

Презентация на тему: История лампы накаливания.

Презентацию выполнила
ученица 7 «А» класса
Атакова Ильвина Р.

Лампа накаливания это...

Лампа накаливания – это искусственный источник света, в котором свет испускает тепло накала, нагреваемое электрическим током до высокой температуры.



Конструкция современной лампы накаливания.

1- колба

2- полость колбы

3- тело накала

4,5- электроды

6- крючки-держатели

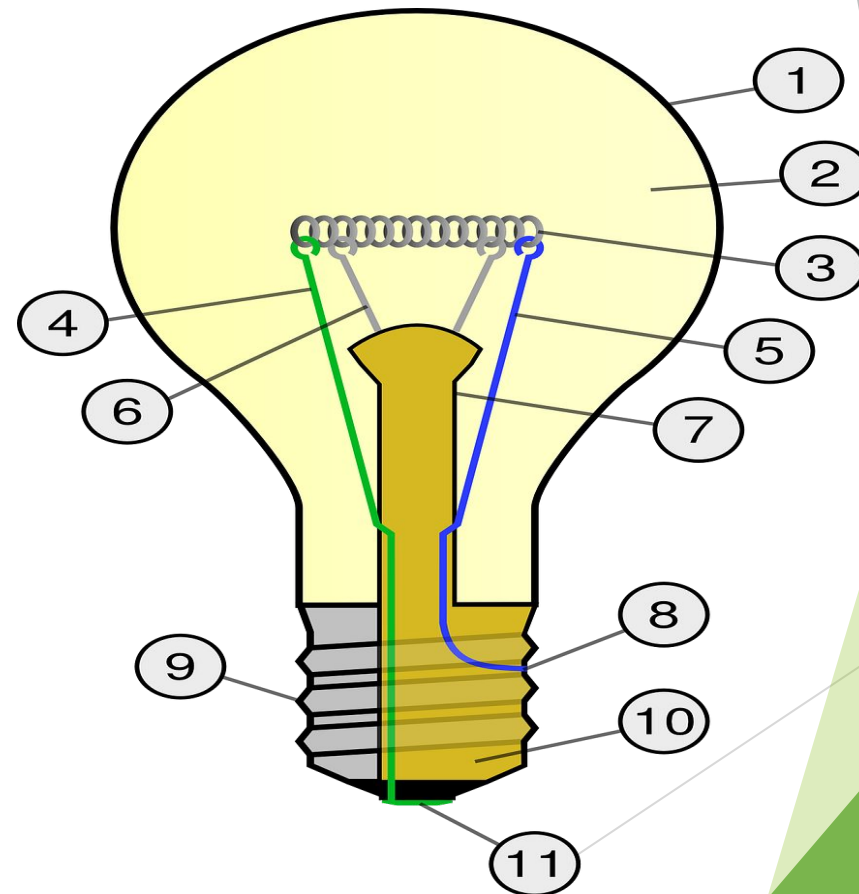
7- ножка лампы

8- внешнее звено токоввода

9- корпус цоколя

10- изолятор цоколя

11- контакт



История создания



Первым создателем лампы был российский ученый, член Русского технического общества Александр Николаевич Лодыгин. Принцип накаливания был известен еще до Лодыгина – в этом смысле он ничего нового не открыл. Но несомненная заслуга Александра Николаевича состоит в том, что он первым сумел привлечь внимание широкой аудитории к построению источников света. История создания

Основным элементом первой лампы был тонкий угольный стержень, нагреваемый током до температуры, при которой он начинался светиться. Стержень размещался под стеклянным колпаком



В 1877 г. о работах Лодыгина узнал американский изобретатель Т.А. Эдисон. Он решил усовершенствовать новый источник света. С помощью сконструированного им насоса, Эдисон добился того, что давление в лампе стало в миллион раз меньше атмосферного. Этим он замедлил процесс горения угольного стержня.





В качестве тела накала
в настоящее время
используется в
основном спираль из
сплавов на
основе вольфрама

Преимущества и недостатки ламп накаливания.

Преимущества:

1. Малая стоимость
2. Небольшие размеры
3. Отсутствие мерцания и гудения при работе на переменном токе
4. Быстрый выход на рабочий режим

Недостатки:

1. Низкая световая отдача
2. Относительно малый срок службы
3. Хрупкость, чувствительность к удару и вибрации
4. Лампы накаливания представляют пожарную опасность.



Спасибо за внимание!