

РЕЗОНАНСНОЕ РАССЕЯНИЕ ГГц ВОЛН СТРУКТУРОЙ ИЗ ДВУХ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КОЛЕЦ

Печеркин В.Я., Василяк Л.М., Бухарин М.М.,
Доброклонская М.С.*

ОИВТ РАН, Москва, Россия

**vpecherkin@yandex.ru*

Экспериментально исследовано резонансное рассеяние на основной магнитной моде линейной структурой из двух диэлектрических колец, ориентированных вдоль волнового вектора падающей линейно поляризованной электромагнитной волны ГГц диапазона. В спектре рассеяния отраженной волны происходит расщепление резонансной частоты и существенно увеличиваются амплитуды обоих пиков по сравнению с амплитудой для одиночного кольца в ближней зоне. В прошедшем сигнале расщепление резонансной частоты нет, амплитуда прошедшего сигнала в дальней зоне существенно увеличивается по сравнению с одиночным кольцом.

Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования РФ (соглашение с ОИВТ РАН № 075-15-2020-785 от 23 сентября 2020 г.).