

Реферат

Объем 107 с., 28 рис., 20 табл., 28 источника, 4 прил.

МОНИТОРИНГ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ, ЭЛЕКТРОТЕЛЕЖКА, ИЗМЕРЕНИЕ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ, МИКРОКОНТРОЛЛЕРНАЯ СИСТЕМА.

В дипломном проекте представлена разработка системы учета рабочего времени электротележки на складе ООО «Триовист».

Объект исследования – методы контроля рабочего времени складской техники.

Предметом исследования являются схема системы учета 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 учета электроэнергии, на основании которой была разработана электрическая принципиальная схема системы учета рабочего времени и времени простоя одновременно для 105 электротележек склада, используя беспроводную технологию 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.