

Утверждаю:
Директор Филиала
АО «КЛЕВЕР» в г. Морозовске

К.В. Колупаев

2025 г.

**Техническое задание № 596 НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ:
Разработка программного обеспечения на базе контроллера Unitronics V570-
57-T208J для существующей линии окраски деталей.**

Настоящее техническое задание описывает требования к разработке программного обеспечения (далее ПО) на базе контроллера Unitronics, которое будет интегрировано на уже существующую линию окраски деталей. Цель данного ПО – создание алгоритма работы эквивалентно существующему. Произвести замену установленного контроллера на аналогичный с сохранением технологических параметров линии окраски с возможностью интегрировать новые устройства в систему.

Заказчик: Филиал АО «КЛЕВЕР» в г. Морозовске

Адрес работ: г. Морозовск, ул. К. Маркса №11

1. Наименование выполняемых работ:

- Создание программного обеспечения для автоматизации процессов управления линией окраски на базе контроллера Unitronics V570-57-T208J
- Загрузка нового ПО в контроллер.
- Сокращение времени простоя линии в случае выхода из строя существующего контроллера.
- Возможность оперативной сервисной настройки с изменением основного кода.
- Проектирование и разработка интерфейса пользователя для управления линией по существующему алгоритму с доработкой новых точек.

Реализация алгоритмов для автоматизации процессов на всех этапах линии.

Обеспечение интеграции с существующими системами мониторинга и управления.

2. Требования к программному обеспечению:

2.1. Функциональные требования

Управление процессом:

Автоматическое управление циклами загрузки, подготовки, нанесения краски .

Возможность ручного управления для операторов.

Отображение текущих параметров работы линии (температура, время цикла, уровней) на экране оператора.

Ведение журналов событий и операций.

2.2. Нефункциональные требования

Надежность: система должна быть устойчива к сбоям и обеспечивать сохранность данных.

Производительность: время отклика системы не должно превышать 1 секунды на команды управления.

Интерфейс: пользовательский интерфейс должен быть интуитивно понятным и доступным для операторов без специальной подготовки.

Совместимость: ПО должно быть совместимо с существующими версиями контроллеров Unitronics.

3. По окончании работ Исполнитель предоставляет Заказчику документацию по данному виду работ:

- принципиальная электрическая схема;
- открытый код;
- копия рабочего кода на USB носителе.

4. Требования к безопасности выполнения работ: Ответственность за соблюдение мер безопасности на объектах и рабочих местах возлагается на Подрядчика.

При производстве работ необходимо соблюдать законодательство о труде, правила и нормы охраны труда и техники безопасности, установленные Госстроем России по согласованию с отраслевыми профессиональными Союдами, СНиП 12.03-2001 «Безопасность труда в строительстве» Часть 1. Общие требования, СНиП 12.04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство, а так же правилами внутреннего трудового распорядка.

Коммерческие предложения в виде сметно-финансового расчета прошу Вас присылать в письменном на бумажном носителе или отсканированном виде с подписью и печатью в формате PDF на электронную почту: <pleshakov@rsm-msm.ru> (Плешаков Александр Александрович).

Исполнитель: Зам. главного механика по РТО _____ /Соколов Е.С./

Согласовано: Технический директор _____ /Макеев С. В./

Главный инженер _____ /Шкондин В.П./

Главный механик _____ /Шалимов И.В./