

Изучение эффектов, связанных с контактной разностью потенциалов

Кудряшова Светлана Алексеевна

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 21303, 3 семестр, 2022 год.

Научный руководитель:

к. ф.-м. н. **Косинов Александр Дмитриевич**

Аннотация

Целью работы является изучение контактной разности потенциалов, возникающей при соприкосновении проводников разного рода. Данное исследование актуально, так как при проведении любых экспериментов, в которых используются измерения между проводящими поверхностями, возникает контактная разность потенциалов, которая должна учитываться как погрешность измерений. Во время исследования данного явления были задействованы чувствительные мультиметры, которые могли фиксировать малые показания с образцов. На основе экспериментальных данных, получена зависимость контактной разности потенциалов от температуры, как для одиночных проводников, так и для пар, соединенных посредством скрутки.

Ключевые слова: контактная разность потенциалов, эффект Зеебека, эффект Томсона, термоэлектрические явления.