

A thick black L-shaped frame surrounds the text. The top horizontal bar is on the left, the left vertical bar is on the left, and the bottom horizontal bar is on the right, with a vertical bar on the right side.

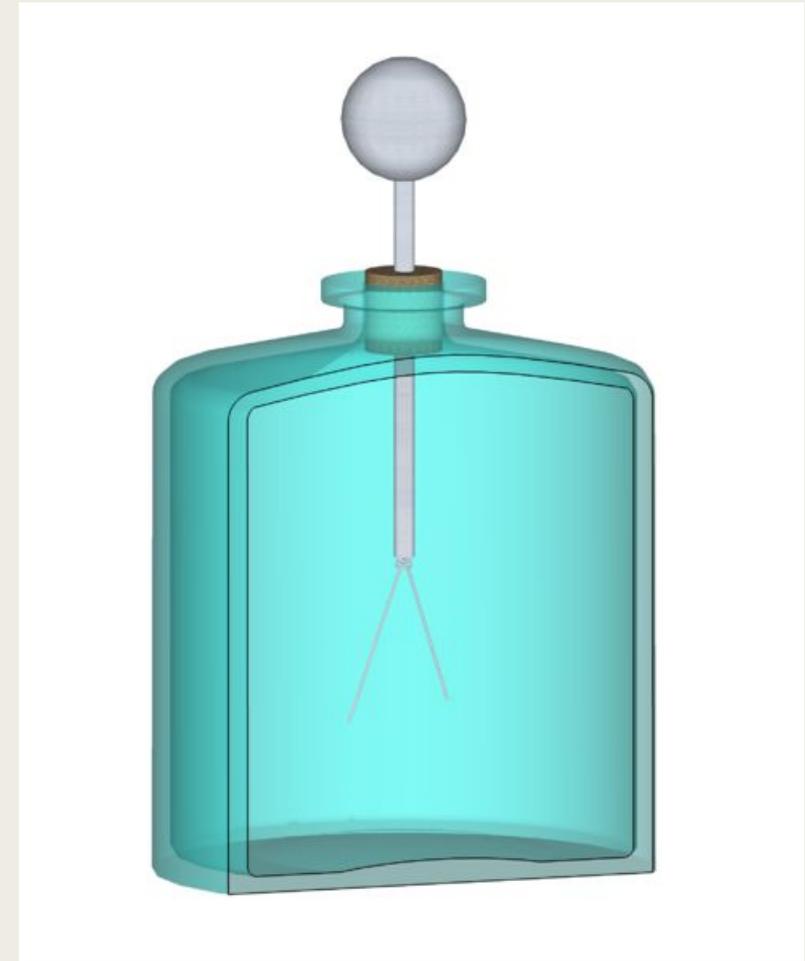
ЭЛЕКТРОСКОП ОПЫТЫ ФРАНКЛИНА

Карапетян Арусяк 8"б" класс

Электроскоп

- **Электроско́п** (от греческих слов «электрон» и skoreo – наблюдать, обнаруживать) — прибор для индикации наличия электрического заряда.

Принцип действия электроскопа основан на том, что на одноименно заряженные тела действуют силы взаимного отталкивания. Один из вариантов простейшего электроскопа состоит из металлического стержня — электрода и подвешенных к нему двух листочков фольги или бумаги.



Электроскоп

- Если к заряженному электроскопу поднести тело, заряженное противоположно, то угол между его листочками начнёт уменьшаться. Следовательно, электроскоп позволяет определить знак заряда наэлектризованного тела.
- Электроскоп как физический прибор сыграл важную роль на ранних этапах изучения электричества. Принцип электроскопа используется[1] для измерения заряда в некоторых видах индивидуальных [дозиметров](#).



Электроскоп представляет собой очень несложную конструкцию. Как правило, это стеклянная банка, внутри которой через стеклянную или пластмассовую пробку продевается стержень, а на конце стержня укрепляются два лёгких бумажных лепестка (Рис. 3).

Если мы прикоснёмся к стержню наэлектризованной палочкой (стеклянной или эбонитовой), то лепестки, получая одноимённый заряд, отталкиваются, и тем самым мы видим наличие этих зарядов в электроскопе.

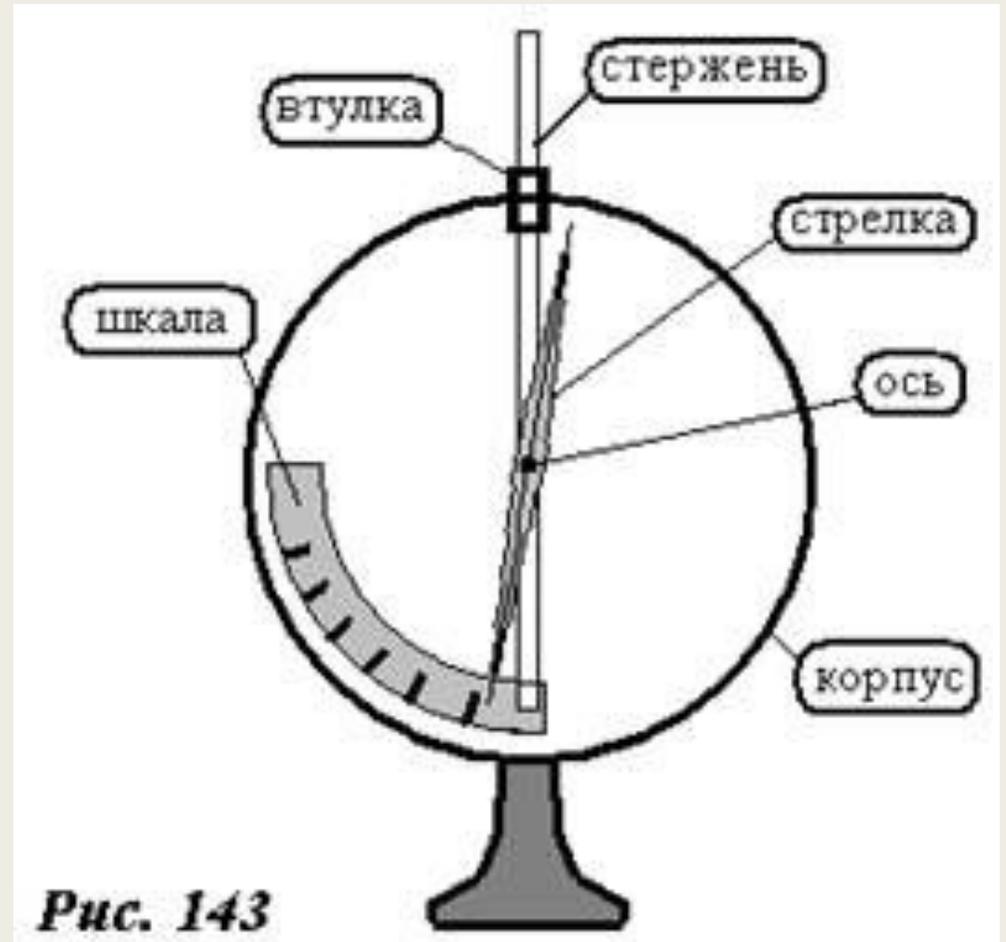
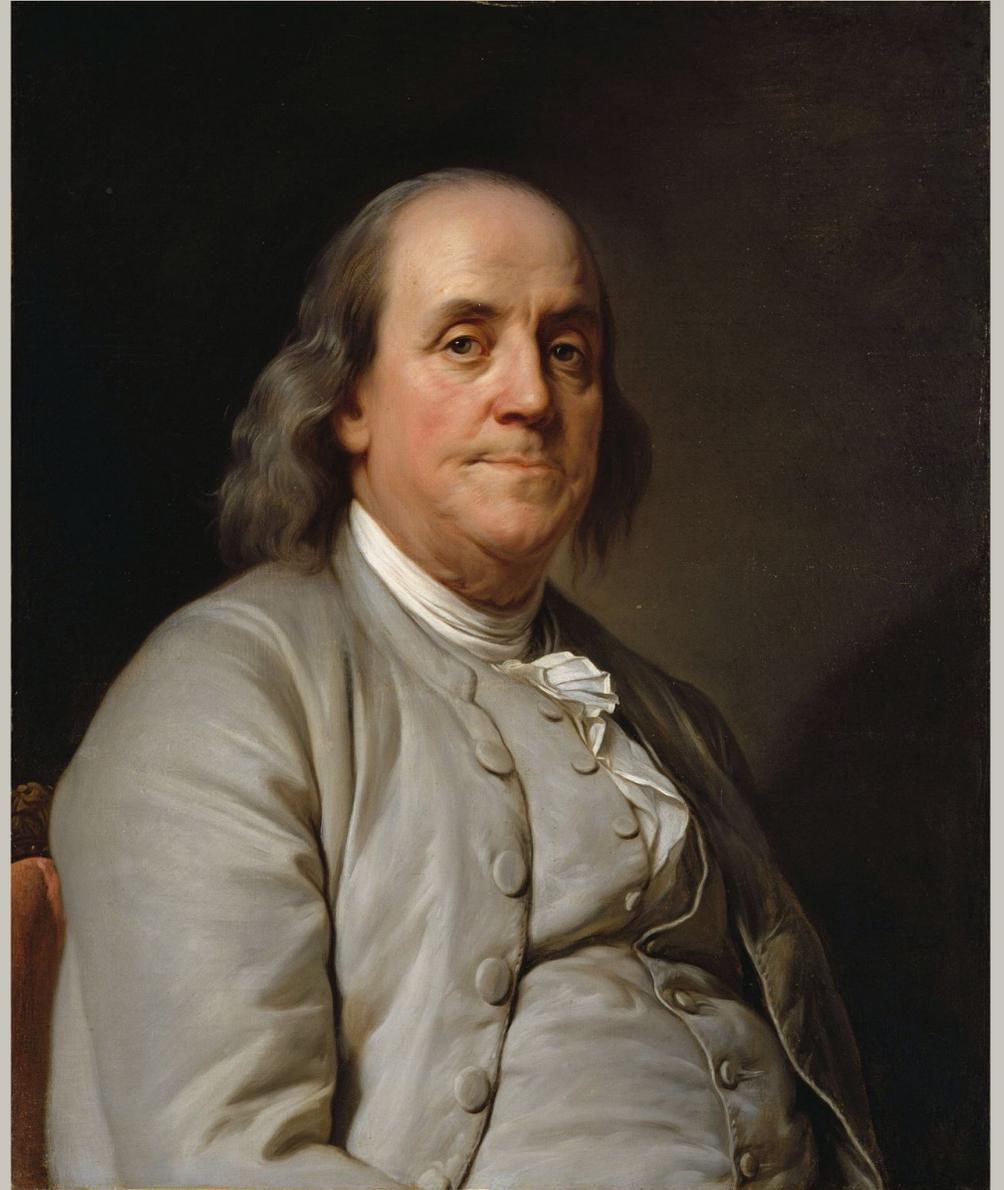


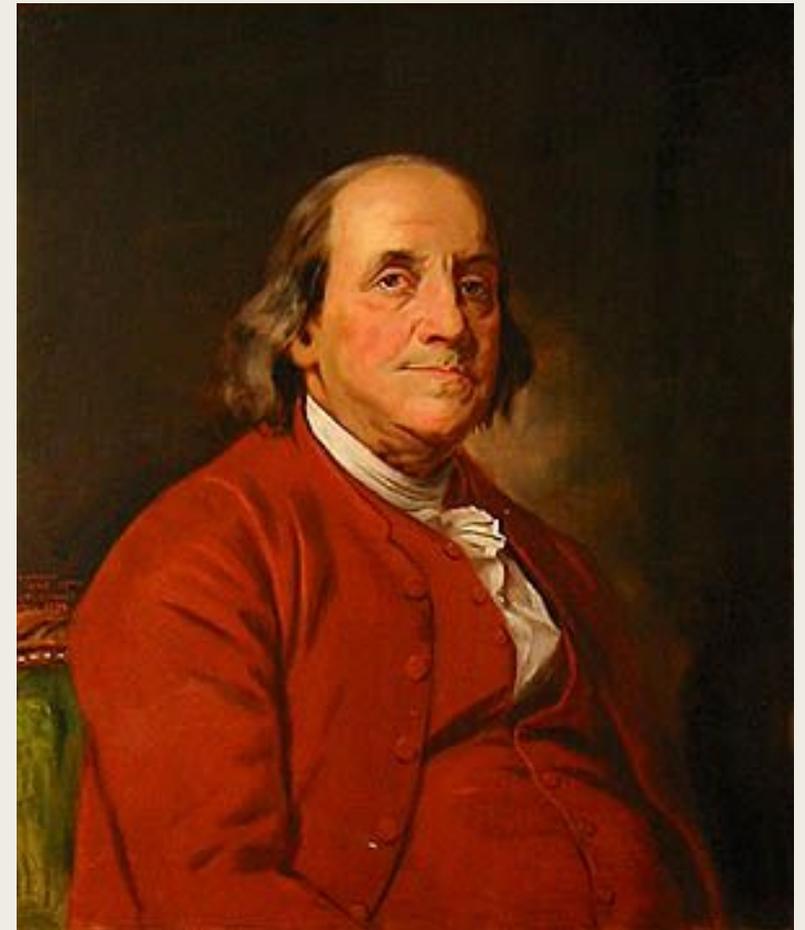
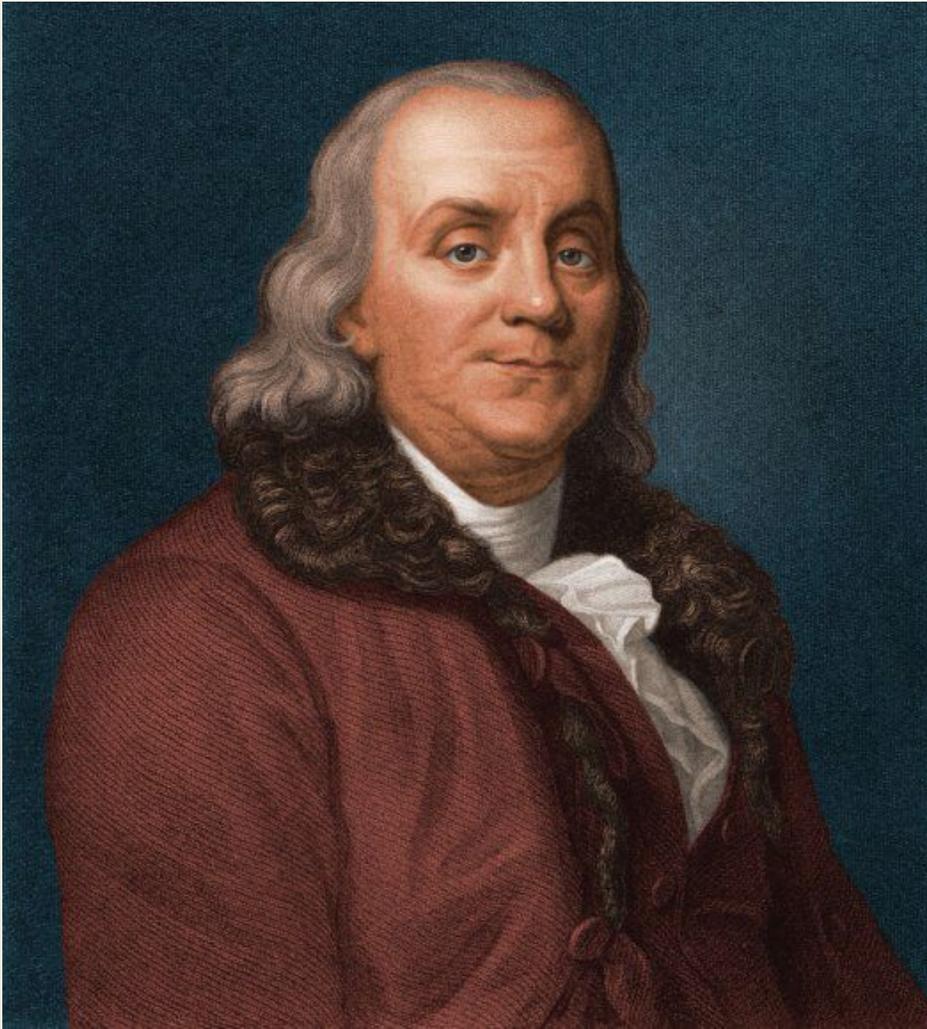
Рис. 143

Бенджамин Франклин

Бéнджамин Фрáнклин
(англ. *Benjamin Franklin*; [17 января 1706 года](#), [Бостон](#), [Провинция Массачусетс-Бэй](#) — [17 апреля 1790 года](#), [Филадельфия](#), [США](#)) — американский [политический деятель](#), [дипломат](#), [полимат](#), [изобретатель](#), [писатель](#), [журналист](#), [издатель](#), [масон](#)[4].
Один из лидеров [войны за независимость США](#).



Франклин ввёл понятие электрического заряда и первым определил действие электричества, то есть электрическую силу.



Но прежде, чем говорить об электрической силе (взаимодействии зарядов), конечно, необходимо было научиться каким-то образом фиксировать и измерять величину заряда. Для этого необходимы были соответствующие приборы.

Самым первым прибором, который послужил людям для того, чтобы зафиксировать наличие электрического заряда и каким-то образом оценить величину электрического заряда, был прибор, который называется электроскоп («электро» – электрический, «скопио» – наблюдаю). С небольшими изменениями электроскоп дошёл и до наших дней.

Электроскоп представляет собой очень несложную конструкцию. Как правило, это стеклянная банка, внутри которой через стеклянную или пластмассовую пробку продевается стержень, а на конце стержня укрепляются два лёгких бумажных лепестка (Рис. 3).

Если мы прикоснёмся к стержню наэлектризованной палочкой (стеклянной или эбонитовой), то лепестки, получая одноимённый заряд, отталкиваются, и тем самым мы видим наличие этих зарядов в электроскопе.

Спасибо за внимание

