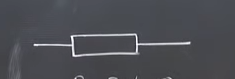
Электрическое сопротивление – свойство проводника, которое описывается отношением напряжения на концах проводника к силе тока в проводнике (т.е. чем больше сопротивление тем меньше сила тока может пройти через проводник при том же напряжении)

– сопротивление проводника [Ом]

Однорондый участок цепи – участок цепи в котором отсутствуют сторонние силы (силы которые пытаются переместить заряд против направления эл тока)

Сила тока прямо пропорциональна напряжению на концах однор. участка и обратно пропорциональна сопротивлению участка

Резистор – элемент цепи для установки специального сопротивления на участке.



где – удельное сопротивление проводника (зависит от материала),

– длина проводника

S – площадь поперечного сечения

Факты:

1. Сопротивление – характеристика проводника, она не зависит ни от силы тока, ни от напряжения;
2. Сопротивление зависит от удельного сопротивления проводника и его размеров.