

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