

КР-8. Волновая оптика

Вариант 1

I

1. Две когерентные световые волны приходят в некоторую точку пространства с разностью хода $2,25 \text{ мкм}$. Каков результат интерференции в этой точке, если свет красный ($\lambda = 750 \text{ нм}$)?
2. Разность хода между волнами от двух когерентных источников в воздухе 2 мкм . Найдите разность хода между этими же волнами в воде.
3. Найдите длину волны монохроматического света, если при нормальном падении на дифракционную решетку разность хода волн, образующих максимум третьего порядка, равна $1,35 \text{ мкм}$.