Переходные процессы в линейных электрических цепях

Параметры элементов схемы:

*E* = 200 B, *R* = 25 Ом, *L* = 40 мГн, *С* = 32 мкФ.

Задание:

* составить характеристическое уравнение схемы и рассчитать его корни;
* определить тип переходного процесса;
* определить закон изменения во времени величины потенциала φ узла схемы; построить график φ(*t*) на интервале 0 ÷ 5τ, где τ – бόльшая постоянная времени;
* определить закон изменения во времени величины тока *i*c; построить график *i*c(*t*) на интервале 0 ÷ 5τ, где τ – бόльшая постоянная времени.