

## **Исследование работы однокаскадного термоэлектрического модуля**

**Тарасов Игорь Александрович**

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа №20304, 3 семестр, 2021 год.

Научный руководитель:

д. ф.-м. н. **Бердников Владимир Степанович**

### **Аннотация**

Проведено исследование работы однокаскадного термоэлектрического модуля (ТЭМ) при различных значениях тока, поданного с источника постоянного тока. С использованием тепловизора измерены поля температуры в зависимости от времени на поверхности плоского модуля ТЭМ при пяти значениях силы тока. Для контроля температуры на охлаждаемой поверхности ТЭМ дополнительно использовалась термопара. Были сняты и обработаны тепловизионные фильмы. Получены графики зависимости температуры на поверхностях ТЭМ от времени.

Ключевые слова: однокаскадный термоэлектрический модуль, элемент Пельтье, термопары, тепловизор.

