

Определение электрической проводимости твердой диэлектрической среды (стекло)

Азарова Елизавета Павловна

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 18301, 3 семестр, 2019 год.

Научный руководитель

д.ф-м.н. Хасанов Тохир Хасанович

Аннотация

Работа посвящена изучению электропроводимости в твердом диэлектрике.

Рассмотрены методы определения электрической проводимости диэлектрического твердого тела в цепях постоянного и переменного тока. А также метод измерения оптических параметров среды с помощью эллипсометрии.

Экспериментальным путем показано, что для данного образца лучшим методом измерения искомых параметров является эллипсометрия.

Произведена численная оценка значения диэлектрической проницаемости и удельной проводимости материала исследуемого образца.

Ключевые слова: проводимость, удельная проводимость, электропроводности, диэлектрик, диэлектрическая проводимость, конденсатор, диэлектрическое твердое тело, эллипсометрия.