

Disecțiunea cuantei de acțiune

În cazul unui foton oarecare putem scrie energia fotonului;

$$W_f = h \cdot f_f = \frac{k \cdot q_e^2 \cdot f_f}{r_e \cdot f_{fae}} \text{ în care raportul } \frac{f_f}{f_{fae}} = \theta \text{ este gradul de interferență a}$$

pulsației fotonului oarecare cu pulsația fotonului gama de la anihilarea electronului γ_{fae}

$$\gamma_{fae} \text{ iar adimensionalul } k \cdot \theta = k \cdot \frac{f_f}{f_{fae}} \text{ este chiar numărul de unde al fotonului}$$

care se propagă liber în spațiu purtând în fiecare undă aceeași cantă de energie W_h și aceeași cantă

$$\text{de masă } m_h \quad W_h = W_{\lambda_{fv}} = \frac{q_e^2}{r_e} = m_h \cdot c^2 = \frac{m_e}{k} \cdot c^2$$

Formula de mai sus poate fi pusă sub formă;

$$W_f = h \cdot f_f = \frac{k \cdot q_e^2 \cdot t_{fae}}{r_e \cdot t_f} = \frac{q_e}{r_e} \cdot \frac{q_e}{t_f} \cdot k \cdot t_{fae}; \text{ în care } \frac{q_e}{r_e} \text{ este tensiunea electrică a}$$

$$\text{fotonului în vid } \left(U_{fv} = \frac{q_e}{r_e} = \frac{1,602 \cdot 10^{-19}}{2,87437 \cdot 10^{-15}} = 5,686 \cdot 10^{-5} [V] \right); \frac{q_e}{t_f} \text{ este curentul}$$

fotonului (curent specific, plecând de la sarcina electrică, generat sau indus de sarcina electrică, dar fără sarcina electrică, curent care la nivel ultra ultra microscopic ar produce aceleași efecte ca și curentul

electronic la nivel macroscopic) în vid, și $k \cdot t_{fae} = \Delta t_{fv} = \tau_h$ este durată fotonului. Factorul $\frac{q_e}{r_e}$ este

de asemenea o constantă universală, și anume este cuanta de tensiune U_h . Prin însumarea

potențialelor (tensiunilor) de undă ale celor k unde ale fotonilor γ_{fae} rezultă potențialul electrostatic al

$$\text{electronului } U_{ese} = k \cdot \frac{q_e}{r_e} = 5,117 \cdot 10^5 [V],$$