

Исследование влияния поляризации свободных и связанных зарядов на картину эквипотенциальных поверхностей в ванне с электролитом

Зинкевич Александр Алексеевич

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 23302, 3 семестр, 2024 год.

Научный руководитель:

к. ф.-м. н. Симонов Андрей Артёмович

Аннотация

Целью работы являлось исследование картины эквипотенциальных поверхностей в прямоугольной ванне с раствором электролита и электродами различной формы. Для измерения потенциала в различных точках раствора использовалась полуавтоматическая установка, позволяющая исключить влияние человеческого фактора на определение численного значения величины напряжения. На основании полученных данных построены графики распределения потенциала на плоскости в ванне с раствором хлорида натрия и исследовано влияние поляризации ионов на установившуюся картину эквипотенциальных поверхностей.

Ключевые слова: эквипотенциальные поверхности, раствор хлорида натрия, поляризация ионов в растворе электролита, электрическое поле в ванне с электролитом.