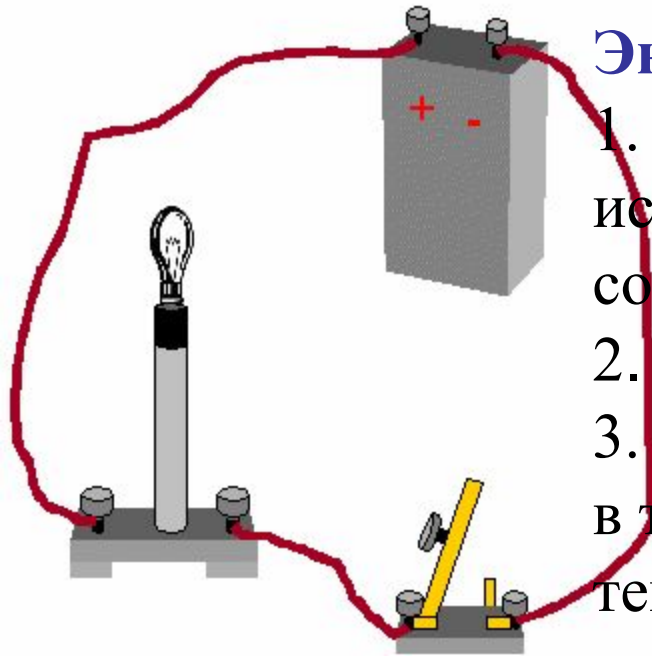


Как действует ток

Как действует ток
в различных средах

Явления, сопровождающие протекание тока по цепи, называются действиями тока.



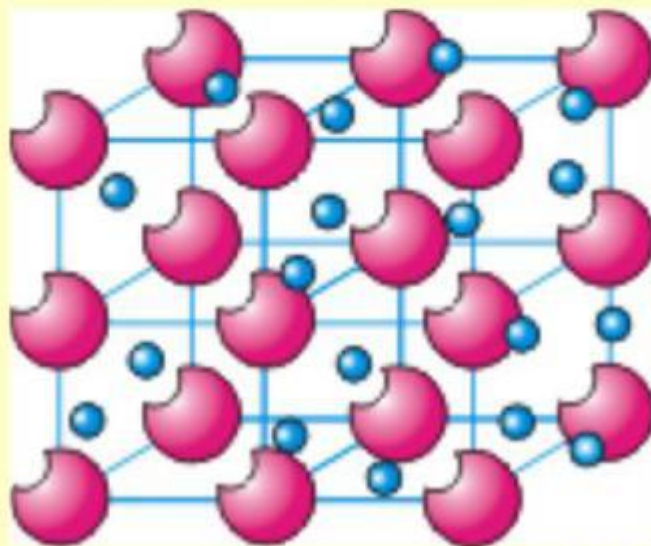
Экспериментальное задание №1

1. Перед вами электрическая цепь, состоящая из источника тока, ключа, лампочки и соединительных проводников.
2. Замкнуть ключ.
3. Термометр поставить на баллон лампочки и в течение 2 мин следить за изменениями температуры.
4. Какие выводы можно сделать из наблюдений?
5. Какое название можно дать наблюдаемому действию тока?

Это тепловое действие тока

При прохождении тока проводник нагревается. Это одно из самых главных действий тока, которое используется человеком. Самый простой пример – некоторые бытовые обогреватели

Ионы металла расположены упорядоченно, образуя кристаллическую решетку. Внутри нее и находится "электронный газ".



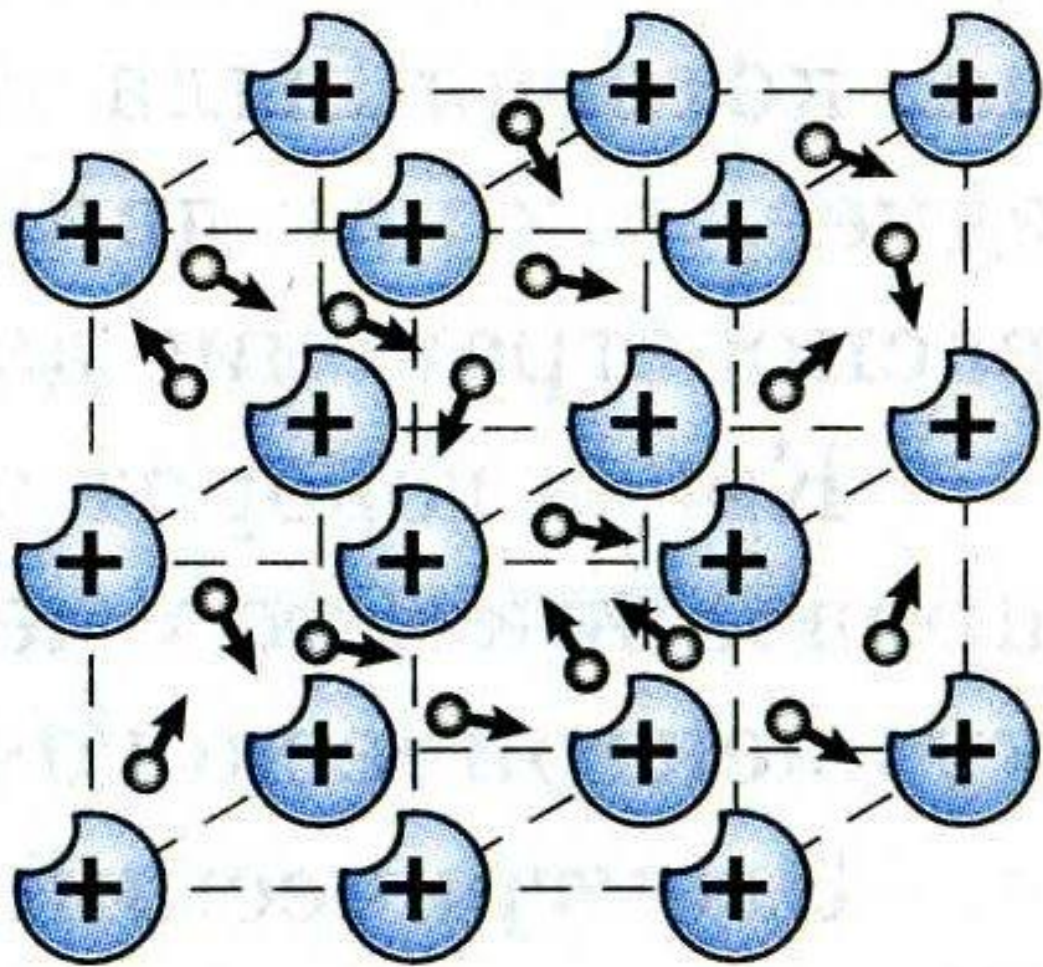
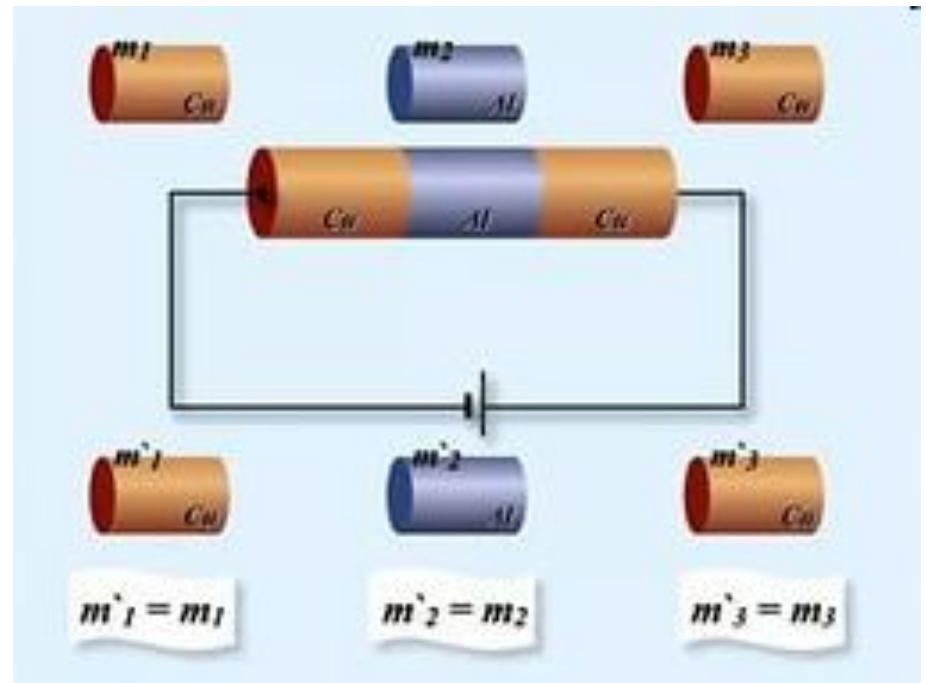


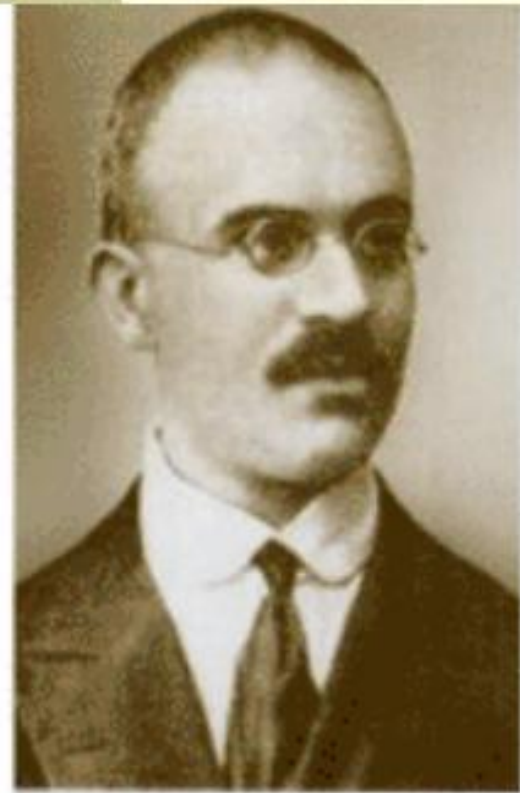
Схема установки



Карл Виктор Эдуард Рикке
(1845—1915)
германский физик-экспериментатор.



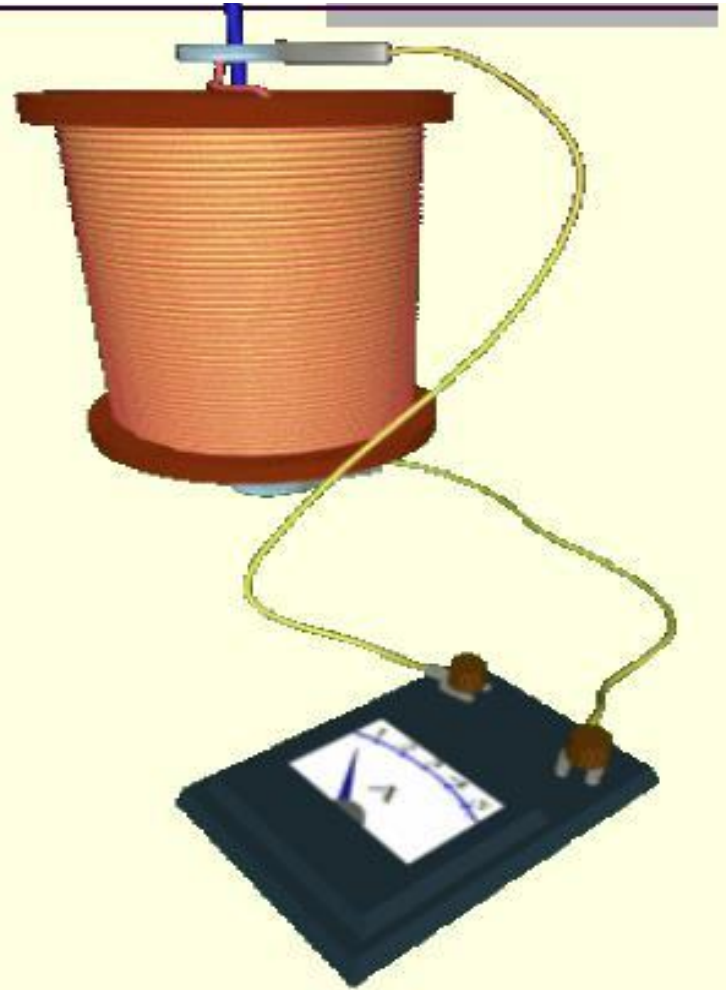
1913г. ОПЫТЫ РУССКИХ ФИЗИКОВ
Л.И.Мандельштам, Н.Д.Папалекси



Н.Д. Папалекси



Л.И. Мандельштам



Это магнитное действие тока

Оно проявляется всегда и в любых проводниках твёрдых, жидких, газообразных.

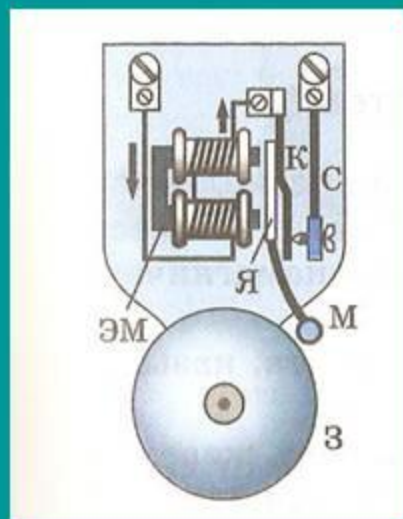
Это основное действие тока.

Заключается магнитное действие тока в том, что вокруг проводника с током образуется магнитное поле.

Применение теплового действия тока



Применение магнитного действия тока



Применение химического действия тока



Домашнее задание:
читать § 34,35.

Дополнительно: подготовить сообщение
о применении механического
и биологического действий тока.