

## Pokyny pro měření rotační disperze křemene:

- a) Měření se provádí na kruhovém polarimetru uzpůsobeném pro polostínovou metodu (viz kap. 5, odd. 5.6.4). Úhel stočení se odečítá v úhlových stupních pomocí nonia.
- b) Vlnová délka světla se volí ze spektra rtuťové výbojky pomocí sady speciálních filtrů.
- c) Ze vztahu (5.21) pro měrnou otáčivost a ze znalosti disperzní závislosti indexu lomu odhadněte tvar závislosti  $\rho = \rho(\lambda)$ .
- d) V daném oboru vlnových délek tuto závislost proměřte. Změřte pro dva výbrusy křemene o různých tloušťkách  $d$ . Pomocí vztahu (5.20) určete rotační disperzi. Výsledky zpracujte graficky a proveďte aproximaci této závislosti. Porovnejte s odhadem provedeným v bodě c).
- e) U opticky aktivních krystalů se při výpočtu měrné stáčivosti  $\rho$  dle vztahu (5.20) bere tloušťka krystalů  $d$  v mm.

### Obecná poznámka pro měření polarimetry

Opakujte několikrát každé nastavení a vezměte průměr z odečtených hodnot. Stejným způsobem určete i počáteční hodnotu úhlu na stupnici polarimetru bez vzorku, odpovídající nulovému stočení polarizační roviny. Statisticky zpracujte.