

НИЗКОЧАСТОТНЫЙ ФЕРРОМАГНИТНЫЙ РЕЗОНАНС В ПЛЕНКАХ С УГЛОВОЙ ДИСПЕРСИЕЙ МАГНИТНОЙ АНИЗОТРОПИИ

Д. И. Семенцов, В. В. Сидоренков

Показано, что при понижении частоты ФМР влияние угловой дисперсии поля магнитной анизотропии на высокочастотную магнитную восприимчивость тонких пленок возрастает, что выражается в значительном уменьшении резонансного поглощения по сравнению с бездисперсной пленкой (на порядок и более). Существует область частот, где резонансное поле и ширина линии практически не зависят от дисперсии. При повороте дисперсной пленки форма резонансной кривой на частотах ниже естественного ФМР не меняется в пределах угла дисперсии α_0 , а угловая зависимость амплитуды восприимчивости вполне соответствует гауссову закону для углов дисперсии $\alpha_0 \leq 20^\circ$.