

Для определения удельной теплоемкости вещества тело массой 400 г, нагретое до температуры 100 °С, опустили в калориметр, содержащий 200 г воды. Начальная температура калориметра и воды 23 °С. После установления теплового равновесия температура тела и воды стала равной 30 °С. Определите удельную теплоемкость вещества исследуемого тела. Теплоемкостью калориметра пренебречь.

Ответ приведите в Дж/(кг · С°).