

В стакан массой 100 г, долго стоявший на столе в комнате, налили 200 г воды при комнатной температуре $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$ и опустили в нее кипятильник мощностью 300 Вт. Через 4 минуты работы кипятильника вода в стакане закипела. Пренебрегая потерями теплоты в окружающую среду, найдите удельную теплоемкость материала стакана. Ответ выразите в джоулях на килограмм на градус Цельсия.