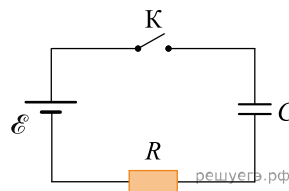


1. Незаряженный конденсатор с емкостью  $C = 0,1$  мкФ подключают к источнику тока по схеме, показанной на рисунке. Сопротивление резистора  $R = 500$  Ом, сопротивлением проводов и внутренним сопротивлением источника можно пренебречь. После замыкания ключа К на резисторе выделяется тепло равное  $7,2$  мкДж. Чему равно ЭДС источника?



2. Незаряженный плоский конденсатор подключают к источнику тока так, как показано на рисунке. Сопротивление резистора  $R = 500$  Ом, внутренним сопротивлением источника тока и сопротивлением проводов можно пренебречь. После того, как ключ замкнули в резисторе выделилось количество теплоты  $Q = 7,2$  мкДж, на конденсаторе устанавливается заряд  $1,2$  мкКл. Найдите ЭДС источника  $\mathcal{E}$ .

