

В результате синтеза  ${}^2_1\text{H} + {}^3_2\text{He} = {}^4_2\text{He} + {}^1_1\text{H}$  образуется гелий и протон. В результате данной реакции выделяется 18,3 МэВ энергии. Масса ядра гелия равна 4 массам протона. Какую кинетическую энергию уносит протон, если суммарный импульс исходных частиц равен нулю, а их кинетическая энергия пренебрежимо мала по сравнению с выделившейся?