

## Реферат

Работа 92 с., 23 рис., 16 табл., 17 источников.

Электробезопасность, ток утечки, феррозонд,  $\mu$ -преобразователь.

Объектом исследования является бесконтактный чётногармонический  $\mu$ -преобразователь постоянного тока.

Цель дипломного проекта – разработка бесконтактного измерителя тока утечки для транспортных средств, с целью обеспечения безопасной перевозки пассажиров.

В процессе работы была разработана конструкция чётногармонического  $\mu$ -преобразователя, спроектирована принципиальная схема измерительного канала, проведены экспериментальные исследования бесконтактного измерителя токов утечки.

В результате работы изготовлен бесконтактный измеритель токов утечки, исследованы его метрологические характеристики. Применена компенсационная схема измерения, позволяющая линеаризовать функцию преобразования.