Решения для управления технологическим процессом

Контроллер ЕСМА — это компактный, мощный промышленный программируемый логический контроллер, полностью модульный, что позволяет адаптировать его под широкий перечень задач средних и крупных систем автоматизации технологических процессов и производств.



Технические характеристики

- Поддержка аппаратного резервирования ЦПУ и модулей ввода/вывода.
- Высокая надежность оборудования: MTTF - 25 лет, быстрое время восстановления.
- Поддержка «горячей замены» модулей ввода/вывода.
- Доступ к внутренней шине для подключения до 64 стандартных модулей ввода и вывода.
- Поддерживаемые протоколы: Modbus TCP, FOUNDATION Fieldbus HSE, Modbus RTU, FOUNDATION Fieldbus H1, PROFIBUS PA, PROFIBUS DP, HART v5...v7.
- Поддержка OPC UA/DA, поддержка SNMP.
- Поддержка языков LAD, FBD стандарта IEC 61131.
- Бесплатное ПО для конфигурирования.
- Изготовление компонентов по высоким стандартам IPC.

Технические характеристики

Питание	MT50: 90…264 В перем. тока MT56: 20…30 В пост. тока	Процессор	MT-CPU-D3: 1024 дискретных /1024 аналоговых точек, MT-CPU-E3: 2000 дискретных /1024 аналоговых точек
Температура при эксплуатации	-40...+70˚C	Сеть управления	Ethernet (Modbus TCP) или Serial Modbus RTU
Программирование	IEC-61131-3, лестничные диаграммы (Ladder Diagram), функциональные блоки (FB), логические уравнения (Boolean equation)	Полевая сеть	Foundation Fieldbus, PROFIBUS DP/PA DeviceNet, Modbus RTU
Модульность	до 6 подсистем, всего до 16 панелей в системе	Цикл программирования	от 5 мс

Назначение и область использования

Цифровая платформа «ЭЛ-СКАДА» — это российское программное обеспечение, предназначенное для разработки прикладных проектов по автоматизации и цифровизации производственных процессов промышленных предприятий.

Платформа «ЭЛ-СКАДА» объединяет в себе комплекс модулей для построения SCADA-систем, диспетчерских центров, БДРВ, PIMS, интеграционных платформ и отдельных элементов MES.

Данная универсальность достигается путём решения следующих задач в рамках одной платформы:

- Получение данных с устройств нижнего уровня и локальных АСУТП.
- Хранение и обработка больших объемов данных.
- Визуализация данных.
- Аналитика данных.
- Предоставление данных внешним потребителям.
- Разработка приложений и цифровых сервисов.

Применение

Наше решение может применяться как в локальных HMI и SCADA, так и в сложных распределенных системах — для очень больших приложений (более 10 миллионов сигналов ввода-вывода).

Основные компоненты

Цифровая платформа «ЭЛ-СКАДА» представляет собой модульную систему. Необходимые функции выполняются отдельными модулями, созданными для разных задач. В «ЭЛ-СКАДА» эти модули называются менеджерами. Менеджеры являются отдельными программами.

Цифровая платформа «ЭЛ-СКАДА» состоит из модулей – менеджеров, предназначенных для выполнения различных задач.



Модульная архитектура «ЭЛ-СКАДА»