

Исследование альфа-магнита для установки электронной-лучевой сварки

Белоусов Влад Олегович

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 23304, 3 семестр, 2024 год.

Научный руководитель:

м.н.с. Павлюченко Вадим Александрович

Аннотация

В рамках работы изучены конструкция и принцип действия альфа-магнита, а также принцип работы теслометра ТПУ на основе эффекта Холла. Освоен программный пакет Орега для расчёта магнитных элементов, с помощью которого выполнено моделирование альфа-магнита. Проведены измерения характеристик альфа-магнита, предназначенного для установки ЭЛС ИЯФ СО РАН, с использованием теслометра.

Ключевые слова: альфа-магнит, электронно-лучевая сварка, эффект Холла, моделирование.