

Вопросы к пунктам 1-5 части 2 брошюры

1. Что называют электрическим током?
2. Что такое вектор плотности тока?
3. Что называют силой тока через какую-либо поверхность и силой тока в проводнике? Как эти величины связаны с плотностью тока?
4. Что является единицей измерения силы тока?
5. Какой электрический ток называют постоянным?
6. Запишите закон Ома в дифференциальной форме при наличии сторонних сил, поясните свои обозначения.
7. Что такое удельное сопротивление и как удельное сопротивление металлов зависит от температуры?
8. Что называется вольт-амперной характеристикой участка цепи?
9. Какой участок цепи называется однородным, а какой – неоднородным?
10. Сформулируйте и запишите закон Ома для однородного участка цепи. Поясните свои обозначения. Чему равно сопротивление проводника постоянного сечения.
11. Чему равно полное сопротивление цепи при параллельном соединении проводников? Как относятся напряжения на проводниках, соединенных последовательно?
12. Чему равно полное сопротивление цепи при последовательном соединении проводников? Как относятся силы тока в проводниках, соединенных параллельно?