

Реферат

Объем 99 с., 26 рис., 20 табл., 26 источника, 4 прил.

КОНТРОЛЬ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОПОГРУЗЧИКА, КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ, МОНИТОРИНГ ВРЕМЕНИ, МИКРОКОНТРОЛЛЕРНАЯ СИСТЕМА.

В дипломном проекте представлена разработка устройства мониторинга времени работы электропогрузчика на складе ОАО «Гомельский завод станков и узлов».

Объект исследования – методы контроля рабочего времени транспортных средств.

Предметом исследования являются схема устройства мониторинга и программное обеспечение управляющего контроллера.

Цель работы – разработка электрической принципиальной схемы и технико-экономическое обоснование проекта.

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ различных систем мониторинга и учета складской техники.

Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база, в качестве управляющего микроконтроллера использован микроконтроллер PIC24FJ256GB106.

Полученные результаты. В результате сравнительного анализа выбрана беспроводная схема мониторинга, на основании которой была разработана электрическая принципиальная схема устройства мониторинга времени работы и времени простоя одновременно для 105 электропогрузчиков в частотном диапазоне от 430,24 до 436,57, с функциями контроля скорости движения, отображения параметров на ЖКИ дисплее и передачи по интерфейсу RS-485 на ПЭВМ.