

Сила и направление электрического тока

1

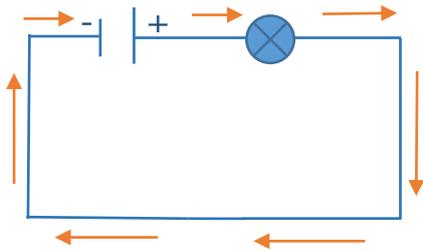
$$I = \frac{q}{t}$$

I – сила эл. тока, А (Ампер)

q – эл. заряд, Кл

t – промежуток времени, с

Сила эл. тока характеризует интенсивность прохождения электрического заряда по проводнику. Аналогия с напором воды в кране.



→ – направление эл. тока
(от «+» к «-»)

2

Решаем задачи:

1. Выразите в амперах следующие значения силы тока:

$$I_1 = 0,08 \text{ кА}; I_2 = 160 \text{ мА}; I_3 = 1200 \text{ мкА}.$$

2. Внесите недостающие данные в таблицу:

Сила тока, I	Заряд, q	Время, t
	36 кКл	2 ч
20 мкА		10 мин
0,02 А	0,6 Кл	

327. В проводнике, напряжение на котором $U=20\text{В}$, сила тока $I=0,8\text{А}$. Определите работу сил электрического поля по перемещению эл. заряда в проводнике за промежуток времени $t=5\text{мин}$.