

ИЗОБРЕТЕНИЕ РАДИО А. С. ПОПОВЫМ

ИДЕЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН
ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ СИГНАЛОВ
НА БОЛЬШИЕ РАССТОЯНИЯ
БЫЛА ВПЕРВЫЕ ВЫСКАЗАНА
В 1889Г.А. С. ПОПОВЫМ



- 
- ▶ Им же в 1895 г. был построен и продемонстрирован в действии первый радиоприемник, основанный на релейной схеме: ничтожно малая энергия электромагнитных волн с помощью специального устройства которое работает использовалась для управления местным источником энергии питающим регистрирующий аппарат.

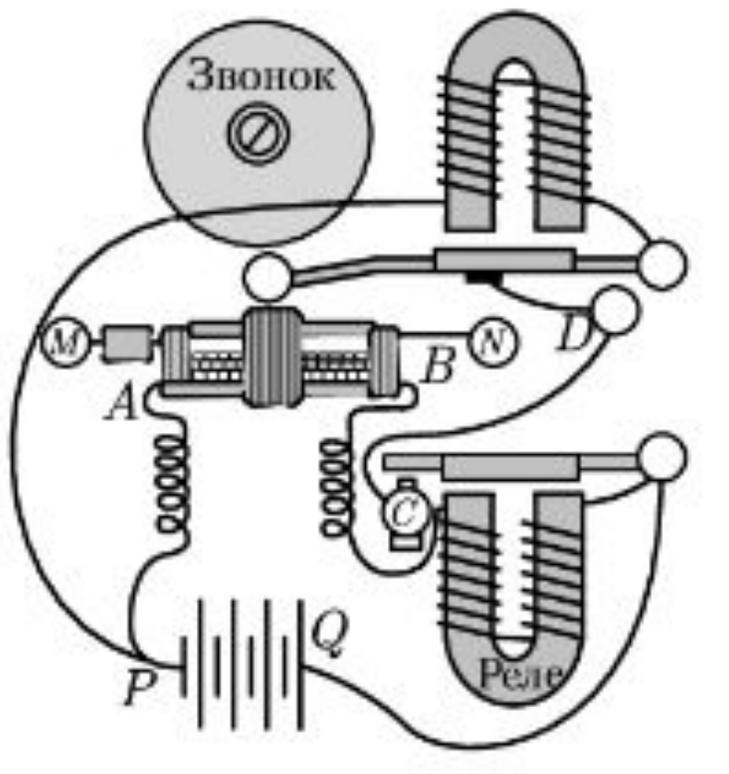
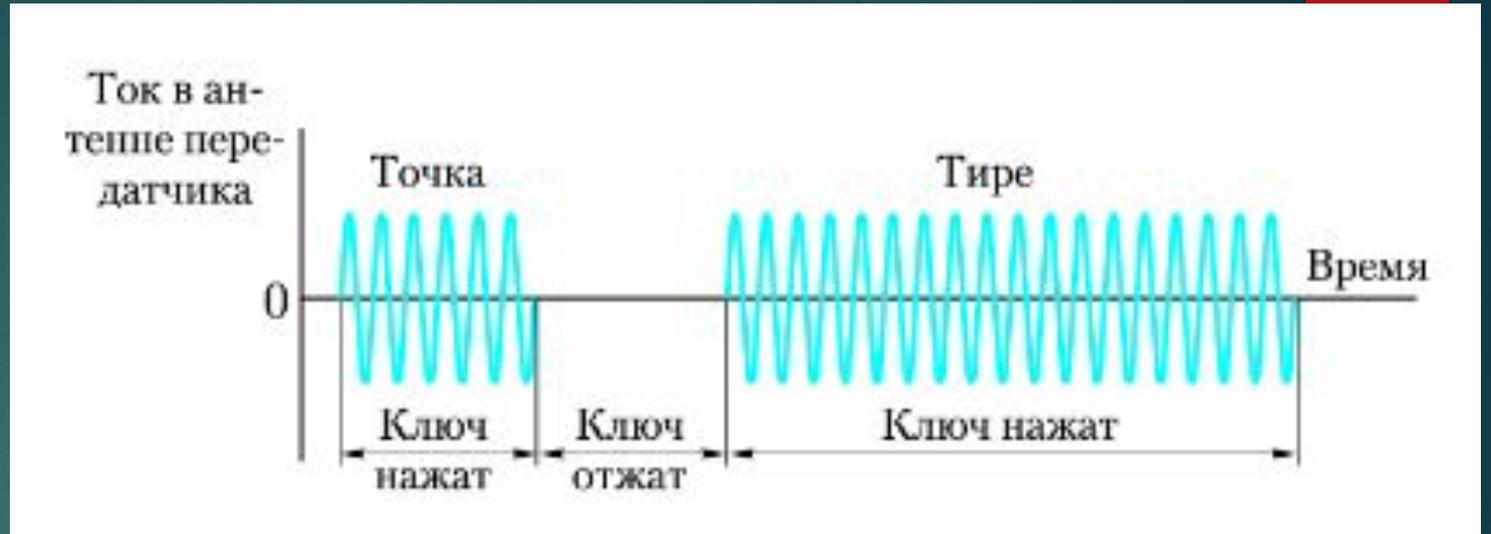


Схема первого радиоприёмника



Азбука морзе

- ▶ Радиоприемник состоит в основном из следующих элементов: антенны, колебательного контура, усилителя, детектора, динамика. Антенне радиоприемника одновременно поступают модулированные сигналы от множества передающих станций.
- ▶ Радиолокатор (радар) представляет собой радиопередатчик и радиоприёмник, имеющие общую антенну, снабженную переключателем с приема на передачу. Эта антенна создает остронаправленное излучение - радиолуч. Излучение производится короткими импульсами продолжительностью 10^{-6} с. Между двумя последовательными импульсами антенна автоматически переключается на прием электромагнитной волны, отраженной от исследуемого объекта.

Радиоастрономия

В отличие от радиолокации, исследующей тела с помощью отражённых ими радиоволн, радиоастрономия исследует небесные тела по их собственному радиоизлучению.

Радиоастрономические наблюдения производятся радиотелескопами - устройствами, состоящими из антенной системы и чувствительного радиоприемника с усилителем.

Источниками излучения в радиоастрономии являются галактики, межзвёздная галактическая среда, звезды, Солнце, Луна, планеты и др.

