

Электрический ток. Источники тока

① Эл. ток – направленное движение заряженных частиц.

Условие сущ. эл. тока:

- 1) Наличие свободных заряженных частиц (электроны, ионы)
- 2) Наличие электрического поля (которое будет разгонять частицы)
- 3) Наличие замкнутой эл. цепи (проводник)

Назначение источника эл. тока: освободить заряженные частицы из вещества посредством сил неэлектрической природы и запускать их в электрическую цепь.

②

Виды источников тока:

- 1) Механические (пьезоэлемент, электрофорная машина)
- 2) Электромагнитные генераторы (ГЭС, ТЭС, АЭС)
- 3) Тепловые (термопара)
- 4) Химические (батарея, аккумулятор)
- 5) Световые (солнечная батарея)

③

Действия эл. тока:

- 1) Магнитное (электромагнит, трансформатор)
- 2) Химическое (чистка металлов и нанесение металлических покрытий: меднение, золочение, оцинковка, хромирование)
- 3) Световое (газоразрядные лампы)
- 4) Тепловое (паяльник, кипяtilьник, электроплита)
- 5) Физиологическое (сокращение мышц)