

Лабораторная работа 0-1

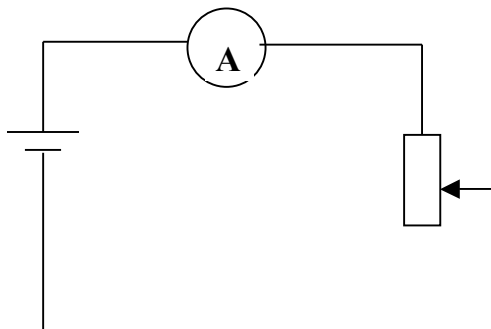
Закон Ома и определение выходного напряжения источника тока

Теория:

Электрические цепи постоянного тока

Порядок выполнения работы:

- 1) Собрать электрическую цепь по следующей схеме



- 2) Меняя сопротивление R в пределах от 2 Ом до 9,9 Ома (всего 10 разных значений), измерять с помощью амперметра силу тока I (в амперах!).

Примечание: не включать напряжение сети при сопротивлении менее 2 Ом.
Заполнить следующую таблицу

№	R , Ом	I , А	$1/R$, Ом ⁻¹	IR , В
1				
2				
.....				
10				

- 3) Построить график зависимости I от $1/R$. Почему полученная зависимость является линейной? Найти коэффициент пропорциональности k и объяснить его смысл.
- 4) Вычислить среднее значение величины IR и его погрешность. Что характеризует эта величина?