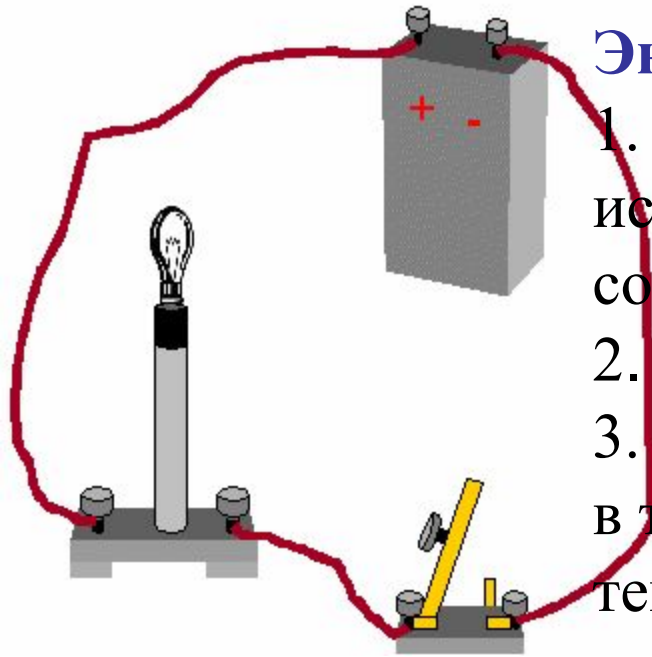


Как действует ток

Как действует ток  
в различных средах

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



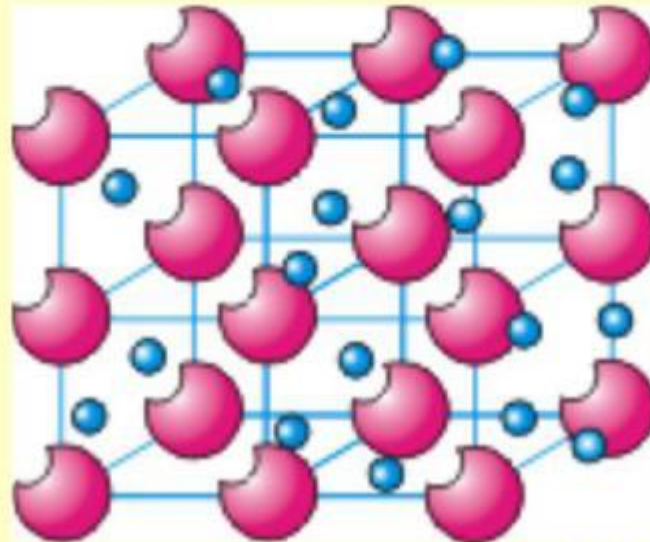
## Экспериментальное задание №1

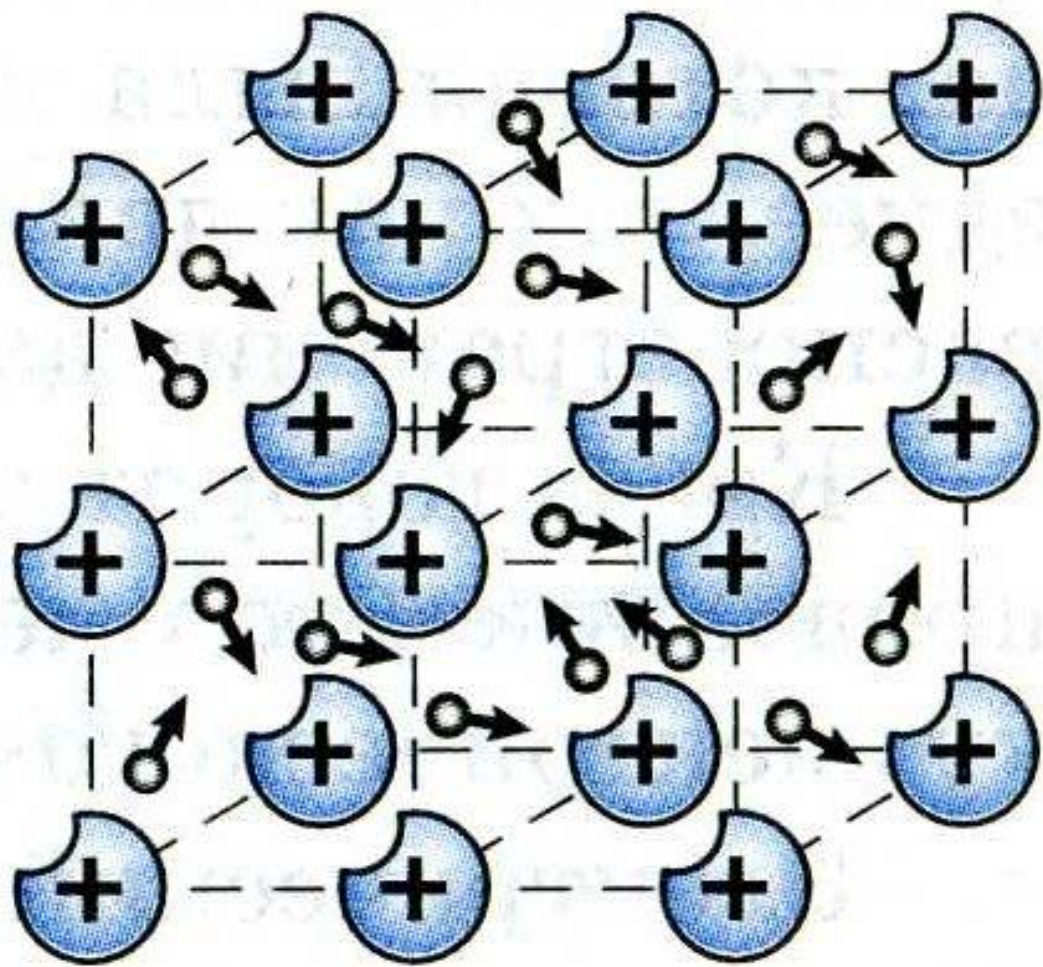
1. Перед вами электрическая цепь, состоящая из источника тока, ключа, лампочки и соединительных проводников.
2. Замкнуть ключ.
3. Термометр поставить на баллон лампочки и в течение 2 мин следить за изменениями температуры.
4. Какие выводы можно сделать из наблюдений?
5. Какое название можно дать наблюдаемому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

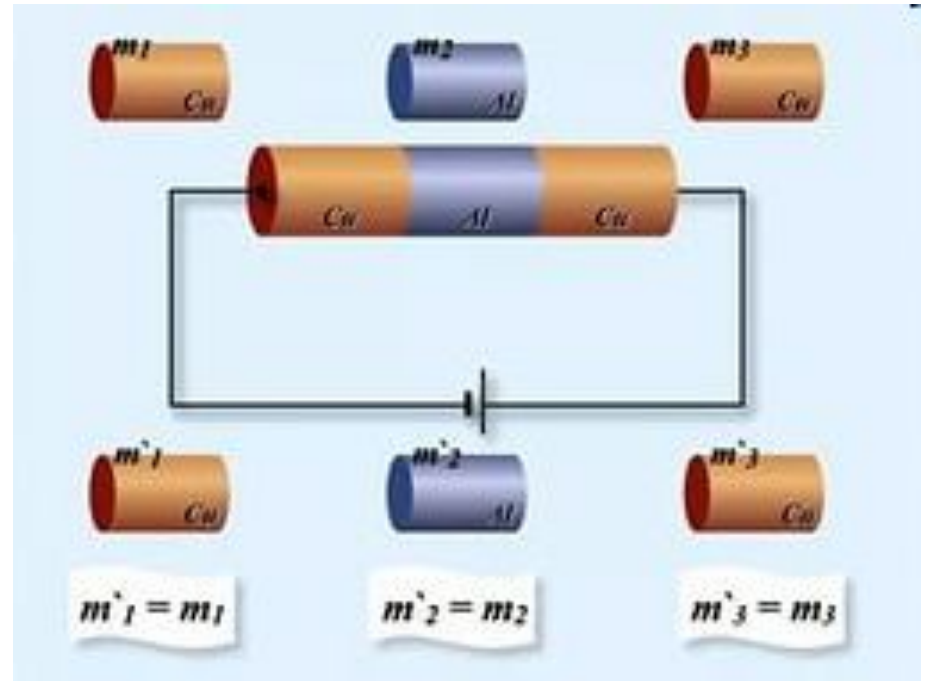




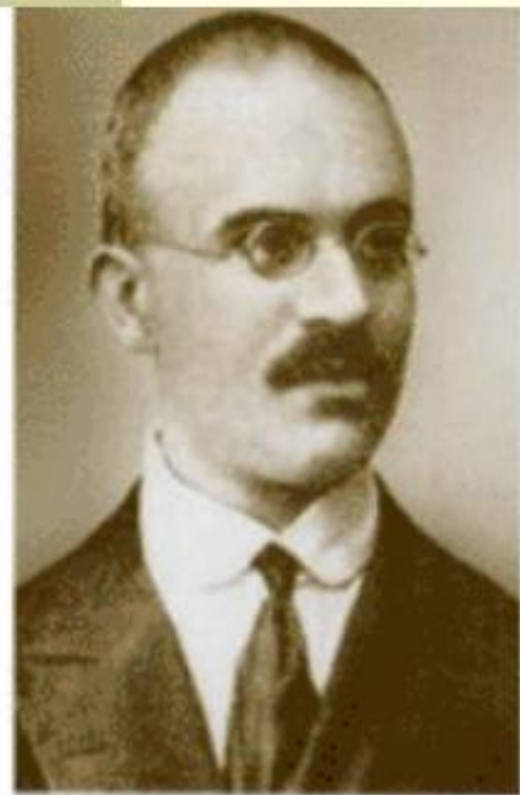
# Схема установки



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



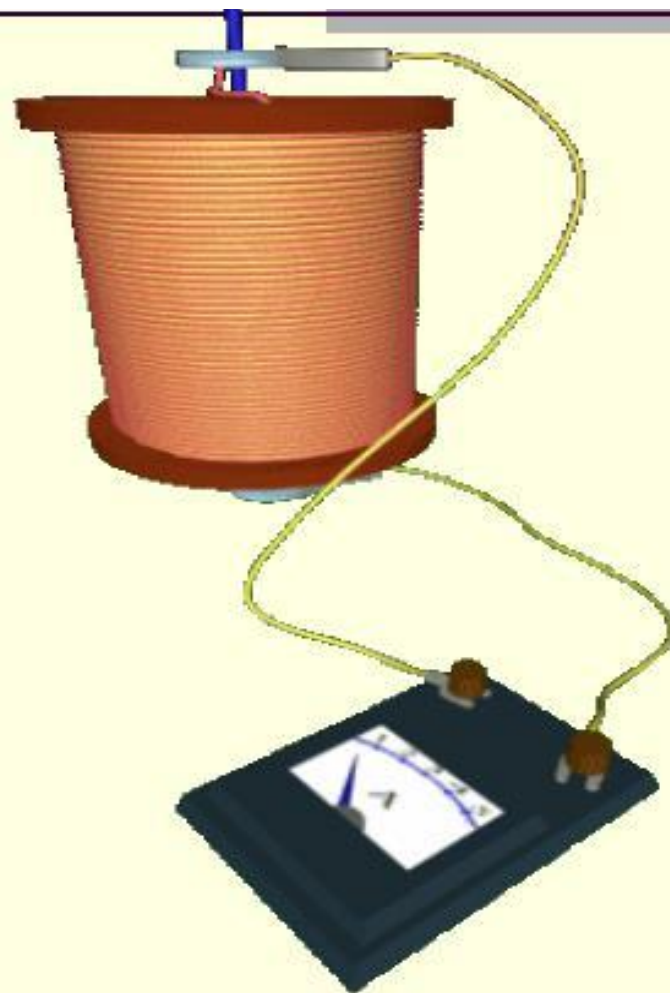
1913г. ОПЫТЫ РУССКИХ ФИЗИКОВ  
Л.И.Мандельштам, Н.Д.Папалекси



Н.Д. Папалекси



Л.И. Мандельштам







# Это магнитное действие тока

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

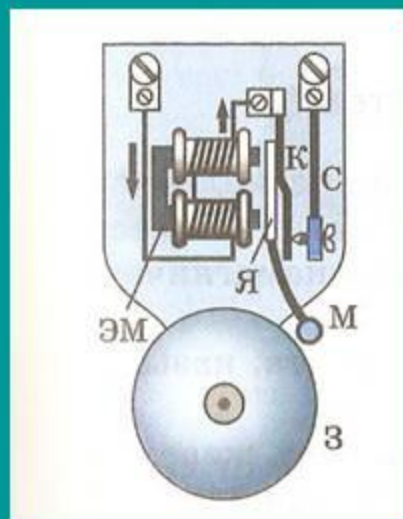
Это основное действие тока.

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.