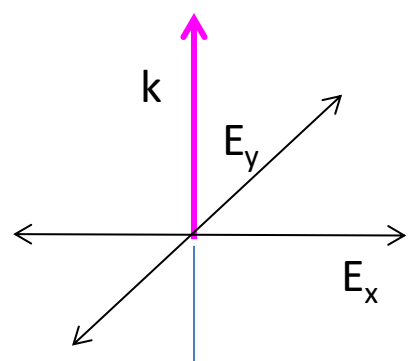
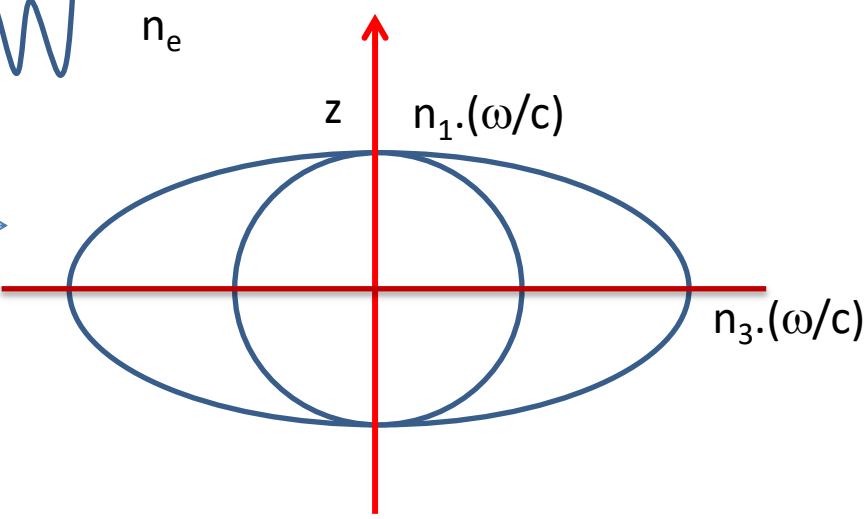
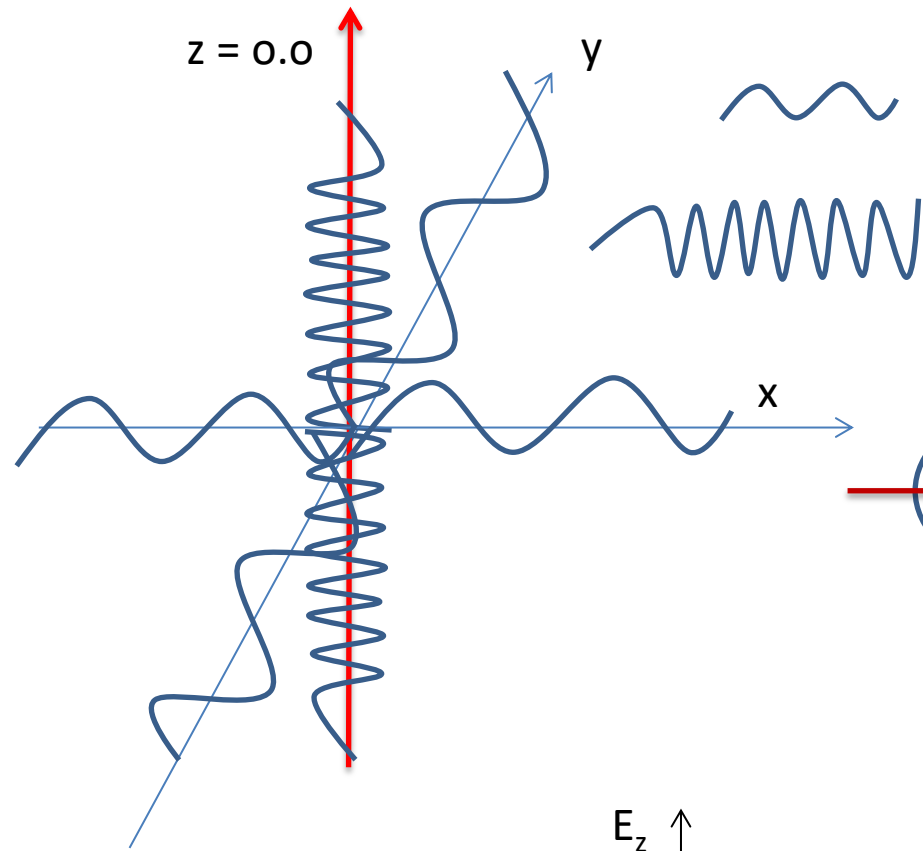
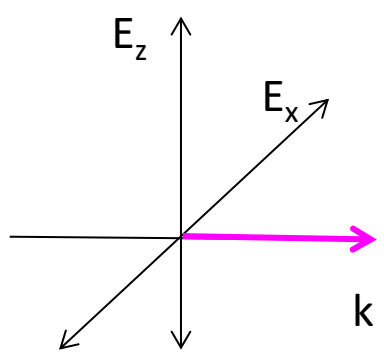


Kladný krystal

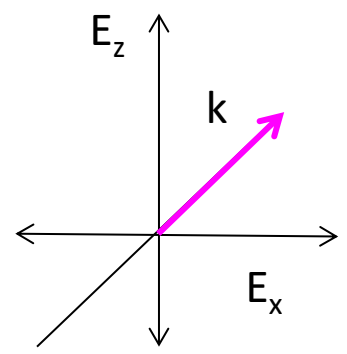
$$n_e > n_o$$



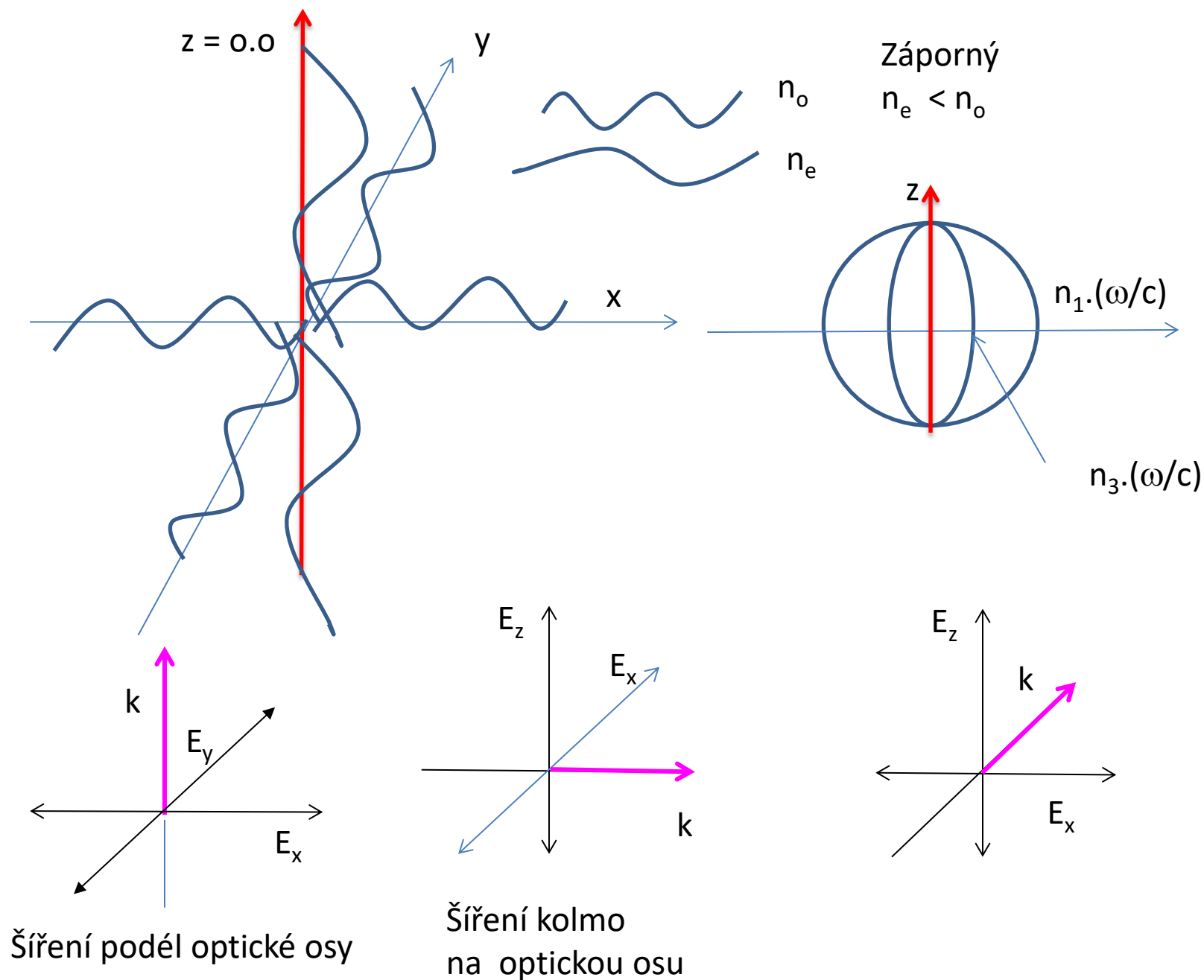
Šíření podél optické osy



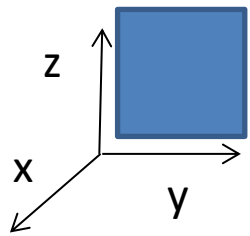
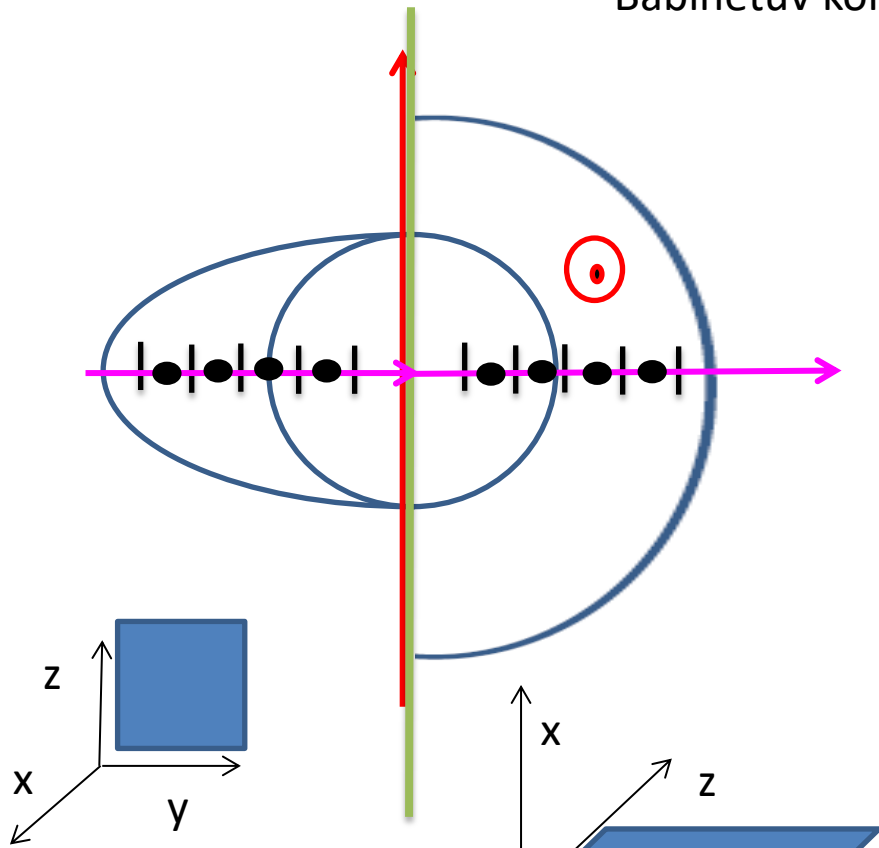
Šíření kolmo na optickou osu



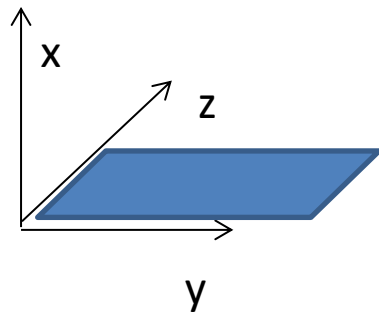
Šíření kolmo na optickou osu



Babinetův kompenzátor

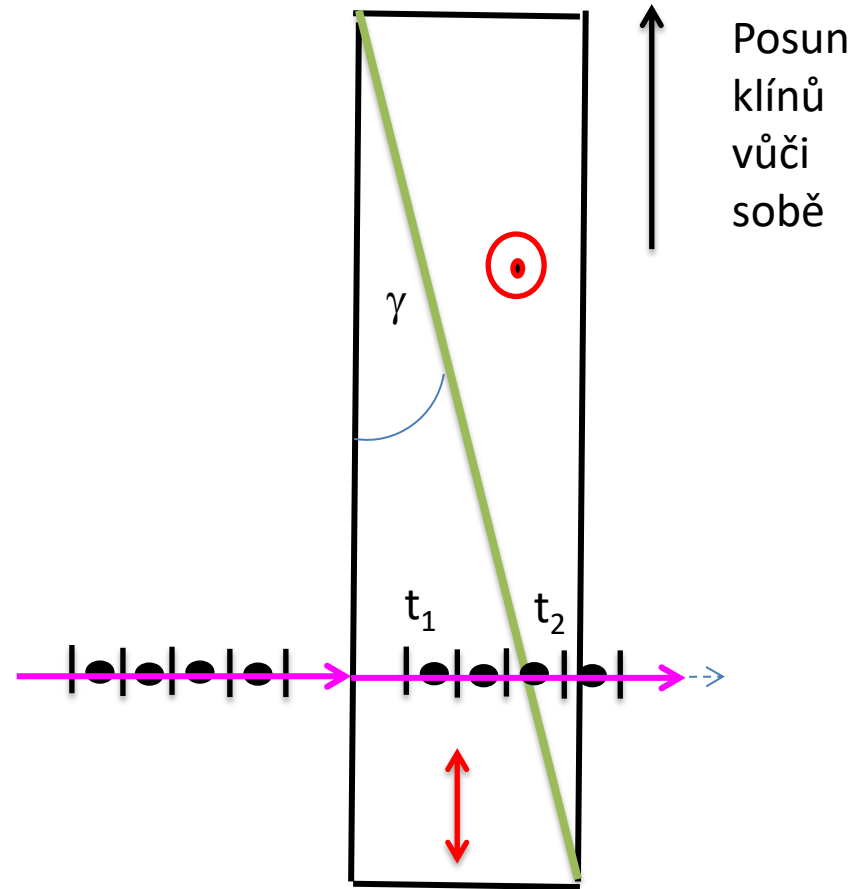


rovina hlavního řezu yz



- řádný - e
- | mimořádný - e

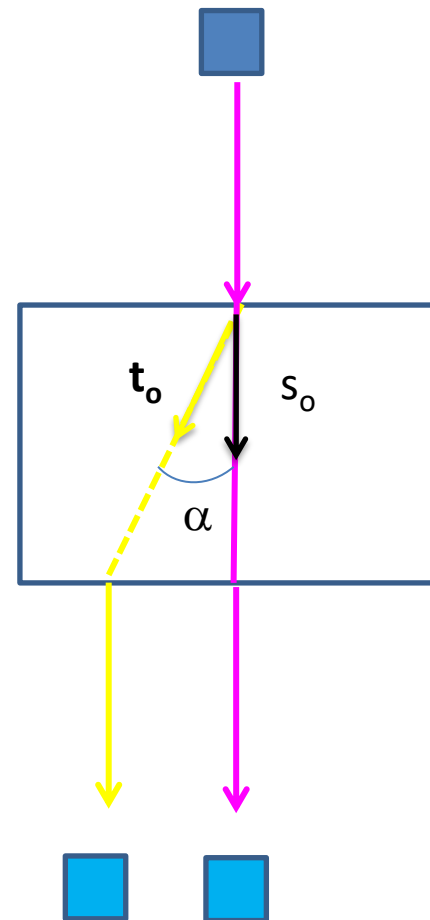
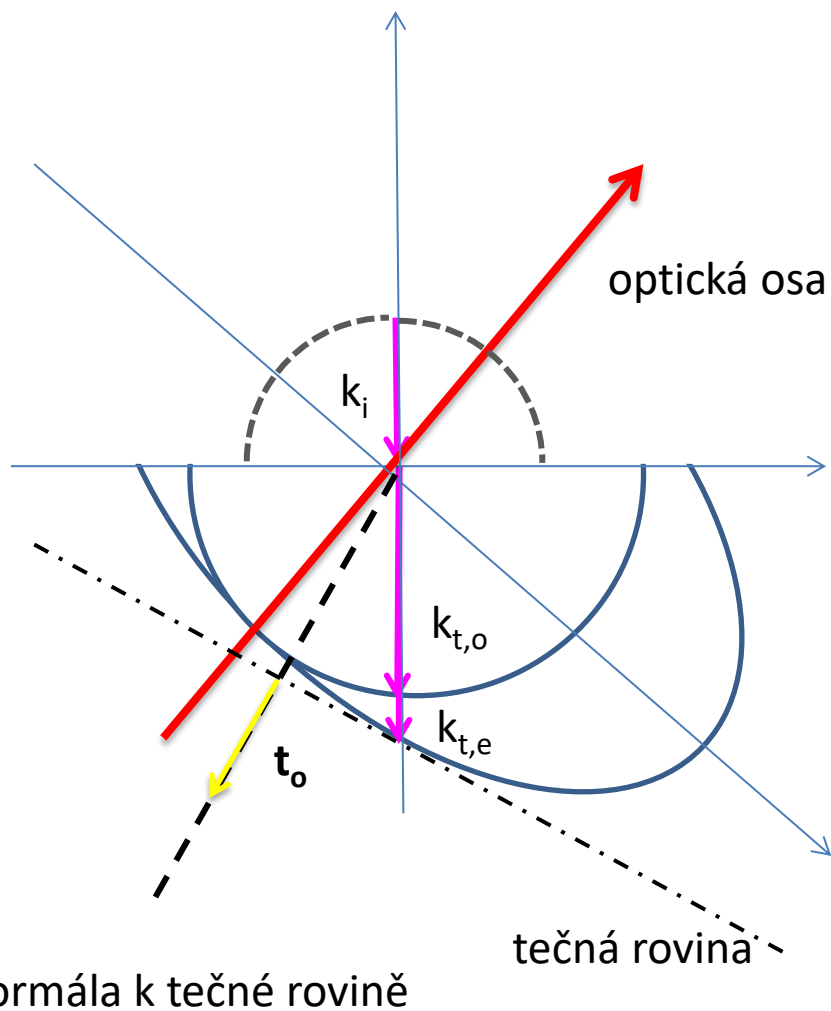
- mimořádný - e
- | řádný - e



Vrcholový úhel malý – zanedbáme lom

Vznik dvojlomu při kolmém dopadu na kladný jednoosý krystal.
Optická osa je v rovině dopadu, šikmo vůči k vektoru dopadajícího záření

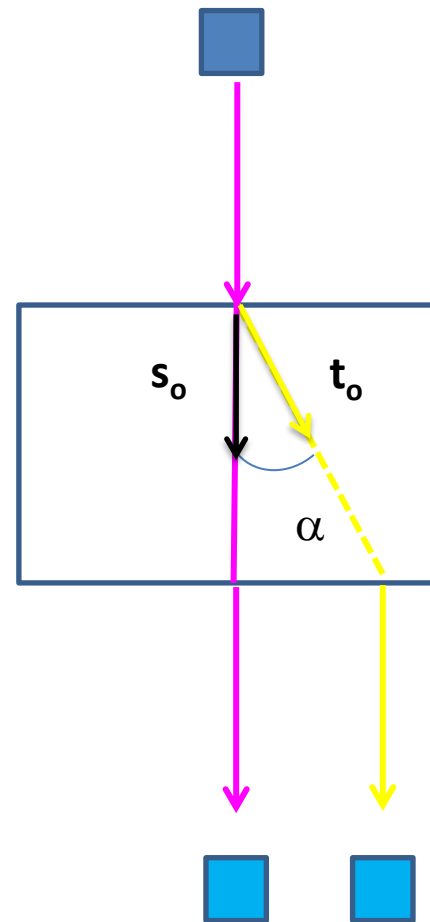
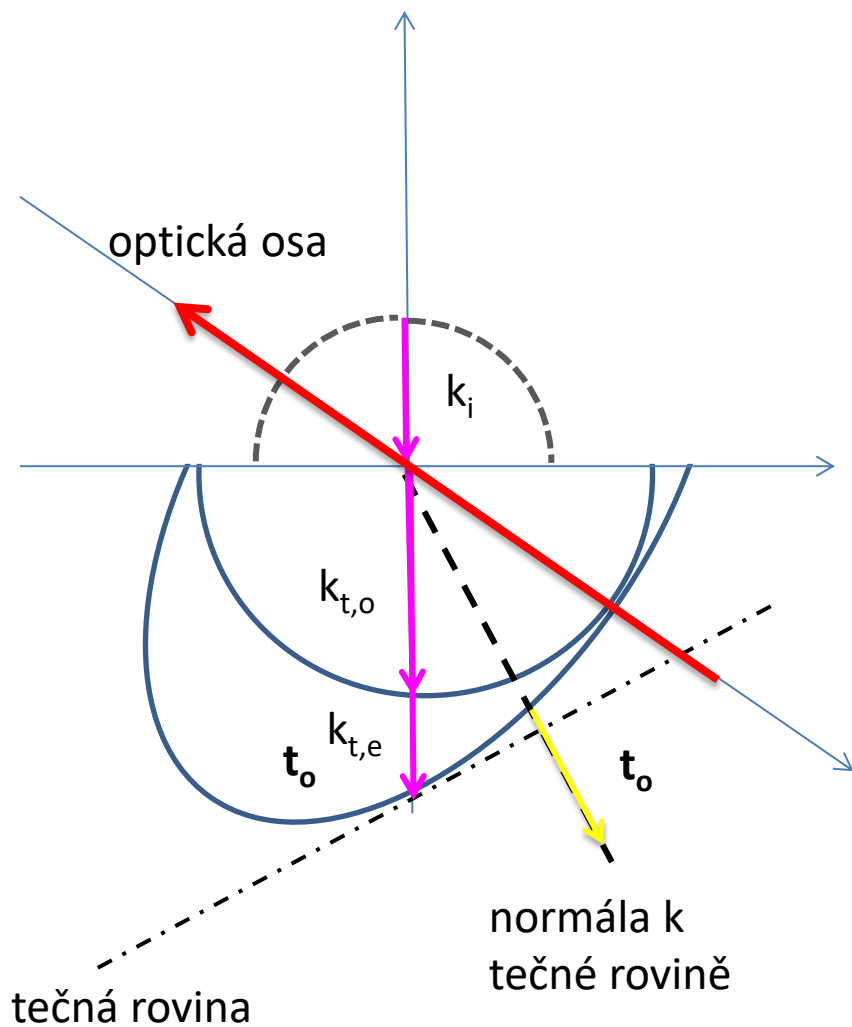
4



Zdvojení prostorově omezeného obrazu při dvojlomu. Zjednodušený výklad pomocí paprsků

Vznik dvojlomu při kolmém dopadu na kladný jednoosý krystal.
Optická osa je v rovině dopadu, šikmo vůči k vektoru dopadajícího záření

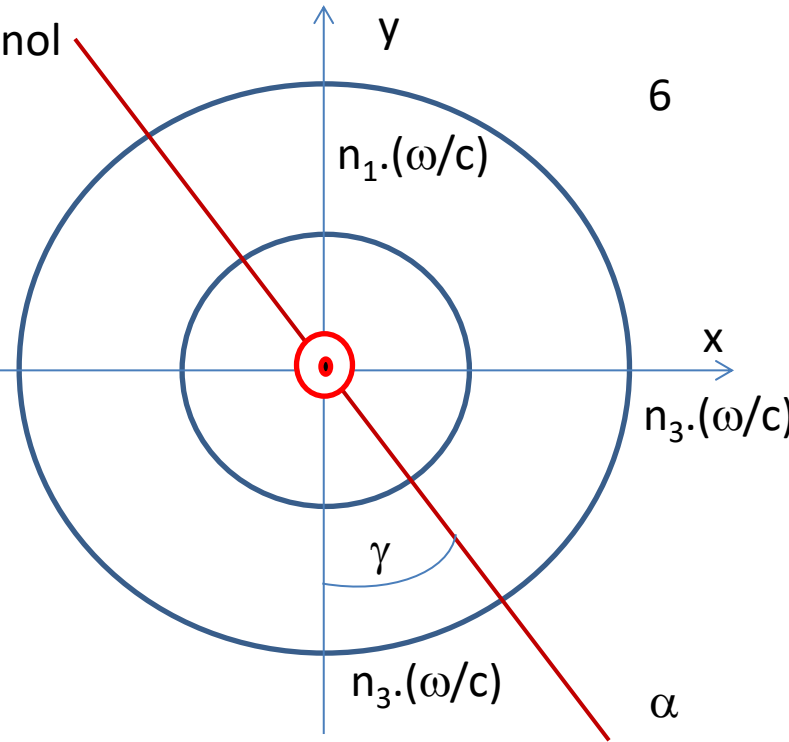
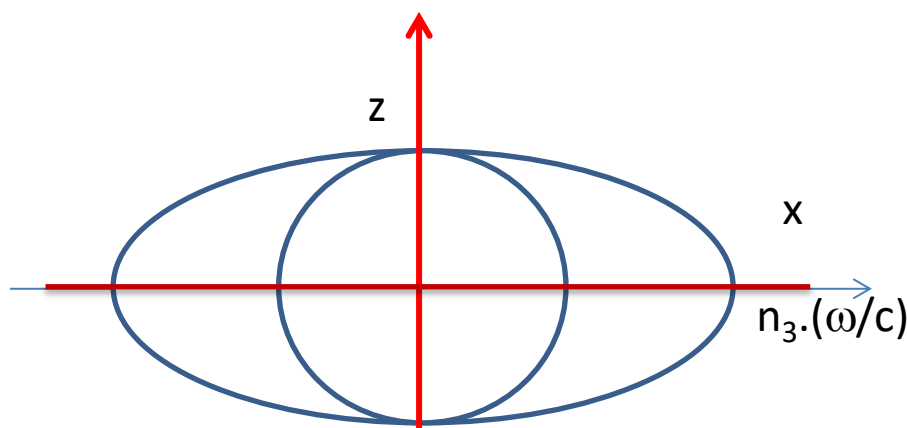
5



Zdvojení prostorově omezeného obrazu při dvojlomu. Zjednodušený výklad pomocí paprsků

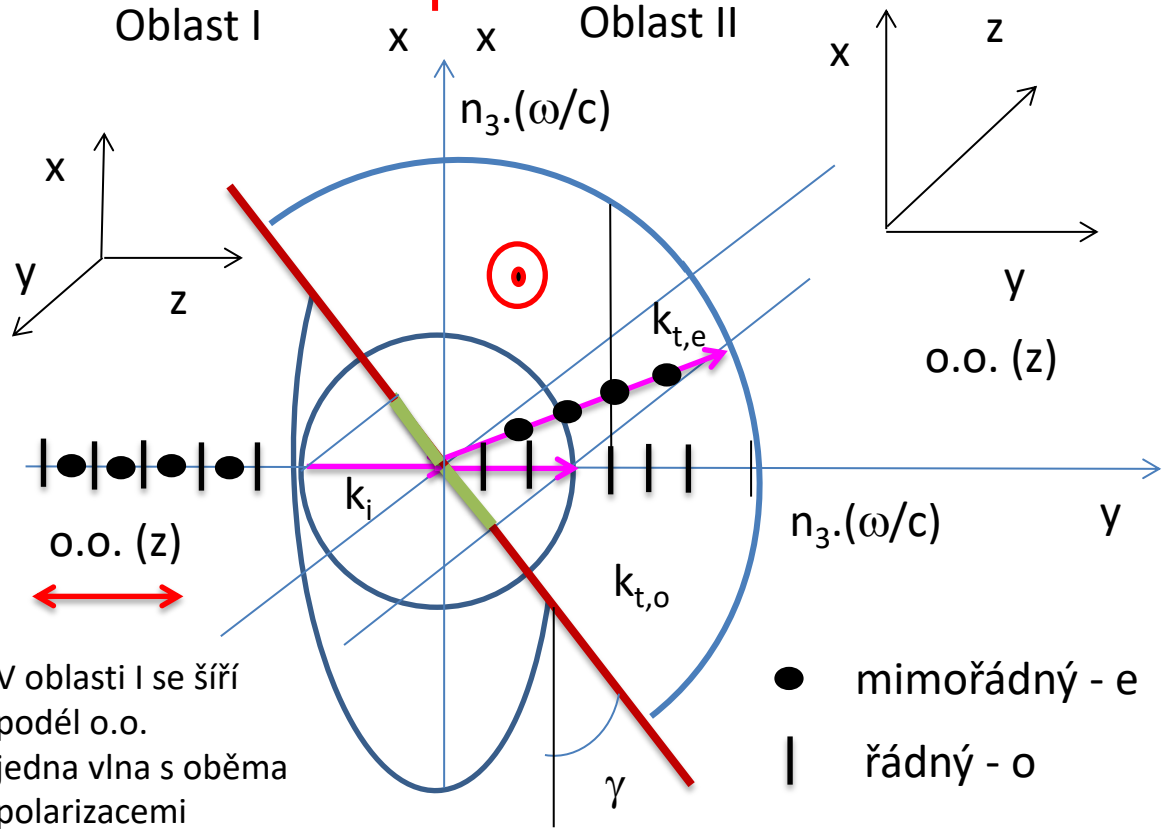
Rochonův polarizační hranol

6



Oblast I

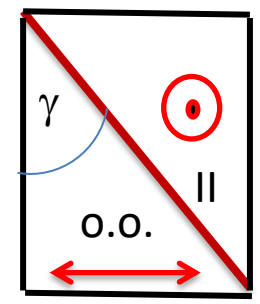
Oblast II

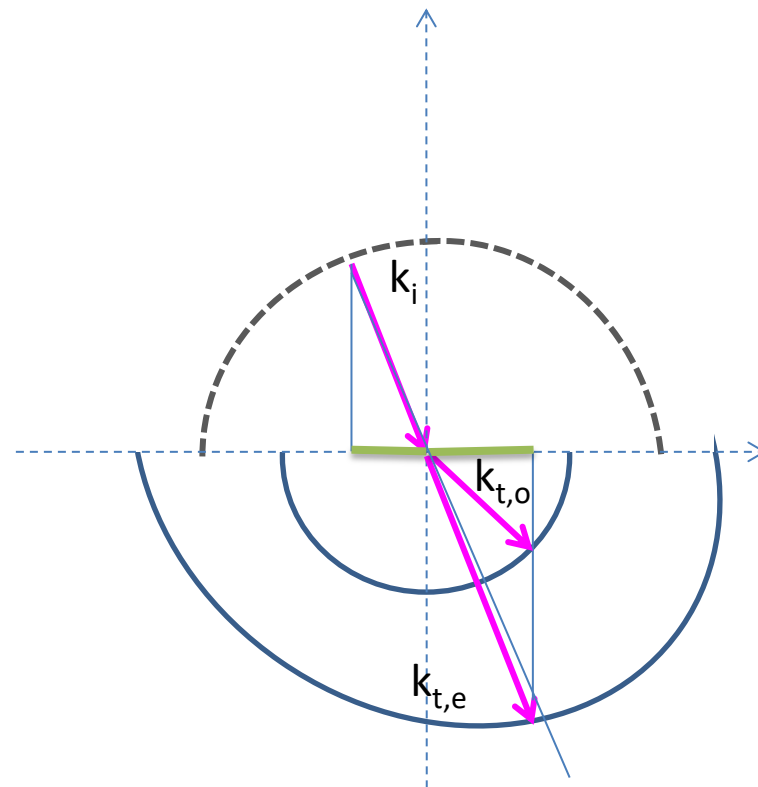
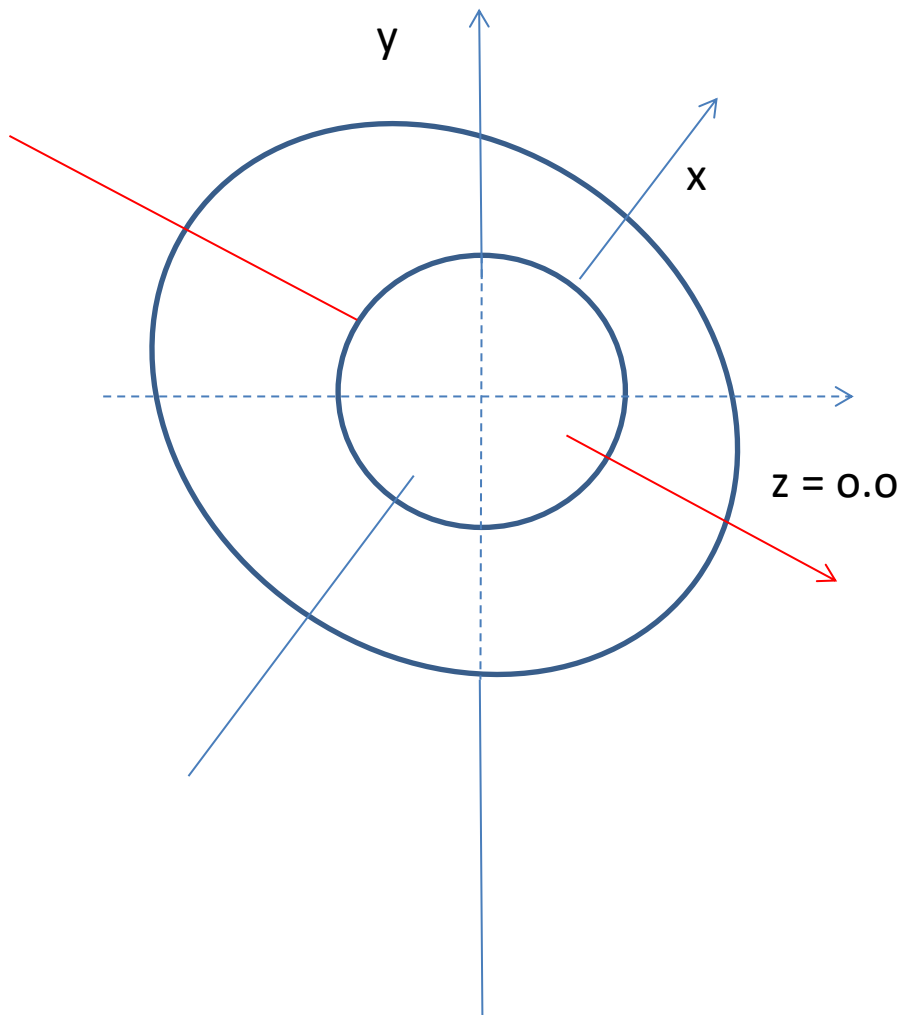


- mimořádný - e
- | řádný - o

V oblasti I se šíří podél o.o. jedna vlna s oběma polarizacemi

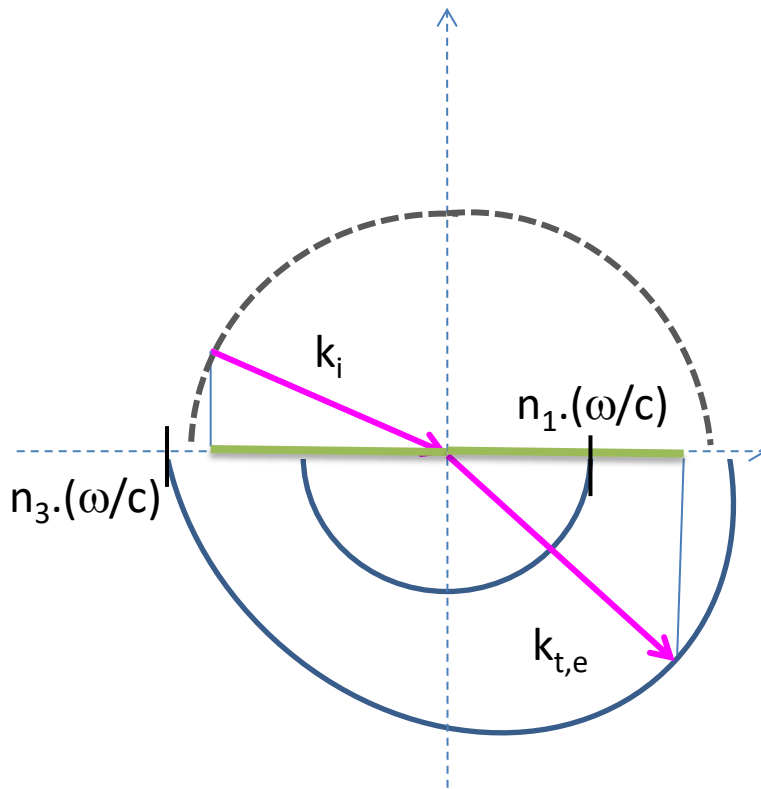
V oblasti II se vlna rozdělí na řádný a mimořádný paprsek





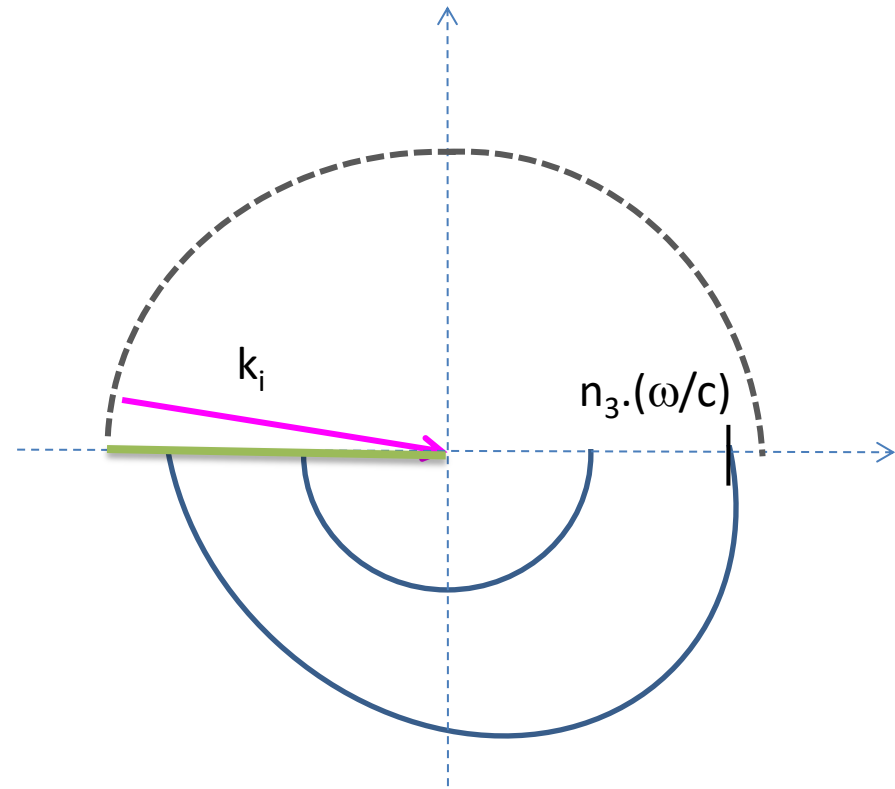
Vlna dopadá z prostředí s indexem lomu n_i který je větší než n_o (lom od kolmice pro řádnou vlnu) a menší než n_e (lom ke kolmici pro mimořádnou vlnu). Úhel dopadu je takový, že průmět vektoru k_i do roviny rozhraní je menší než $(\omega/c) \cdot n_o$ a $(\omega/c) \cdot n_e$

Úplný odraz pro řádnou vlnu,
Mimořádná se láme



Vlna dopadá z prostředí s indexem lomu n_i , který je větší než n_o a menší než n_e . Úhel dopadu je takový, že průmět vektoru k_i do roviny rozhraní je větší než $(\omega/c) \cdot n_o$ a menší než $(\omega/c) \cdot n_e$. V případě řádné vlny dochází k totálnímu odrazu, mimořádná vlna se láme podle zákona lomu. V případě záporného krystalu by se situace pro řádný a mimořádný paprsek otočila.

Úplný odraz pro řádnou i mimořádnou vlnu 8



Vlna dopadá z prostředí s indexem lomu n_i který je větší než n_o a než n_e . Úhel dopadu je takový, že průmět vektoru k_i do roviny rozhraní je větší než $(\omega/c) \cdot n_o$ a $(\omega/c) \cdot n_e$. V případě řádné i mimořádné vlny dochází k totálnímu odrazu.