

НИКОЛА ТЕСЛА И ЕГО ВЫДАЮЩЕЕСЯ ИЗОБРЕТЕНИЕ

Автор работы:

**Стороженко Игорь Александрович,
Обучающийся гр. Р-17**

Руководитель:

**Магомедов Абдул Маграмович,
Преподаватель физики.**

**Мегионский политехнический
КОЛЛЕДЖ**

ВВЕДЕНИЕ

1. Актуальность:

Мы считаем, что проделанная нами работа носит в первую очередь просветительский характер, а так же повысит заинтересованность обучающихся в более углубленном изучении таких предметов как физика, побудит их к исследовательской деятельности, и возможно для кого-то определит область дальнейшей деятельности.

2. ЦЕЛЬ ПРОЕКТА:

1. Собрать действующую катушку Тесла, изучить ее работу, пронаблюдать образование искрового разряда.
2. Демонстрация невероятных свойств электромагнитного поля катушки Тесла и необыкновенно интересных опытов по применению катушки.
3. Формирование физического мышления, получение новых знаний, совершенствование практического применения знаний и развитие интереса к предмету физики к физическим явлениям в области магнитных полей.

Предмет исследования:

катушка Тесла и магнитное поле

3. ЗАДАЧИ ПРОЕКТА:

1. Изучить основную литературу об учёном - физике Николае Тесла и его открытиях.
2. Ознакомиться с результатами, находящимися в открытом доступе, уже проведённых экспериментов по конструированию и работе катушки Тесла.
3. Проанализировать собранную информацию и попробовать сделать свои выводы по данному вопросу.
4. Ознакомить обучающихся 1-2 курсов с результатами нашей работы, подготовив по данной теме презентацию.

4. ГИПОТЕЗА ИССЛЕДОВАНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:

1. Вокруг катушки Тесла образуется электромагнитное поле огромной напряженности

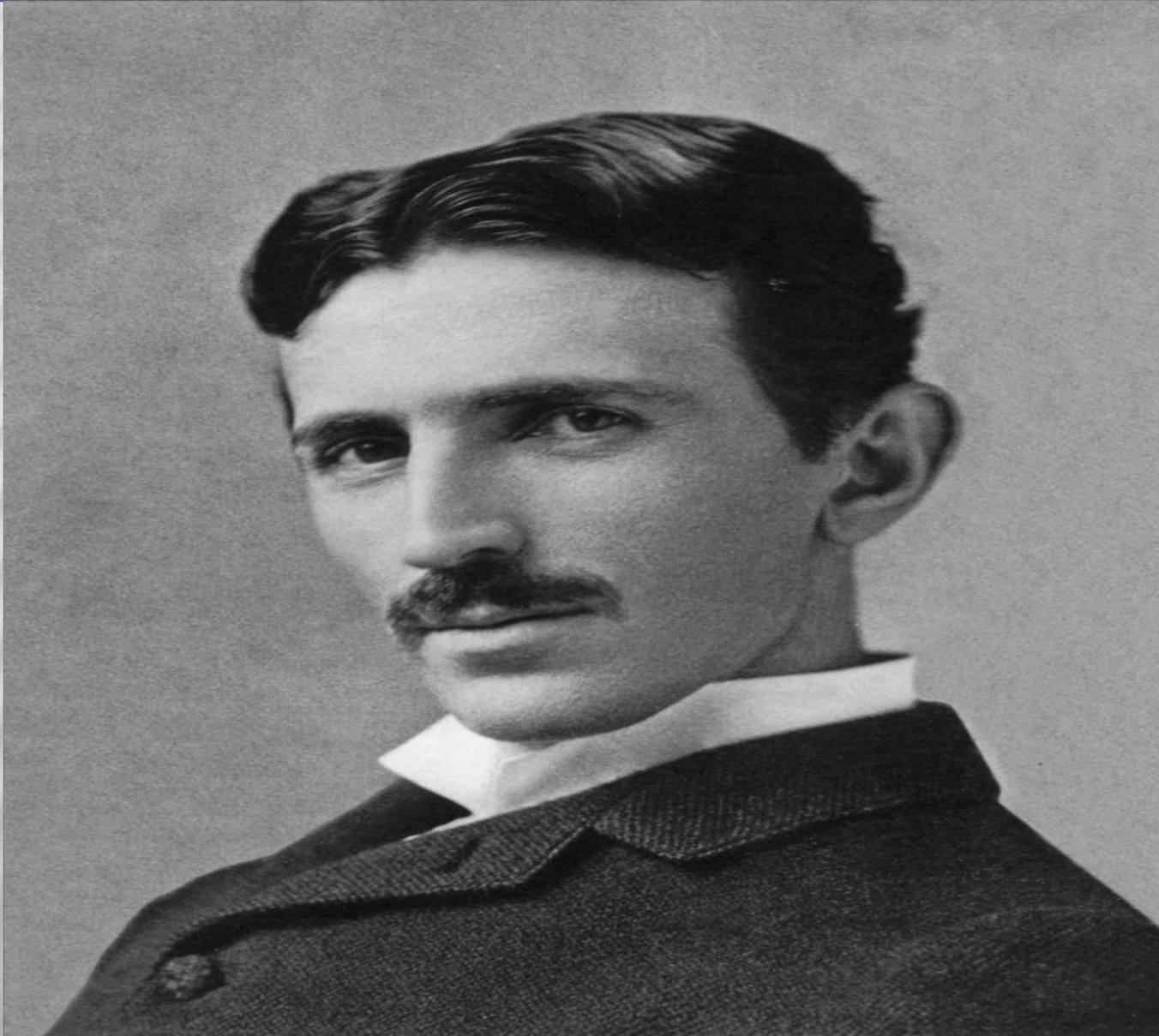
2. Электромагнитное поле катушки Тесла способно передавать электрический ток беспроводным способом.

Наши гипотезы подтвердились:

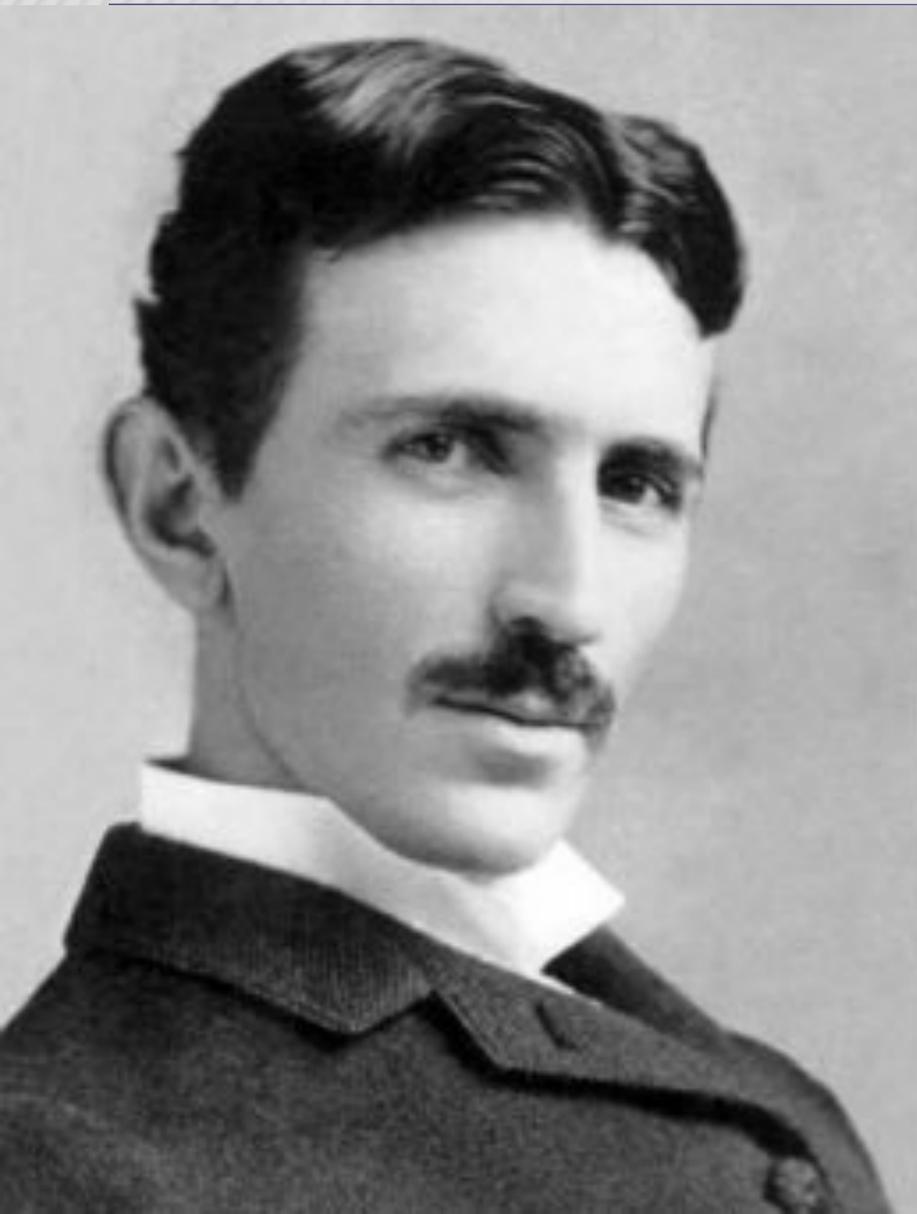
1) лампочки, наполненные инертным газом светятся вблизи катушки, следовательно, вокруг установки действительно существует электромагнитное поле высокой напряженности;

2) лампочки загорались сами по себе у нас в руках на определенном расстоянии, значит, электрический ток может передаваться без проводов.

НИКОЛА ТЕСЛА



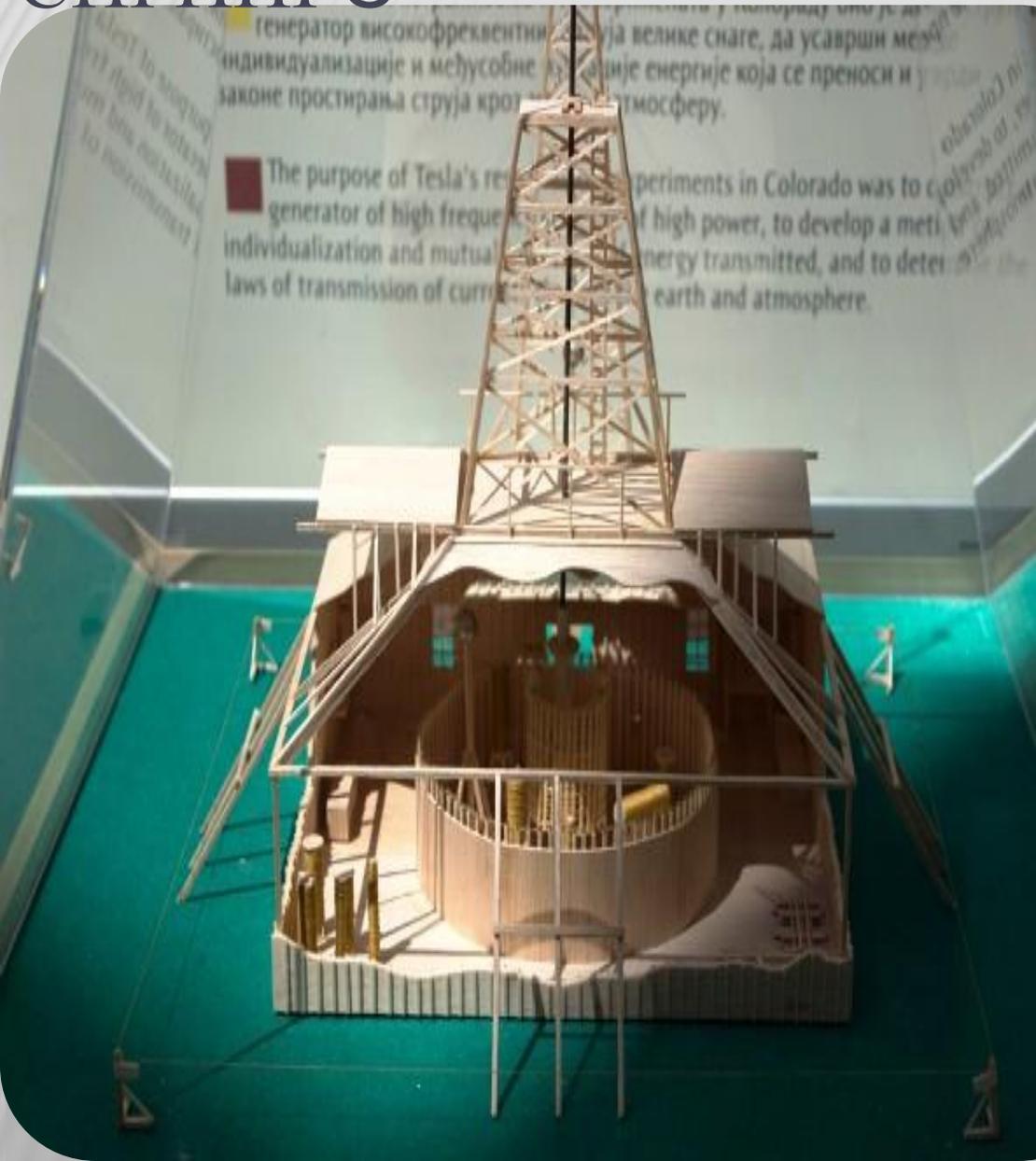
НИКОЛА ТЕСЛА И ТОМАС ЭДИСОН



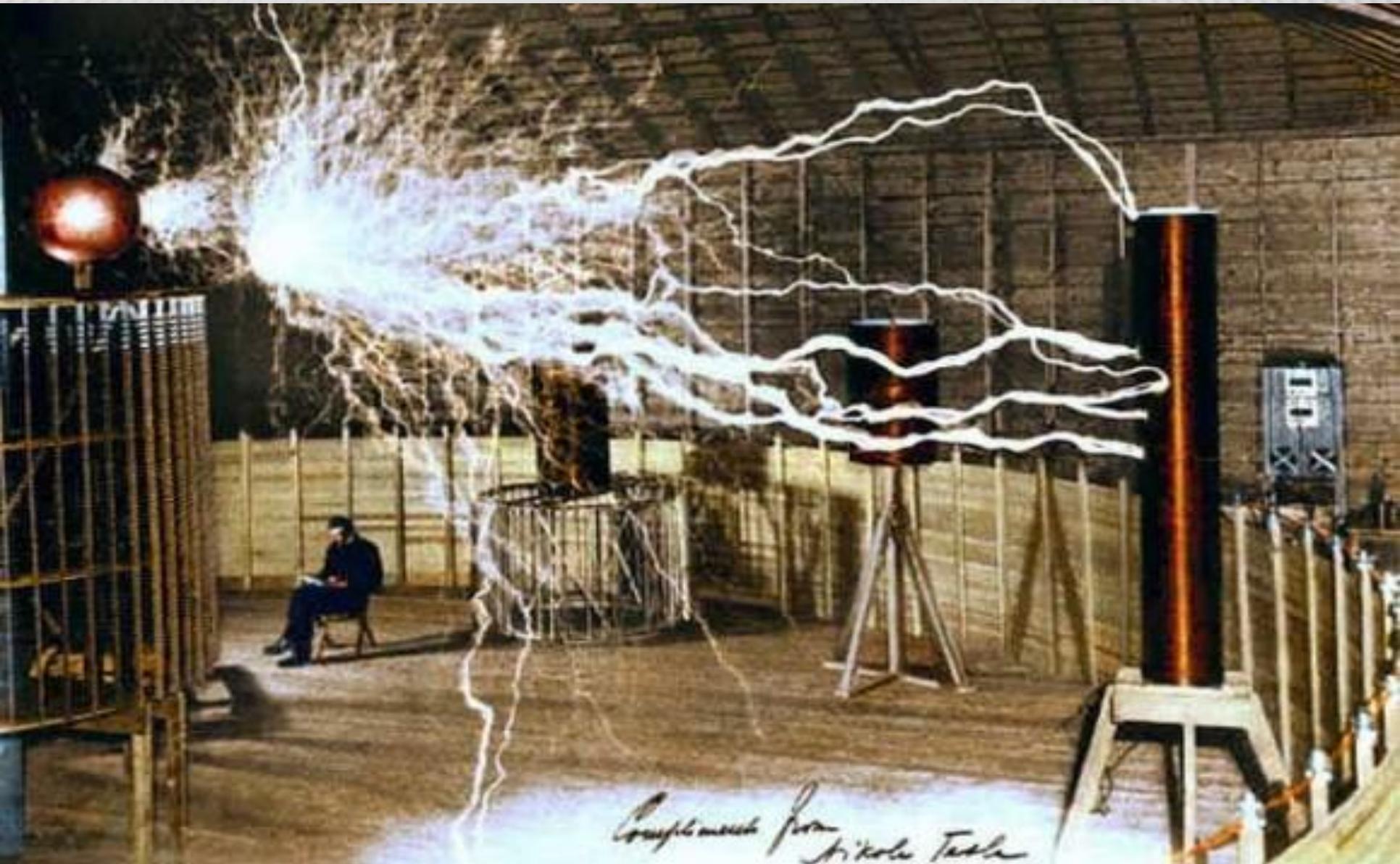
ЛАБОРАТОРИЯ ТЕСЛА В КОЛОРАДО СПРИНГС



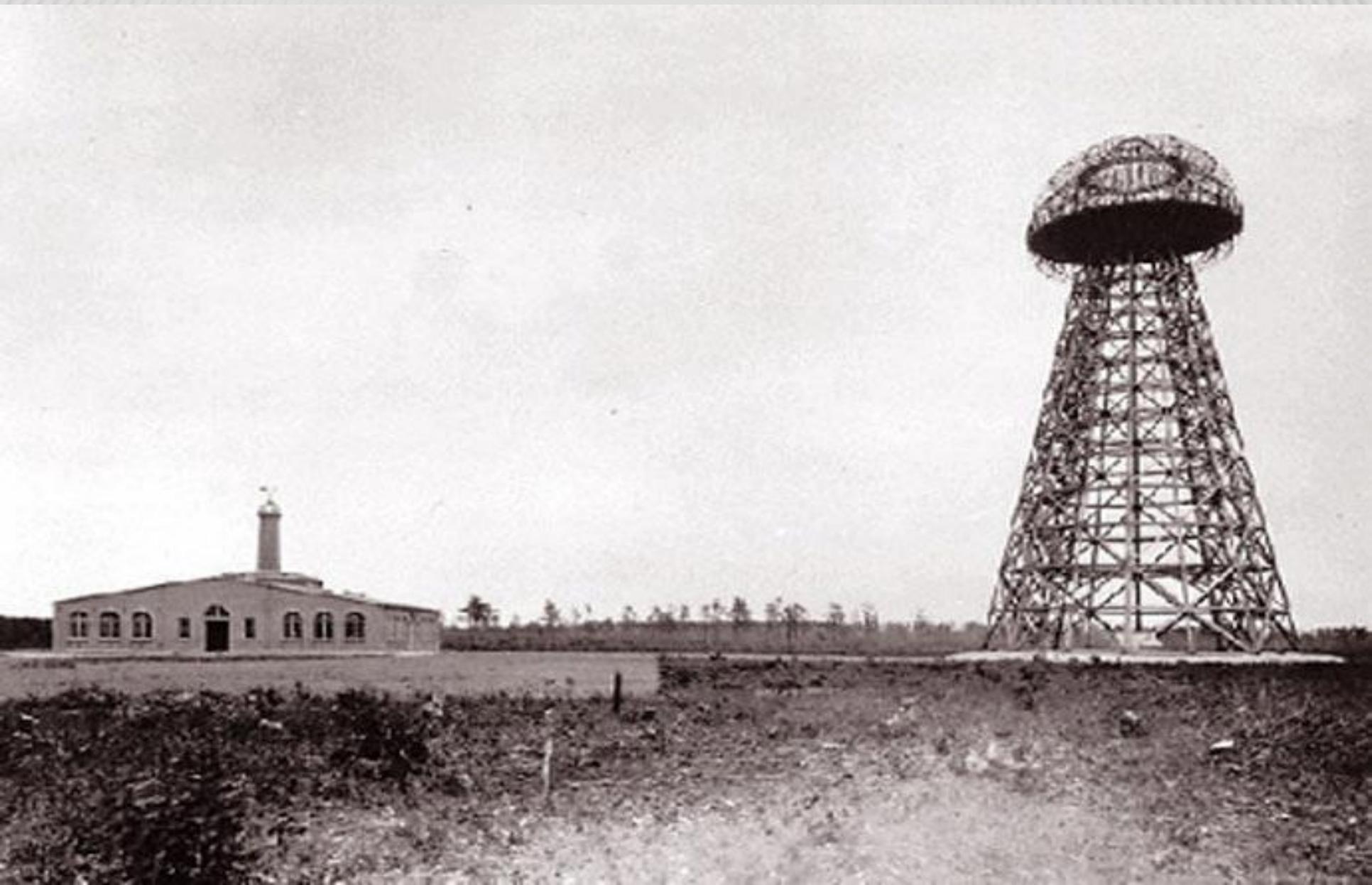
ЛАБОРАТОРИЈА ТЕСЛА В КОЛОРАДО СПРИНГС



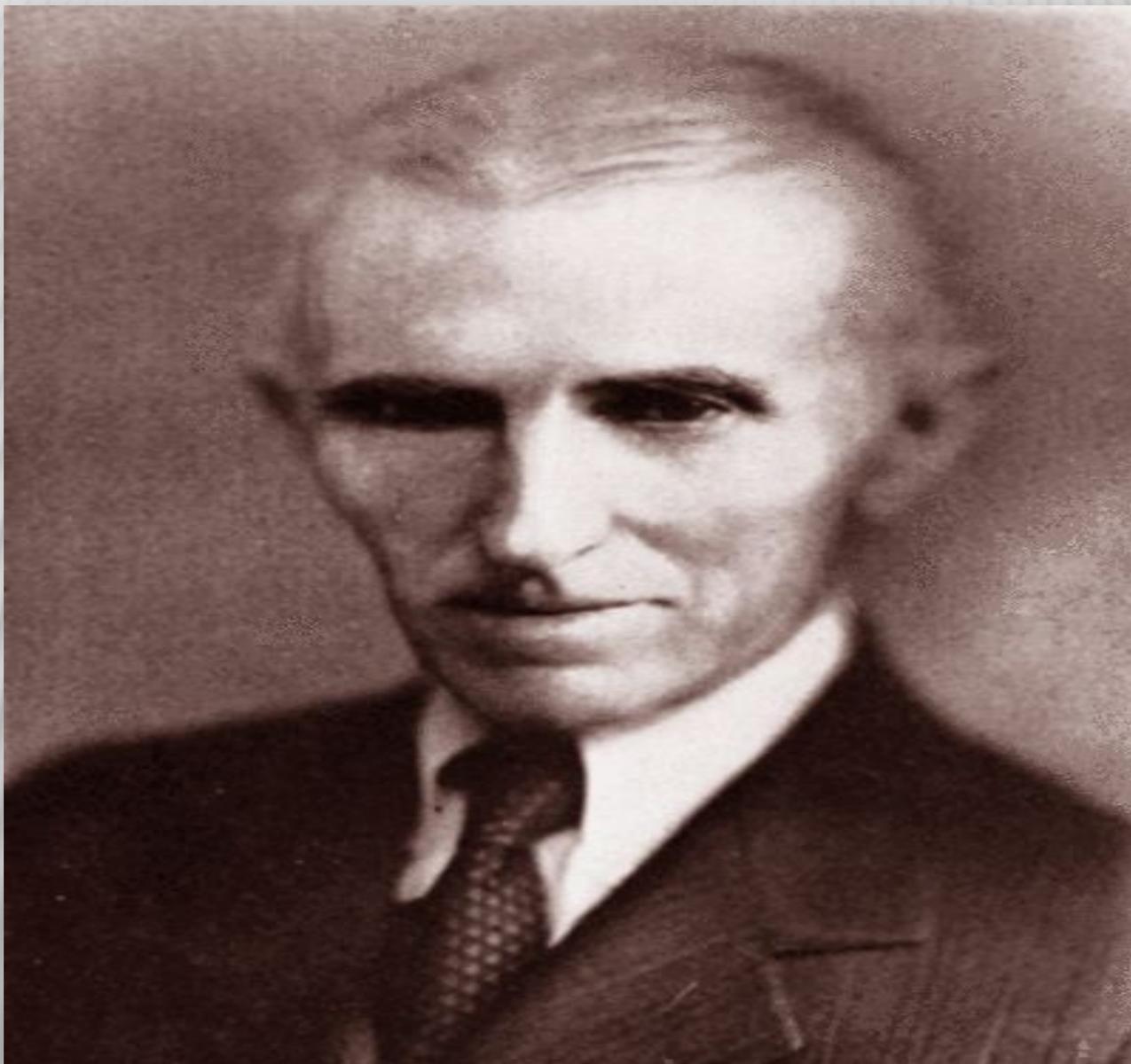
ЛАБОРАТОРИЯ ТЕСЛА В КОЛОРАДО СПРИНГС



БАШНЯ ВОРДЕНКЛИФ



НИКОЛА ТЕСЛА В СТАРОСТИ



ТРАНСФОРМАТОР (КАТУШКА) ТЕСЛА



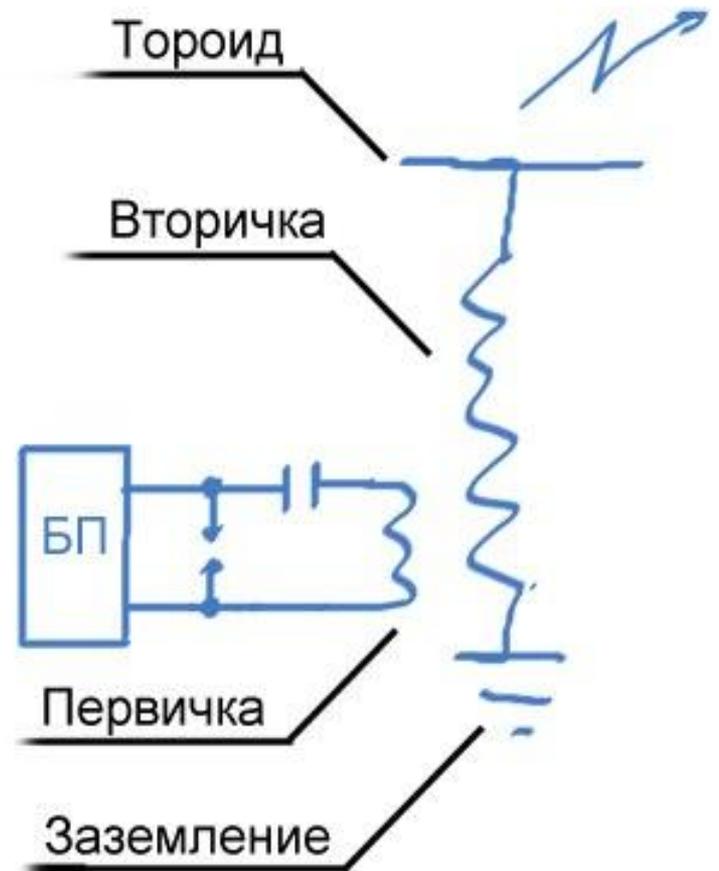
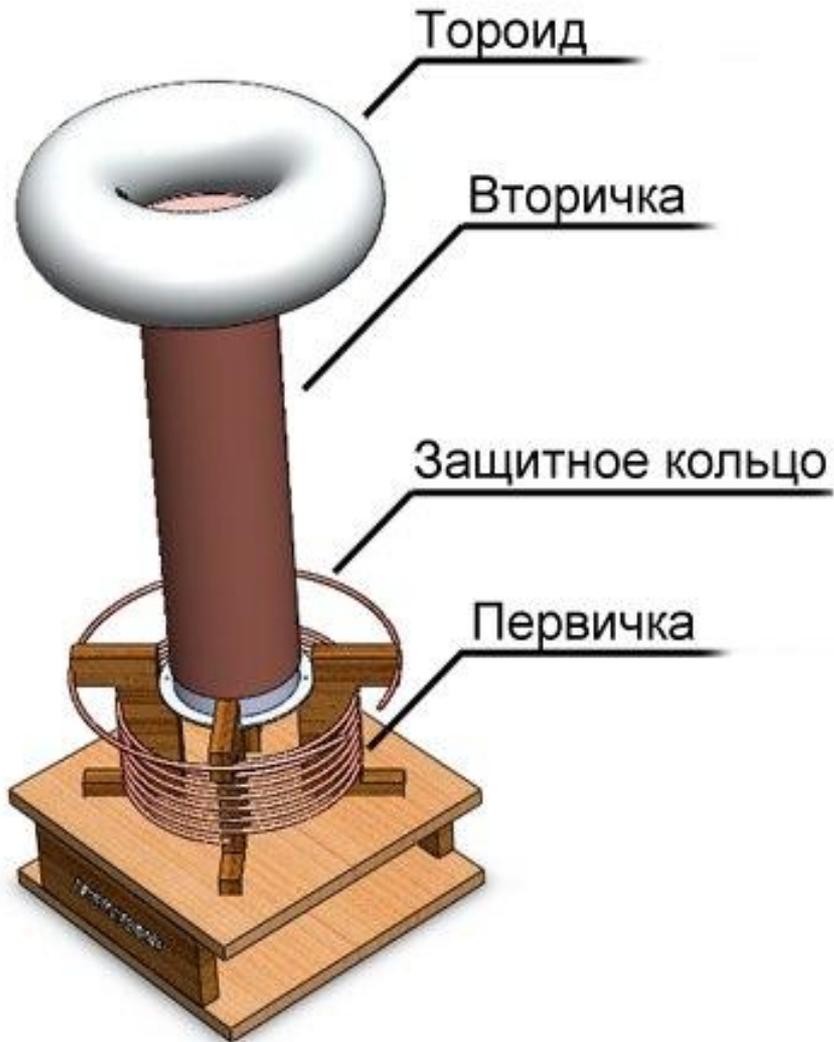
ТРАНСФОРМАТОР (КАТУШКА) ТЕСЛА



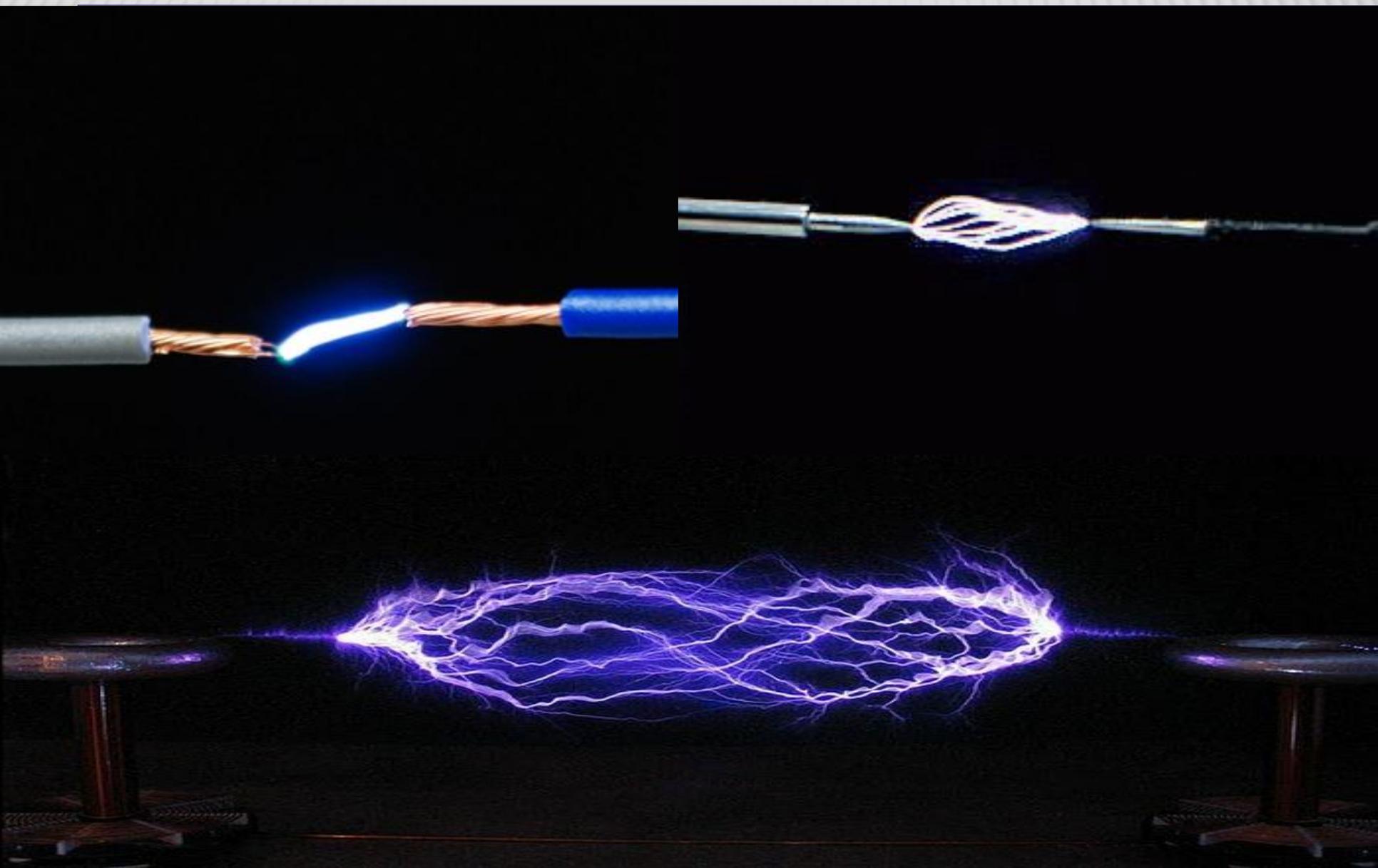
ТРАНСФОРМАТОР (КАТУШКА) ТЕСЛА



СОСТАВЛЯЮЩИЕ КАТУШКИ ТЕСЛА



СПАРК (ИСКРОВОЙ РАЗРЯД)



КОРОННЫЙ РАЗРЯД



ДУГОВОЙ РАЗРЯД



ЛАБОРАТОРИЯ WARDENCLYFFE - 1912 ГОД

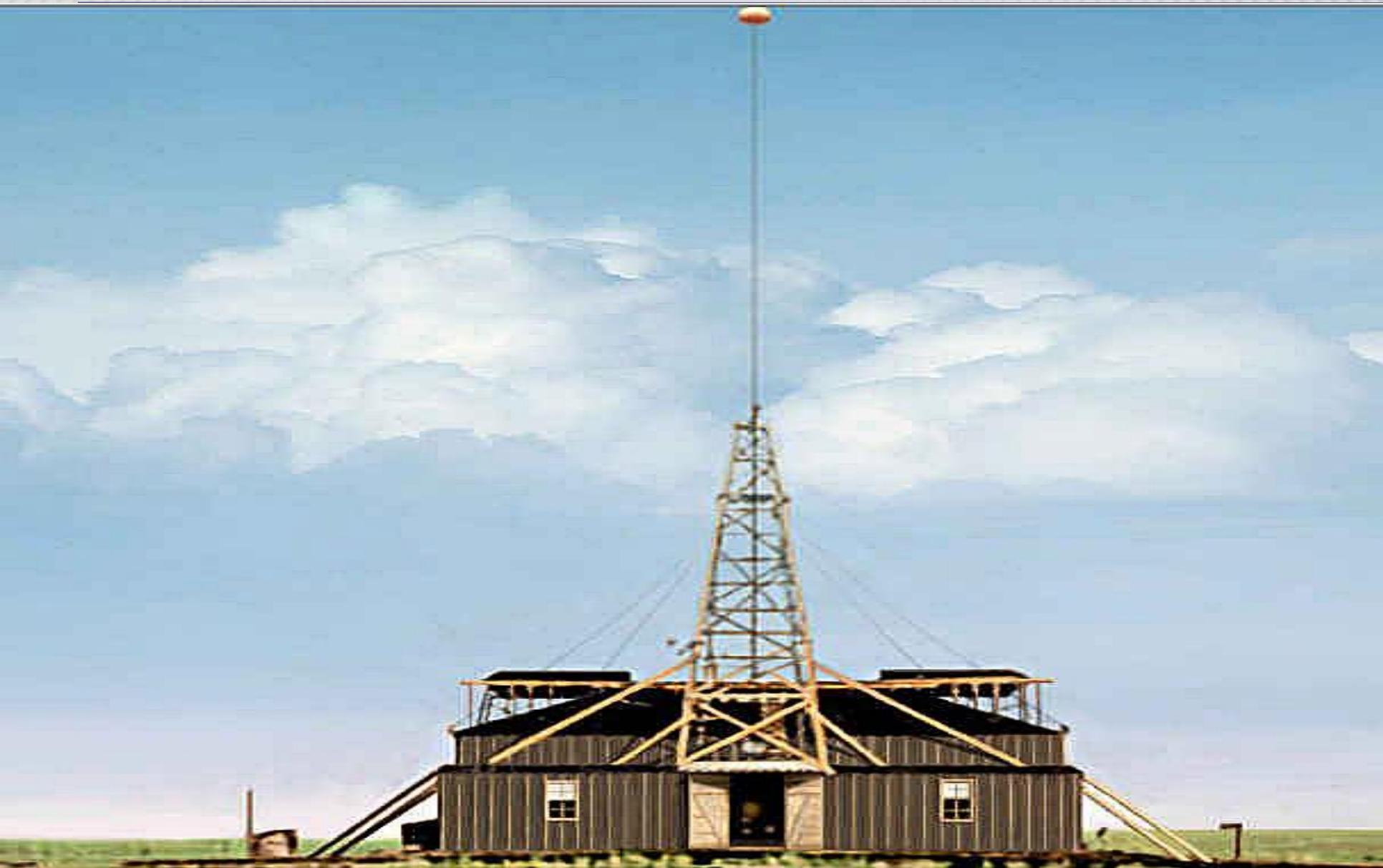


ИНТЕРЬЕР ЛАБОРАТОРИИ WARDENCLYFFE - 1903 ГОД.





ЛАБОРАТОРИЯ COLORADO SPRINGS 1899 ГОД.







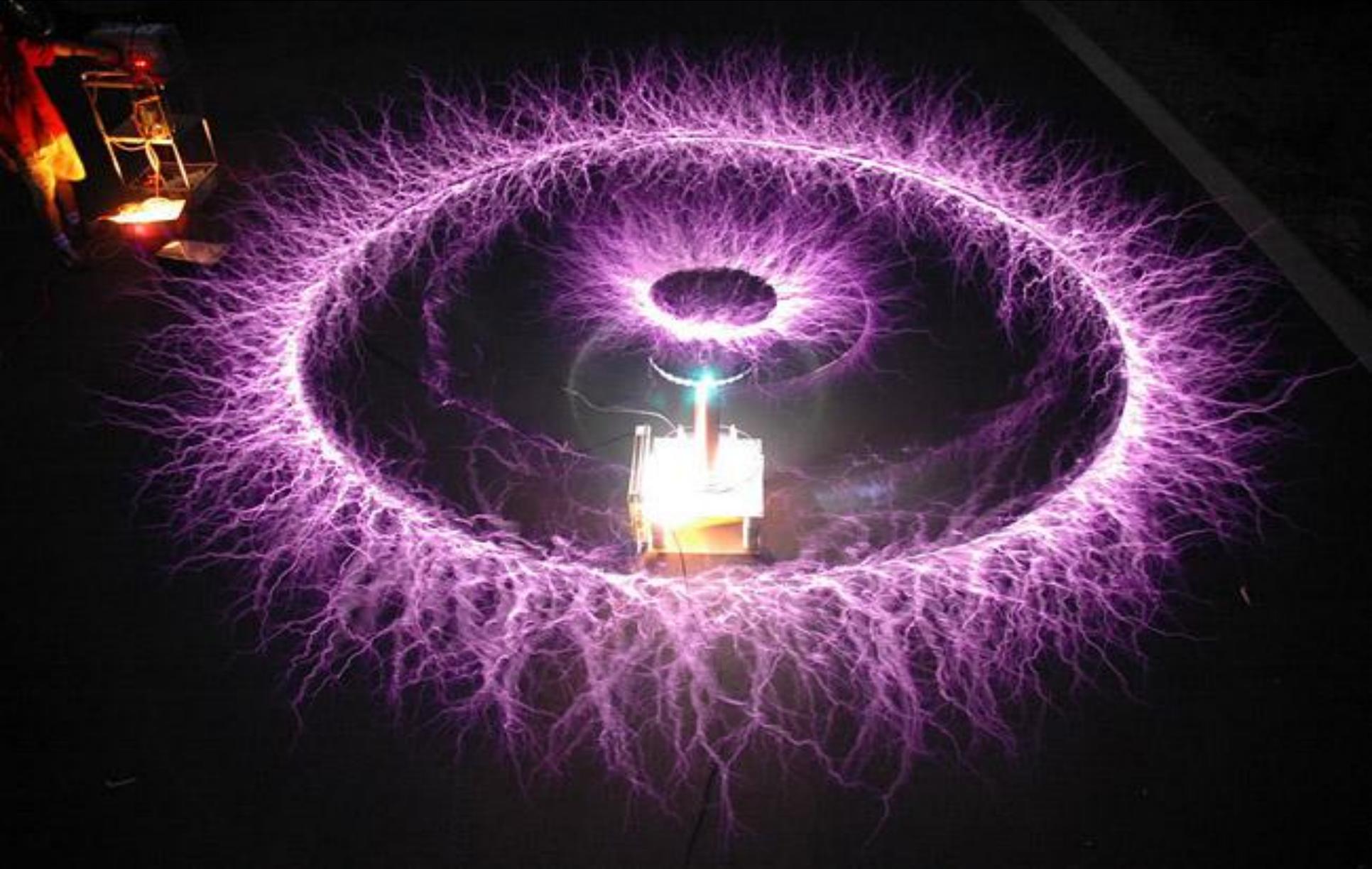
АТТРАКЦИОН DR MEGAVOLT В ОКЛЕНДЕ (США)



ОРИГИНАЛЬНОЕ ПРОТИВОУГОННОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ ПО ПРИНЦИПУ КАТУШКИ ТЕСЛА



КАТУШКИ ТЕСЛЫ ИНОГДА НАЗЫВАЮТ
ТРАНСФОРМАТОРАМИ ТЕСЛЫ.



А ВОТ ТАК ВЫГЛЯДЯТ РАЗРЯДЫ, ЕСЛИ ИХ СНИМАТЬ ЧЕРЕЗ КРАСНЫЙ СВЕТОФИЛЬТР



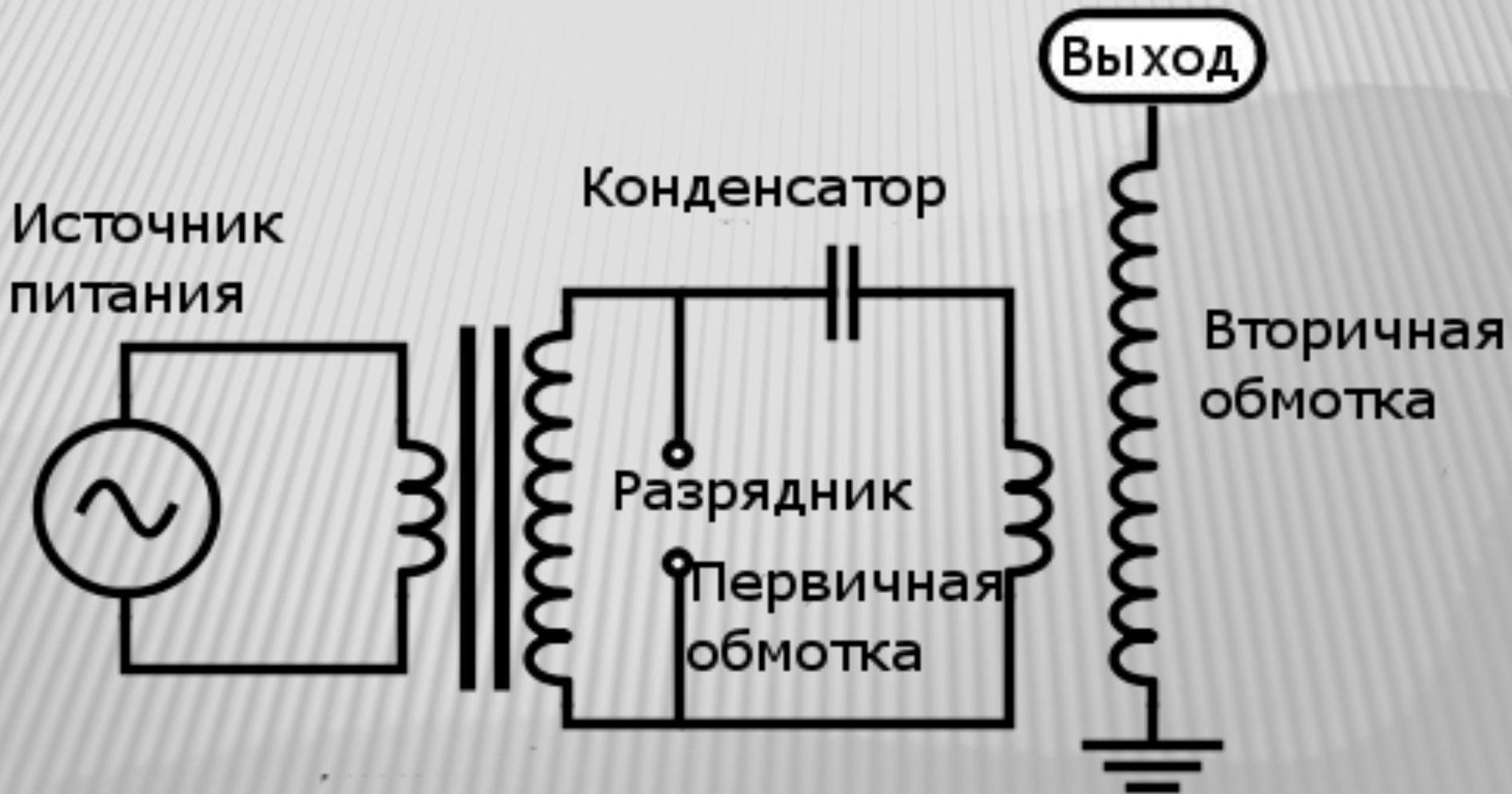
КАТУШКИ ТЕСЛЫ – СВОЕОБРАЗНОЕ ЧУДО ТЕХНИКИ



КАТУШКИ ТЕСЛЫ – СВОЕОБРАЗНОЕ ЧУДО ТЕХНИКИ



СХЕМА ПРОСТЕЙШЕГО ТРАНСФОРМАТОРА ТЕСЛА



8.ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Одной из самых ярких, интересных и неоднозначных личностей среди ученых-физиков является **Никола Тесла**. Подобно Ломоносову, Никола Тесла опередил своё время и не получил заслуженного признания при жизни, впрочем, и поныне его труды не оценены по достоинству. Тесле удалось соединить в одном приборе свойства трансформатора и явление резонанса. Так был создан знаменитый резонанс-трансформатор, сыгравший огромную роль в развитии многих отраслей электротехники, радиотехники и широко известный под названием "**трансформатора Теслы**". Трансформатор Тесла - удивительное устройство, позволяющее получить мощный интенсивный поток автоэлектронной эмиссии чрезвычайно экономичным способом. Его инженерные разработки нашли применение в области электроэнергетики, электротехники, кибернетики, биофизике, медицине.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,

1. Желько Сарич. Посвящённый. Роман о Николе Тесле.- М: Дельфис, 2016
2. Марк Сейфер Абсолютное оружие Америки. - М: Эксмо, 2015.
3. Пиштало В. Никола Тесла. Портрет среди масок. - М: Азбука-классика, 2017
4. Ржонсницкий Б. Н. Никола Тесла. Жизнь замечательных людей. Серия биографий. Выпуск 12. - М: Молодая гвардия, 2016.
5. Цверева Г. К. Никола Тесла, 1856-1943. - Ленинград. Наука. 2015.
6. Фейгин О. Никола Тесла: Наследие великого изобретателя. - М.: Альпина нон-фикшн, 2017.



СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ