



# **ЭЛКУБ**

Электроника контроля,  
управления, безопасности

## **Программное обеспечение ЭЛКУБ-SCADA**

Описание функциональных характеристик

ООО «НПФ «ЭЛКУБ»

Новосибирск, 2025

ПО ЭЛКУБ-SCADA представляет программное обеспечение с клиент-серверной архитектурой и состоит из двух частей - Сервера и Клиента.

ЭЛКУБ-SCADA Сервер — это ключевой компонент программного комплекса, осуществляет сбор, обработку, хранение данных, аутентификацию и обеспечение работы клиентов. Также осуществляет опрос промышленных контроллеров по протоколам Modbus TCP/RTU, RTU over UDP и другим, выполняет обработку поступающих сырых данных, а также выполняет скрипты автоматизации для реализации сложной логики, триггеров и событий.

ЭЛКУБ-SCADA Клиент предназначен для визуализации технологических процессов и создания проектов автоматизации. Предоставляет удобный графический интерфейс для оперативного мониторинга и управления оборудованием.

ПО ЭЛКУБ-SCADA обеспечивает выполнение следующих функций:

ЭЛКУБ-SCADA Сервер:

- Опрос контроллеров, выполнение обработки сырых данных (через Modbus TCP/RTU, RTU over UDP и др.).
- Выполнение скриптов автоматизации (логика, триггеры, события).
- Хранение проектов автоматизации в базе данных, импорт, экспорт.
- Обеспечение доступа клиентских приложений и браузеров через API.
- Реализация системы безопасности пользователей: аутентификация, разграничение прав доступа, создание, изменение, удаление пользователей.
- Журналирование всех событий, аварий, действий пользователей в отдельную базу данных.

ЭЛКУБ-SCADA Клиент:

- Графический интерфейс пользователя для просмотра, мониторинга и управления технологическими процессами.
- Встроенный редактор мнемосхем (графических форм), элементов,
- Палитра стандартных и настраиваемых технологических изображений.
- Динамические свойства объектов: изменение цвета, размера, положения, видимости, анимации и других параметров в зависимости от переменных процесса.
- Интерактивные элементы управления: кнопки, поля ввода, графики, таблицы и др.
- Использование стандартных и пользовательских элементов (шаблонов), поддержка SVG и PNG изображений.
- Создание скриптов обработки данных (по событиям, таймеру, расписанию), как глобальных, так и привязанных к объектам.
- Работа с виртуальными переменными, регистрами устройств, скриптами для реализации индивидуальной логики.
- Редактор кода для написания и отладки скриптов и переменных.
- Управление источниками данных.
- Работа с проектами: создание, импорт/экспорт, редактирование, компиляция, отладка, запуск, остановка.
- Система регистрации и разграничения доступа пользователей (группы: Администратор, Редактор, Диспетчер, Наблюдатель).
- Просмотр и фильтрация журнала событий, аварий и действий пользователей, квитирование сообщений, комментарии.