

Изучение отклика резонатора на короткий импульс тока

Рева Станислав Владимирович

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 18302, 3 семестр, 2019 год.

Научный руководитель:

к. ф.-м. н. Левичев Алексей Евгеньевич

Аннотация

Целью данной работы являлось исследование резонатора, который в дальнейшем будет использоваться в качестве детектора заряда на ускорительных системах, в частности на ВЭПП-5. Оно заключалось в определении основных параметров резонатора и изучении его отклика на короткий импульс тока, путем прямых измерений. Полученная собственная добротность основной моды резонатора близка к ее теоретической оценке, но спектр возбуждаемых мод отличается от теоретического.

Ключевые слова: электромагнитные резонаторы, короткий импульс тока, спектральный анализ.