

یک حد- -بالای جدید برای بار پادهیدرژن

آزمایش آلفا [1] در سرن [2] یک حد- -بالای جدید برای بار الکتریکی پادهیدرژن (اتم ی شامل یک پادپروتون و یک پوزیترون) داده است. بر اساس این آزمایش، اندازه ی بار پادهیدرژن کمتر از 0.71×10^{-9} برابر اندازه ی بار الکترون است [3]. این حد 20 بار بهتر (کوچکتر) از حد- -بالای قبلی است. انتظار میرود اتمها ی حاصل از پادماده هم مثل اتمها ی معمولی خنثا باشند. البته حد- -بالای بار برای اتمها ی معمولی بسیار شدیدتر است. اندازه ی بار اینها کمتر از 10^{-21} برابر اندازه ی بار الکترون است.

[1] Antihydrogen Laser Physics Apparatus (ALPHA)

[2] CERN

[3] Nature **529** 373