

Препарат активностью $1,7 \cdot 10^{11}$ частиц в секунду помещен в медный контейнер массой 0,5 кг. На сколько повысилась температура контейнера за 1 ч, если известно, что данное радиоактивное вещество испускает α -частицы энергией 5,3 МэВ? Считать, что энергия всех α -частиц полностью переходит во внутреннюю энергию контейнера. Удельная теплоемкость меди равна 380 Дж/(кг · °C). Теплоемкостью препарата и теплообменом с окружающей средой пренебречь. Ответ округлите до десятых долей градуса.