

Экспериментаниум

Как же увидеть электричество статическое – то есть неподвижное, находящееся в состоянии покоя? Самый простой способ заставить проявиться эти маленькие шарики – потереть стеклянную палочку о шёлк, пластмассовую расчёску о волосы или шерсть.

Электричество в волосах!

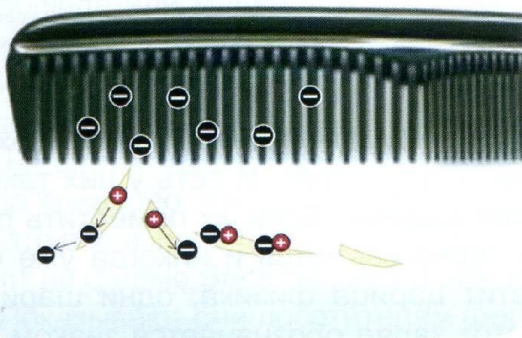
Возьми пластмассовую расчёску и несколько раз проведи ею по волосам. Не удивляйся: волосы встанут дыбом. Продолжим? Выключи свет и создай полную тишину. Если повезёт, ты заметишь маленькие искорки и даже услышишь их треск. Электричество – у тебя в волосах!



Фото с сайта: <http://pochemu-tak.com>

Расчёска-магнит?

Вот чудо: всего пара движений, а наша расчёска стала волшебной – притягивает она к себе маленькие кусочки бумаги! Не веришь? Проверь. Нарви немного мелких кусочков бумаги. Поднеси к ним расчёску. Ключки лежат спокойно. А теперь потри по волосам расчёской и вновь поднеси. Они тут же прилипнут к ней. Ваш пластмассовый гребешок наэлектризовался и стал электромагнитом.



Почему притягивается?

Хороший вопрос. Разберёмся: подносим мы к кусочкам бумаги заряженную расчёску. Что происходит? В кусочках бумаги тоже «живут» положительно и отрицательно заряженные частички. Так вот, положительные заряды расчёски отталкивают такие же положительные шарики наших кусочков бумаги. Тем временем отрицательные шарики остаются на месте. А что мы с вами помним? Положительные и отрицательные шарики – лучшие друзья, они притягиваются друг к другу. Поэтому кусочки бумаги притягиваются к наэлектризованной расчёске, так же, как и волосы, так же, как и пылинки к экрану. Так вот почему самое пыльное место в доме – экран телевизора?!

Сделаем молнию?

Самый простой способ создать свою домашнюю молнию – снять шерстяной свитер через голову. Маленькие искорки, которые появятся от свитера (только заметить ты их сможешь в темноте), и молния – это родные сёстры. Так же, как и молния, они тебя ударят. Только маленькая она будет и очень слабая.



Фото с сайта: <http://55.img.avito.st>

Это интересно

Об удивительных свойствах наэлектризованных тел притягивать к себе другие люди узнали ещё в давние времена (VII-VI вв. до н. э.). Очень любили древние греки украшения и мелкие поделки из янтаря. Называли они этот камень за его удивительный цвет и блеск **«ЭЛЕКТРОН»**, что означает «солнечный камень». Кстати, отсюда и произошло слово «электричество» и название «наэлектризованные тела». Впервые исследовал это необычное явление знаменитый философ древности **Фалес МИЛЕТСКИЙ**.

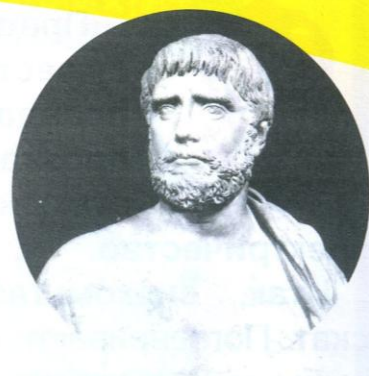


Фото с сайта: <http://www.contenton.info>

Сочинили в те времена даже легенду:

«Дочь Фалеса пряла шерсть янтарным веретеном. Как-то, уронив его в воду, девушка принялась обтирать его краем своего шерстяного хитона (так называлась у древних греков одежда наподобие рубашки). И вот что заметила: к веретену пристало несколько шерстинок. Думая, что они прилипли, она принялась вытирать его ещё сильнее. И что же? Шерстинок налипало тем больше, чем сильнее натирала она веретено. Удивилась девушка: «Что за диво такое?». И обратилась она тогда за разъяснениями к своему отцу.

Понял Фалес: причина всему – вещество, из которого сделано веретено. Чтобы убедиться в своём предположении, накопил он множество различных янтарных изделий. Получилось, как думал: все они, будучи натёртыми шерстяной материей, начинали притягивать лёгкие предметы, как магнит притягивает железо».

А ВЫ ЗНАЕТЕ?

Янтарь – удивительной красоты камень, из которого делают разные украшения: бусы, браслеты, кулоны – это не что иное, как окаменевшая смола древних хвойных деревьев. Поэтому в янтаре можно обнаружить маленьких насекомых, когда-то увязших в смоле.



Фото с сайта: <http://udivimania.ru>

Через две тысячи лет английский физик **Уильям ГИЛЬБЕРТ** обнаружил: не только натёртый янтарь, но и алмаз, сапфир, стекло и некоторые другие материалы тоже притягивают малые предметы. Все эти вещества он назвал электрическими, то есть подобными янтарию (ведь вы уже знаете: греческое слово «электрон» означает «янтарь»). Так со временем про предметы, которые после натирания приобретали свойство притягивать к себе другие предметы, стали говорить, что они наэлектризованы.

