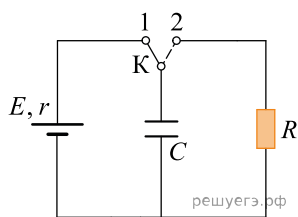
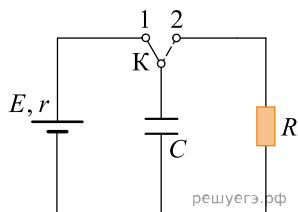


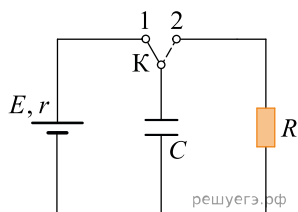
1. В схеме, показанной на рисунке, ключ K долгое время находился в положении 1. В момент $t_0 = 0$ ключ перевели в положение 2. К моменту $t > 0$ на резисторе R выделилось количество теплоты $Q = 25$ мкДж. Сила тока в цепи в этот момент равна $I = 0,1$ мА. Чему равно сопротивление резистора R ? ЭДС батареи $\mathcal{E} = 15$ В, ее внутреннее сопротивление $r = 30$ Ом, емкость конденсатора $C = 0,4$ мкФ. Потерями на электромагнитное излучение пренебречь.



2. 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. Чему равна сила тока в цепи в этот момент? ЭДС батареи $\mathcal{E} = 15$ В, ее внутреннее сопротивление $r = 30$ Ом, емкость конденсатора $C = 0,4$ мкФ. Потерями на электромагнитное излучение пренебречь.



3. В схеме, показанной на рисунке, ключ K долгое время находился в положении 1. В момент $t_0 = 0$ ключ перевели в положение 2. Какое количество теплоты Q выделится на резисторе $R = 100$ кОм к моменту $t > 0$, когда сила тока в цепи $I = 0,1$ мА? ЭДС батареи $E = 15$ В, ее внутреннее сопротивление $r = 30$ Ом, емкость конденсатора $C = 0,4$ мкФ. Потерями на электромагнитное излучение пренебречь.



4. 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 $\mathcal{E} = 15$ В, ее внутреннее сопротивление $r = 30$ Ом. Потерями на электромагнитное излучение пренебречь.

