

Об ошибке, обычно допускаемой в одном из вариантов вывода формулы для удельной электропроводимости металлов в рамках модели свободных и независимых электронов

В.А.Летяго

*Харьковский национальный университет имени В.Н.Каразина,
пл. Свободы, 4, Харьков, Украина, 61077*

Обсуждается ошибка, которая часто встречается в одном из вариантов вывода формулы для удельной электропроводимости металлов в рамках модели свободных и независимых электронов. Показано, что она устраняется, если правильно найти среднее время между предыдущим и последующим столкновениями электрона.

Ключевые слова: электропроводность металлов.

Обговорюється помилка, яка часто зустрічається в одному з варіантів виведення формули для питомої електропровідності металів в межах моделі вільних і незалежних електронів. Показано, що вона може бути усунута, якщо правильно визначити середній час між попереднім і наступним зіткненнями електрону.

Ключові слова: електропровідність металів.

We discuss a mistake often encountered in an attempt to derive the formula for a specific conductivity of metals within the framework of a model with independent electrons. It is shown, the problem is resolved by correct determination of the average time between previous and next electron collisions.

Keywords: conductivity of metals.