

Изучение влияния температуры на контактную разность потенциалов проводников

Матвеев Игорь Сергеевич.

Физический факультет, электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа №18307, 3 семестр, 2019 год.

Научный руководитель:

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

Аннотация

Проведённая работа направлена на изучение влияния температуры на контактную разность потенциалов проводников. В работе представлена теоретическая часть, описывающая природу появления контактной разности потенциалов. Использовались следующие металлы: медь, латунь, константан, сталь, алюминий. Исходя из экспериментальных данных, получена зависимость контактной разности потенциалов и температуры, как для одиночных пар, так и для пар, соединённых посредством скрутки и сварки. Данные зависимости были сравнены. Получены коэффициенты температурной чувствительности для некоторых пар металлов.

Все используемые материалы и оборудование описаны, предоставлены их технические характеристики.