

ЭХО-РЕПИТЕР ДЛЯ УКВ РАДИОСТАНЦИИ НА МИКРОКОНТРОЛЛЕРЕ ESP32

Печенов Алексей Сергеевич

ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»

Цель работы: разработка и сборка простой схемы эхо-репитера для УКВ радиостанции Baofeng UV-5R на основе современного микроконтроллера ESP32.

Задачи:

- разработка принципа и алгоритма работы;
- выбор элементной базы;
- разработка принципиальной схемы устройства;
- разработка программы для микроконтроллера;
- создание и испытание опытного образца эхо-репитера.

Методы исследований.

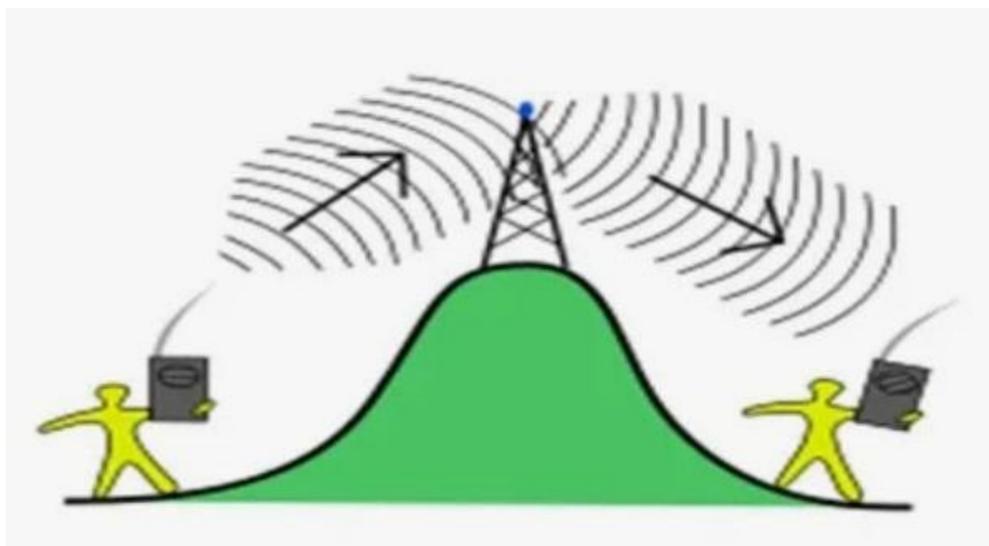
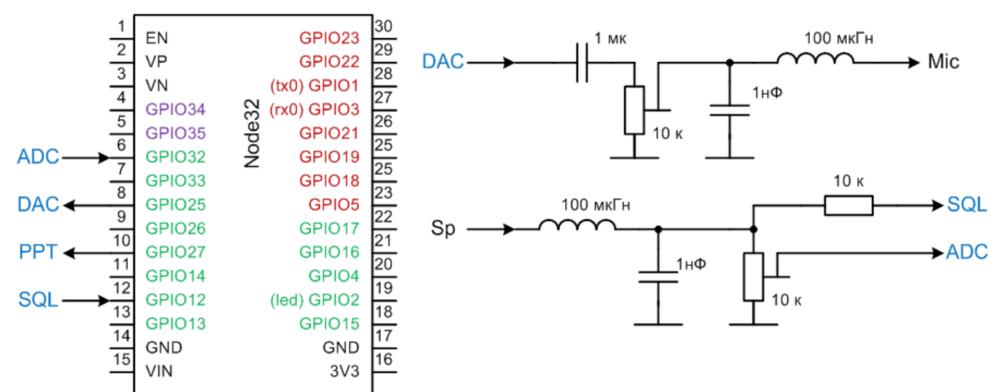
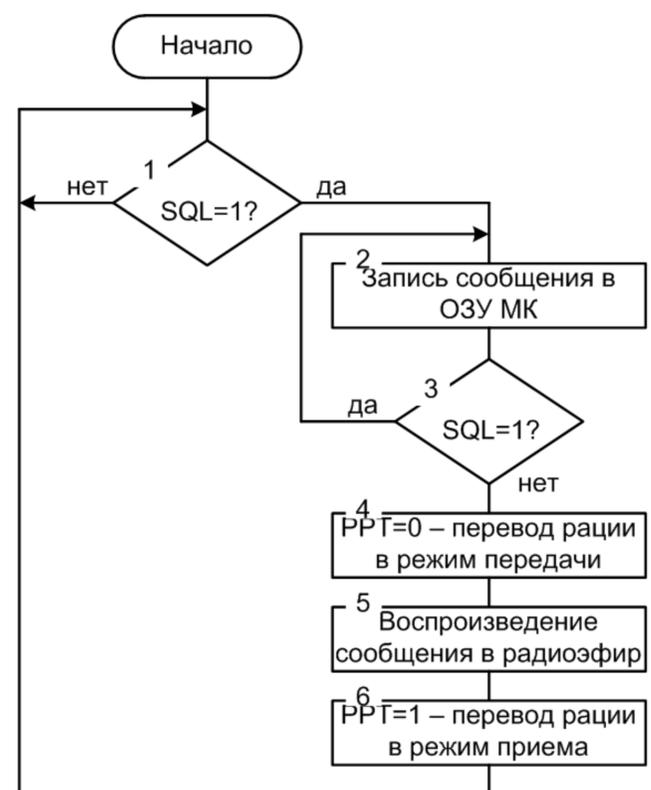


Иллюстрация принципа работы

Результаты работы.



Принципиальная схема репитера



Блок-схема алгоритма работы репитера



Осциллограмма сигнала SQL



Опытный образец

Вывод. Благодаря использованию современного микроконтроллера удалось создать простой эхо-репитер для УКВ радиостанции с возможностью удаленной настройки через интернет.