

Mezóny :)

Častice, reagujúce na silnú interakciu s nulovým[1] alebo celočíselným spinom rovnajúcim sa jednej[2], alebo celočíselným spinom[3] väčším ako jeden, vďaka čomu patria mezóny aj medzi hadróny, aj medzi bozóny[4].

Z hľadiska spinu ešte poznáme fermióny, ktoré majú poločíselný spin a anyóny, ktorých spin má iné vlastnosti. Z anyónov zatiaľ poznáme len kvázičastice[5].

Mezóny sa skladajú z jedného kvarku a jedného antikvarku.

Výsledné mezóny sa správajú ako farebne neutrálne častice.

Antičastica mezónu sa skladá z antičastice kvarku a antičastice antikvarku, takže tiež patrí medzi mezóny. V niektorých prípadoch sú mezóny a ich antičastice totožné, čo je dôvod, prečo neexistujú antimezóny.

Mezóny sú nestabilné častice s veľmi krátkou dobou života, najväčšiu z nich majú pióny a kaóny.

[1] Skalárne mezóny.

[2] Vektorové mezóny.

[3] Vnútorý moment hybnosti častice.

[4] Skupina častíc s nulovým alebo celočíselným spinom, ktoré sa správajú podľa Boseho-Einsteinového rozdelenia.

[5] Mnohočasticové systémy, ktoré svojim správaním pripomínajú častice, napr. fonóny – vibračné kvantum v kryštalickej mriežke alebo diery – chýbajúci elektrón v kryštálovej mriežke polovodiča.