Работа тока - работа сил электрического поля, создающего электрический ток.

Напряжение - это физическая величина, характеризующая электрическое поле. Оно обозначается буквой U. Напряжение показывает, какую работу совершает электрическое поле при перемещении единичного положительного заряда из одной точки в другую.

U = A/q

Напряжение равно отношению работы тока на данном участке к электрическому заряду, прошедшему по этому участку.

А = Uq, q = A/U