

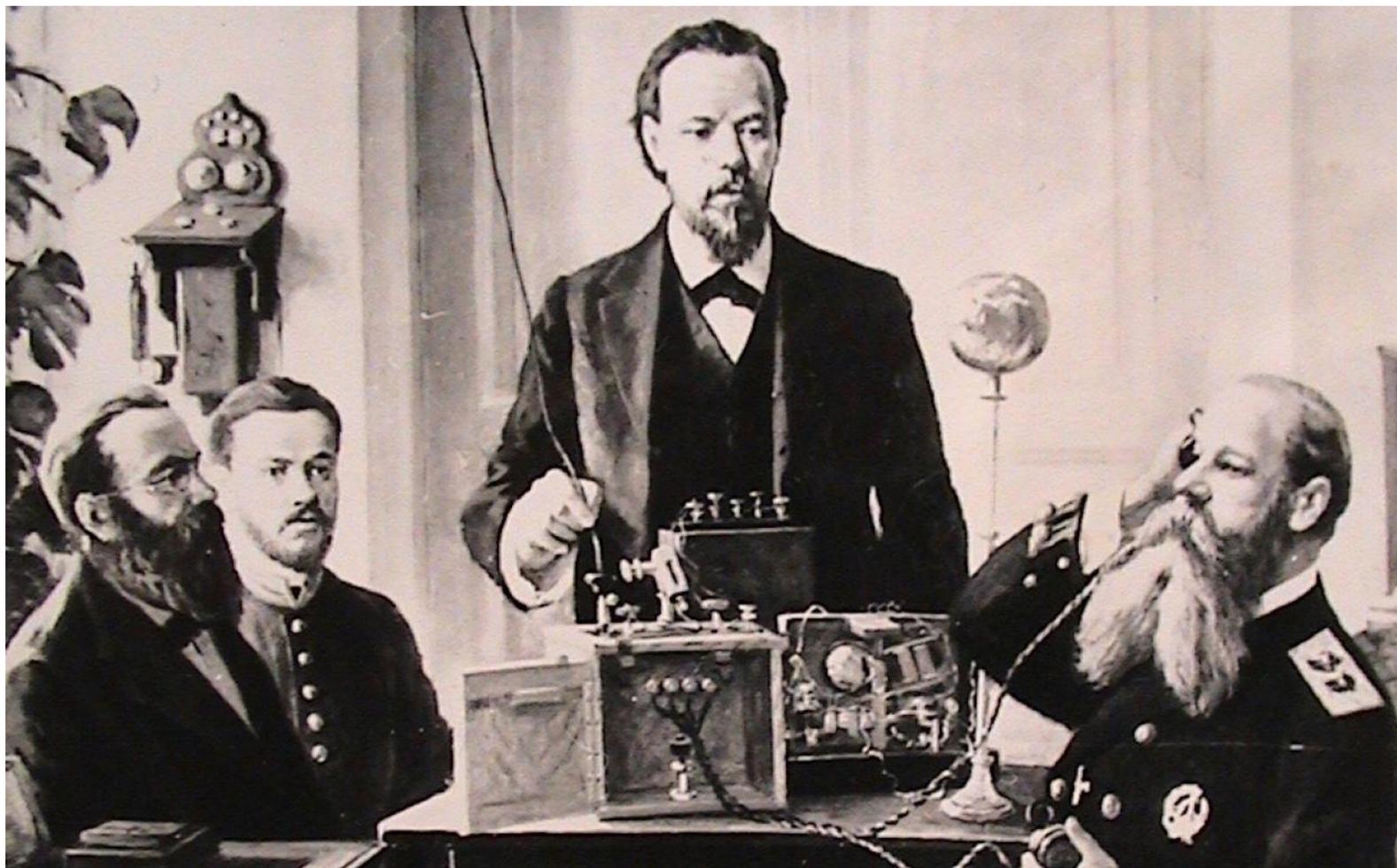
Конденсаторы



- ▣ **Кем и когда была создана теория электромагнитного поля и в чем заключалась её суть?**
 - ▣ **Что служит источником электромагнитного поля?**
 - ▣ **Чем отличаются силовые линии вихревого электрического поля от линий электростатического?**
 - ▣ **В чем суть явления электромагнитной индукции?**
 - ▣ **Что такое электромагнитные волны?**
 - ▣ **Каково условие возникновения электромагнитных волн?**
 - ▣ **Какие величины изменяются в электромагнитной волне?**
- 

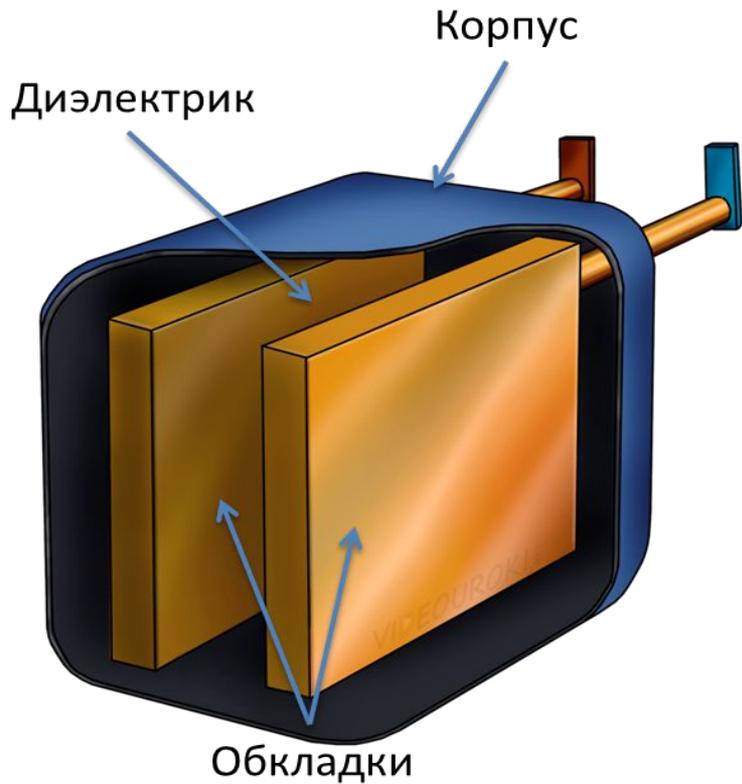
- ▣ **Что такое электромагнитная волна?**
 - ▣ **При каких условиях создаются достаточно интенсивные электромагнитные волны ?**
 - ▣ **Кто впервые практически доказал существование электромагнитных волн и исследовал их свойства?**
 - ▣ **Какие соотношения между длиной волны, ее скоростью, периодом и частотой колебаний для электромагнитной волны?**
 - ▣ **Приведите примеры 2-3 диапазонов электромагнитных волн.**
 - ▣ **Приведите примеры использования электромагнитных волн.**
- 

А.С.Попов (1859-1905)



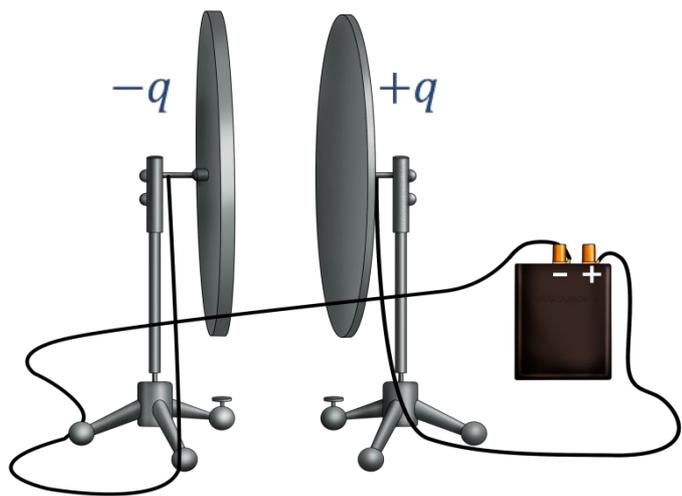
24 марта (7 мая) 1896г.

Конденсатор

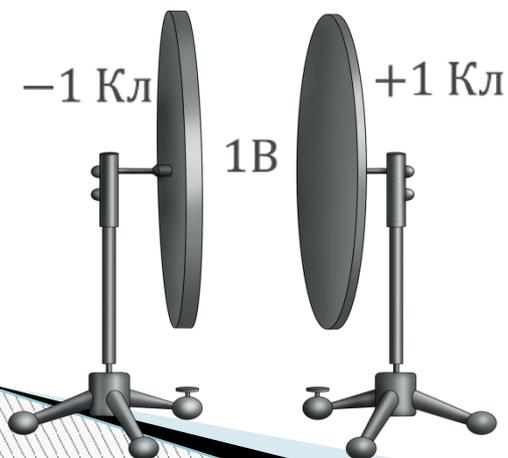


- Устройство, предназначенное для накопления заряда и энергии электрического поля.
- Система из двух пластин (обкладок), разделенных слоем диэлектрика.
- Условное обозначение



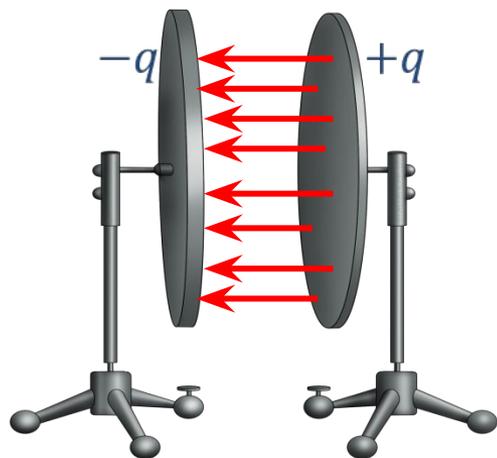


- **Емкость конденсатора** — это физическая величина, численно равная отношению заряда конденсатора к разности потенциалов между его обкладками.



$$C = \frac{q}{U} \text{ [Ф]} \quad ($$

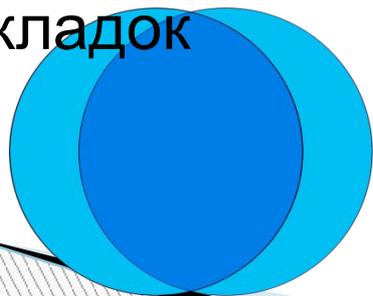
- Под зарядом конденсатора понимается модуль заряда одной из его обкладок.



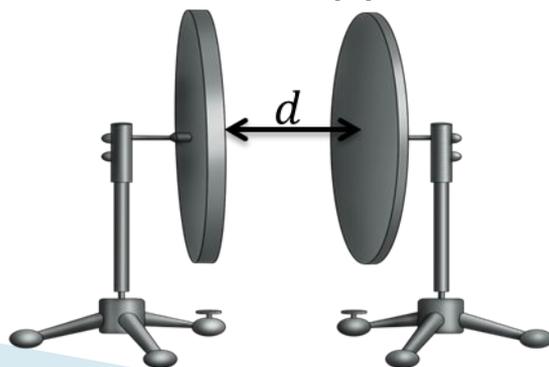
□ Электрическое поле существует только между обкладками конденсатора.

□ Электроемкость зависит от

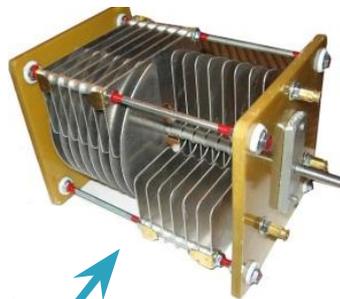
размеров
обкладок



расстояния между
обкладками



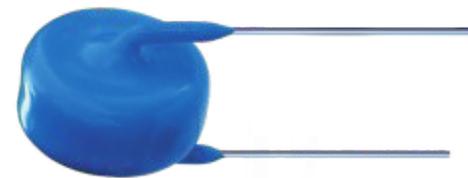
вида
диэлектрика.
находящегося
между
обкладками



по назначению

Конденсаторы
различаются

**По типу
диэлектрик**



По форме обкладок



Выводы

- Устройство, предназначенное для накопления заряда и энергии электрического поля.
- **Емкость конденсатора** — это физическая величина, численно равная отношению заряда конденсатора к разности потенциалов между его обкладками.
- Емкость зависит от
 - ✓ размеров обкладок (площади перекрытия пластин)
 - ✓ расстояния между обкладками
 - ✓ вида диэлектрика, находящегося между обкладками