

Что такое статическое электричество?

Статическое электричество представляет собой явление, связанное с возникновением, сохранением и высвобождением электрического заряда. Оно может существовать только на материалах, которые не проводят электрический ток.

Наверняка вы замечали, как электризуется пластиковая расческа после контакта с волосами. В этот момент расческа получает отрицательный заряд, а волосы – положительный. Но ток освобождения такого заряда настолько слаб, что не представляет опасности для человек.

Однако статическое электричество является большой проблемой на заводах электроники, потому как оно способно повредить нежные электронные схемы.

Вспышка молнии – тоже результат статического электричества. Внутри грозового облака накапливается электрический заряд. Между заряженным облаком и озоновым слоем Земли или между двумя разнозаряженными облаками образуется искровой разряд (вспышка). Одна вспышка молнии несет около 5 миллиардов джоулей энергии, этого достаточно для питания энергосберегающей лампочки на протяжении 20000 лет!

Меры предосторожности

- Внимательно прочитайте инструкцию перед началом работы.
- Электростатические эксперименты проводятся только под надзором взрослых.
- Предложенные опыты позволяют поработать с низким напряжением статического электричества. Однако ни в коем случае не экспериментируйте с высоким напряжением сети электроэнергии, это опасно для здоровья.
- Комплект содержит мелкие детали, не предназначенные для детей младше 3 лет.
- Рекомендуется незамедлительно выкидывать лопнувшие воздушные шарики и следить, чтобы их части не попадали в дыхательные пути.