

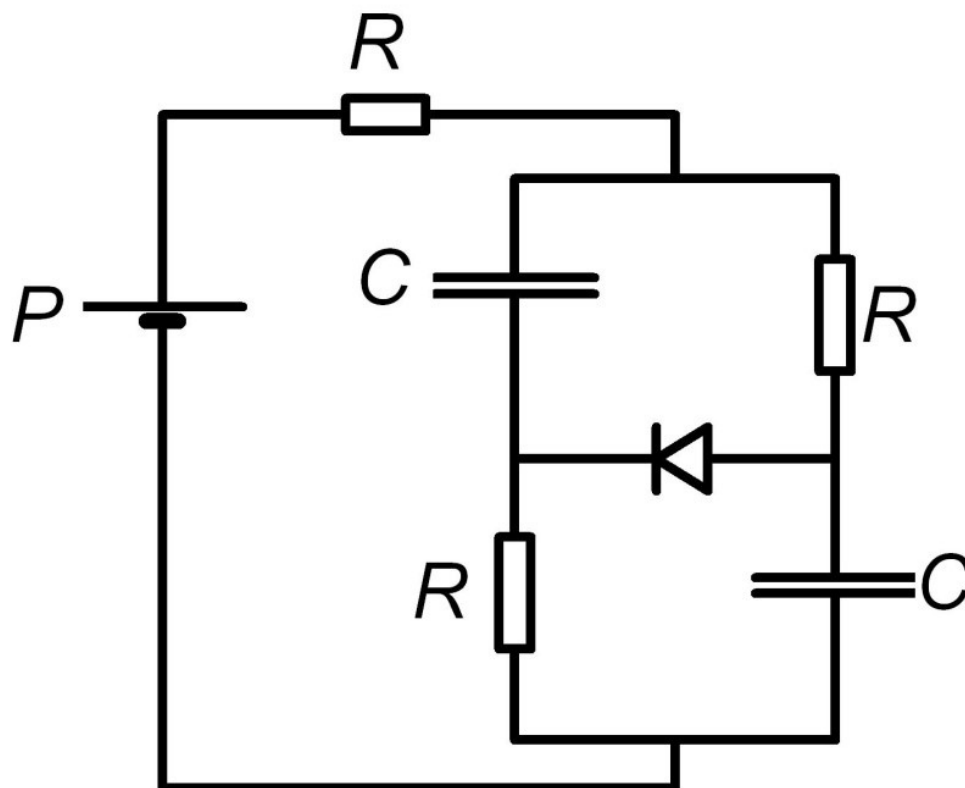


«Хитрый» источник обеспечивает постоянную мощность P во внешней цепи.

A1 ^{0.50} Найдите силу тока через источник и напряжение на нём в зависимости от времени, если его подключили к резистору с сопротивлением R .

A2 ^{0.50} Найдите силу тока через источник и напряжение на нём в зависимости от времени, если его подключили к конденсатору ёмкости C .

Теперь к «хитрому» источнику подключили цепь, схема которой приведена на рисунке. $R = 5\text{ Ом}$, $P = 8\text{ Вт}$, напряжение открытия диода $U_0 = 2\text{ В}$.



B1 ^{3.00} Найдите силу тока и напряжение на каждом элементе цепи в момент открытия диода.

B2 ^{3.00} Будет ли достигнут установившийся режим? Если да, то рассчитайте силу тока и напряжение на каждом элементе цепи в установившемся режиме.

Т

Цепи

Диод

2018

Сборы XY

X

Конденстор