

X2-112 (2015/11/30)

## ذرات پرنرژى كيهانى

در پرتهاى كيهانى ذره اى با انرژى  $3 \times 10^{20} \text{ eV}$  آشكار شده. اين انرژى حدود  $50 \text{ J}$  است. جسمى به جرم  $10 \text{ g}$ ، براى اين كه انرژى ي جنبشى بيش اين قدر باشد بايد سرعت كس حدود  $100 \text{ m s}^{-1}$  (يعنى  $360 \text{ km h}^{-1}$ ) باشد.