***Heisenbergovy relace neurčitosti

V mikrosvětě existují dvojice veličin, u nichž není možné současně naměřit naprosto přesnou hodnotu (ostrou hodnotu). Např.:

1. vybereme-li ze světelného svazku jeden foton, je možné změřit snadno přesně jeho frekvenci f a tedy i jeho energii E a hybnost $\vec{p}$, ale ne jeho polohu
2. analogicky je tomu s elektronem v katodových trubicích - můžeme přesně určit jeho energii a hybnost, ale nikoliv polohu
3. při dopadu elektronu na fluorescenční stínítko lze určit přesně jeho polohu, ale ne energii a hybnost

Tyto skutečnosti matematicky vyjadřují Heisenbergovy relace neurčitosti.

© Encyklopedie Fyziky (http://fyzika.jreichl.com); Jaroslav Reichl, Martin Všetička
Licence http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/ zakazuje úpravy a komerční distribuci.