

Задача 22 (4 балла)

Определите, каким условиям должна удовлетворять матрица переноса через слой, обладающий симметрией к (а) пространственной инверсии (\mathcal{P} -симметрия): $\varepsilon(z) = \varepsilon(-z)$, (б) пространственной инверсии одновременно с комплексным сопряжением (\mathcal{PT} -симметрия): $\varepsilon(z) = \varepsilon^*(-z)$. Для обоих случаев выразите матрицу переноса через коэффициенты прохождения t и отражения r для света, падающего слева.