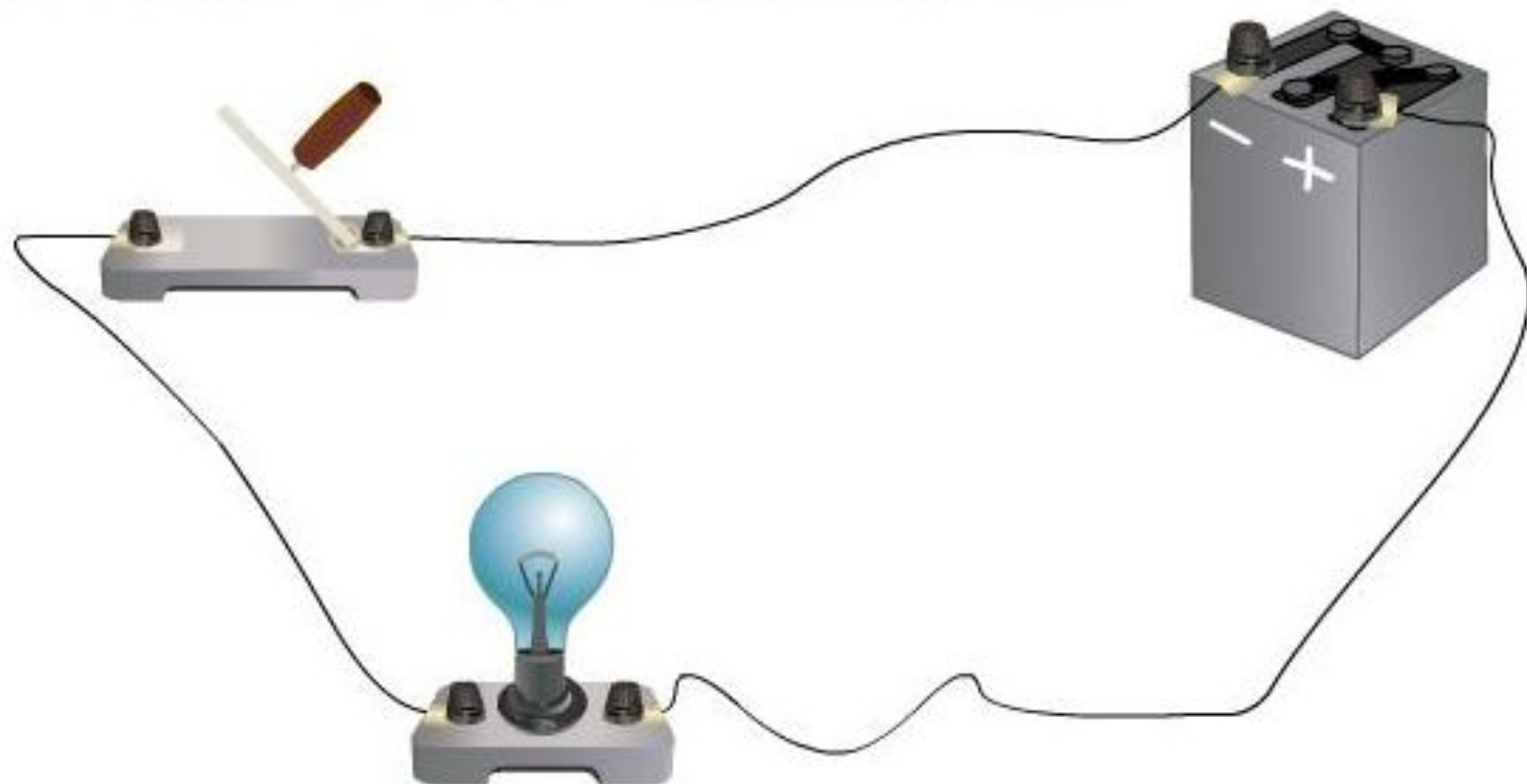
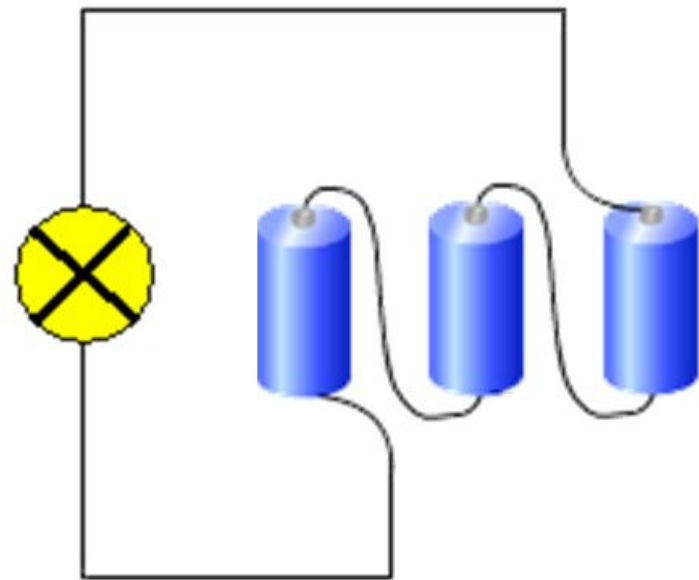
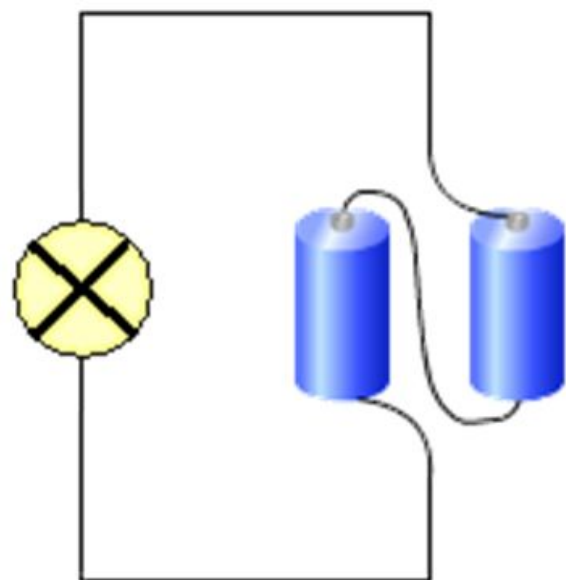
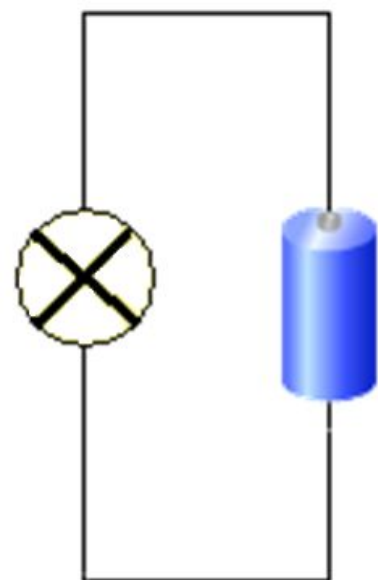


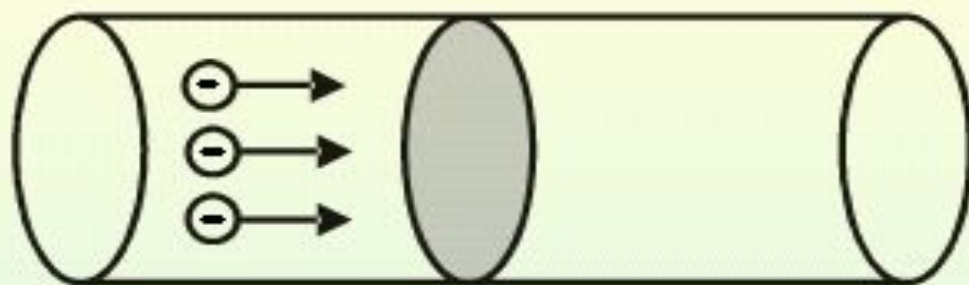
Соберем цепь из лампочки и источника тока. Замкните ключ.







проводник



## Сила тока

$$I = \frac{q}{t}$$

единица измерения силы тока — ампер

*(1A)*

$$1A = \frac{1Кл}{1с}$$



Лампа  
накаливания

также используются величины

$$1\text{ мА} = 0,001\text{ А}$$

НАЗВАНИЕ УСТРОЙСТВА	Значение силы тока (А)
Лампочка карманного фонаря	0,1 А
Переносной магнитофон	0,3 А
Лампочка в классе	0,5 А
Телевизор	1 А
Стиральная машина	2 А
Электрический утюг	3 А
Электрооильная установка	10 А
Двигатель электровоза	30 А
Молния	Более 1000 А

Рассмотрите рисунок 137  
и ответьте на вопросы.

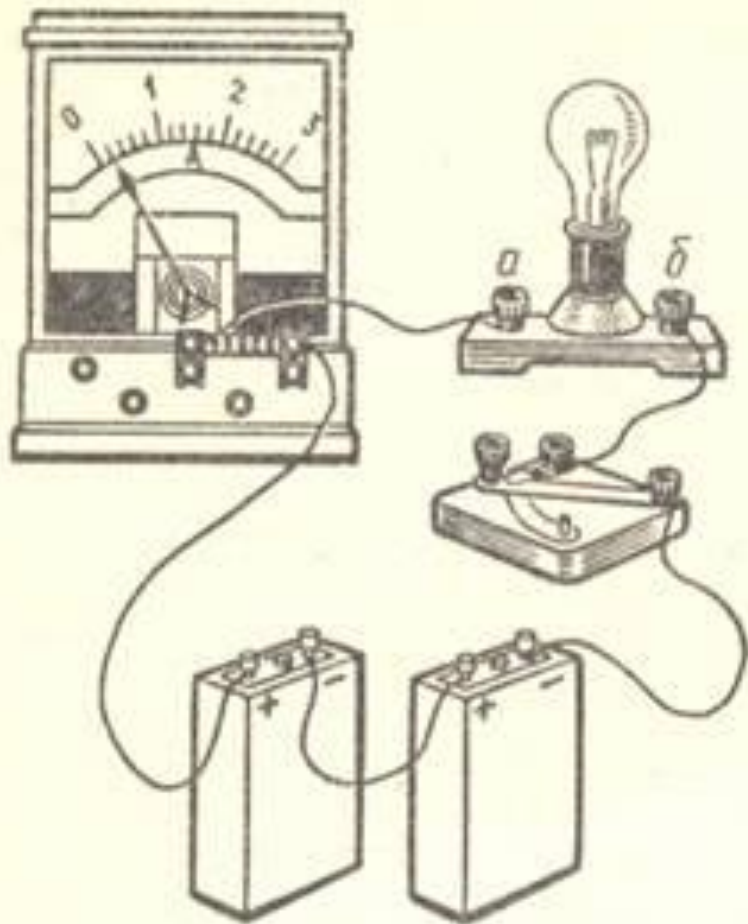


Рис. 137

1. На какую силу тока рассчитан амперметр?

1. 5 А; 2. 3 А; 3. 0,5 А; 4. 2 А; 5. 4 А.

2. Какова цена деления шкалы амперметра?

1. 0,2 А; 2. 2 А; 3. 0,5 А; 4. 4 А; 5. 0,1 А.

3. Какова сила тока в цепи?

1. 1,5 А; 2. 2,5 А; 3. 0,5 А; 4. 2 А; 5. 0,2 А.

4. Изменится ли показание амперметра, если его включить в другом месте этой же цепи, например между источником тока и выключателем?

1. Не изменится. 2. Увеличится. 3. Уменьшится.

5. Как направлен ток в электрической лампе?

1. От *а* к *б*. 2. От *б* к *а*.

# СИЛА ТОКА

**СИЛА ТОКА** – физическая величина, показывающая, какой заряд  $q$  проходит через поперечное сечение проводника за 1 с

1 Кл – заряд  $q$   
через поперечное сечение  
проводника за 1 с

$$q = It$$

1 Кл = 1 А · 1 с

$I$  – сила тока

$$I = \frac{q}{t}$$

$$\begin{aligned} 1 \text{ А} \\ 1 \text{ мА} &= 0,001 \text{ А} \\ 1 \text{ мкА} &= 0,000001 \text{ А} \end{aligned}$$

А. М. Ампер (фр.)  
(1775–1836)

