

گستره‌ی ممکن برای جرم هیگز باریکتر شد

از سنجش‌ها یی که در فرمیلَب [1] انجام شده معلوم شده جرم هیگز با احتمال 90% در گستره‌ی $114 \text{ GeV } c^{-2}$ تا $156 \text{ GeV } c^{-2}$ ، یا $183 \text{ GeV } c^{-2}$ تا $185 \text{ GeV } c^{-2}$ است [2]. هیگز اگر جرم‌ش از حدود $140 \text{ GeV } c^{-2}$ بیشتر باشد، عمدتَن به بزُنْها یی Z و W وا میپاشد، اما اگر سبکتر از حدودَن $140 \text{ GeV } c^{-2}$ باشد بیشتر به کوارکها یی b وا میپاشد، که این آشکارکردن‌ش در رویدادها یی زمینهِ را دشوار میکند.

[1] Fermilab

[2] <http://physicsworld.com/cws/article/news/45390>