

# *O 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:**

a) положительно

b) отрицательно.

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

a) положительно;

b) 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;

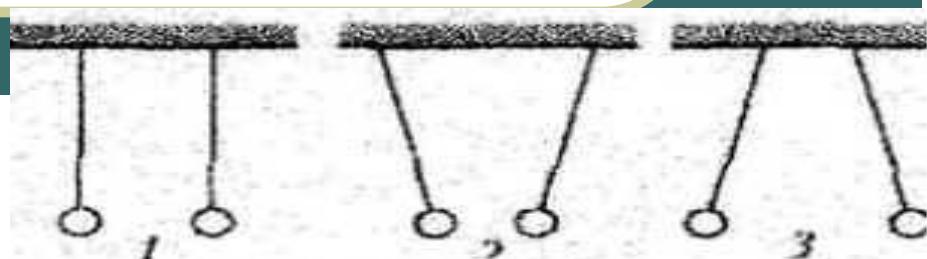
3.

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

1;

2;

3.



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

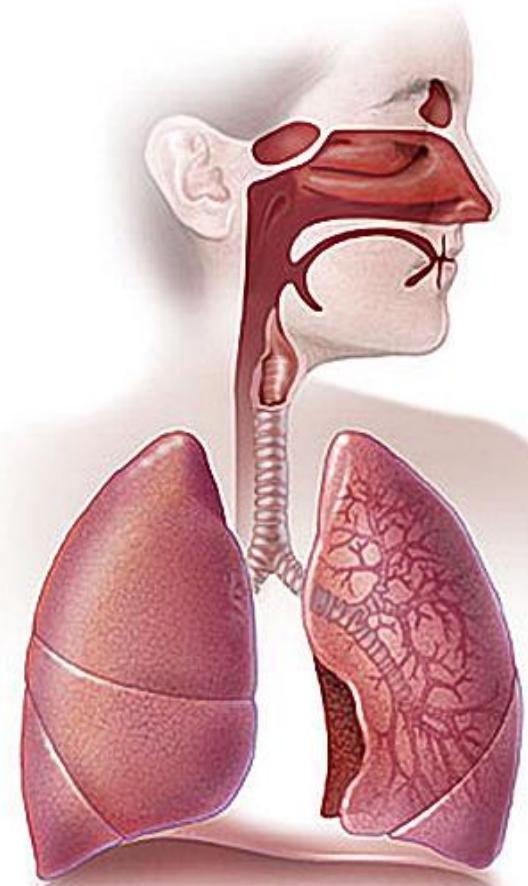


- Корпус автомобиля заряжают положительно, а частицы краски отрицательно. Происходит взаимодействие и равномерная окраска



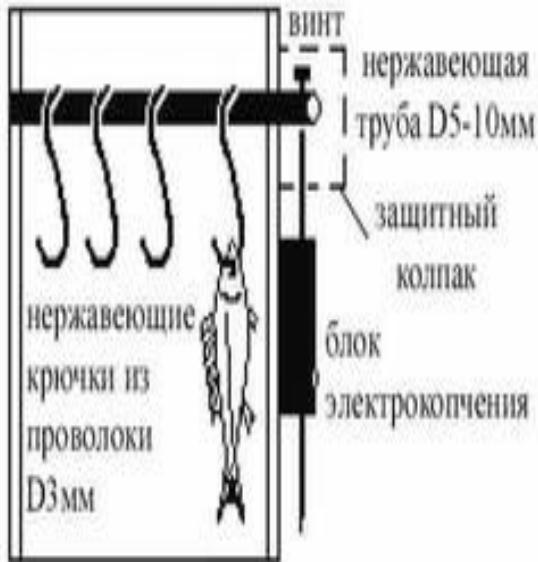


Сильные электрические поля используют в медицине. Для повышения устойчивости аэрозолей и лучшего проникновения их в ткани организма с помощью специальных аппаратов частицам аэрозолей придают электрический заряд. Электрический заряд способствует лучшему осаждению частиц на ткани и более глубокому проникновению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



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

КОПТИЛЬНАЯ КАМЕРА ВНУТРИ



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



**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 зем**



- 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.

