

5.3.2 Interference světla, koherentní záření

Př. 1: Urči maximální dráhový rozdíl pokud chceme pozorovat interferenci červeného světla z jednoho zdroje.

Koherenční délka = 10 vlnových délek

$$\Delta s_{max} = 10 \cdot \lambda = 10 \cdot 790 \text{ nm} = 7900 \text{ nm} = 0,0079 \text{ mm}$$

Pokud chceme pozorovat interferenci červeného světla z jednoho zdroje, musí mít oba rozdělené paprsky maximální dráhový rozdíl 0,0079 mm.

Př. 2: Urči tloušťku skla z obrázku pro červené světlo. Index lomu skla $n_s = 1,4$.

