

ЭЛЛИПТИЧНОСТЬ И ВРАЩЕНИЕ ПЛОСКОСТИ ПОЛЯРИЗАЦИИ УЛЬТРАЗВУКА ПРИ ЕГО ПРОХОЖДЕНИИ ЧЕРЕЗ МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ ПЛАСТИНУ

Н. С. Ярцева, Н. Г. Бебенин, К. Б. Власов

Вычисляется эллиптичность ε и вращение плоскости поляризации ψ ультразвуковых волн, прошедших через металлическую пластину, помещенную в постоянное, нормальное к поверхности магнитное поле H_0 . Рассмотрены окрестности геликон-фононного и доплерон-фононного резонансов. Показано, что резонансные особенности в ε и ψ не сводятся к особенностям в волновых векторах взаимодействующих волн. При доплерон-фононном резонансе зависимости $\varepsilon(H_0)$ и $\psi(H_0)$ оказываются чувствительными к характеру поверхностного рассеяния электронов.