

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/laboratornaya-rabota/242326>

Тип работы: Лабораторная работа

Предмет: Электротехника

-

1) Удельное сопротивление (ρ)

Кроме геометрических параметров, на сопротивление проводника влияет величина, описывающая вещество, из которого изготовлен проводник. Величину, которая характеризует степень электропроводности данного вещества, называют удельным сопротивлением.

Физический смысл удельного сопротивления – сопротивление проводника длиной 1 м и площадью поперечного сечения 1 м².

Удельное сопротивление любого материала – справочная величина (определяется из справочника)

При необходимости, рассчитывается по формуле:

$$\rho = R \times S / l; \text{ Ом} \times \text{м} ;$$

Где

R — сопротивление проводника, Ом,

1) Полупроводник

Это материал, по показателям удельной проводимости занимающий промежуточный пункт между диэлектриком и проводником. На проводящую способность полупроводника влияют следующие параметры: объем примесей, температуры и влияние разнообразных типов излучения. Ключевое свойство полупроводниковых материалов заключается в том, что возрастает электропроводность в тех случаях, когда повышается температура.

2) Уровень Ферми

Это увеличение энергии основного состояния системы при добавлении одной частицы. Уровень Ферми тела выражает работу, необходимую для добавления к нему электрона, или в равной степени работу, полученную при удалении электрона.

3) Собственные и примесные полупроводники

Собственный полупроводник -это полуп

1) Поляризационный ток

Под действием внешнего электрического поля в процессе поляризации диэлектриков происходит направленное движение заряженных частиц. Такое направленное движение зарядов в диэлектрике представляет собой поляризационный ток.

2) Ток сквозной проводимости

Изоляционные материалы не являются

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/laboratornaya-rabota/242326>