

О пользе и вреде электризации

Николаева О.И.

«Что может быть не понятного для ума, чем история небольшого кусочка янтаря, столь покорно проявляющего силу, которая скрыта во всей природе, которая быть может и есть вся природа...»

Поль Валери



1. Стекло при трении о шелк заряжается:

а) положительно

б) отрицательно.

2. Если наэлектризованное тело отталкивается от эбонитовой палочки, потертой о мех, то оно заряжено:

а) положительно;

б) отрицательно.

3. Три пары легких шариков подвешены на нитях. Какая пара шариков не заряжена?

1;

2;

3.

4. Какая пара шариков (см. тот же рисунок) имеет одноименные заряды?

1;

2;

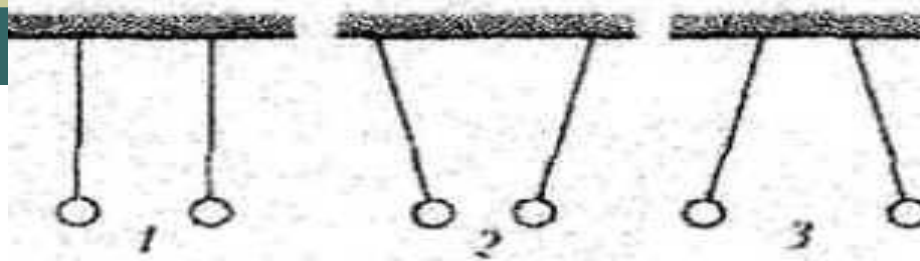
3.

5. Какая пара шариков (см. тот же рисунок) имеет разноименные заряды?

1;

2;

3.



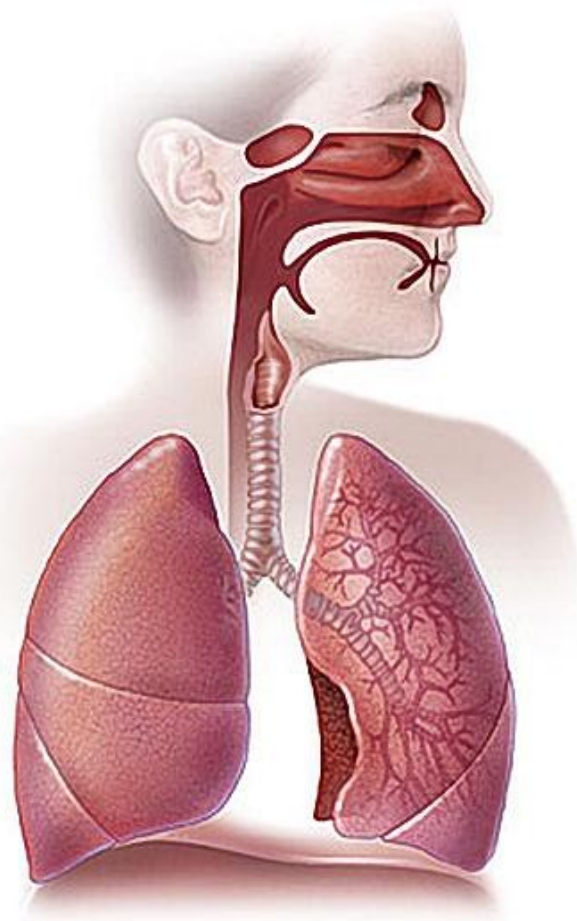
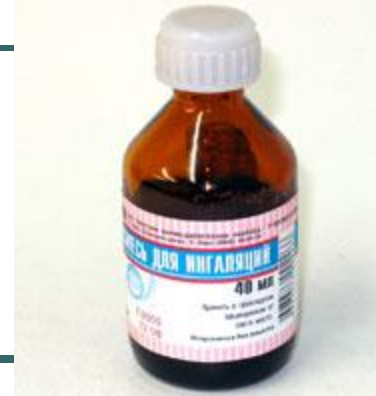
На автомобильных заводах, для лучшей покраски используют **электризацию.**



- Корпус автомобиля заряжают положительно, а частички краски отрицательно. Происходит взаимодействие и равномерная окраска



Сильные электрические поля используют в медицине. Для повышения устойчивости аэрозолей и лучшего проникновения их в ткани организма с помощью специальных аппаратов частицам аэрозолей придают электрический заряд. Электрический заряд способствует лучшему осаждению частиц на ткани и более глубокому проникновению в них лекарственного вещества.



Электрокопчение. Рыбу зарядили
положительно, дым отрицательно. Копчение
происходит за несколько минут



Все машины из-за пыли быстрее изнашиваются. Газ в трубе электризуется, заряжает частички пыли, пыль оседает на стенках трубы. Периодически трубу встряхивают, и зола падает в специальный бункер. Происходит очищение промышленного дыма



При трении о воздух электризуется самолёт. Если сразу подвести трап, может произойти сильный разряд.

Возможен пожар. Вначале с самолёта спускают металлический трос, для снятия излишнего заряда. Происходит разрядка самолёта при взаимодействии троса с землёй.



- Во время перевозки и при переливании бензин электризуется, может возникнуть ~~искра, и бензин вспыхнет. Чтобы этого не~~ произошло, обе цистерны и соединяющий их трубопровод заземляют



На целлюлозно-бумажных комбинатах часто обрываются быстродвигающиеся бумажные ленты. Причина — электризация ленты при трении о валики. Такая электризация очень опасна. Она может вызвать пожар. В текстильной промышленности электризация волокон вызывает их взаимное отталкивание, что мешает работе ткацких станков. Заряженную ткань трудно кроить.

Она сильно загрязняется пылью.



А не вредят ли нам, электризованные тела?

- Влияние его на организм человека также изучается. В результате исследований было установлено, что электризация не вызывает заметных физиологических сдвигов в организме человека даже при длительном воздействии. Электризация синтетического белья, возникающая во время носки, оказывается даже полезной. Например, известно, что поливинилхлоридное белье помогает при лечении некоторых болезней.

- Отрицательные частицы воздуха благоприятно влияют на наш организм: они создают хорошее самочувствие и настроение и являются профилактикой простудных и сердечно-сосудистых заболеваний. Воздух в горах, в сосновом лесу или у водопада насыщен отрицательными частицами.

- Если человек устал или болен, на нем накапливается положительный заряд и вызывает плохое самочувствие. Коты и кошки помогают снять положительный заряд, т.к. их шерсть заряжена отрицательно.

