

Física Moderna II - Atividade 09

A partir dos dados abaixo, calcule a diferença de energia entre os dois primeiros estados vibracionais e rotacionais das moléculas de HCl. Compare os dois valores discutindo a estrutura esperada para o diagrama de níveis dessa molécula.

Constante de força: $C = 470 \text{ N/m}$

Massa do H: $m_H = 1,66 \times 10^{-27} \text{ kg}$

Momento de inércia: $I = 2,66 \times 10^{-47} \text{ kg-m}^2$

Resposta: