

# *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;**

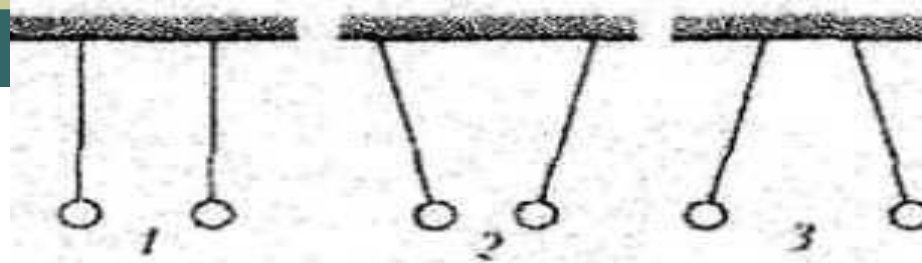
**3.**

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

**1;**

**2;**

**3.**



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



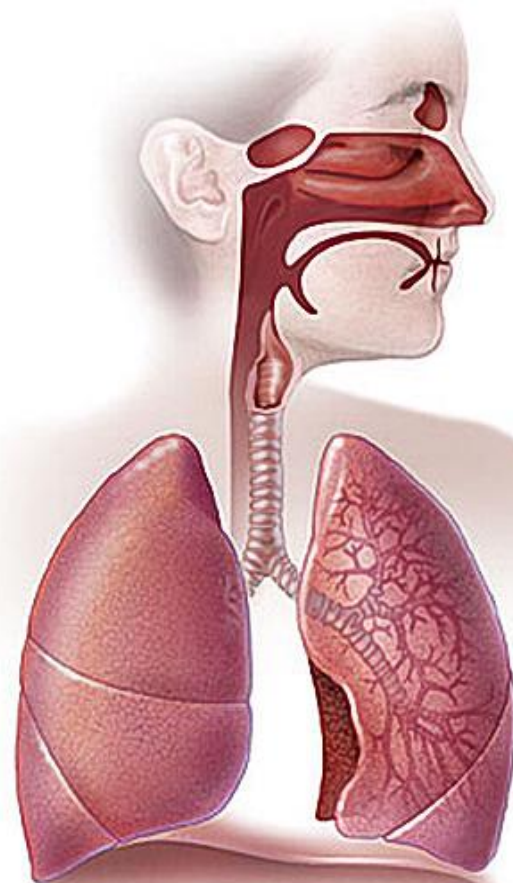
- Корпус автомобиля заряжают положительно, а частички краски отрицательно. Происходит взаимодействие и равномерная окраска



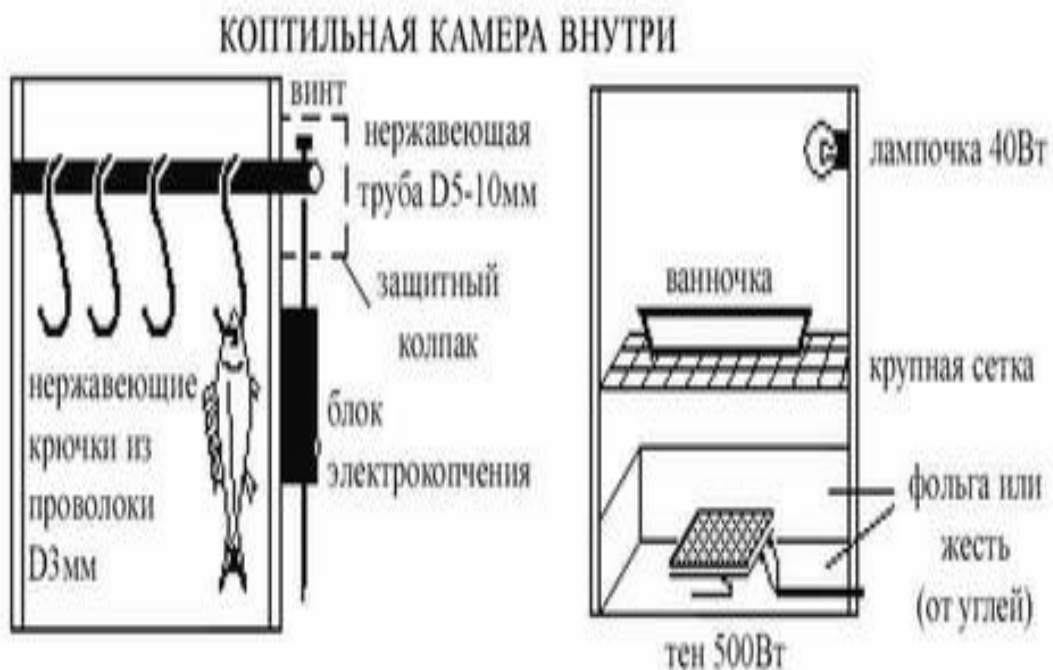




Сильные электрические поля используют в медицине. Для повышения устойчивости аэрозолей и лучшего проникновения их в ткани организма с помощью специальных аппаратов частицам аэрозолей придают электрический заряд. Электрический заряд способствует лучшему осаждению частиц на ткани и более глубокому проникновению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

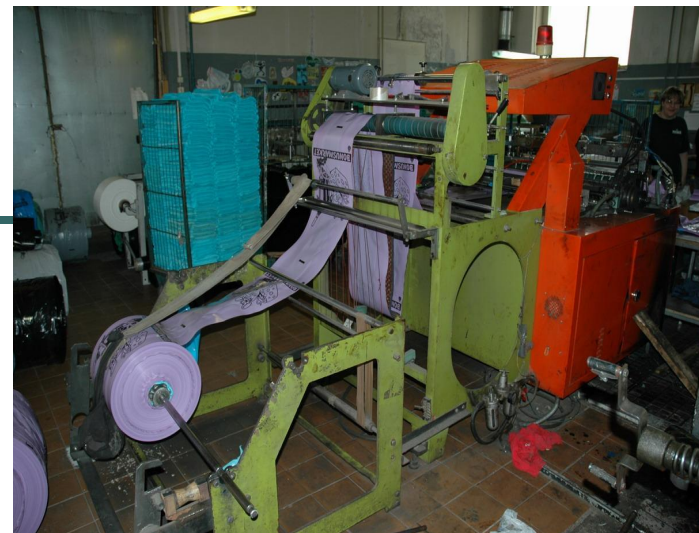




- Во время перевозки и при переливании бензин электризуется, может возникнуть ~~искра, и бензин вспыхнет. Чтобы этого не~~ произошло, обе цистерны и соединяющий их трубопровод заземляют



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.

