

Напряжен ие

Задачи

Узнать

- Что такое электрическое напряжение.
- По какой формуле определяется.
 - Кто его открыл.
- Чем оно измеряется.
- В чем опасность высокого напряжения.

Напряжение

- Электрическое напряжение – физическая величина, характеризующая электрическое поле.
- Сила тока подобна расходу воды в реке, а напряжение напору, создаваемому плотиной.

Напряжение

Электрическое напряжение определяется по формуле:

$$U = \frac{A}{q}$$

Следовательно, напряжение равно отношению работы тока на данном участке к электрическому заряду, прошедшему по этому участку.



Электрическое напряжение
открыл

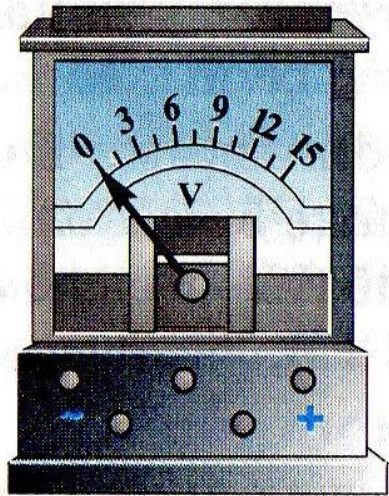
Алессандро Вольт.



Алессандро Вольта – итальянский физик и химик. Под влиянием наблюдений Гальвани занялся исследованием электрического тока. Изобрел и построил первый длительно действующий источник тока – вольтов столб. Это устройство проторило дорогу дальнейшему изучению электричества. Автор многих приборов и проекта телеграфа.

Напряжение

Прибор для измерения
электрического
напряжения -



ВОЛЬТМЕТР

На схемах вольтметр
изображают

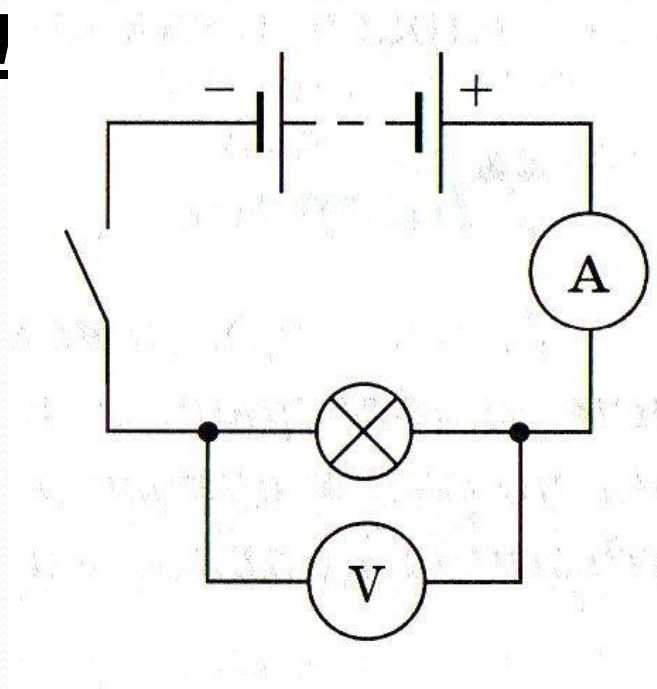
кружком с буквой **V** внутри.



Напряжение

- В цепь вольтметр, в отличие от амперметра, включается

паралл



Напряжение

Высокое напряжение опасно для жизни.

Допустим, что напряжение между проводом высоковольтной линии передачи и землей $1\ 000\ 000$ В. Если этот провод соединить с землей, то при прохождении заряда в 1 Кл будет совершена работа, равная $100\ 000$ Дж. Примерно эту же работу совершит груз массой 1000 кг при падении с

Вывод

Открытие электрического напряжения
сделало

существенный шаг в развитии
общества.

В настоящее время напряжение
является

неотъемлемой частью нашей жизни.