

Лабораторная работа №4

«Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»

Цель: Убедиться на опыте, что сила тока в различных последовательно соединенных участках цепи одинакова.

Оборудование: Источник питания (4,5 В), лампа, ключ, амперметр, соединительные провода.

Техника безопасности ВНИМАНИЕ! При выполнении работы

следите:

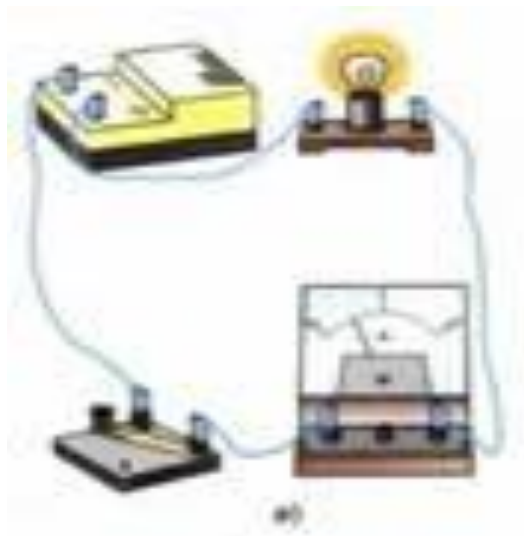
1. За исправностью электрических приборов.
2. За исправностью изоляции соединительных проводов.
3. Источник питания подключать в последнюю очередь, после сборки всей цепи. Убедиться при этом, что ключ разомкнут.
4. При обнаружении неисправности немедленно отключить источник питания.
5. По окончании работы отключите сначала источник питания и лишь потом разобрать остальную цепь.

Теория

Сила тока это...

СИ [I] = ...

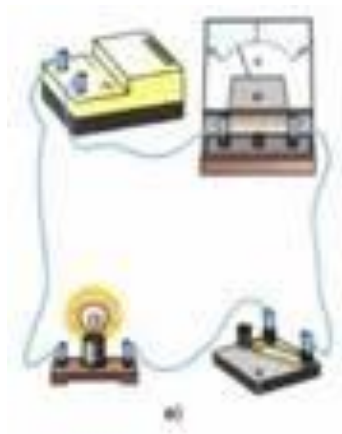
Ход работы



1. Начертите схему и соберите цепь по рисунку «а» $I_1 = \dots$ (А)



2. Начертите схему и соберите цепь по рисунку «б» $I_2 = \dots$ (А)



3. Начертите схему и соберите цепь по рисунку «в»

$I_3 = \dots$ (А)

4. Сравнить I на различных участках цепи. $I_1 \dots I_2 \dots I_3$

Вывод: С помощью амперметра я измерял силу тока на различных участках цепи и получил ... значения, т.к. при последовательном соединении проводников сила тока ...