

Vlnová funkcia bude normalovaná - najpravdepodobnejšie ψ bude presakovať od bodu k bodu.

2. Protóny blízko pri sebe $\Rightarrow e^-$ zotrela bodu A prechádza k bodu v bode B \Rightarrow klasická energia sústavy

Dôvody:

a) e^- ukladá na úroveň (kódu) v zjednotených

$$E = \frac{\hbar^2 k^2}{2mL^2} \quad L \uparrow \Rightarrow E \downarrow$$

komplikovanejšie - E závisí aj od súradníc

- b) ψ medzi p. vlnami \Rightarrow vyskytujú sa tam často takéto trióny elektrostatické a pritom vane dvoch protónov

Právej tvar ψ - vrstevná Sch. r. odhad približného tvaru

ψ_A - vlnová funkcia atómu H v bode A

ψ_B - vlnová funkcia atómu H v bode B

$\phi(r)$ - vlnová funkcia e^- v iónu H_2^+

Keď e^- je v okolí bodu A \rightarrow pôsobí nami potenciál od A, klesá nami "odráten" potenciál v bode B

$$\Rightarrow \phi(r) = C_1 \psi_A(r) \quad \text{pre } r \approx r_A = (0, 0, 0)$$

$$\phi(r) = C_2 \psi_B(r) \quad \text{pre } r \approx r_B = (R, 0, 0)$$

\Rightarrow v celej oblasti

$$\phi(r) = C_1 \psi_A(r) + C_2 \psi_B(r)$$

Ostáva zistiť pomer C_1/C_2 v štádiu by mala byť funkcia vlny a súčasná

$$\psi_A(r_{\text{stred}}) = \psi_B(r_{\text{stred}})$$