

Описание функциональных характеристик программного обеспечения ЭРИС АРМ-2000

1. Общие сведения

ЭРИС АРМ-2000 — специализированное программное обеспечение устанавливается на операторскую панель Weintek различных моделей. Предназначено для визуализации поступающих от контроллеров сигналов и ввода корректирующих данных. С помощью данного устройства возможно управлять режимом работы оборудования и определить текущий статус.

Панель оператора служит для индикации текущего состояния оборудования и представляет собой ЖК-дисплей и сенсорный экран. С помощью сенсорного управления с панели оператора можно изменить режим работы оборудования, вызвать на дисплей интересующие параметры и величины, ввести новые установки. На дисплее панели оператора информация представлена на нескольких экранах. Информация на экранах может быть представлена в виде числовых значений параметров и комментариев к ним. Доступ к параметрам осуществляется кнопками меню. Представленные параметры могут быть отображаемыми (значение параметра не может быть изменено оператором) и изменяемыми (значение параметра может быть изменено).

2. Интерфейс связи и работа с контроллерами

- Чтение данных: Непрерывный автоматический опрос подключенных промышленных контроллеров для получения актуальных технологических параметров.
- Запись данных: Оперативная отправка команд управления, предустановок и конфигурационных скриптов в память контроллеров.
- Дистанционная настройка: Изменение внутренних параметров, коэффициентов и режимов работы контроллеров непосредственно через графический интерфейс ЭРИС АРМ-2000.

3. Визуализация и мониторинг

- Графическое отображение: Визуализация поступающих сигналов, значений датчиков и состояния исполнительных механизмов на интерактивных мнемосхемах, графиках (трендах) или таблицах.

- Контроль состояния: Отображение текущего статуса работы оборудования в режиме реального времени с цветовой и текстовой индикацией.

4. Аварийная сигнализация (Алармы)

- Контроль лимитов: Автоматическое сопоставление поступающих данных с предустановленными технологическими границами.
- Светозвуковое оповещение: Генерация мгновенного сигнала тревоги при превышении пороговых значений (например, «Порог 1», «Порог 2», «Авария»).
- Квитирование: Механизм обязательного подтверждения (квитирования) оператором факта фиксации аварийной ситуации.

5. Архивация и ведение журналов (Регистрация событий)

- Логирование: Накопление и автоматическая регистрация всех системных событий, действий оператора и аварийных сигналов в защищенной базе данных.
- Анализ истории: Отображение ретроспективных данных (истории событий) за выбранный промежуток времени в виде структурированных отчетов или архивных графиков.

5. Интеграция и передача данных (Верхний уровень)

- Сетевое взаимодействие: Поддержка стандартных промышленных протоколов передачи данных.
- Экспорт на верхний уровень: Трансляция собранной информации, архивов и текущих статусов, в диспетчерские центры или на серверы верхнего уровня иерархии автоматизации.