

РАДІО

Винайдення радіо

О.С. Поповим

ПЛАН

- ◎ Значення відкриття електромагнітних хвиль.
- ◎ Біографія О.С. Попова
- ◎ Наукова діяльність О.С. Попова.
- ◎ Будова і принцип дії радіоприймача.
- ◎ Література

ЗНАЧЕННЯ ВІДКРИТТЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ХВИЛЬ.

Лише в 1888 р. електромагнітні хвилі були вперше експериментальне отримані й вивчені Г.Герцем. За допомогою тонких експериментів він довів, що в усіх випадках електромагнітні хвилі поведуться як видиме випромінювання, закономірності якого були на той час добре вивчені.

Олександр Попов

Відомий російський фізик. Перший в світі побудував радіопередавач і приймач, передав першу в світі телеграму, винайшов антенну і багато інших пристосувань для радіопередавача і радіоприймача.



У 1882 р. закінчив фізико-математичний факультет Петербурзького університету і був залишений у ньому для підготовки до наукової діяльності. Був викладачем фізики та електротехніки.

НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ ПОПОВА

Після опублікування в 1888 р. праць Г.Герца з електродинаміки О.С.Попов почав вивчати електромагнітні явища,

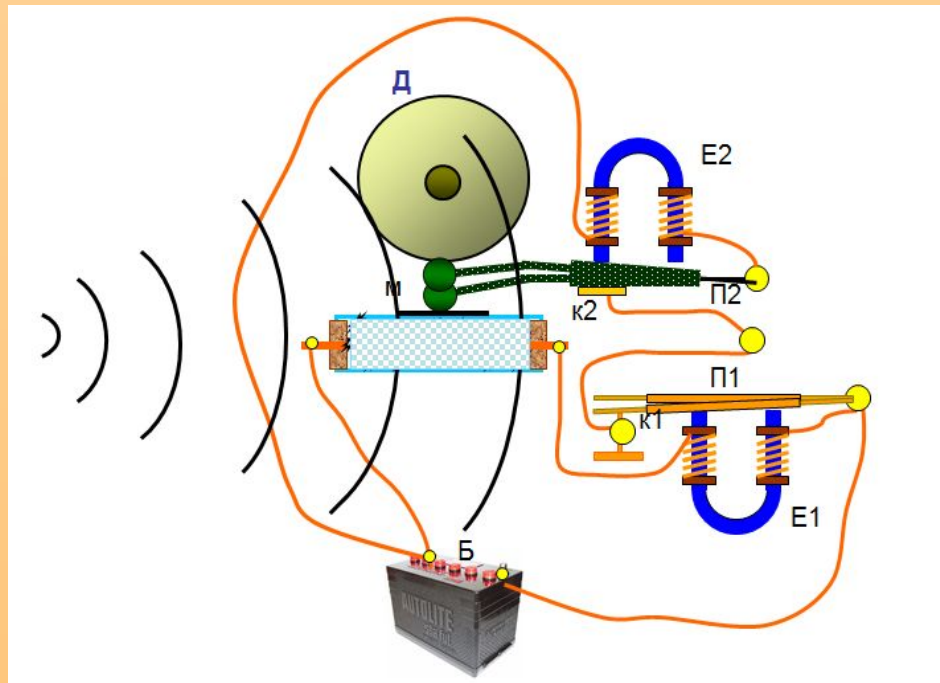
Добре розуміючи потребу флоту в засобах бездротової сигналізації, він поставив перед собою задачу використання електромагнітних хвиль для сигналізації: пошук достатньо чутливого індикатора електромагнітних хвиль, розробка приладу, здатного реєструвати електромагнітні хвилі, які випромінює вібратор Герца. В якості індикатора О.С.Попов обрав радіокондуктор, запропонований французьким фізиком Е.Бранлі і названий пізніше когерером.

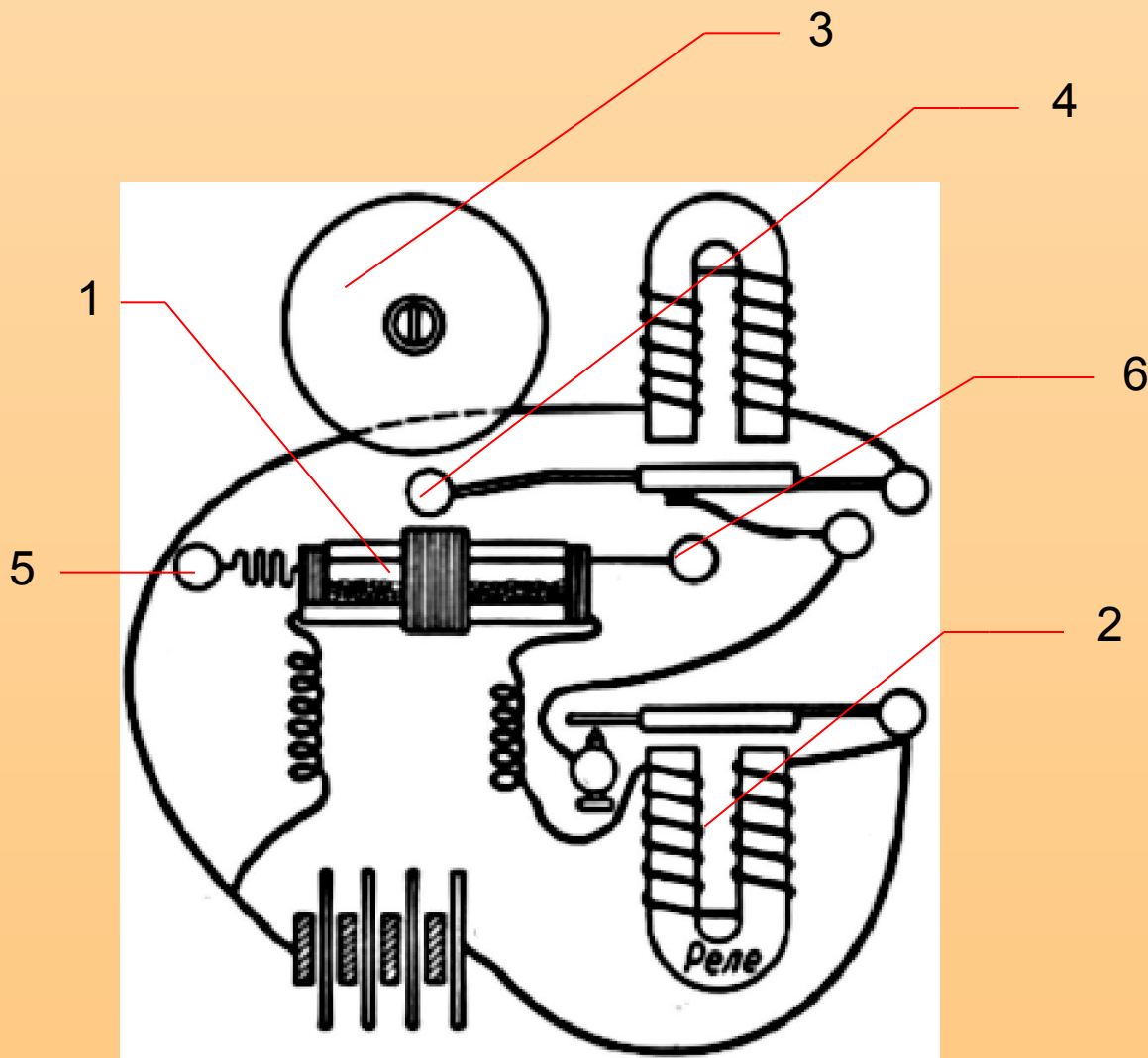


*Перший когерерний
радіоприймач О. С.
Попова, 1895 рік*

БУДОВА І ПРИНЦИП ДІЇ ПЕРШОГО РАДІОПРИЙМАЧА.

Він у 1895 р. збудував і продемонстрував у дії перший радіоприймач, який працював на релейній схемі: дуже мала енергія електромагнітних хвиль за допомогою спеціального пристрою когерера - використовувалася для керування електродзвінком.





1. Когерер
2. Реле
3. Дзвінок
4. Ударник
5. Антена
6. Заземлення

7 травня 1895р. демонструє перший радіоприймач і здійснює перший сеанс радіозв'язку на відстань 64 м, однак свого винаходу не запатентував.

Радіо використовується в Україні для радіотелеграфічного зв'язку з 1902 року. Початки радіомовлення припадають на 1924.