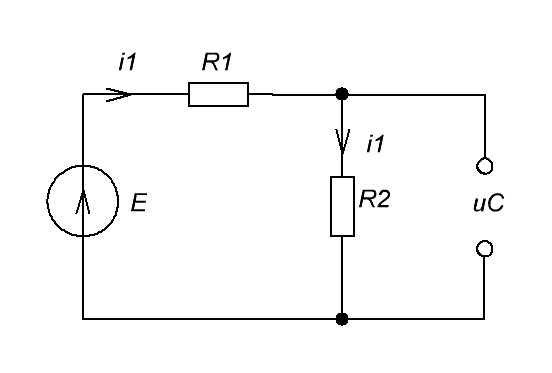


1 Так как между источником и конденсатором разрыв в виде переключателя в установившемся режиме до коммутации:

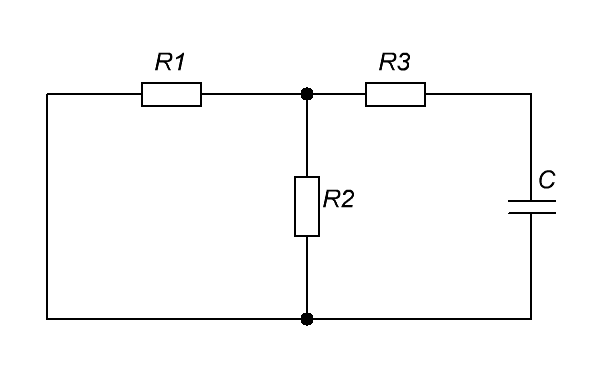
1 Расчет классическим методом

Рассчитаем цепь в установившемся режиме после коммутации



Согласно схеме принужденная составляющая тока:

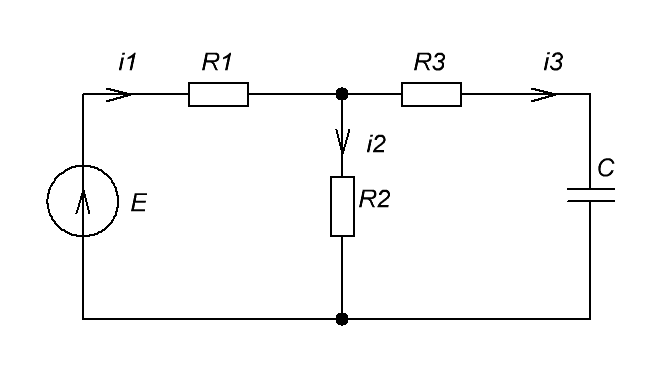
Находим постоянную времени цепи



Свободная составляющая тока:

Закон изменения тока:

Схема цепи в переходном режиме после коммутации:

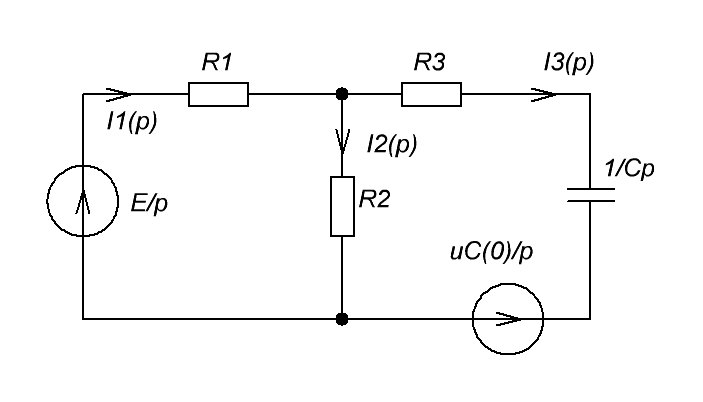


Запишем систему уравнений согласно уравнениям Кирхгофа:

В итоге:

3 Расчет операторным методом

Составляем операторную схему замещения:



Запишем систему уравнений согласно уравнениям Кирхгофа:

При :

При :

График изменения тока

