

Исследовательский проект на тему: «Бесконтактная передача электроэнергии»

Выполнил

...

Ученик 10 класса

Руководитель ...



Актуальность: в современном мире, в котором случается беспрестанное развитие технологий, нужных для населения земли, беспроводная предоставление энергии имеет возможность модифицировать становление всего населения земли, кардинально изменив его, потому что есть большущее численность моментов, доказывающих это.

Цель работы: исследовать явление передачи электроэнергии без применения токопроводящих составляющих в электронной цепи.

Задачи:

- Изучить историю беспроводной передачи энергии.
- Разобрать виды устройств, осуществляющих бесконтактную передачу энергии.
- Выбрать и применить для изучения данные из разных источников.
- Изучить физические принципы работы «Катушки Тесла» и разработка, изготовление и демонстрация возможностей «Катушки Тесла».

Объект исследования: электроэнергия.

Гипотеза: передача электричества возможна беспроводным путем.

Объект исследования: процесс беспроводной передачи электричества.

Предмет исследования: беспроводное электричество.

История беспроводной передачи энергии

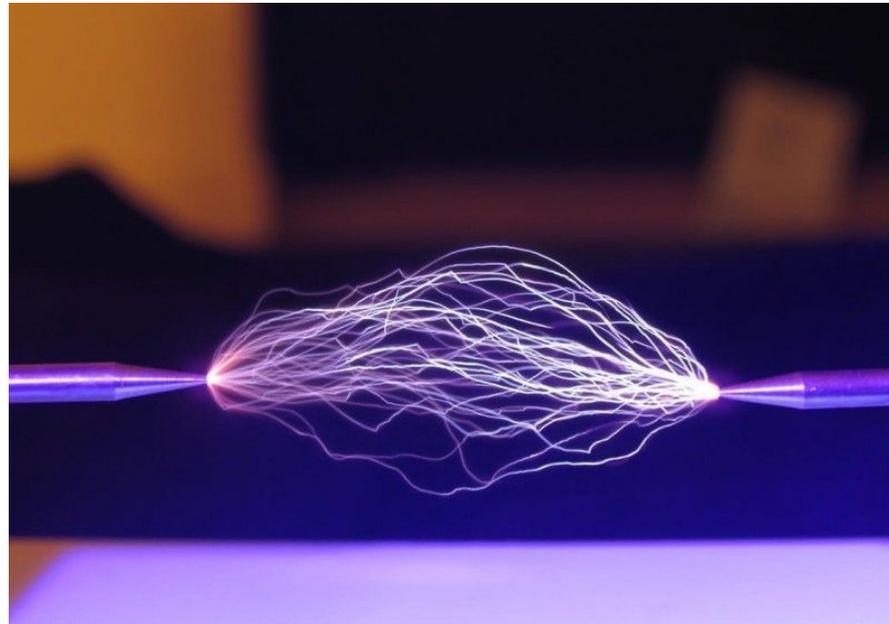
▶ Беспроводная передача энергии в качестве кандидатуры передачи и распределения электроэнергии, в первый раз была предложена и продемонстрирована Николой Тесла. В 1899 году Тесла подарил беспроводную передачу на стол поля люминесцентных ламп, находящихся в 20 5 милях от источника питания без применения проводов. Но в то время было выгоднее устроить проводку из медных проводов на 25 миль, а не возводить особые электрогенераторы, коих настоятельно просит Николас Тесла. Патент ему например и не выдали, а открытие осталось в закромах науки.



Возможность передачи электричества по воздуху

две разные цели:

- ▶ 1) избавиться от неудобных в жизни проводов,;
- ▶ 2) передать энергию туда, куда протянуть кабель в высшей степени неудобно, а то и элементарно нельзя.

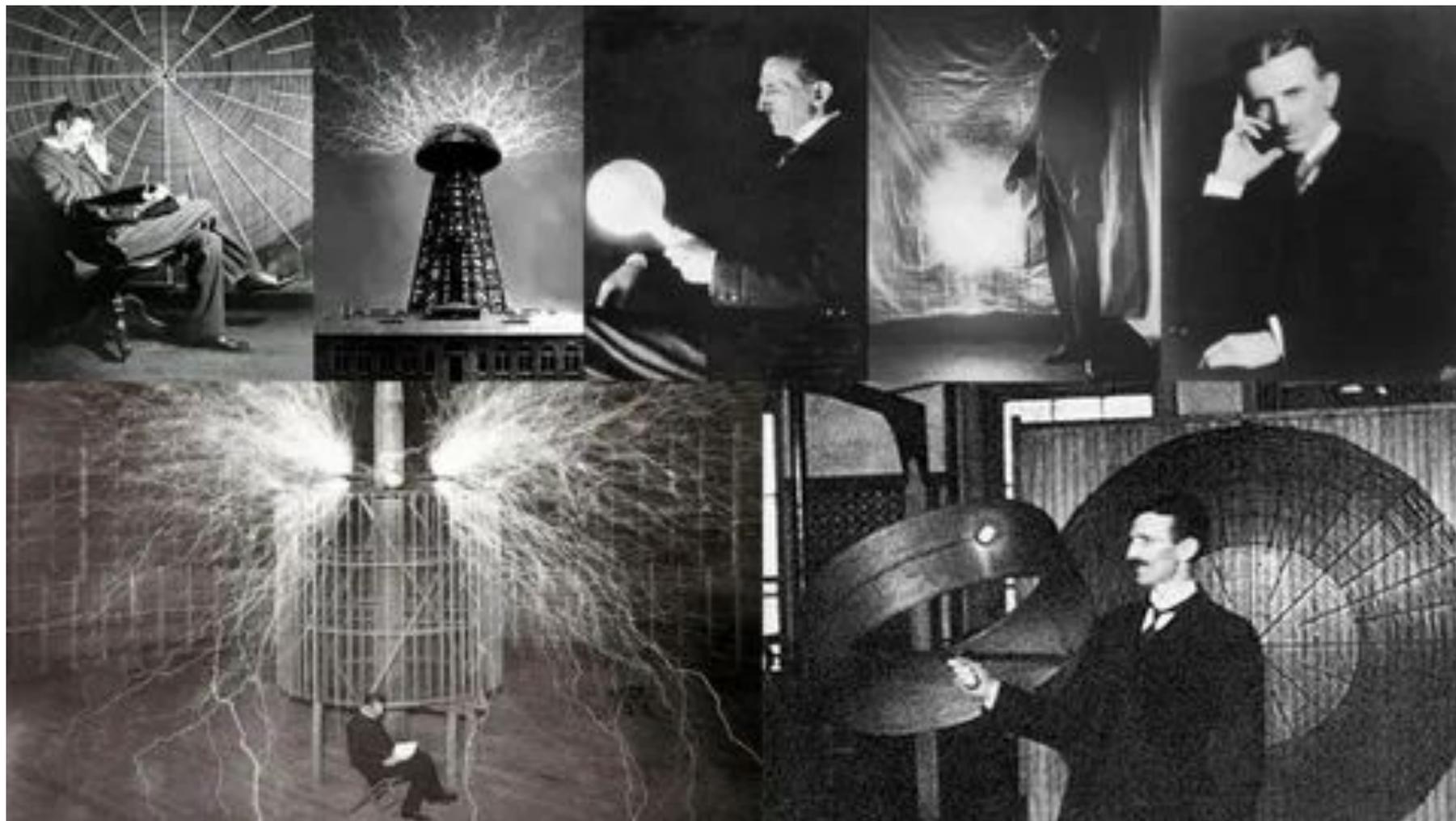


Существуют несколько вариантов безконтактной передачи электроэнергии

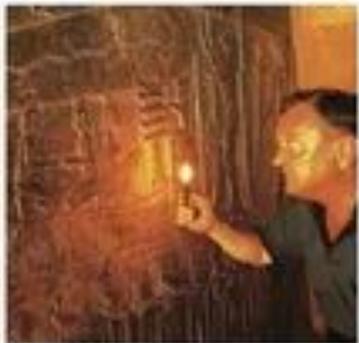
- Ультразвуковой способ
- Метод электромагнитной индукции
- Электростатическая индукция
- Микроволновое излучение
- Лазерный метод
- Электропроводность земли



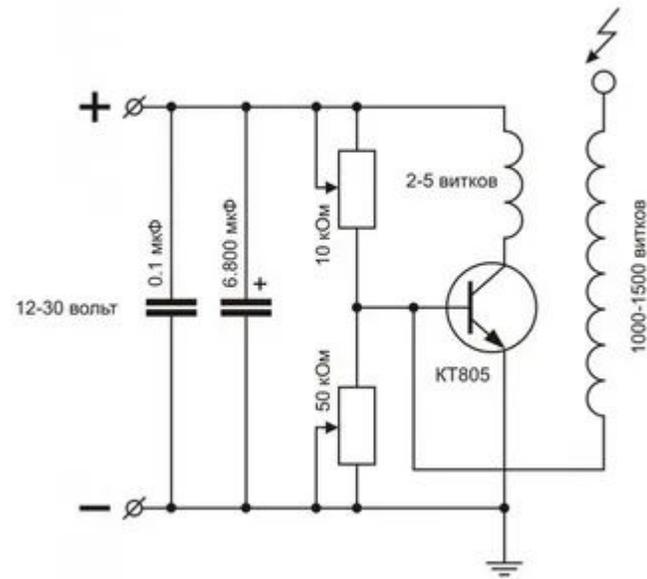
Открытие Теслы



Электричество в Древнем Египте

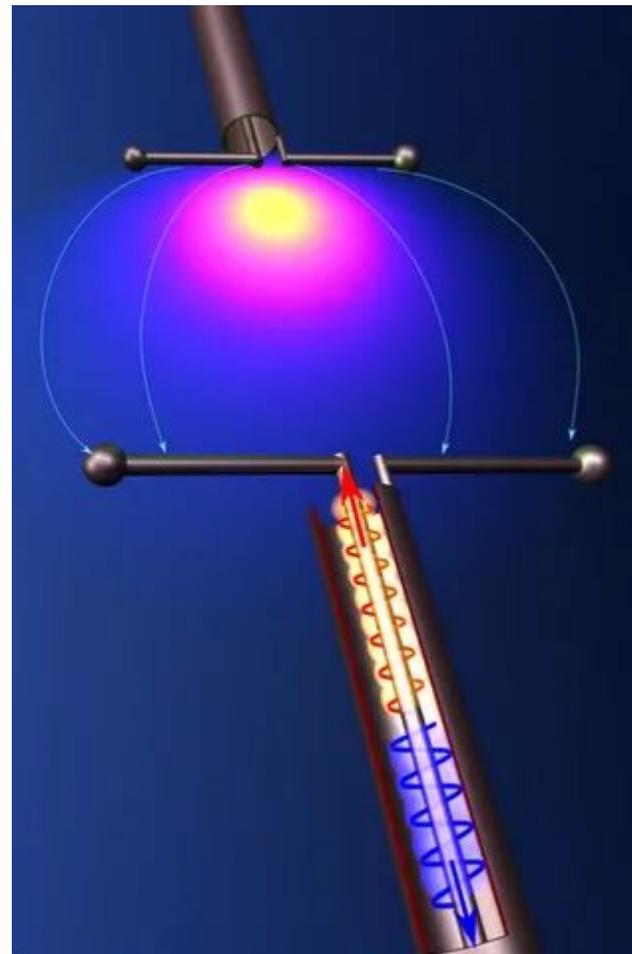


Разработка простейшей модели устройства для передачи электричества по воздуху



Заключение

Данное изучение и собранная работающая модель зарекомендовали, собственно что вероятность передачи электроэнергии по воздуху есть. Проведенный тест экспериментов Тесла, обосновывает вероятность передачи электроэнергии по воздуху. Догадки о предназначении египетских пирамид в качестве генераторов для передачи электроэнергии по воздуху, впоследствии окончания изучений в предоставленной работе, представляются довольно правдоподобными. Таким образом, задача работы достигнута, теоретическими исследовательскими работами и практическим навыком подтверждена вероятность применения других способов передачи электроэнергии. Беря во внимание, собственно что в предоставленном практическом эксперименте применялась более обычная и маломощная модель генератора Тесла, есть вероятность улучшения предоставленной модели с внедрением больше массивного транзистора для наращивания расстояния передачи энергии морозного электроэнергии. Но уже этот навык и тест инфы из Онлайн демонстрирует вероятность и надобность исследования предоставленного появления, для сотворения всевозможных систем передачи электронной энергии.



Спасибо за внимание

