

В электрической цепи, показанной на рисунке, ключ  $K$  длительное время замкнут,  $\mathcal{E} = 6$  В,  $r = 2$  Ом,  $L = 1$  мГн. момент  $t = 0$  ключ  $K$  размыкают. В момент, когда в ходе возникших в контуре электромагнитных колебаний напряжение на конденсаторе равно ЭДС источника, сила тока в контуре  $I = 2,4$  А. Найдите емкость конденсатора  $C$ . Сопротивлением проводов и активным сопротивлением катушки индуктивности пренебречь.

