

Определение зависимости поверхностного заряда от площади пластины в лабораторной работе 1.1

Герлингер Евгений Алексеевич

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 22305, 3 семестр, 2023 год.

Научный руководитель:

Краснопевцев С.Е.

Аннотация

В данной работе рассмотрено явление индуцирования заряда на металлических пластинах разной площади. Задача заключается в определении зависимости поверхностной плотности заряда от площади пластин. В ходе выполнения работы были проведены измерения разности потенциалов на клеммах вольтметра после взаимодействия с заряженными пластинами разных размеров. Были проведены расчеты для выяснения значений переносимого заряда и зависимости поверхностной плотности заряда от площади пластины. Расчеты показали отсутствие зависимости поверхностной плотности заряда от площади пластин.