

Реферат

Объем: 115 с., 22 рис., 30 табл., 28 источников, 4 прил.

МИКРОКОНТРОЛЛЕРНАЯ СИСТЕМА, БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ, ТРАНСИВЕР, ДИСПЕТЧЕРСКАЯ СВЯЗЬ.

В дипломном проекте представлена разработка системы оперативно-диспетчерской связи дежурного по штабу воинской части.

Объект исследования – методы организации беспроводной передачи информации.

Предметом исследования являются схема системы 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 оперативной диспетчерской связи, изучены характеристики систем оперативно-диспетчерской связи вооруженных сил

Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база, в качестве управляющего микроконтроллера использован микроконтроллер типа PIC16, PIC12

Полученные результаты. В результате сравнительного анализа выбрана схема беспроводной связи на основе трансивера TRC102

Система обеспечивает аудио связь с абонентом в зависимости от номера, набранного на клавиатуре внешнего модуля, установленного у дежурного по штабу, либо для аудио связи абонентов между собой. Связь осуществляется одновременно на передачу и прием информации.

Для этого внешний модуль, установленный в помещении дежурного по штабу, и внутренний модуль, установленный в помещении абонента, имеют в своем составе независимый канал передатчика, управляемый микроконтроллером, с фиксированной частотой передачи.