



**Электрическая цепь.**  
**Электрическая схема.**  
**Условные обозначения**  
**элементов электрической цепи.**

Учитель технологии  
Юсип А. И.



# Электрическая цепь.

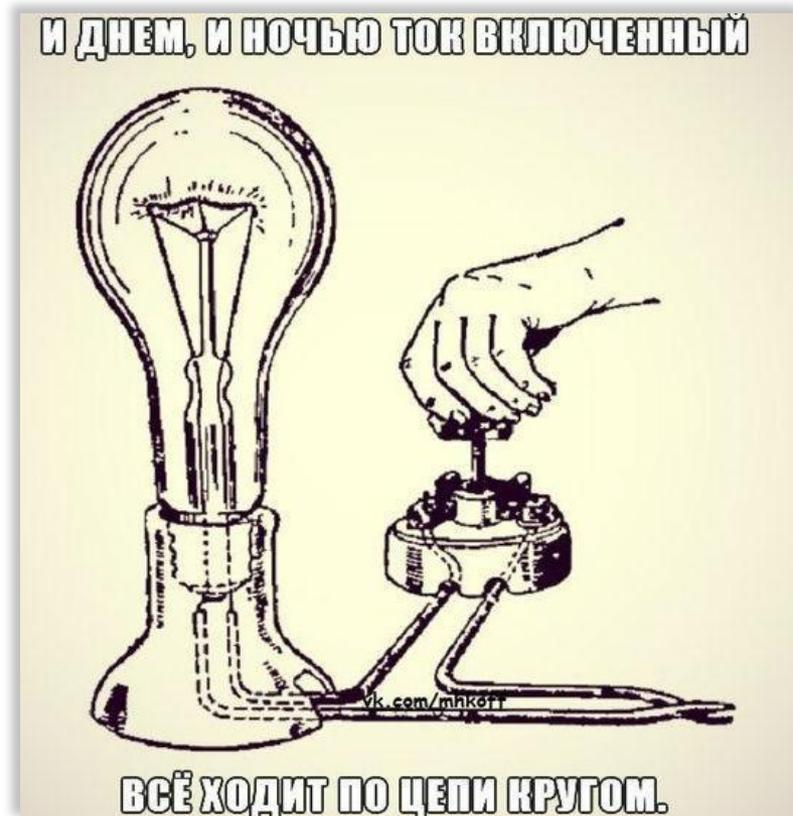
Источник тока и потребитель электроэнергии, соединенные между собой проводниками, образуют *электрическую цепь*.

● ● ●

Когда цепь замкнута, по ней идет ток. Если один проводник убрать или разорвать его в любом месте, ток по цепи не пойдет. Потребитель электроэнергии в этом случае работать не будет.



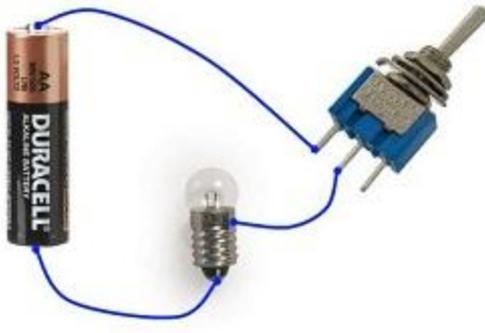
Замыкать и размыкать цепь,  
не снимая и не разрывая проводников,  
МОЖНО С ПОМОЩЬЮ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ.



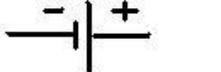
# Простая электрическая цепь.

Самая простая электрическая цепь состоит из 4-х элементов:

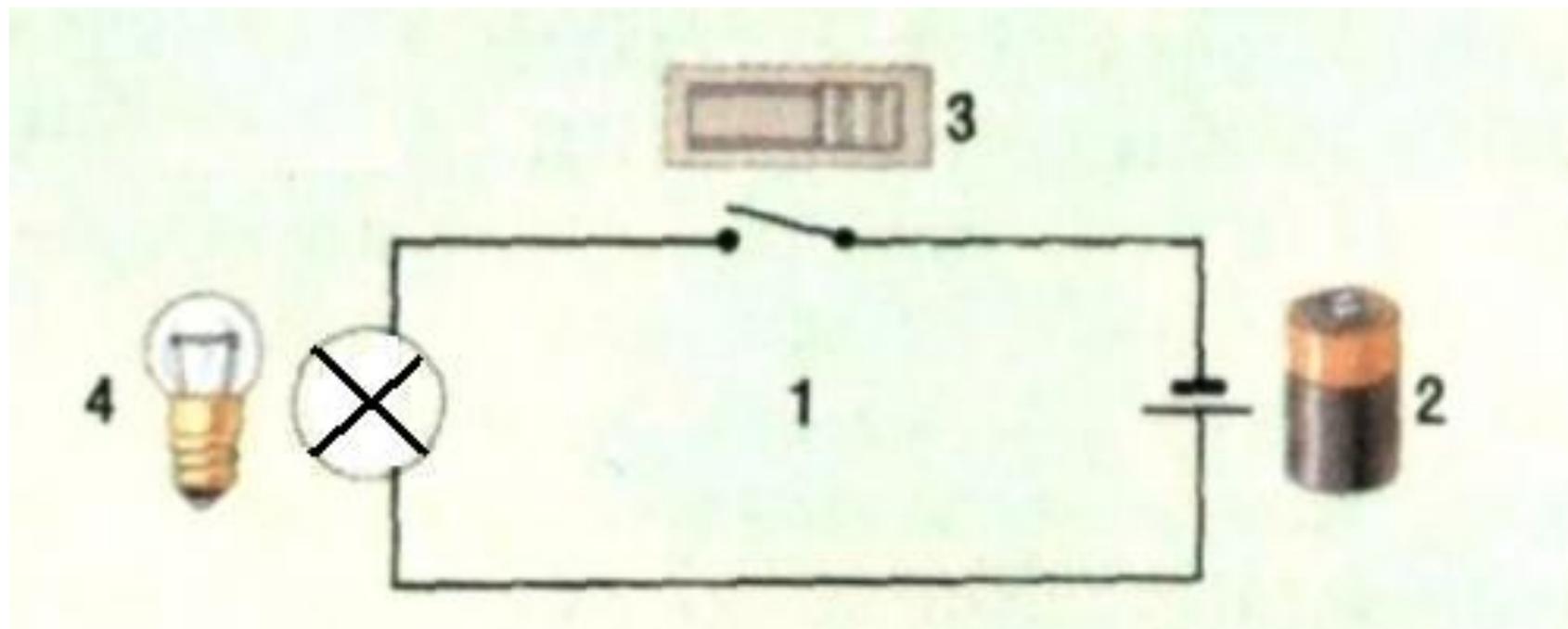
- источник тока,
- выключатель,
- потребитель электроэнергии,
- проводники.



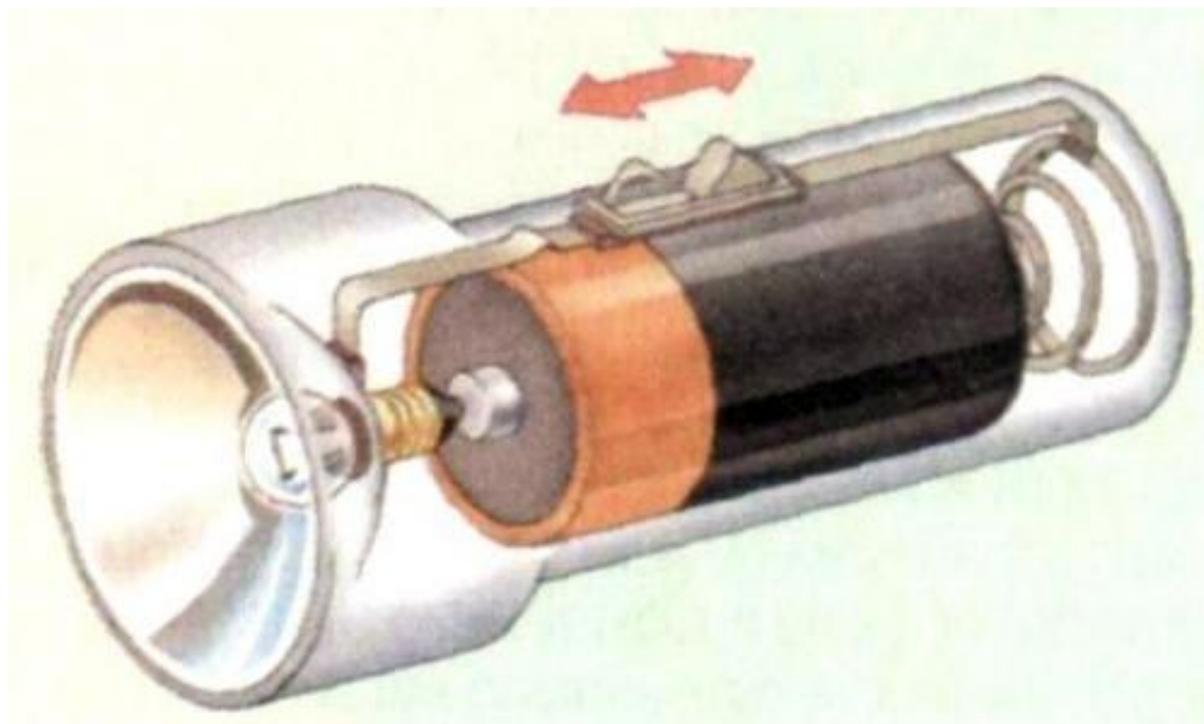
# Условные обозначения элементов электрической цепи.

Наименование	Условное обозначение
Провод	
Соединение проводов	
Ответвление проводов	
Патрон с электрической лампой	
Выключатель	
Штепсельное соединение разъемное	
Штепсель (штепсельная вилка)	
Гнездо (штепсельная розетка)	
Предохранитель	
Гальванический элемент	

# Электрическая схема.

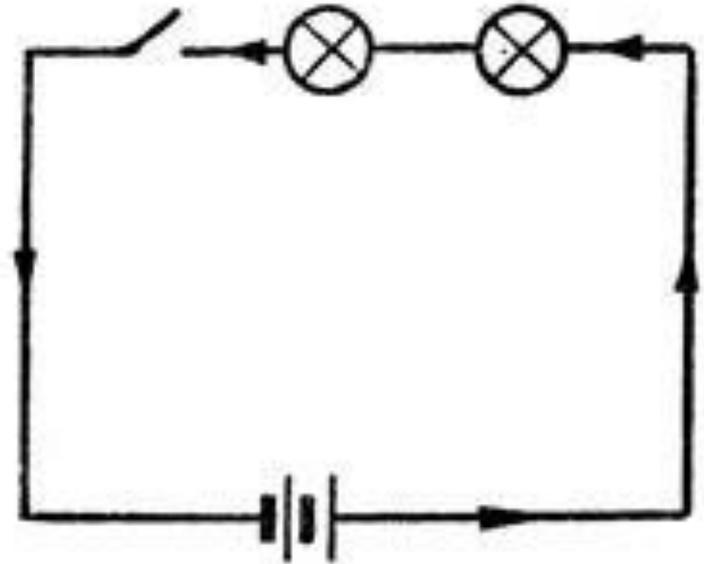


Устройство, работающее от простой электрической цепи.



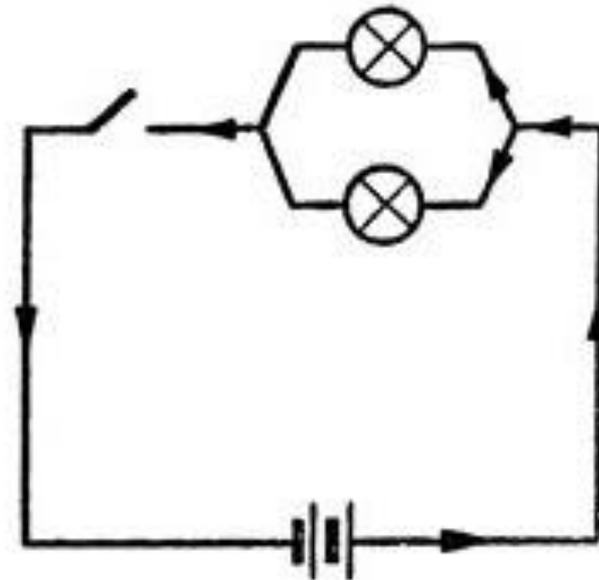
# Схема неразветвленной электрической цепи.

- Последовательное соединение потребителей электрического тока.



# Схема разветвленной электрической цепи.

- Параллельное соединение потребителей электрического тока.



Но обычно цепи бывают гораздо сложнее.

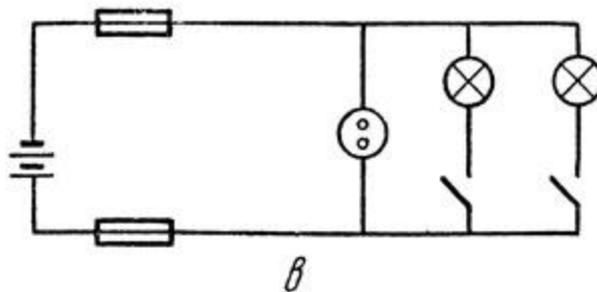
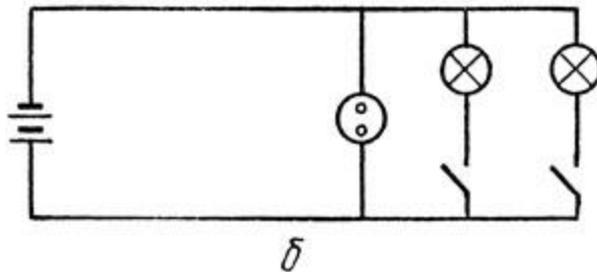
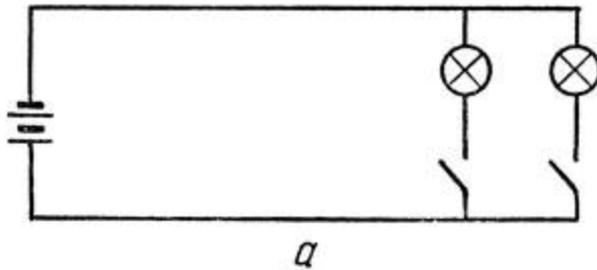


Схема разветвленной электрической цепи:  
а - с двумя потребителями;  
б - с тремя потребителями;  
в - с тремя потребителями и предохранителями

• • • |

# Спасибо за внимание!

