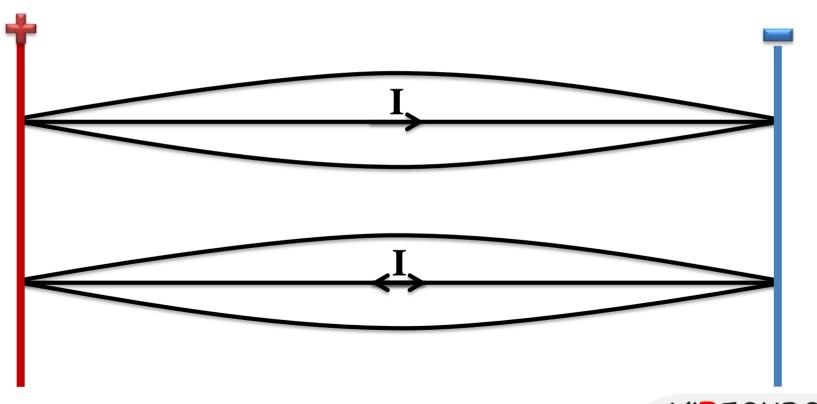


Действие магнитного поля на проводник с током.

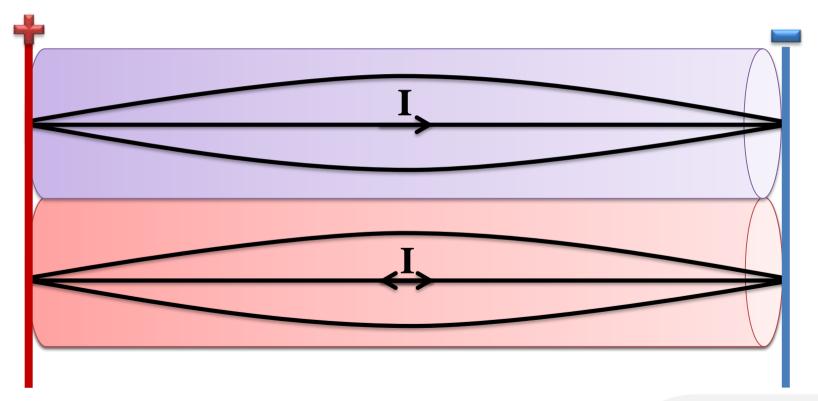
Электрический двигатель

Взаимодействие проводников



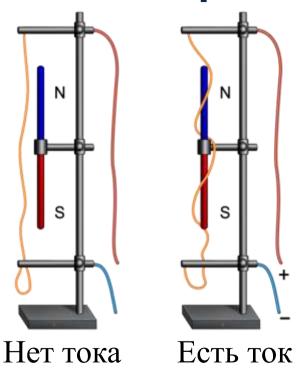


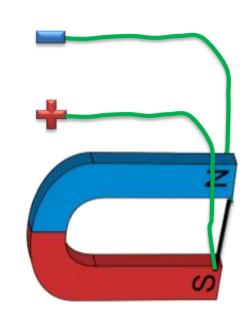
Взаимодействие проводников



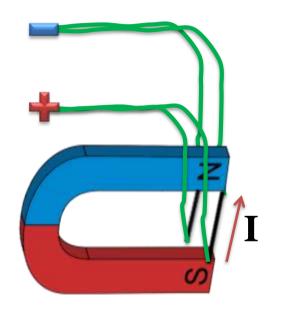


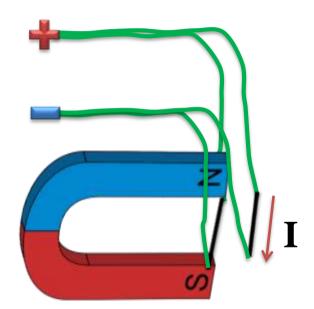
Действие магнитного поля на проводник с током



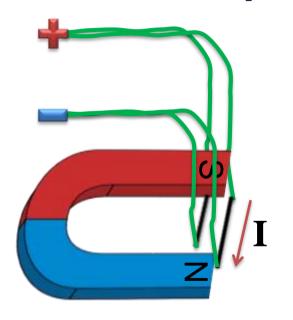


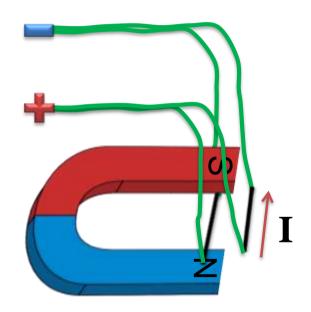
Действие магнитного поля на проводник с током





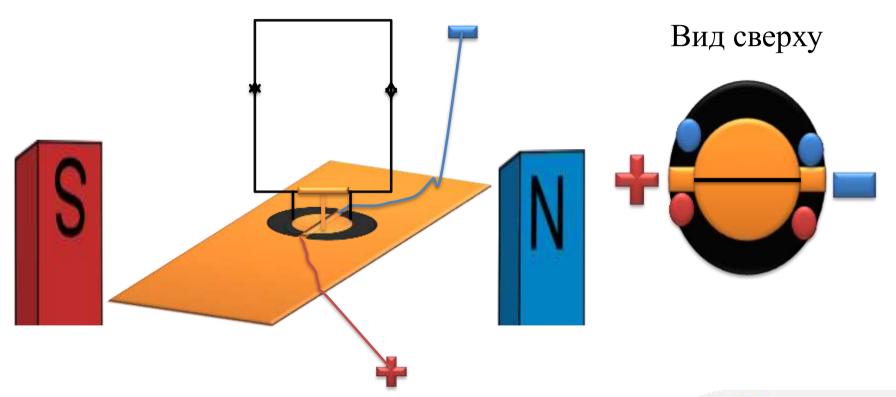
Действие магнитного поля на проводник с током





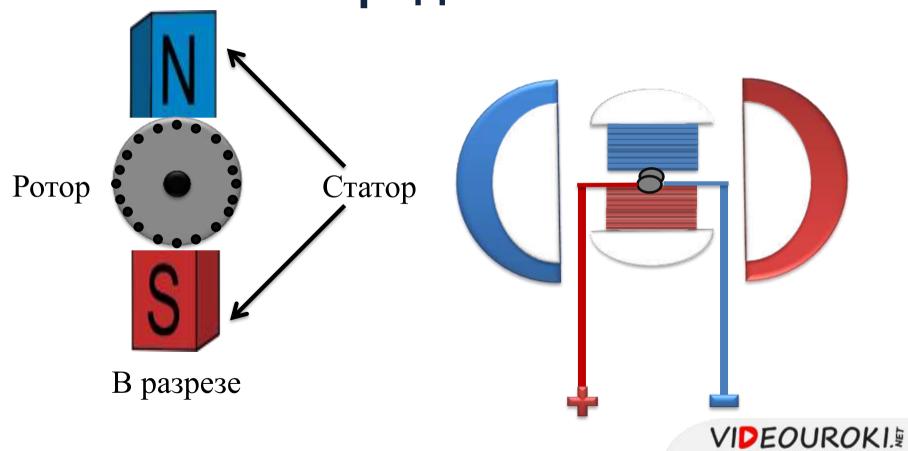


Рамка с током в магнитном поле





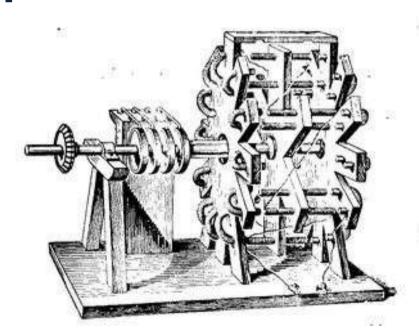
Электродвигатель



Первый электродвигатель



Борис Якоби 1801 — 1874



Первый электродвигатель, построенный в 1837 году.



Первый электродвигатель



Борис Якоби 1801 — 1874

- В 1838 году, Борис Якоби, Эмилий Ленц и ещё 10 пассажиров прокатились по Неве с помощью электродвигателя.
- Мощность двигателя составляла 0,6 кВт.
- К концу XIX в. двигатель был настолько усовершенствован что с тех пор практически не изменился.



Применение электродвигателей









Электродвигатели:

- Более компактны
- Не нуждаются в топливе
- Экологически чистые
- Имеют самый высокий коэффициент полезного действия (до 98%)

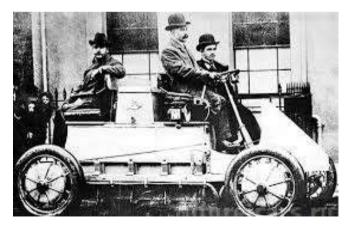


Электромобиль



1841 ~1890





~1860

1899

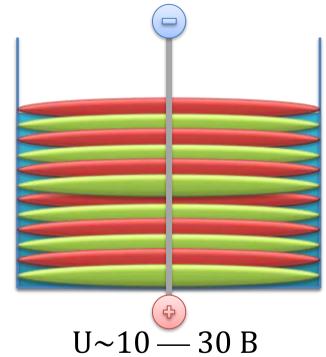


Электромобиль La Jamais Contente



La Jamais Contente (фр. вечно недоволен)

- Аккумулятор Бари
- 36 вольтовых столбов
- Мощность 4 л.с.



Вольтов столб



Электромобиль EV1



- Экологически чистый
- Разгон до 96 км/ч за 9 секунд



- Максимальная скорость 129 км/ч
- Максимум 240 км без подзарядки

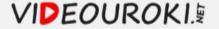




Электромобиль Tesla Model S



- Экологически чистый
- Разгон до 100 км/ч за 4,5 секунд
- Более 400 км без подзарядки



Электродвигатель своими руками





Основные выводы

> Магнитное поле действует на всякий проводник с током

В электродвигателе используется принцип вращения рамки в магнитном поле

> Электродвигатель либо должен работать от сети, либо периодически подзаряжаться

