

Анализ устойчивости уравнения

$$x'(t) + Ax(t) + Bx(t-\tau) = 0$$

Входные данные

Размерность = 5

1

2

3

4

5

Выберите способ задания матриц A и B

☒ Задать матрицы A и B с помощью базовой матрицы D

☐ Задать матрицы A и B с помощью собственных чисел

Базовая матрица

D =

0.04377	0.3508	0.4725	-0.7318	-0.8925
-0.3283	-0.06306	0.1237	-0.5748	-0.1166
-0.6487	0.8243	-0.6316	0.7899	-0.9734
-0.5821	-0.792	0.1944	-0.8571	0.7944
0.8103	0.4911	-0.4001	-0.515	-0.6067

Введите коэффициенты в разложении матриц A и B по степеням матрицы D

$$A = -0.8133 E + -0.3853 D + -0.08788 D^2 + -0.7967 D^3 + 0.9908 D^4 + -0.3358 D^5$$

$$B = -0.4053 E + -0.8759 D + -0.4035 D^2 + -0.9073 D^3 + 0.01086 D^4 + 0.5229 D^5$$

Результаты вычислений

(0, 1.0962)

(0, 1.0962)

(0, Inf)

Empty set

(0, 2.8582)

Уравнение неустойчиво
при любом tau!

Empty set

Очистить

Заполнить

Рассчитать...

Закрыть все графики