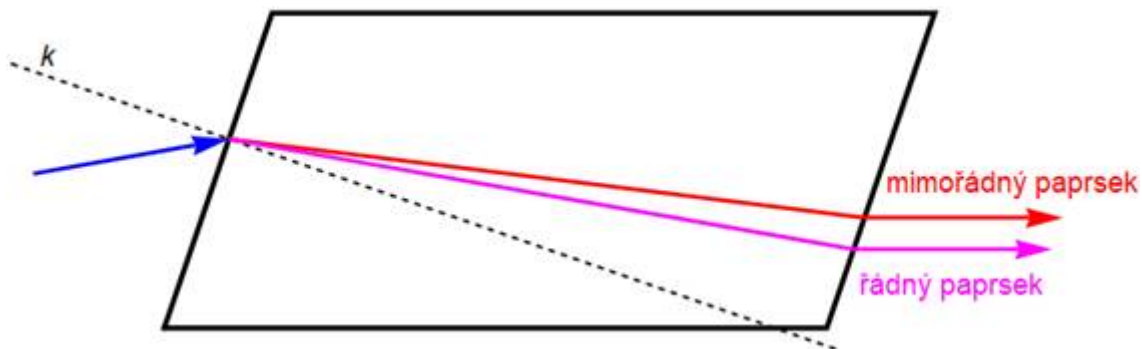


## Polarizace dvojlomem

U anizotropních látek je [velikost rychlosti šíření světla](#) závislá na směru jeho šíření. V důsledku toho nastává u některých anizotropních krystalů **dvojlom**. Světelný [paprsek](#) se na rozhraní s krystalem rozdělí na paprsky dva:

1. [paprsek řádný](#) - splňuje [zákon](#) odrazu a lomu
2. [paprsek mimořádný](#) - vzniká v důsledku anizotropie krystalu.

Situace je schematicky zobrazená na obr. 74.



Obr. 75

Oba paprsky jsou lineárně polarizované, ale vektory  $\vec{E}$  kmitají v rovinách vzájemně kolmých. Mezi nejznámější materiály s touto vlastností patří islandský vápenec, který tvoří čiré a často poměrně velké krystaly. Podíváme-li se přes tento krystal např. na kresbu, vidíme ji dvojitě, neboť při lomu je úhel řádného a mimořádného paprsku odlišný.

Paprsky řádný a mimořádný lze od sebe oddělit např. [totálním odrazem](#) na tenké vzduchové vrstvě. V praxi to lze provést tak, že daný materiál (např. islandský vápenec) rozřízneme a mezi oběma částmi se nechá malá štěrbiná. Na vzduchové vrstvě v této štěrbině pak dochází k totálnímu odrazu řádného paprsku a odchýlí se tedy více od směru paprsku mimořádného.