



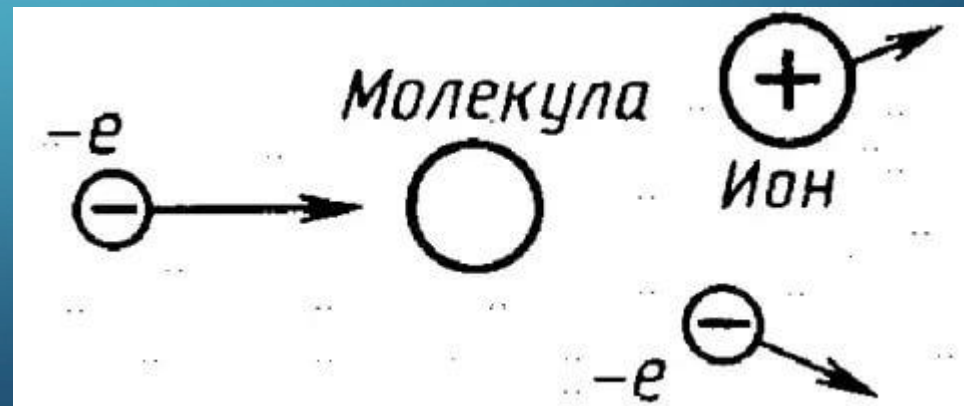
# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК В ГАЗАХ

ПОДГОТОВИЛ: ПОПОВ  
РОМАН

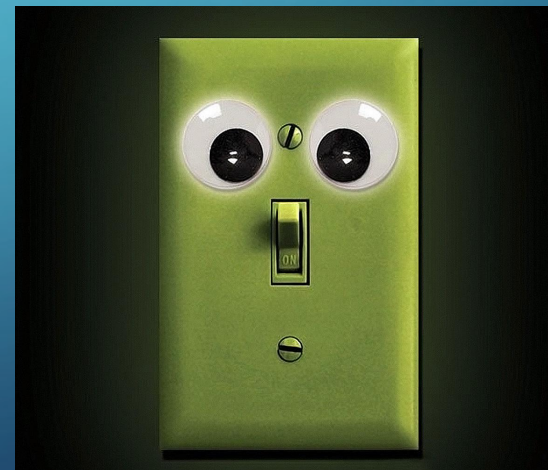
УЧЕНИК 10 А КЛАССА

# ПОНЯТИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА В ГАЗАХ

- - Электрический ток в газах – это упорядоченное движение ионов и электронов

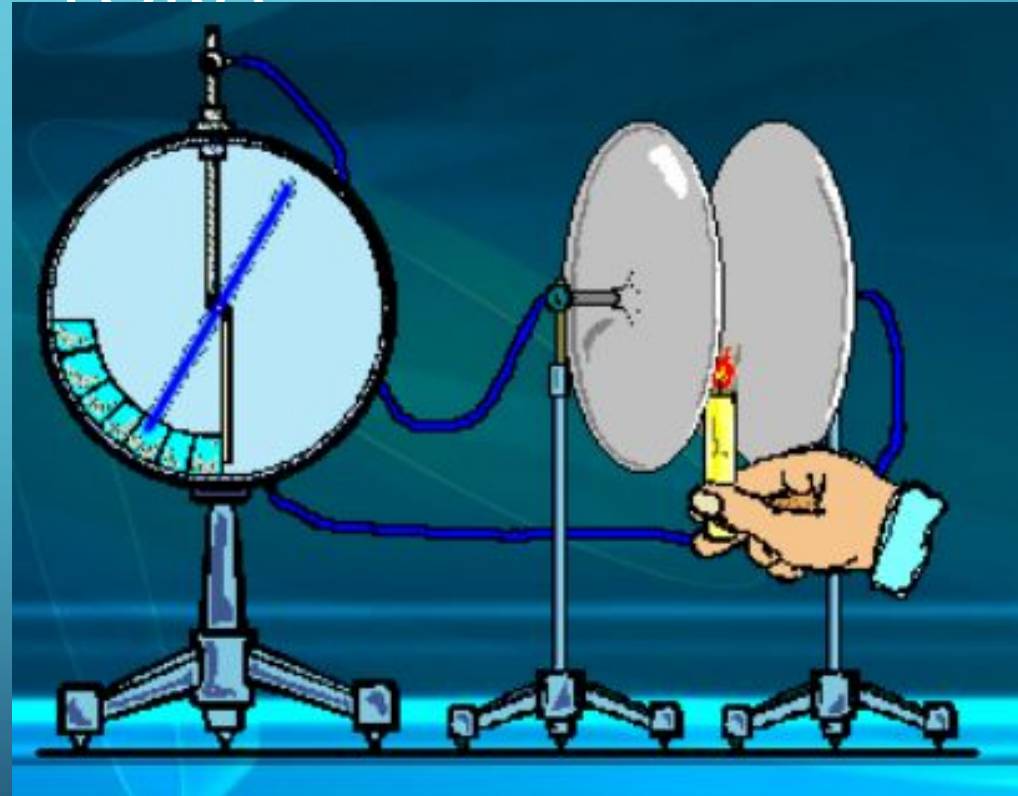


- При обычных условиях все газы являются диэлектриками, то есть не проводят электрический ток. Этим свойством объясняется, например, широкое использование воздуха в качестве изолирующего вещества. Принцип действия выключателей и рубильников как раз основан на том, что размыкая их металлические контакты, мы создаем между ними прослойку воздуха, не проводящую ток.



# ДАННЫЙ ОПЫТ ПОКАЗЫВАЕТ, ЧТО ГАЗ, НАГРЕТЫЙ ДО ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОВОДНИКОМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА

Прохождение тока  
через газы  
называют газовым  
разрядом.



# ГАЗОВЫЕ РАЗРЯДЫ

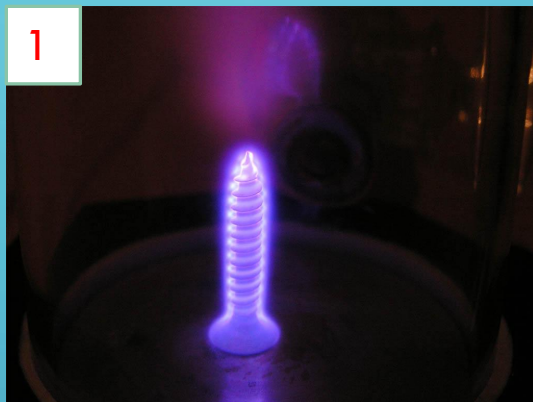
**Несамостоятельным газовым разрядом** называется такой разряд, который, возникнув при наличии электрического поля, может существовать только под действием внешнего ионизатора.

Самостоятельный разряд это такой разряд, в котором носители тока возникают в результате тех процессов в газе, которые обусловлены приложенным к газу напряжением. Т.е. данный разряд продолжается и после прекращения действия ионизатора.



# САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ РАЗРЯД РАЗДЕЛЯЕТСЯ НА НЕСКОЛЬКО ВИДОВ:

- 1) Тлеющий разряд
- 2) Коронный разряд
- 3) Искровой разряд
- 4) Дуговой разряд



НА ДАННОЙ ВИДЕОЗАПИСИ ПРЕДСТАВЛЕН  
ОДИН ИЗ ВИДОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО  
РАЗРЯДА – КОРОННЫЙ:



# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ТЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК В ГАЗАХ:





# СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

• 1.

[http://ens.tpu.ru/POSOBIE\\_FIS\\_KUSN/%DD%EB%E5%EA%F2%F0%EE%F1%F2%E0%F2%E8%EA%E0.%20%CF%EE%F1%F2%EE%FF%ED%ED%FB%E9%20%D2%EE%EA/08-3.htm](http://ens.tpu.ru/POSOBIE_FIS_KUSN/%DD%EB%E5%EA%F2%F0%EE%F1%F2%E0%F2%E8%EA%E0.%20%CF%EE%F1%F2%EE%FF%ED%ED%FB%E9%20%D2%EE%EA/08-3.htm)

• 2. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Электрический ток](https://ru.wikipedia.org/wiki/Электрический_ток)

• 3. <https://www.youtube.com>

• 4. <https://yandex.ru/images/>

The background is a blue gradient with decorative circuit-like lines in the corners. The text is centered in a bold, red, sans-serif font.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**