

Ядро алюминия может захватить альфа-частицу, в результате чего происходит ядерная реакция ${}^4_2\text{He} + {}^{27}_{13}\text{Al} \rightarrow {}^A_Z\text{X} + {}^1_0\text{n}$ с образованием ядра химического элемента ${}^A_Z\text{X}$. Каков заряд образовавшегося ядра Z ?