

Определение систематической ошибки при проверке закона Гаусса.

Дудник Илья Алексеевич

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 20305, 3 семестр, 2021 год.

Научный руководитель:

Краснопевцев Спартак Евгеньевич

Аннотация

Целью данной работы являлось определение систематической ошибки при проверке закона Гаусса в лабораторной работе. Для данной задачи использовалась установка, состоящая из двух конденсаторов, клетки фарадея, и вольтметра. Было проведено несколько серий экспериментов с разным используемым оборудованием и замеров необходимого количества переносов индуцированного зарядов для получения фиксированного значения на вольтметре. Были приведены рассуждения при обработке данных с экспериментов. Было выявлена степень влияния систематической ошибки на конечный результат.

Ключевые слова: закон Гаусса, систематическая ошибка.