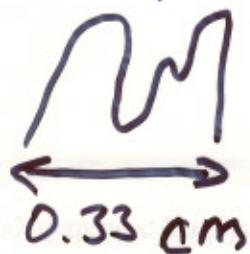


## SOMMERFELDOVE KOREKCE

Jemnější rozdíly ⇒ čáry v spektru sú rozšírené



$$\bar{D} = 15233 \text{ cm}^{-1}$$

$$4\bar{D} = 0.33$$

$$\frac{1}{\bar{D}} \sim 10^5$$

Vysvetlenie: Možnosťí dvoch súčasných srovnaní energií (analogia klasickou rýchlosťou zákonu)

⇒ druhé kvantové číslo potrebné na realizáciu

dipisu

Hlavné  $\Omega$  čiary energie

$$E_n = -\frac{m_0 e^4}{8\pi_0^2 h^2} \left( \frac{1}{n^2} \right)$$

a súčasne hlavné osy dipisu

$k \leq n$  - vedľajšia os

$$\angle_k = k \frac{\pi}{n}$$

$n \rightarrow \alpha_n \Rightarrow$  normované ( $b_{n,k}$ )

$\Rightarrow$  n - násobok degenerácie valóv

$k$  - kvantové číslo odpovedajúce orbitálnej  
momentu hybnosti

Ako odberať násobok degenerácie?

Uvažujme relativistickú závislosť hmotnosti  
od rýchlosťi

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$