Школа №13

Детекторный приёмник

Авторы:Меринова А.П.

Руководитель:Горчаков Д.А.

Проблемный вопрос

- **Радиоприемник без питания!!! Реально это или нет?**

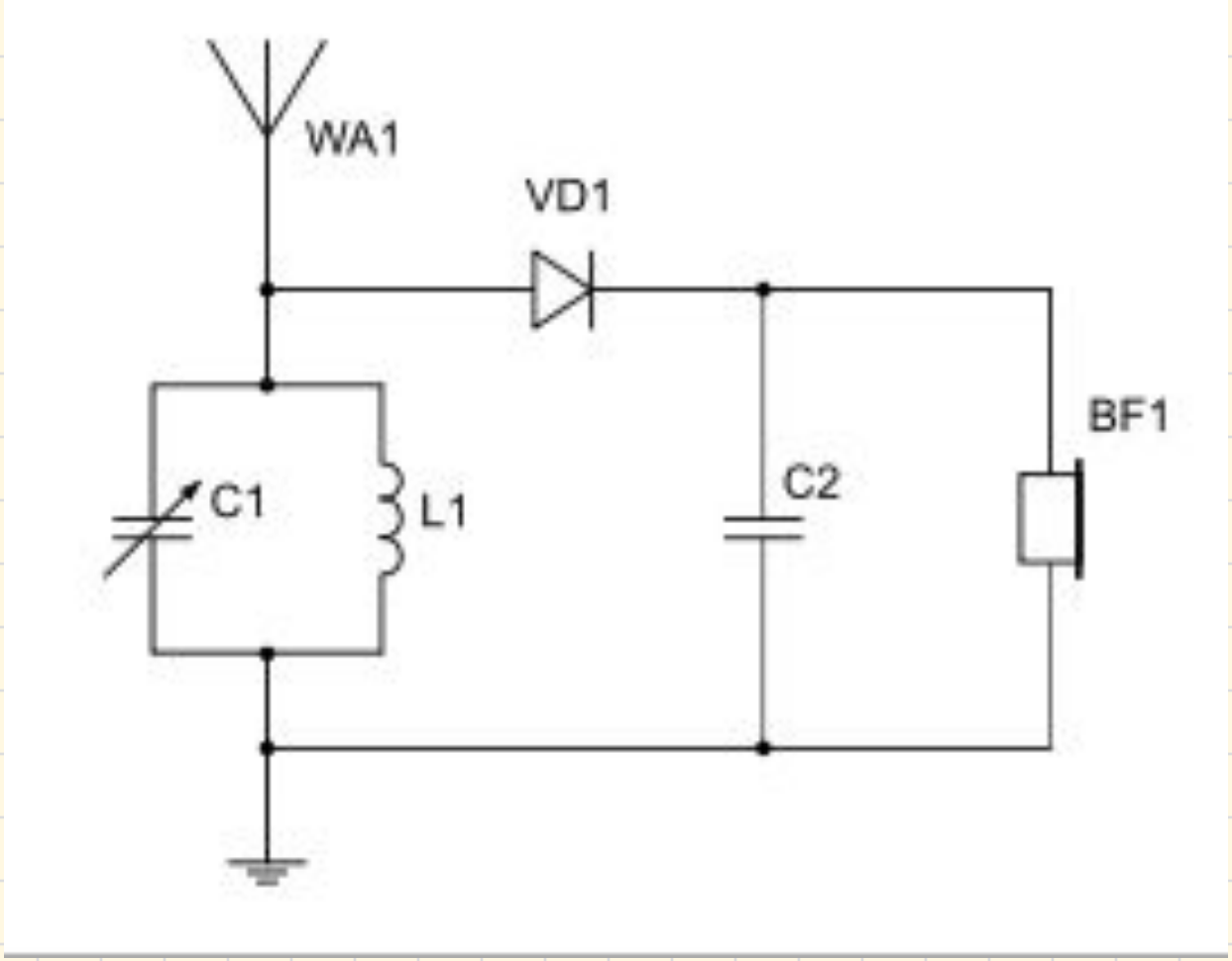
Цели исследования

- **Узнать, возможна ли работа радиоприемника без питания.**
- **Практически собрать схему детекторного приёмника**

Ход исследования

Дете́кторный приёмник — самый простой, базовый, вид радиоприёмника. Состоит из колебательного контура, к которому подключены антенна и заземление, и диодного (в более раннем варианте кристаллического) детектора, выполняющего демодуляцию амплитудно-модулированного сигнала. Сигнал звуковой частоты с выхода детектора, как правило, воспроизводится высокоомными наушниками.

Схема простейшего детекторного приёмника



Из чего же состоит детекторный радиоприемник?

Он состоит из антенны и заземления подключённых к колебательному контуру из катушки L1 и перестраиваемого конденсатора C1, диодного детектора на диоде VD1, фильтра нижних частот, образованного C2 и сопротивлением наушников BF1, и самих наушников.

Недостатки и достоинства приемника

Даже для приёма мощных радиостанций детекторный приёмник требует антенны длиной в несколько метров, а также правильного заземления. Единственное важное достоинство детекторного приёмника — он совершенно не требует внешнего питания и может быть собран из подручных средств.

Выводы

В исследуемой работе я узнала что существуют радиоприемники не требующие внешнего питания. Тщательно изучив его, мне удалось собрать детекторный радиоприемник.

Используемые материалы

- http://ru.wikipedia.org/wiki/http://ru.wikipedia.org/wiki/Детекторный_приёмник
- Батраков А.Д. и Кин С. Элементарная радиотехника (ч. 1. Детекторные приемники). 1951г.