поставки 2012 г.**



# Автоматизация электрических подстанций: типовая конфигурация

Независимая от производителя интеграция устройств посредством протокола IEC 61850

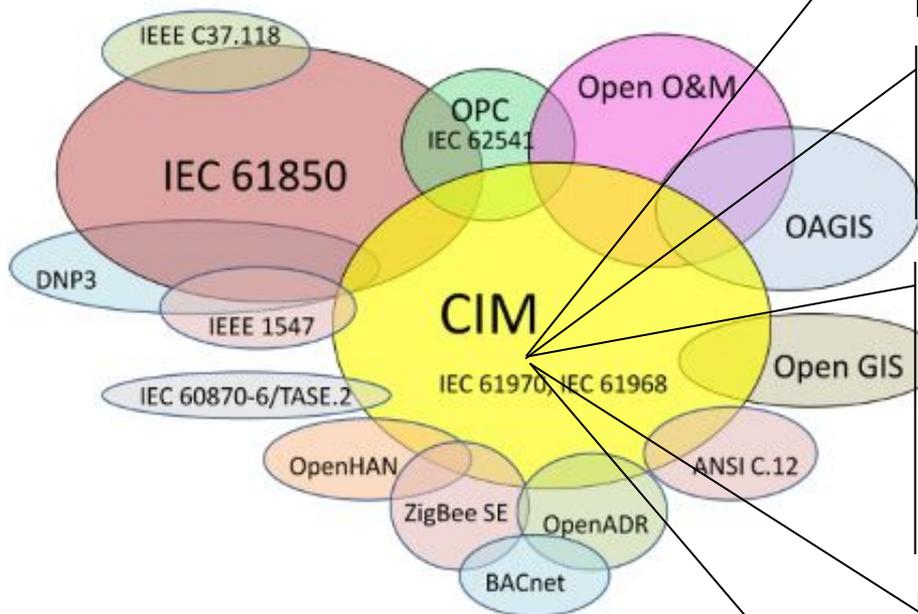




# Отличительные особенности SCADA – системы КОТМИ2

1. **Применение единой SCADA – системы на всех уровнях МРСК**
2. **СІМ-модель**
3. **Обработка потока измерений 100 000 в сек.**
4. **Современные протоколы**
  - МЭК 61850;
  - МЭК 870-5-101;
  - МЭК 870-5-103;
  - МЭК 870-5-104;
  - MODBUS RTU/ASCII;
  - MODBUS TCP;
  - IEC 60870-6-TASE.2 (ICCP);
  - OPC-клиент.
  - DNP
  - МЭК 61968/61970

# Информационная модель ПС на базе международных стандартов



Рабочие группы: TC57 WG13  
WG14 WG15 WG16 WG17 WG19

Единая объектно-ориентированная информационная модель энергокомпании

Обеспечение обмена данными и бизнес взаимодействия нескольких компаний - выгодоприобретателей в рамках одной среды

Облегчение взаимодействия между системами внутри компании

Качественная информация по всем объектам и ресурсам



# Пример планируемых показателей эффективности при создании АСУ ТП



- ❑ Снижение на 20% потерь электричества на этапе их транспортировки и преобразования мощности за счет повышения скорости обнаружения отклонений, приводящих к потерям, и сокращения времени реагирования на изменение условий энергопотребления.
- ❑ Снижение на 20% затрат на эксплуатацию автоматизированной электрической подстанции за счет автоматизации процессов эксплуатации.
- ❑ Снижение на 65% доли аварий и сбоев в работе автоматизированной электрической подстанции, связанных с неверными техническими решениями и человеческим фактором, за счет информационного обеспечения принятия оперативных и стратегических решений, а также автоматизации ручных операций по управлению и обслуживанию.
- ❑ Снижение объемов потерь электричества за счет оптимизации режимов функционирования автоматизированной электрической подстанции, выявления условий и предпосылок оптимального функционирования путем моделирования условий и динамики функционирования.
- ❑ Повышение на 25% эффективности модернизации существующих электрических подстанций за счет долгосрочного статистически обоснованного прогнозирования изменения нагрузки и оптимального проектирования элементов электрической подстанции на основе визуального моделирования.

# Проблемы создания АСУ ТП

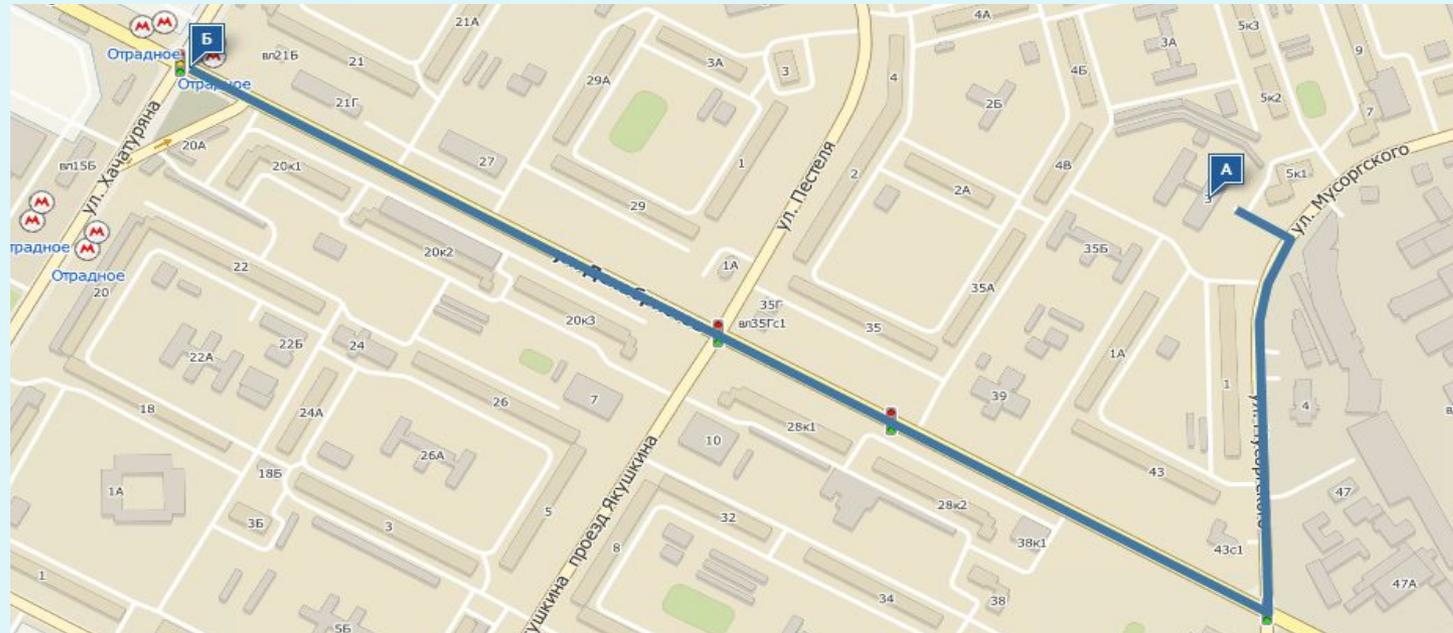


1. Отсутствие нормативной базы и регламентов на АСУ ТП в целом по Холдингу МРСК;
2. «Зоопарк» информационных систем и оборудования на большинстве ПС Холдинга.

Спасибо за внимание!



Пятахин Петр Андреевич



г.Москва ул. Мусоргского 3

Т.ф.+7(499)202- 01-81

Моб.т. +7(915)-050-67-89

E\_Mail: [пра\\_53@mail.ru](mailto:пра_53@mail.ru)

<http://www.syscont.ru>