

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС REDKIT SCADA



Программный комплекс RedKit SCADA предназначен для создания информационно-управляющих систем автоматизации на объектах энергетики и промышленности.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Сбор, обработка и хранение данных от устройств нижнего и среднего уровней системы;
- Обмен данными со смежными и вышестоящими системами;
- Визуализация и мониторинг состояния основного технологического и вспомогательного оборудования промышленного объекта в виде мнемосхем, таблиц и графиков в режиме реального времени;
- Организация управления основным и вспомогательным оборудованием промышленного объекта в реальном времени с контролем выполнения команд;
- Предоставление информации о мгновенных (текущих) значениях со всеми необходимыми атрибутами (достоверность, ручная блокировка, время последнего изменения и т.п.);
- Регистрация аварийных и предупредительных сигналов;
- Контроль технологических уставок (пределов) аналоговых параметров;
- Контроль достоверности входных данных;
- Контроль состояния каналов связи и мониторинг сетевой инфраструктуры;
- Контроль устаревания текущих данных;
- Архивирование данных;
- Автоматизированные бланки переключений;
- Звуковая сигнализация событий;
- Модуль расчета данных;
- Система безопасности с распределением прав пользователей.

ОСОБЕННОСТИ

- RedKit SCADA предназначена для АСУТП энергетических и промышленных объектов.
- Кроссплатформенность:
 - MS Windows (7, 8, 10, 2012 Server);
 - Linux (Astra Linux, Ubuntu, Arch Linux и другие).
- Распределенная архитектура системы:
 - надежность;
 - возможность многократного резервирования отдельных компонентов.
- Внутренняя структура на базе модели стандарта МЭК 61850:
 - строгая логическая модель;
 - семантика содержится в именах тегов.
- Объектно-ориентированный подход при создании проекта:
 - возможность создания собственных библиотек элементов;
 - теги расположены в иерархической древовидной структуре;
 - возможность оперирования объектами, а не отдельными тегами.
- Производительность:
 - штормовые испытания: корректная запись до 300000 изменений тегов в секунду в течении минуты;
 - нормальный режим: изменение до 150000 тегов в секунду.
- Поддержка различных протоколов обмена данными:
 - МЭК 61850-8-1;
 - МЭК 60870-5-101/103/104;
 - Modbus, TCP/RTU/ASCII;
 - OPC UA (в стадии разработки);
 - другие (по запросу).
- Широкие возможности конфигурирования пользовательских инструментов просмотра оперативной и архивной информации.
- Модуль отчетов (создание отчетов в формате Excel).
- Контекстная фильтрация информации посредством механизма «связывания» окон.
- Развитая система политик хранения/ротации данных.

ФУНКЦИОНАЛ РЕДАКТОРА ПРОЕКТА

- Создание объектной модели подстанции;
- Создание объектных моделей оборудования и его графических представлений;
- Создание библиотек оборудования;
- Создание мнемосхем проекта с использованием библиотек оборудования;
- Формирование конфигурационных файлов для оборудования нижнего и среднего уровня по стандарту МЭК 61850;
- Интерфейс настройки приема/передачи данных в различных протоколах.

ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Редактор проекта



Построение логической модели технологического объекта происходит автоматически по мере создания мнемосхем. Библиотека объектов свободно расширяется собственными средствами редактора.

Отображение мнемосхем



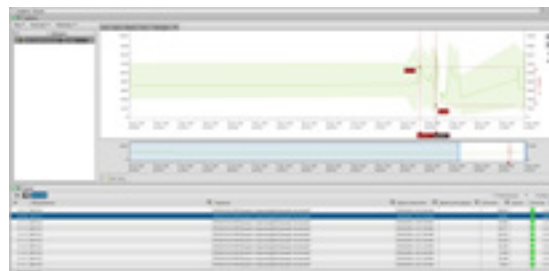
Собственный оконный менеджер позволяет удобно группировать различные окна. Динамическая раскраска мнемосхем в зависимости от положения коммутационных аппаратов и состояния технологического оборудования. Доступна функция установки плакатов с блокировкой управления.

Журнал событий и уровня важности



Отображение журналов событий и журналов тревог с раскраской по уровням важности, фильтрацией событий по оборудованию, уровням важности сигналов, классам сигналов, типам событий, времени. Создание специальных пользовательских фильтров.

Просмотр графиков измерений в виде трендов и срезов



Отображение данных измерений в виде срезов и трендов с автоматическим масштабированием, возможностью слежения за измерениями в режиме реального времени и вывода необходимого количества показателей.