

Задача 14 (4 балла)

Матрица Джонса, описывающая прохождение света через анизотропную пластинку в базисе, соответствующем собственным осям пластинки (x_0, y_0) , имеет вид

$$A = \begin{pmatrix} t_1 & 0 \\ 0 & t_2 \end{pmatrix}.$$

Пусть собственные оси пластинки (x_0, y_0) повернуты относительно лабораторных осей координат (x, y) на угол φ . Найдите матрицу Мюллера в базисе, соответствующем лабораторной системе координат. Постройте зависимость параметров Стокса прошедшего света от φ в случае, если падающий свет поляризован линейно вдоль оси x , $t_1 = 1$, $t_2 = (1 + i)/2$.