

Препарат с активностью $1,7 \cdot 10^{11}$ частиц в секунду помещен в металлический контейнер массой 0,5 кг. За 2 ч температура контейнера повысилась на 5,2 °С. Известно, что данный препарат испускает α -частицы с энергией 5,3 МэВ, причем практически вся энергия α -частиц переходит во внутреннюю энергию контейнера. Найдите удельную теплоемкость металла контейнера. Теплоемкостью препарата и теплообменом с окружающей средой пренебречь.

Ответ округлите до целого числа (в единицах СИ).