

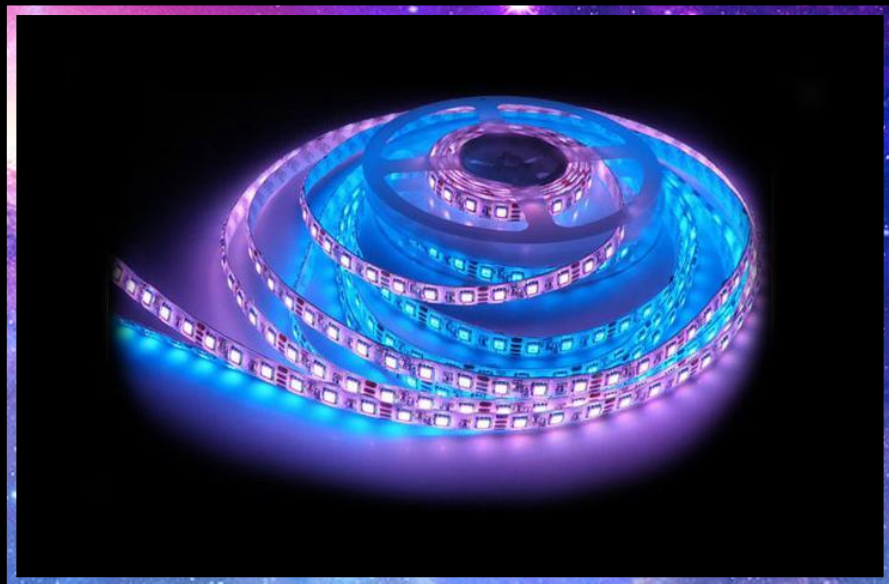
ЛАМПЫ БУДУЩЕГО СВЕТОДИОДЫ

Гатаулина

Аделия

76

лампы будущего светодиоды



Светополупроводниковый прибор с электронно-дырочным переходом, создающий оптическое излучение при пропускании через него электрического тока в прямом направлении.

диод или светоизлучающий диод (СД, СИД; англ. light-emitting diode, LED) —



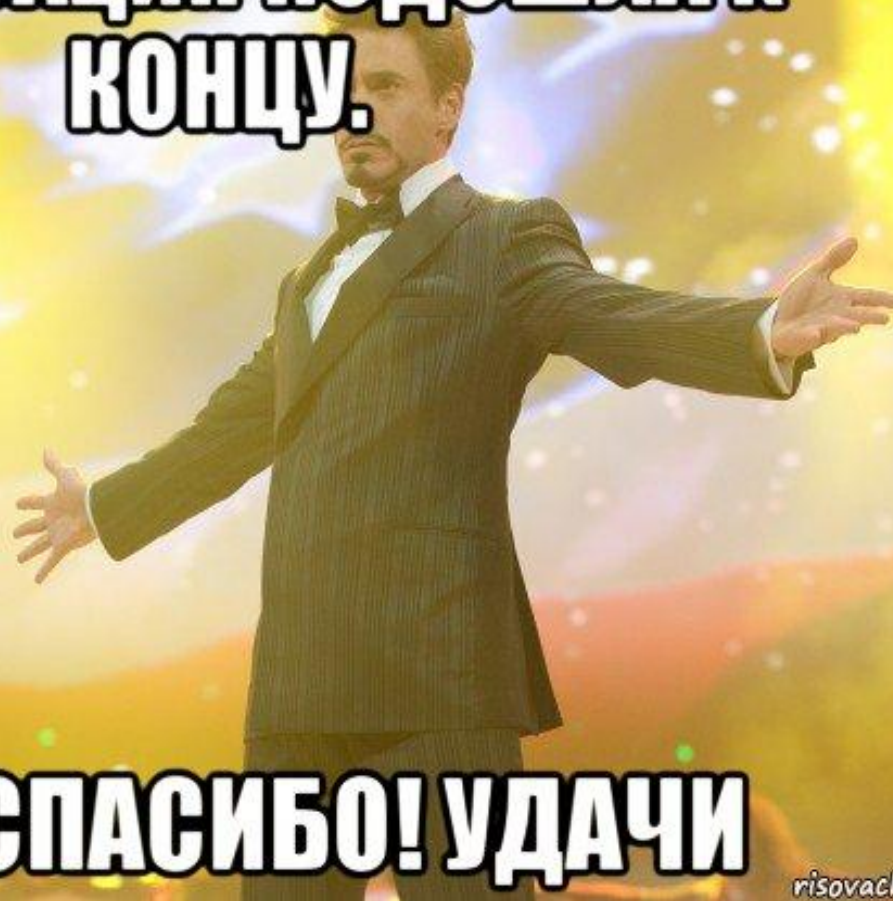
Первое известное сообщение об излучении света твёрдотельным диодом было сделано в 1907 году британским экспериментатором Генри Раундом из Маркони Лабс. Раунд впервые открыл и описал электролюминесценцию, обнаруженную им при изучении прохождения тока в паре металл — карбид кремния (карборунд, SiC), и отметил жёлтое, зелёное и оранжевое свечение на катоде.

Эти эксперименты были позже, независимо от Раунда, повторены в 1923 году О. В. Лосевым, который, экспериментируя в Нижегородской радиолaborатории с выпрямляющим контактом из пары карборунд — стальная проволока, обнаружил в точке контакта двух разнородных материалов слабое свечение — электролюминесценцию полупроводникового перехода (в то время понятия «полупроводниковый переход» ещё не существовало). Это наблюдение было опубликовано, но тогда весомое значение этого наблюдения не было понято и потому не исследовалось в течение многих десятилетий.

Лосев показал, что электролюминесценция возникает вблизи спая материалов[1]. Теоретического объяснения явлению тогда не было. Лосев вполне оценил практическую значимость своего открытия, позволявшего создавать малогабаритные твёрдотельные (безвакуумные) источники света с очень низким напряжением питания (менее 10 В) и очень высоким быстродействием. Им были получены два авторских свидетельства на «Световое реле» (первое заявлено в феврале 1927 г.)[2]

В 1961 году Роберт Байард и Гари Питтман из компании Texas Instruments открыли и запатентовали технологию инфракрасного светодиода.

**ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПОДОШЛА К
КОНЦУ.**



ВСЕМ СПАСИБО! УДАЧИ

risovaci