На рисунке приведена схема электрической цепи, состоящей из конденсатора емкостью C, резистора сопротивлением R и ключа К. Емкость конденсатора C = 1 мкФ, и он заряжен до напряжения U = 10 В. Какое количество теплоты выделится в резисторе после замыкания ключа К? Ответ выразите в микроджоулях.

