

تشدید گلاشاؤ دیده شد

تشدید گلاشاؤ [2] قله ای در تعداد رویدادها ی حاصل از برخورد پادنوترین ی الکترون با الکترون، یا نوترین ی الکترون با پزیترون (پادالکترون) است، که باید در انرژی یی برابر با انرژی-ی سکون بزن رخ دهد. البته انرژی ی مرکز-جرم باید برابر با انرژی-ی سکون W باشد. وقت ی پادنوترین به الکترون ساکن بر میخورد، انرژی ی مرکز-جرم $\sqrt{2Em_e c^2}$ است، که E انرژی ی پادنوترین و $(m_e c^2)$ انرژی-ی سکون الکترون است. انرژی-ی سکون W و انرژی-ی سکون الکترون، به ترتیب، (80.4 GeV) و (0.511 MeV) اند. به این ترتیب، تشدید گلاشاؤ باید در انرژی-ی پادنوترین ی $(6.3 \times 10^{15} \text{ eV})$ رخ دهد. به نظر میرسد چنین چیزی در رصدخانه-ی نوترین ی آیس-کیوب [2] دیده شده [3].

[1] Glashow

[2] IceCube Neutrino Observatory

[3] Nature **591** 220