Antineutrón :)

Antineutrón nie je neutrón napriek tomu, že ani jeden z nich nemá elektrický náboj, neutrón a aj antineutrón sa skladajú z kvarkov, ktoré majú elektrický náboj a horný kvark má dvakrát väčší náboj ako dolný kvark[1].

Taktiež by sme mohli povedať, že neutrón a antineutrón majú kladný a záporný elektrický náboj s rovnakou veľkosťou.

Antineutrón sa skladá z jedného horného a dvoch dolných antikvarkov a má opačné barionové číslo[2] ako neutrón.

Predpokladá sa, že antineutrón je rovnako ako neutrón nestabilná častica, ktorá sa rozpadá na antiprotón, antielektrón a neutríno.

Antineutrón bol objavený Bruceom Corkom roku 1956 v časticovom urýchľovači Bevatrone v Kalifornskej univerzite v Berkeley pokusom, keď vytvorili lúče antiprotónov, ktoré následne prechádzali hmotou a keď si antiprotóny vymenili svoj negatívny náboj s blízkymi protónmi, vznikli antineutróny, ktoré boli detekované následnou anihiláciou s neutrónmi.

[1] Vďaka čomu sa rozdiely nábojov kvarkov v neutróne aj antineutróne rovnajú nule.

[2] Celkový rozdiel počtu bariónov a antibariónov v danom systéme.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania