

РАЗВИТИЕ ПАК «КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРОЙ ТОРГОВО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА ИЛИ ОФИСА»

НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

ПАК «Комплексная автоматизация управления энергетической инфраструктурой торгово-развлекательного комплекса или офиса» (АСДУ ТРКО) предназначен для:

- диспетчерского контроля и управления инженерной инфраструктурой ТРК или офисного здания (ОЗ);
- мониторинга состояния оборудования инженерных систем ТРК или ОЗ.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ

Обеспечение:

- гарантированного и бесперебойного электроснабжения;
- распределения электроэнергии по электроустановкам ТРК или ОЗ
- гарантированного и бесперебойного водоснабжения, газоснабжения, теплоснабжения энергоустановок здания.

Мониторинг:

- освещения (комнатного, коридорного, фасадного, аварийного);
- вентиляции;
- отопления;
- горячего и холодного водоснабжения;
- канализации, дренажа;
- воздухоподготовки, очистки и увлажнения;
- холодоснабжения
- кондиционирования, климат-контроля;
- загазованности;
- климатических параметров в здании и вне его.

Учет и контроль расхода ресурсов:

- электроэнергии (ЭЭ);
- тепловой энергии;
- воды;
- газа.

Охранное видеонаблюдение.

Контроль закрытия дверей.

Контроль и управления доступом.

Контроль качества ЭЭ (медленные провалы напряжения) на питающий вводах 0,4 кВ.

Диагностика состояния основного оборудования, аппаратуры управления и каналов связи и т.д.

ПРЕМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- снижение затрат на энергоресурсы;
- снижение затрат на сервисное обслуживание систем энергетической инфраструктуры;
- защита оборудования от выхода на критические режимы;
- оперативное уведомление службы эксплуатации ТРК и ОЗ о любых отклонениях в работе инженерных систем;
- автоматизированный удаленный сбор данных с передачей информации в органы управления;
- обеспечение безопасности передачи данных от внешних несанкционированных воздействий;
- минимизация затрат на внедрение и эксплуатацию оборудования и элементов автоматизации;
- контроль состояния оборудования, диагностика неисправностей инженерных систем;
- достоверная отчетность о работе инженерного оборудования
- повышение точности финансовых расчетов за энергоресурсы;
- фото- и видеоконтроль доступа в ТРК или ОЗ;
- качественно новый уровень эксплуатации и управления персоналом – быстрое выявление и устранение неисправностей.



A++

Класс
энергоэффективности

АСДУ ТРКО выполнена на базе ПТК ССПИ ЭНТЕК, производства ООО «Энтелс».

Комплекс состоит из шкафа телемеханики (ТМ) ПТК ССПИ ЭНТЕК и программного обеспечения комплекса.

Шкаф ПТК ССПИ ЭНТЕК-ТМ-ТП-GPRS/ETH/RSx2-20/0/0-С3 производства ООО «Энтелс»:

- контроллер многофункциональный КМ ЭНТЕК E2R2-(G)-1 производства ООО «Энтелс» с коммуникационными портами связи RS-232, RS-485, Ethernet с поддержкой протоколов обмена данными в соответствии с МЭК870-5-101, МЭК870-5-104, ModBus;
- блок питания 24 В, 120 Вт;
- обогрев шкафа;
- модуль дискретного ввода NL-16DI;
- повторитель интерфейса AC – 5;
- автоматический преобразователь интерфейсов RS-232/RS-485 AC3-M-024;
- комплект специализированного программного обеспечения
- модули контроля напряжения EN-9HV-6DI и EN-18HV;
- реле промежуточное EMI-SS-2230А телесигнал о пропадании напряжения питания шкафа ТМ;
- приборы учета EN-12H-MODBUS (для контроля расхода ЭЭ оборудования).



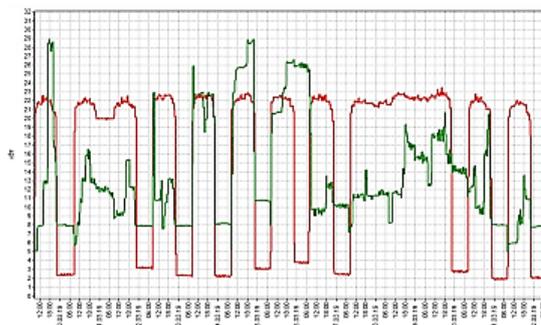
КМ ЭНТЕК осуществляет сбор, хранение и передачу информации о состоянии технологического оборудования.

КМ ЭНТЕК использует исполнительную систему EnLogic, под управлением которой осуществляются все технологические действия с контроллером.

Для опроса внешних устройств система EnLogic поддерживает протоколы:

- Modbus RTU/TCP;
- МЭК 60870-5-101/103/104;
- DNP 3;
- модули ввода-вывода с протоколом DCON (Теконик, ADAM, RealLab);
- модули ввода-вывода фирмы ДЭП;
- протоколы различных счетчиков электрической энергии (ЭЭ) – Меркурий 230, СЭТ4-ТМ и пр.

Программное обеспечение верхнего уровня основывается на SCADA-системе «ЭНТЕК». Данная система обеспечивает полный цикл разработки электронного проекта – от конфигурирования контроллера КМ до создания центрального сервера ПУ и настройки интерфейса пользователя и отчетных форм



СОСТАВ РЕШЕНИЯ

