

Реферат

Объем 108 с., 24 рис., 13 табл., 16 источника, 2 прил.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ БОРТОВОЙ СЕТИ АВТОМОБИЛЯ В НАПРЯЖЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЧАСТОТЫ

В дипломном проекте представлен преобразователь напряжения бортовой сети автомобиля в напряжение промышленной частоты.

Объект разработки – Повышающий преобразователь напряжения.

Цель работы – Представить метод разработки повышающего преобразователя, который можно использовать для преобразования напряжения 24В в напряжение 220В.

Метод исследования. В процессе разработки был проведен сравнительный анализ с другими преобразователями. Изучены методы преобразования напряжения. Были проведены математические расчёты и построены диаграммы в программе MathCad. В результате были выведены основные математические соотношения для повышающего преобразователя.

Полученные результаты. В результате разработан повышающий преобразователь напряжения, спроектирован прототип в виде преобразователя 24-220 Вольт.

Сфера применения. В промышленности и в бытовых сферах.