

- 1. Что можно сказать про тело, если оно притягивает другие тела?**
- 2. А что ещё говорят про тело, если оно наэлектризованное?**
- 3. Сколько тел может участвовать в электризации?**
- 4. Можно ли передать электрический заряд от одного тела к другому, если да то каким образом?**
- 5. Притягиваются или отталкиваются тела имеющие заряды одного рода?**
- 6. Притягиваются или отталкиваются тела имеющие заряды разных родов?**
- 7. Сколько родов электрических зарядов вы знаете?**
- 8. Назовите их.**
- 9. Как обозначают заряды на схемах рисунках и чертежах?**

Электроскоп.

Проводники и непроводники

электричества.

Электрическое поле.

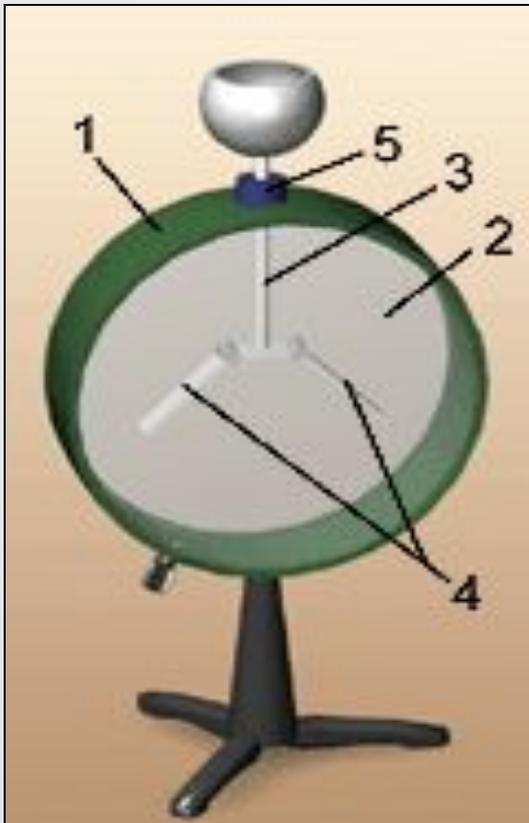
Урок 2.

Для обнаружения наэлектризованных тел служат специальные приборы

– электроскопы или электрометры

Электроскоп – прибор для обнаружения наэлектризованных тел. Принцип его действия основан на отталкивании одноименно заряженных тел.

Электроскоп имеет :



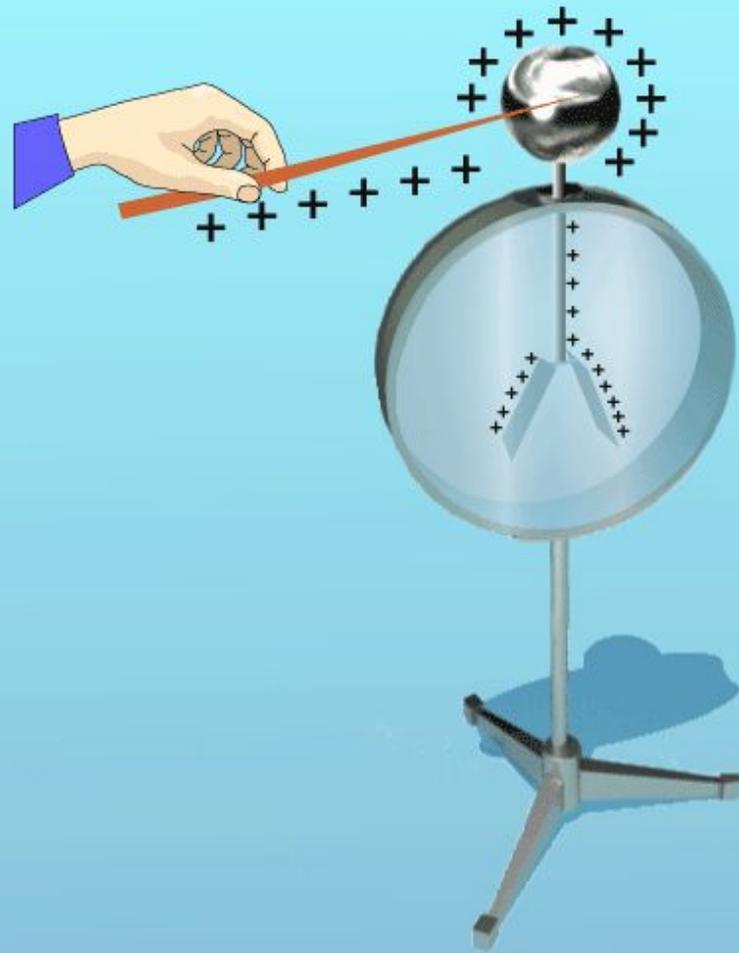
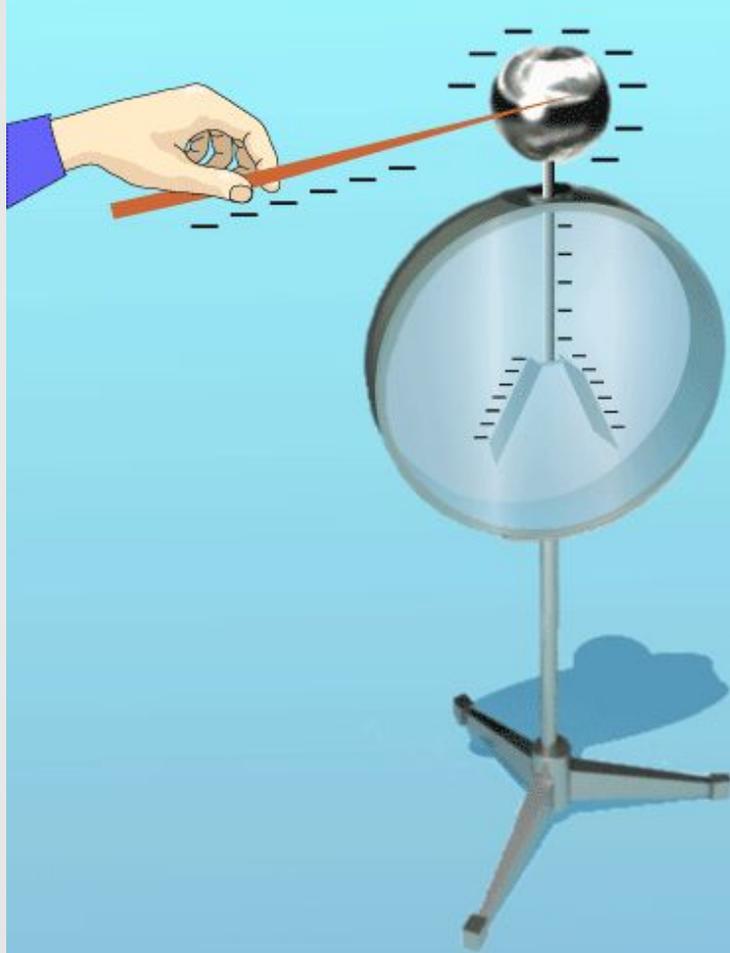
Цилиндрический корпус (1) , который закрыт стеклом (2).

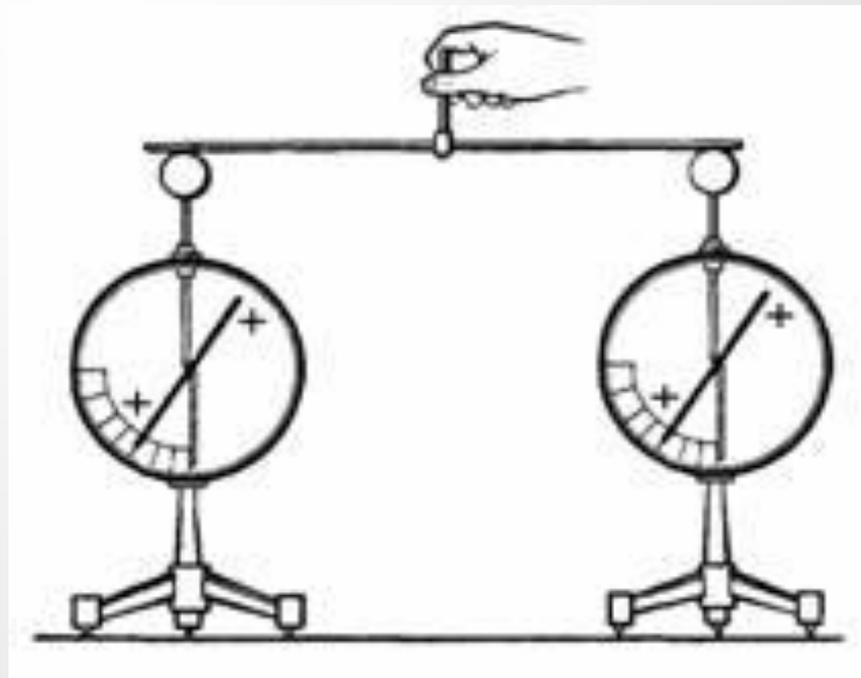
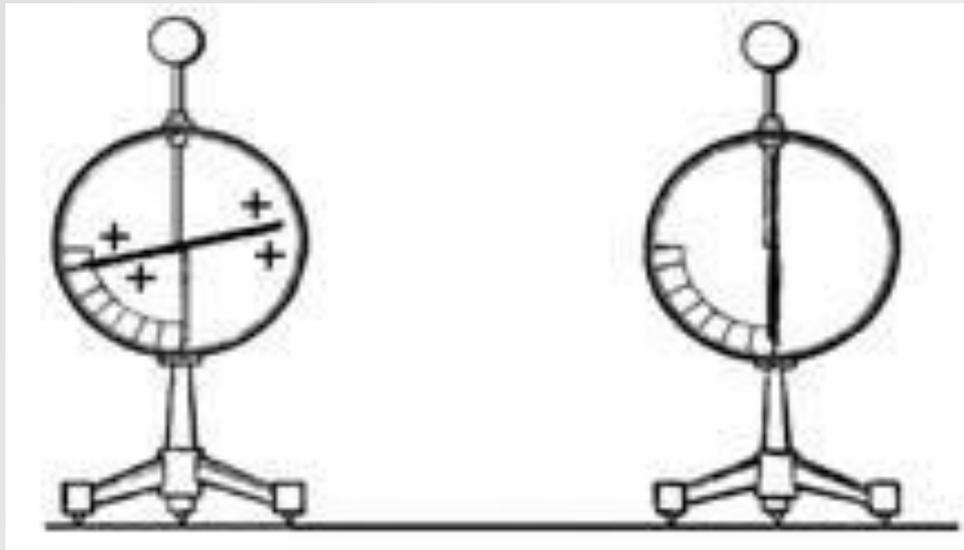
Внутри прибора вставлен **металлический стержень (3)** с **легкоподвижными лепестками (4)**.

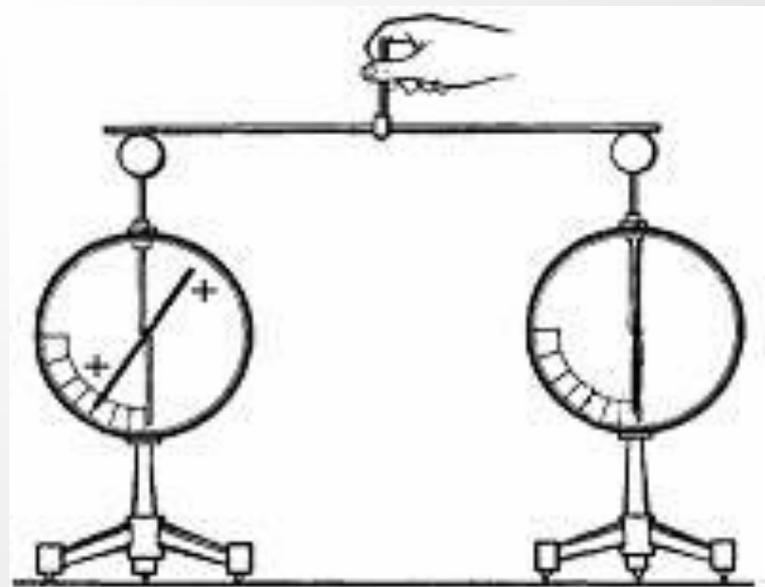
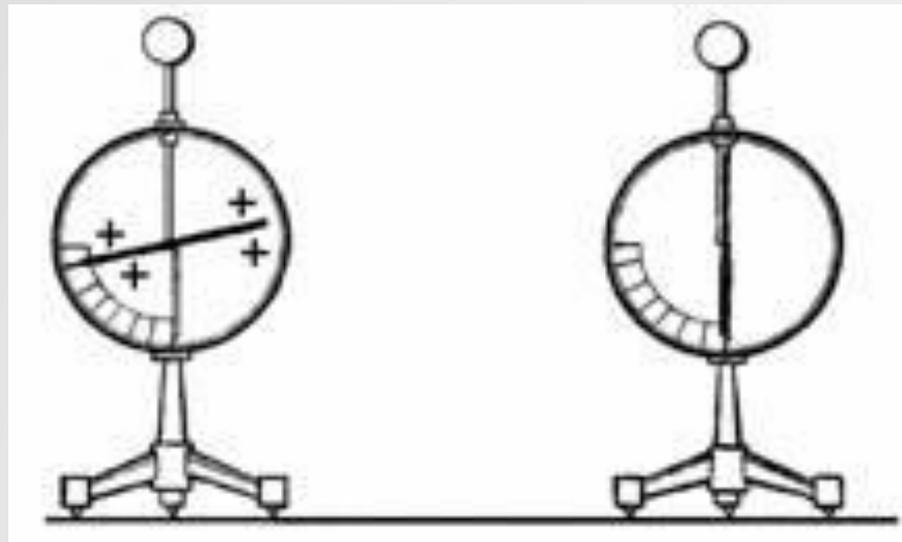
От металлического корпуса прибора стержень отделен **пластмассовой втулкой (5)**.

Если выступающей части стержня коснется каким-нибудь наэлектризованным телом, то лепестки отклонятся друг от друга.

Рис 1







Проводники – тела и вещества, в которых существуют свободные заряженные частицы; они могут перемещаться, перенося заряд в другие части тела или к другим телам.

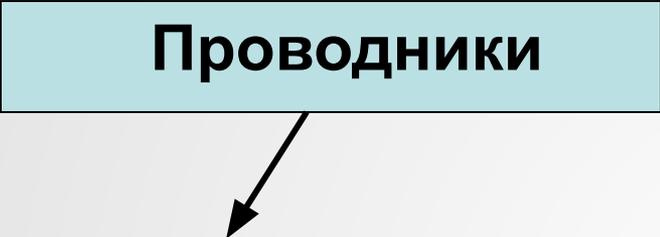
Примеры: металлы, растворы солей и кислот в воде, тело животных и человека.

Диэлектрики – вещества, не имеющие свободных зарядов и, поэтому, не позволяющие заряду одного тела "перетекать" на другие тела.

Примеры: стекло, фарфор, дерево, резина, янтарь и т.д.

металлы, почва, фарфор, стекло, растворы солей, янтарь, резина, растворы кислот в воде, капрон, пластмасса, воздух (газы).

Проводники



металлы

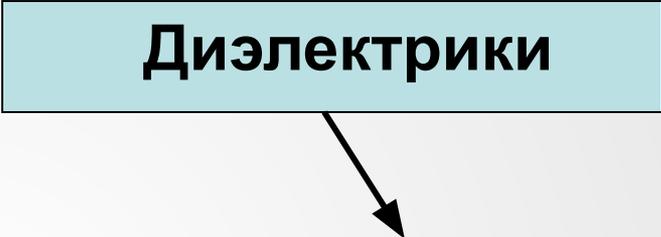
почва

растворы солей

растворы кислот в

воде

Диэлектрики



фарфор

стекло

янтарь

резина

капрон

пластмасса

воздух (газы)

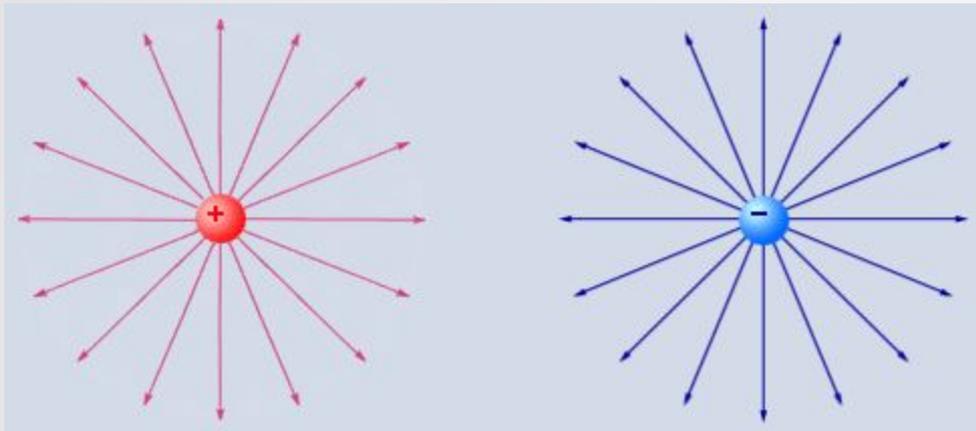
Электрическое поле – форма материи, посредством которой осуществляется электрическое взаимодействие заряженных тел. Оно окружает любое заряженное тело и проявляет себя по действию на заряженное тело.

Свойства электрического поля:

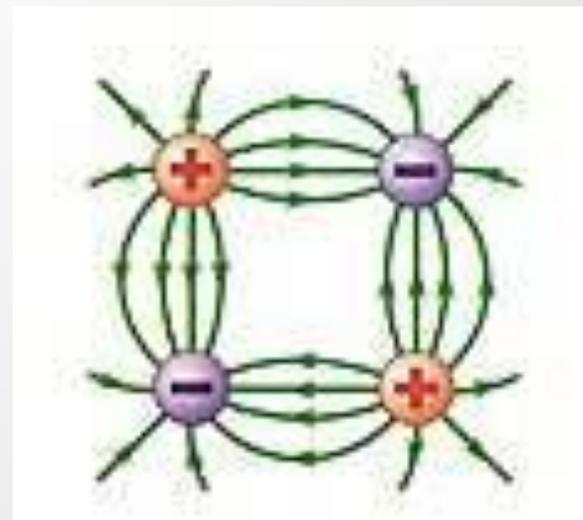
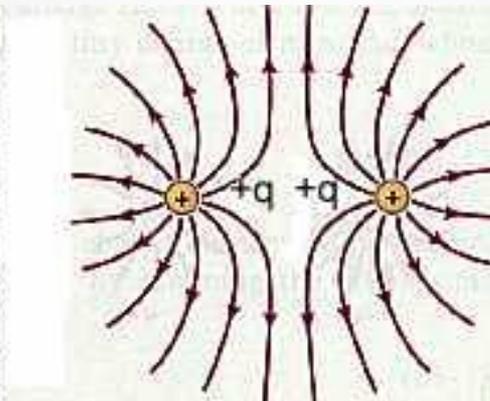
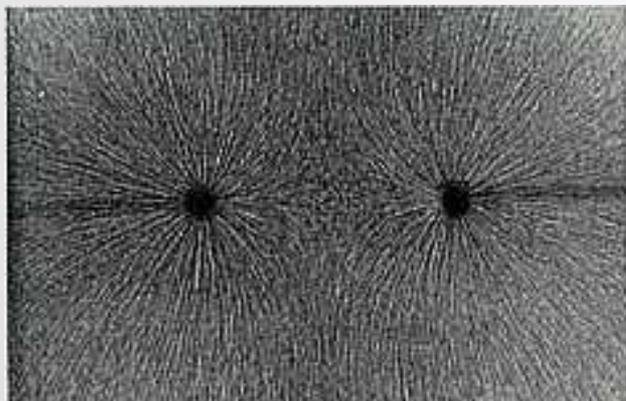
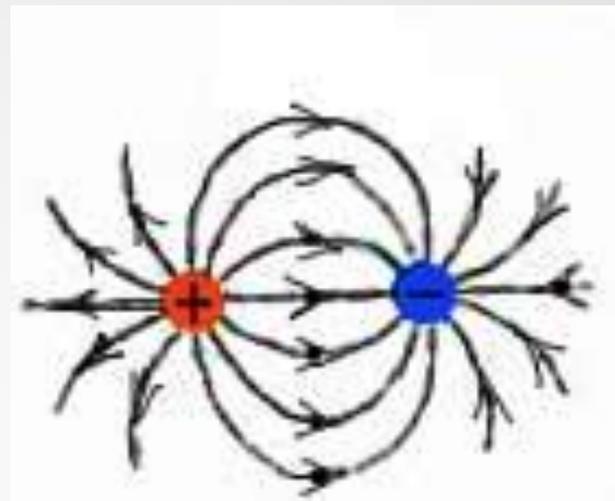
- 1. Электрическое поле заряженного тела действует с некоторой силой на всякое другое заряженное тело, оказавшееся в этом поле.**
- 2. Вблизи заряженных тел создаваемое ими поле сильнее, а вдали— слабее.**

Электрическое поле
положительного заряда.

Электрическое поле
отрицательного заряда



Поле двух разноименных зарядов:



- 1. Для чего предназначен электроскоп?**
- 2. Назовите основные части электроскопа?**
- 3. Что можно сказать, глядя на изменение угла расхождения листочков электроскопа?**
- 4. На какие две группы делятся вещества по способности проводить электрический ток?**
- 5. Как ещё называют непроводники электричества?**
- 6. Приведите примеры диэлектриков.**
- 7. Назовите вещества, которые относятся к проводникам?**

"ЖИВОЕ" ЭЛЕКТРИЧЕСТВО



Электрический сом



Электрический скат



Домашнее задание:

1. §§ 27,28

2. Сделать электроскоп в домашних условиях.

