

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  $R = 100 \text{ кОм}$  выделилось количество теплоты  $Q = 25 \text{ мкДж}$ . Чему равна сила тока в цепи в этот момент? ЭДС батареи  $\mathcal{E} = 15 \text{ В}$ , ее внутреннее сопротивление  $r = 30 \text{ Ом}$ , емкость конденсатора  $C = 0,4 \text{ мкФ}$ . Потерями на электромагнитное излучение пренебречь.

