

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

Презентацию подготовила Мурашова Таисия
8Б класса Гимназии 7 г. Казань



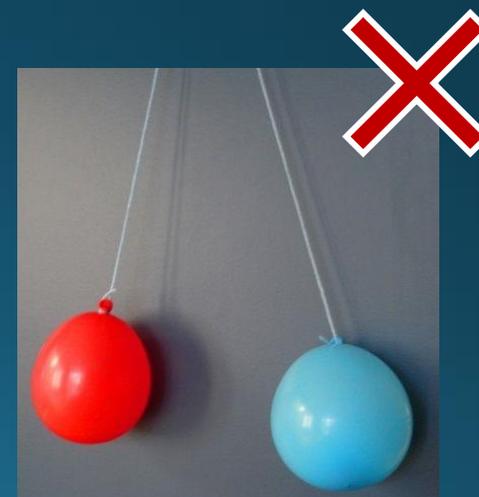
ЭЛЕКТРИЗАЦИЯ — ЯВЛЕНИЕ ОБМЕНА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ РАЗРЯДАМИ МЕЖДУ ТЕЛАМИ.

Это также статический электрический феномен, при котором наблюдается возникновение и накопление электрического заряда на поверхности диэлектриков, полупроводников и проводников. Этот феномен может наблюдаться и у жидких тел, и у твердых.

ПРИМЕР

Также примером электрических явлений может быть трение расчески о волосы. Расческа притягивает даже незаряженные тела: такие, как кусочки бумаги, пыль.

ЗАРЯД ОБЫЧНО ИЗУЧАЕТСЯ ПО СПОСОБУ ЕГО ПРОЯВЛЕНИЯ, А ПРОЯВЛЕНИЕ ЭТОГО ЗАРЯДА — С ПОМОЩЬЮ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТОВ. ПРОВЕДЕМ ЭКСПЕРИМЕНТ: ВОЗЬМЕМ ВОЗДУШНЫЙ ШАРИК, А ЗАТЕМ ПРОВЕДЕМ ИМ ПО ВОЛОСАМ. ЛОГИЧНО, ЧТО ВОЛОСЫ НАЧИНАЮТ ПРИТЯГИВАТЬСЯ К ШАРУ — ПОТОМУ ЧТО И ШАР, И ВОЛОСЫ ОБЛАДАЮТ НЕКИМ ЗАРЯДОМ. ЕСЛИ ВЗЯТЬ ДВА ЗАРЯЖЕННЫХ ШАРА, ТО МЕЖДУ СОБОЙ ОНИ БУДУТ НЕ ПРИТЯГИВАТЬСЯ, А НАОБОРОТ — ОТТАЛКИВАТЬСЯ.



РАССМОТРИМ НЕОБЫЧНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ, КОТОРЫЕ МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬ ЧЕЛОВЕК:

1. ВИСТЛЕРЫ, ИЛИ ЖЕ СВИСТОВЫЕ ВОЛНЫ

Вистлеры еще называют «свистящими атмосфериками», а также «электромагнитным хором рассвета» по причине того, что звук, производящий это явление, сильно напоминает рассветное пение птиц. Данные звуки образуются в верхних слоях атмосферы во время разряда молнии.

2. МОЛНИИ КАТАТУМБО.



Данное явление — самое длительное грозовое явление на планете. Зафиксированы эти молнии были в устье реки Кататумбо в Венесуэле. Феномен объясняется тем, что пары метана из болот этой местности вступают во взаимодействие с потоками ветра со стороны горной системы Анды. Пары поднимаются в атмосферу и провоцируют непрерывные удары молний. Эти молнии можно увидеть во многих странах Карибского бассейна. Молнии обладают красно-оранжевым окрасом.

3. ГРЯЗНЫЕ ГРОЗЫ.

Грязной грозой называют одно из мощных электрических грозовых явлений, которые формируются в центре извержения вулкана. Ученым до сих пор не до конца известно, что конкретно зарождает эти массивные разряды электричества. Ими выдвинута гипотеза о том, что это явление провоцируют частички льда и пыли, которые трутся друг о друга, таким образом вырабатывая статическое электричество. Это дает молниям необычный цвет.



4. ШАРОВАЯ МОЛНИЯ.

До сих пор ученые не выяснили причины происхождения шаровых молний. Они имеют небольшой размер, который, однако, может варьироваться от размеров горошины до небольшой машины. Характерные особенности шаровых молний: трест, шипение, а также яркость. Возникают они во время гроз, при этом они могут взрываться.

То, чего до сих пор не могут выяснить ученые — это проблемы ее разумного поведения. Она может путешествовать на большие расстояния, влетает в здания через дверные проемы, также залетает в окна, может проходить по комнатам, огибая разные предметы.

