В схеме, показанной на рисунке, ключ K долгое время находился в положении 1. В момент $t_0 = 0$ ключ перевели в положение 2. К моменту $t > 0$ на резисторе $R = 100$ кОм выделилось количество теплоты $Q = 25$ мкДж. Сила тока в цепи в этот момент равна $I = 0{,}1$ мА. Чему равна емкость C конденсатора? ЭДС батареи $\mathscr{E} = 15$ В, ее внутреннее сопротивление $r = 30$ Ом. Потерями на электромагнитное излучение пренебречь.

