

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.



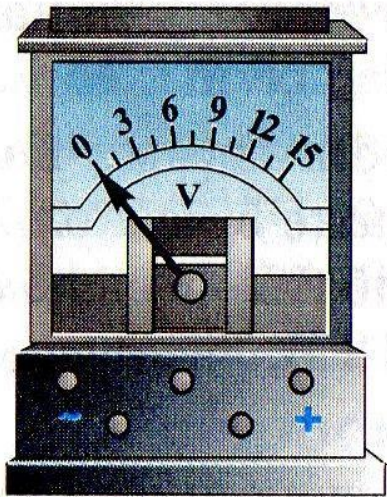
Алессандро Вольты –
Итальянский физик и химик. Под
влиянием наблюдений Гальвани
занялся исследованием
электрического тока. Изобрел и
построил первый длительно
действующий источник тока –
вольтов столб. Это устройство
проторило дорогу дальнейшему
изучению электричества. Автор
многих приборов и проекта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

Напряжение

Прибор для измерения
электрического
напряжения -

ВОЛЬТМЕТР

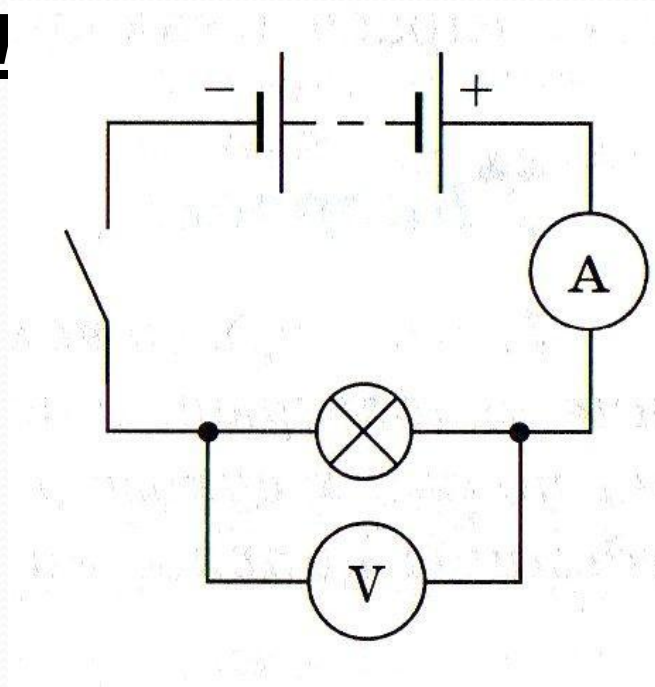
На схемах вольтметр
изображают
кружком с буквой **V** внутри.



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.