

Электроосветительные приборы



Александр Николаевич Лодыгин



Лампа Лодыгина



**В 1876 г Павел
Николаевич Яблочков
создал дуговую
электрическую лампу**

* Лампа накаливания



Срок службы лампы 1000 часов
непрерывной работы (год работы в домашних условиях).

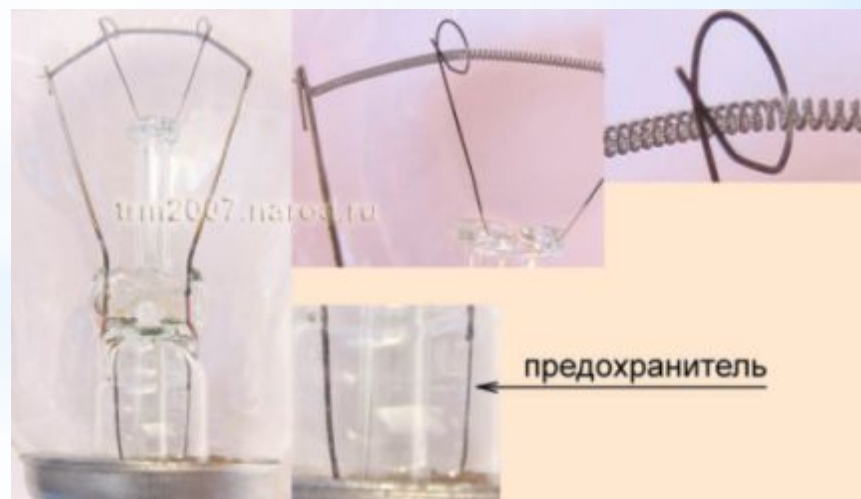
Мощность ламп накаливания в бытовых осветительных устройствах колеблется в пределах 15-300 Вт. На колбе и цоколе электрической лампы есть надписи, информирующие о значении рабочего напряжения лампы и ее мощности в ваттах.



Промышленность выпускает лампы накаливания разных форм и размеров.

При нагревании металлов до $530\text{ }^{\circ}\text{C}$ они начинают излучать особый розовый свет. При $700\text{ }^{\circ}\text{C}$ свет становится темно-красным, а при $1500\text{ }^{\circ}\text{C}$ – ослепительно белым, что и используется в электрической лампе накаливания.





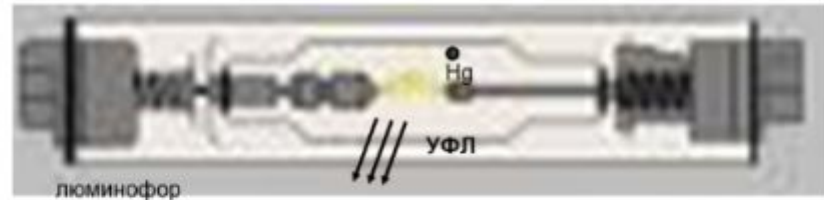


Галогенная лампа



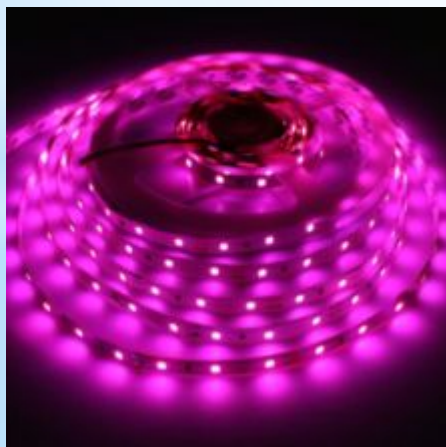
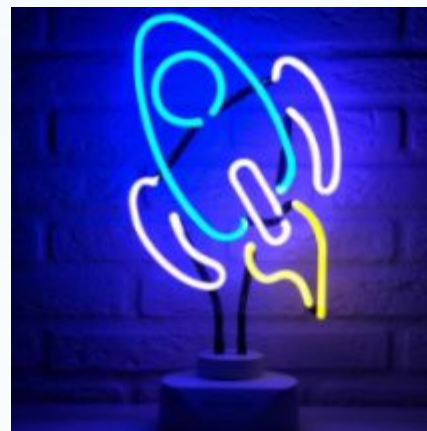
С.И. Вавилов

А в 1938г академик С.И.Вавилов изобрел люминесцентную лампу-«дневного света».Стекланную трубку покрывают люминофором, который светится от УФЛ, излучаемых парами ртути. К сожалению, это освещение вредно для сетчатки глаз, поэтому его закрывают экраном





Срок службы 12000 часов. Потребление электроэнергии в 5 раз меньше, чем лампы накаливания.



* Неоновые лампы

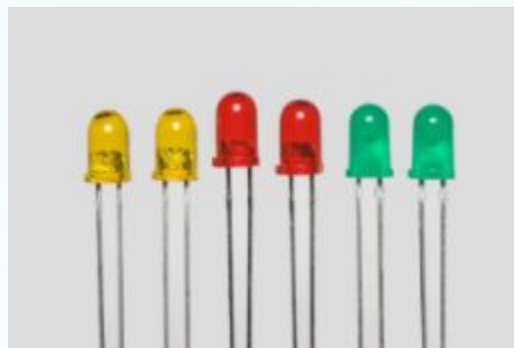
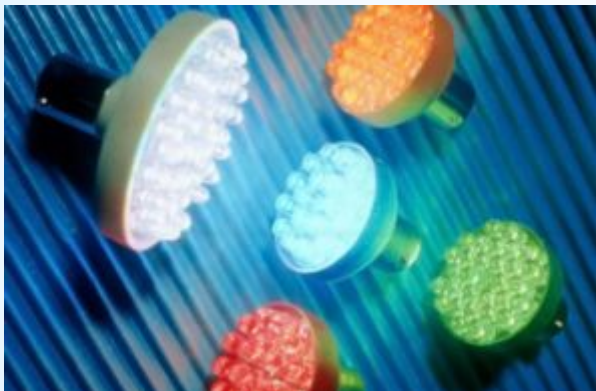


Ж.И.Алферов

советский и российский
физик, лауреат
Нобелевской
премии по физике за
разработку
полупроводниковых
структур и создание
быстрых опто- и
микроэлектронных
компонентов;



* Светодиоды



Срок службы 100000 часов.



*** Спасибо за внимание!**