



Тема урока:  
«Электризация тел»  
8 класс

**Электризация** – процесс получения электрически заряженных тел из электронейтральных.

§ Электризация **трением:**

а) участвуют два тела;

б) оба заряжаются: одно- положительно, другое- отрицательно.

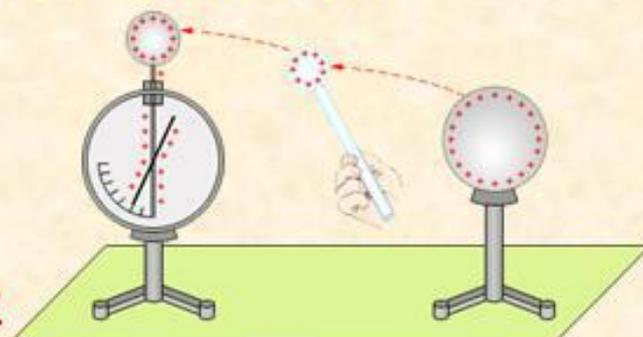
в) заряды обоих тел одинаковы по величине.



§ Электризация

**соприкосновением**  
**с заряженным телом.**

§ Электризация **через влияние**  
(электростатическая индукция).



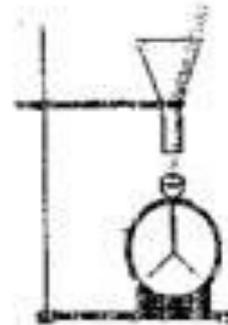
# Электризация тел

## ВИДЫ ЭЛЕКТРИЗАЦИИ

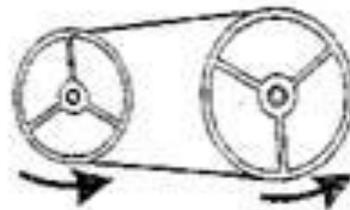
- ◆ *Электризация трением*
- ◆ *Электризация через влияние*
- ◆ *Электризация под действием света*

## Электризация тел

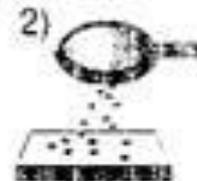
→ Соприкосновением



→ Трением



→ Ударом



# 1. ЭЛЕКТРИЗАЦИЯ ТЕЛ

## ЭЛЕКТРИЗАЦИЯ ТРЕНИЕМ



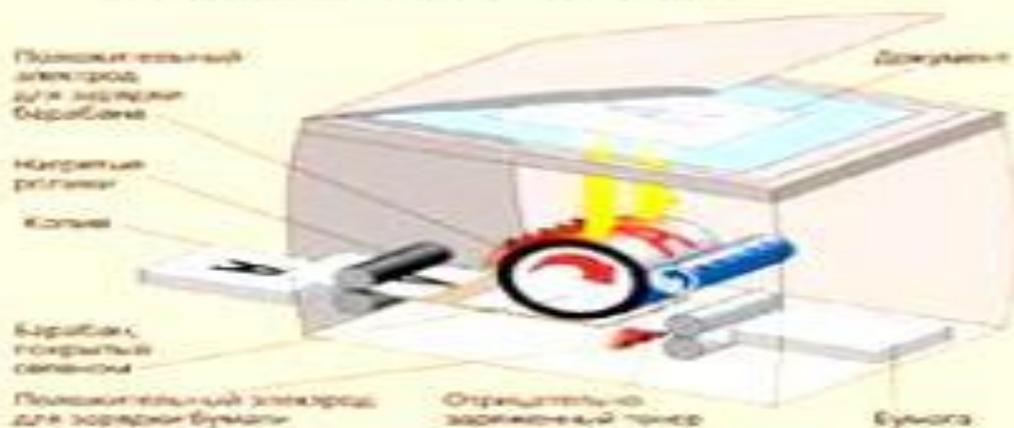
## ЭЛЕКТРИЗАЦИЯ СОПРИКОСНОВЕНИЕМ



## ЭЛЕКТРИЗАЦИЯ ВЛИЯНИЕМ

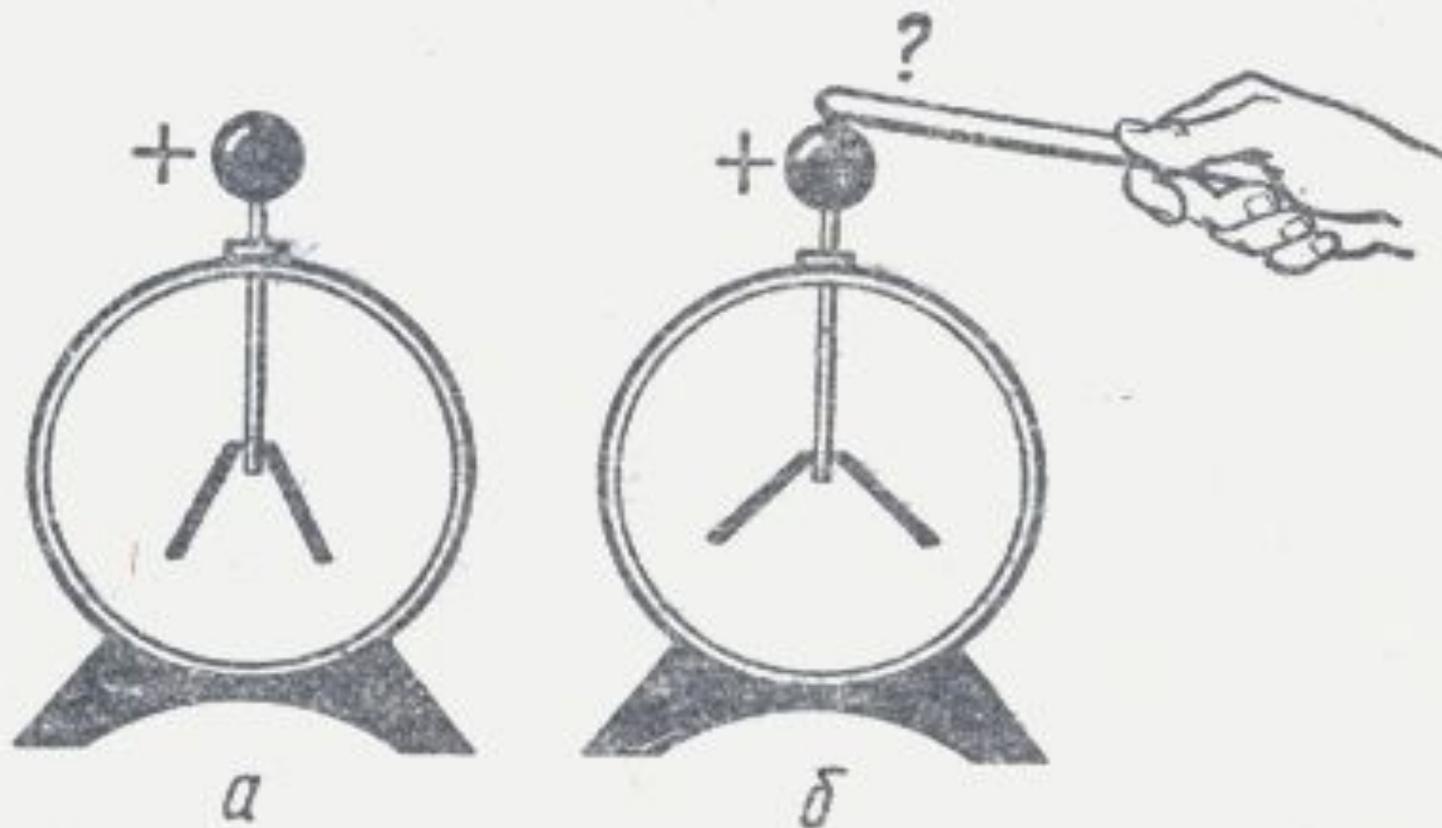


## ЭЛЕКТРИЗАЦИЯ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ

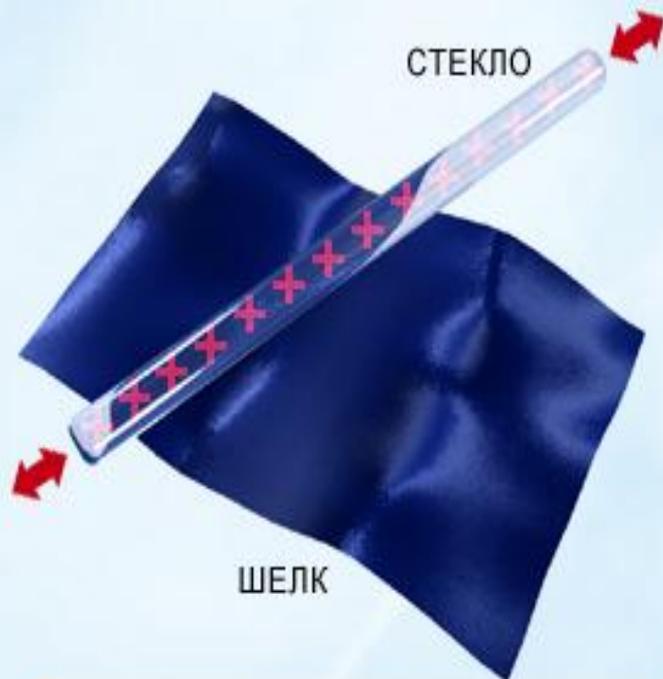


Положительно заряженный электродный цилиндр копировальной машины покрыт селеном. Электронизируется определенная под действием света область цилиндра, становится электроотрицательной. Часть цилиндра, на которую свет не падает, остается положительно заряженной и притягивает отрицательно заряженный черный порошок. Порошок фиксируется нагревательной пластиной на положительно заряженной бумаге.

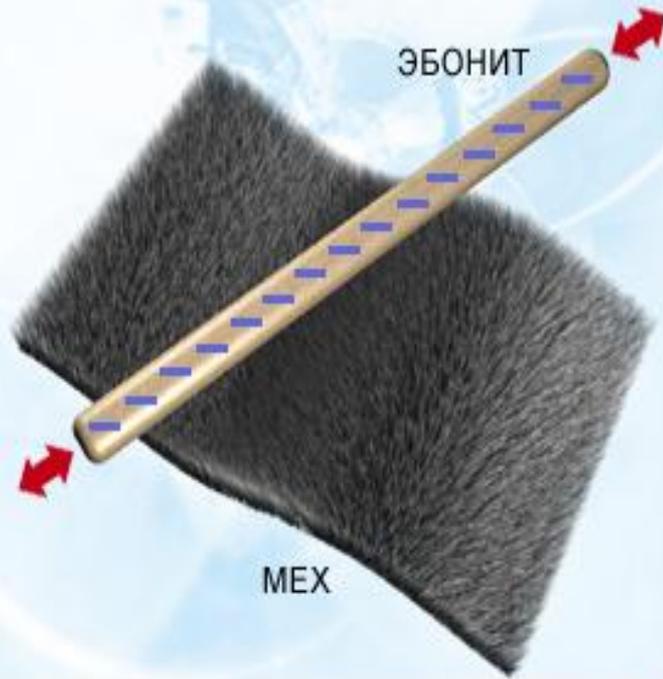
# ЭЛЕКТРОСКОПЫ



# ДВА РОДА ЗАРЯДОВ

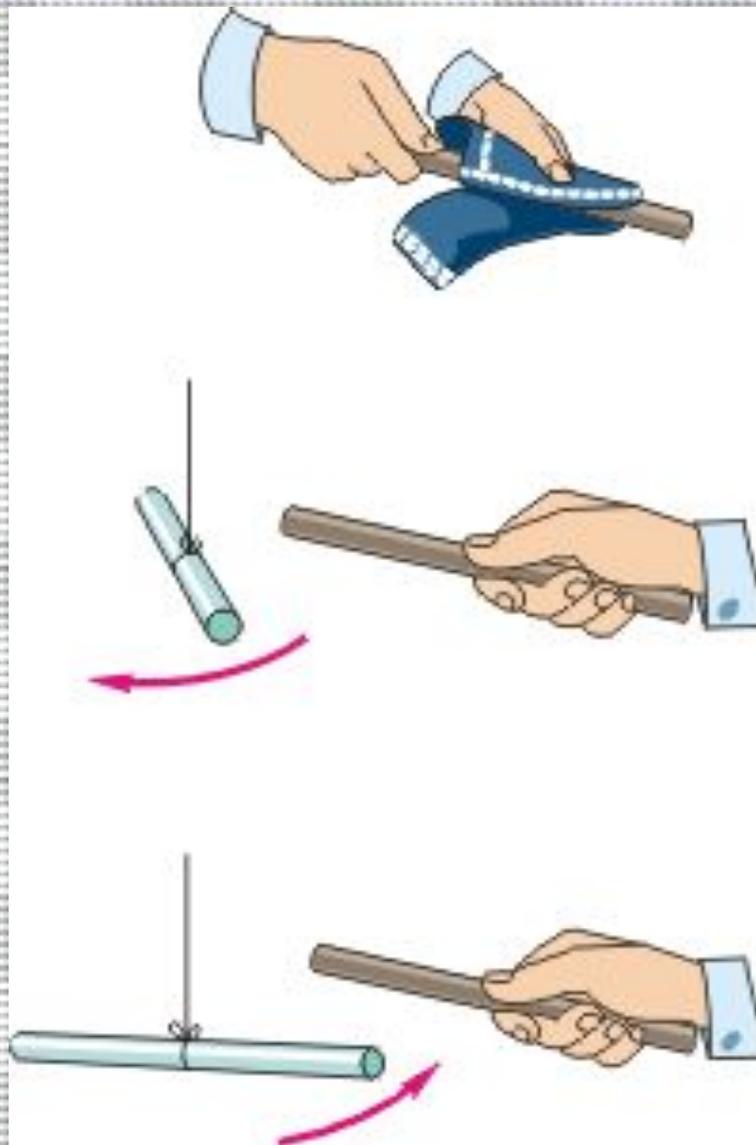


**ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ** заряд  
образуется на стекле,  
потертом о шелк



**ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ** заряд  
образуется на эбоните(янтере),  
потертом о мех

# ВЗАМОДЕЙСТВИЕ ЗАРЯДОВ



Любая среда ослабляет напряженность электрического поля

Электрические характеристики среды определяются подвижностью заряженных частиц в ней

вещества

проводники

полупроводники

диэлектрики

# ПРОВОДНИКИ

## проводники

вещества, в которых свободные заряды  
могут перемещаться по всему объему

металлы, растворы солей, кислот,  
влажный воздух, плазма, тело человека

## диэлектрики

вещества, содержащие только связанные заряды

газы, дистиллированная вода, бензол, масла, фарфор, стекло, слюда и др.

# ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРИЗАЦИИ



# ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРИЗАЦИИ



# ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРИЗАЦИИ

