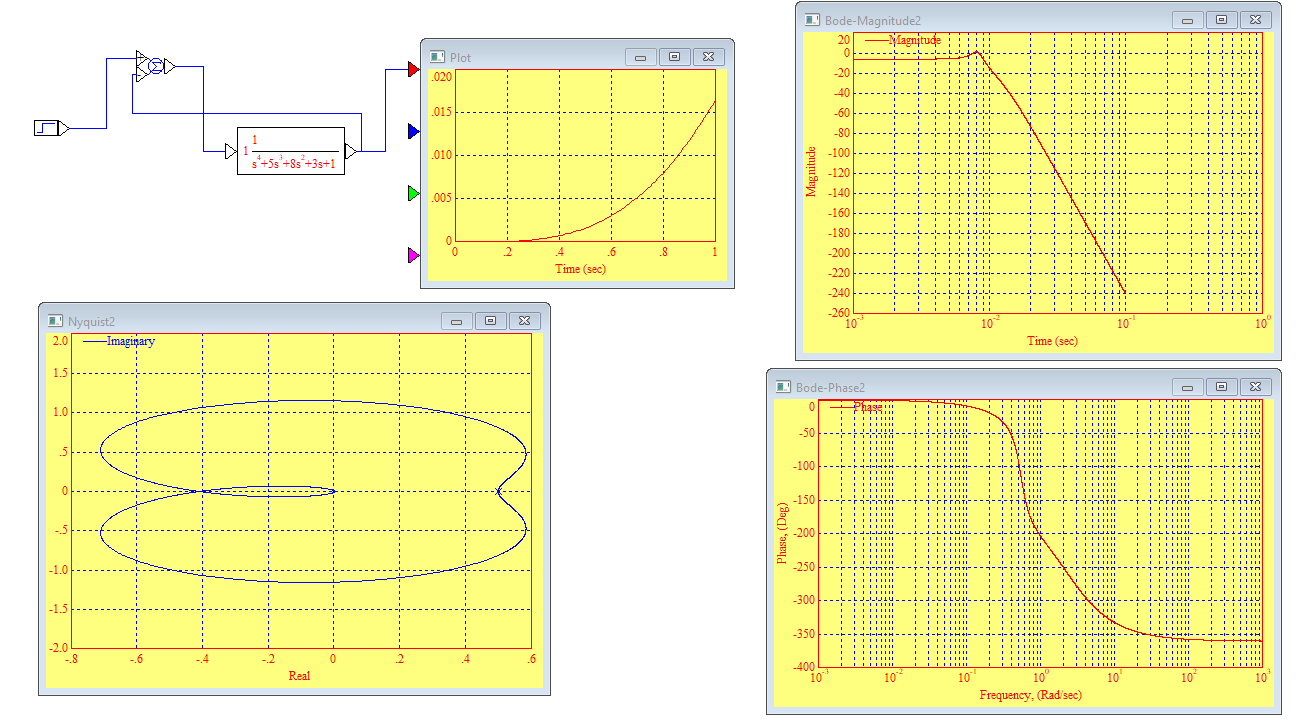
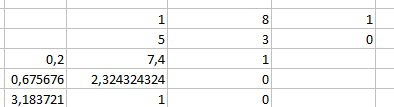
**Задание: определить запасы устойчивости по амплитуде и по фазе и обяснить ход решения.**

**Критерий Найквиста**

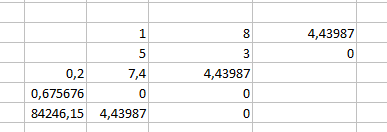
Опыт 1

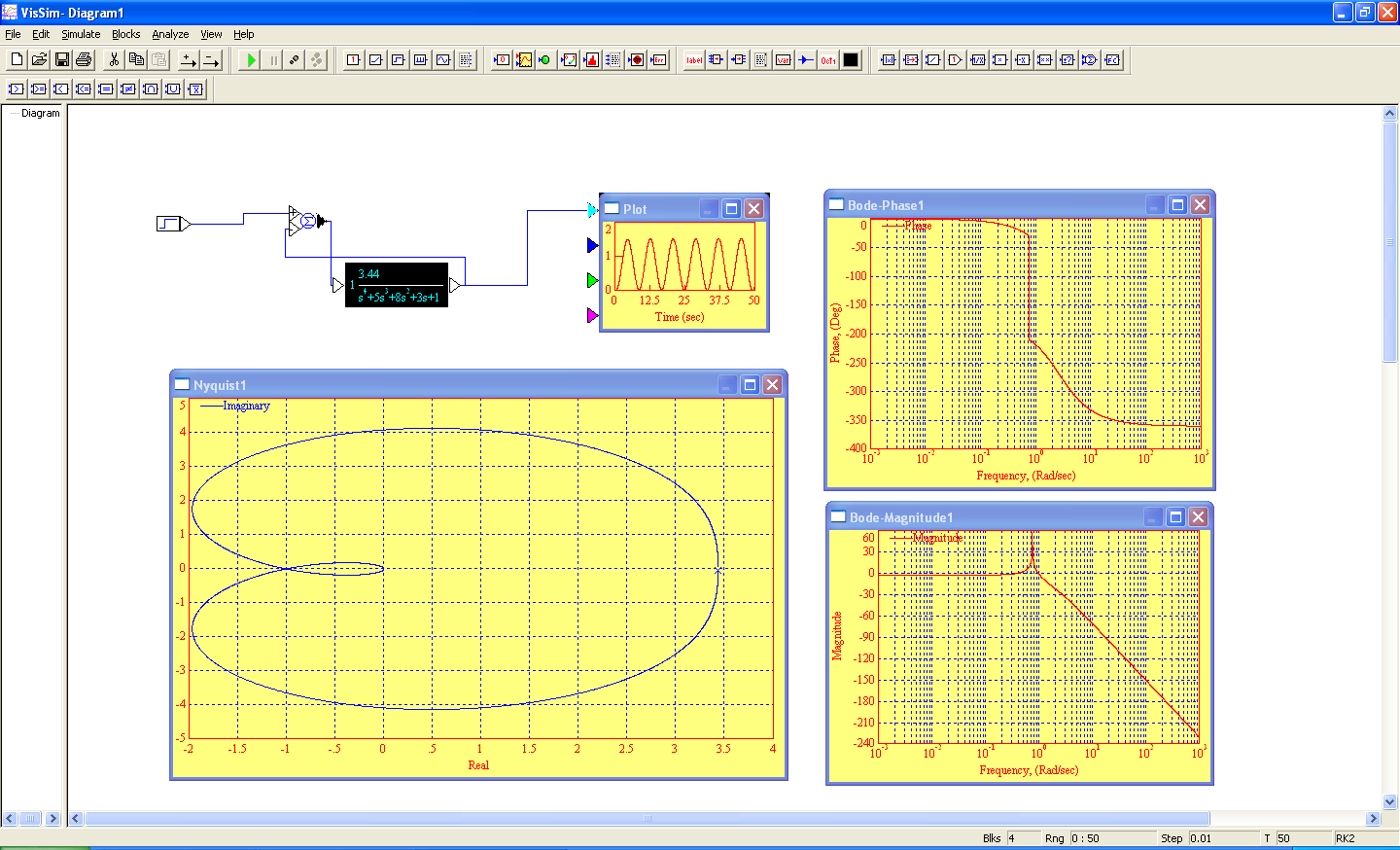




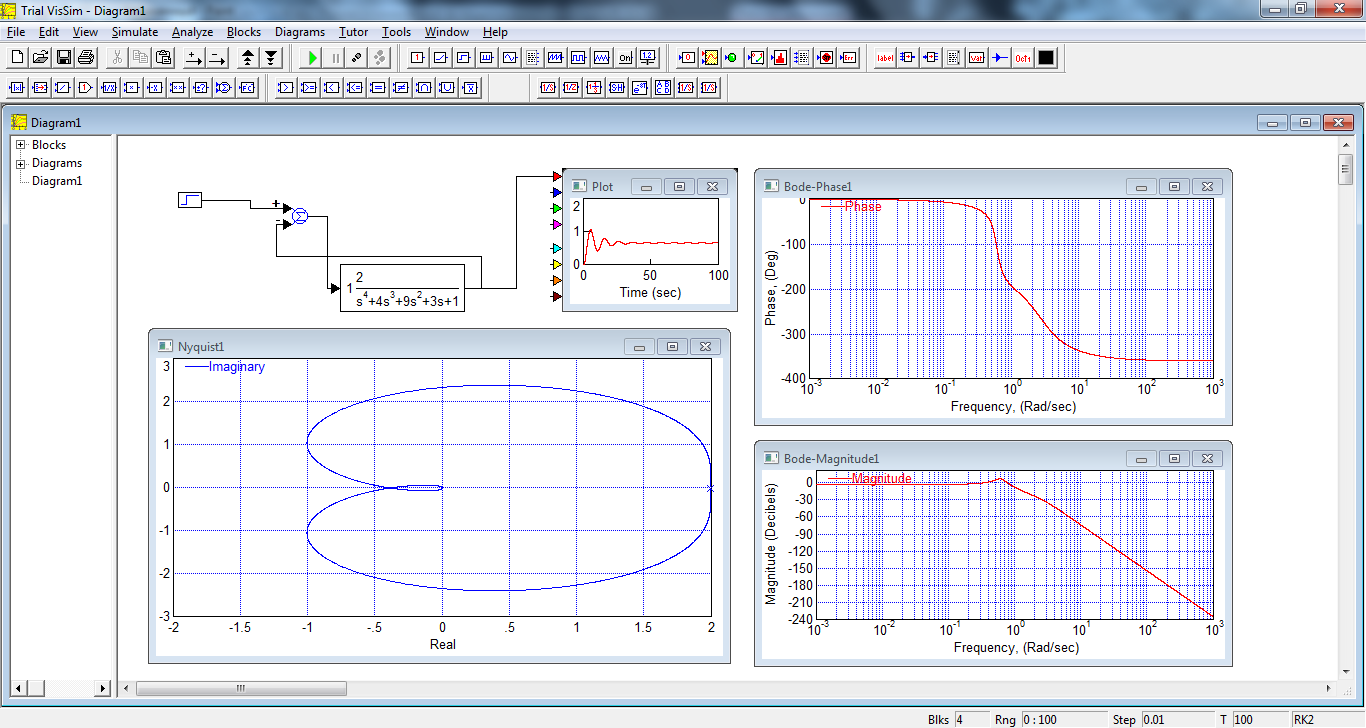
По критерию Рауса система устойчива

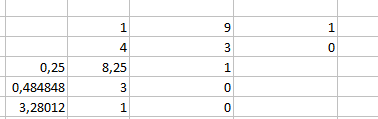
На границе устойчивости при K=3,44





Опыт 2

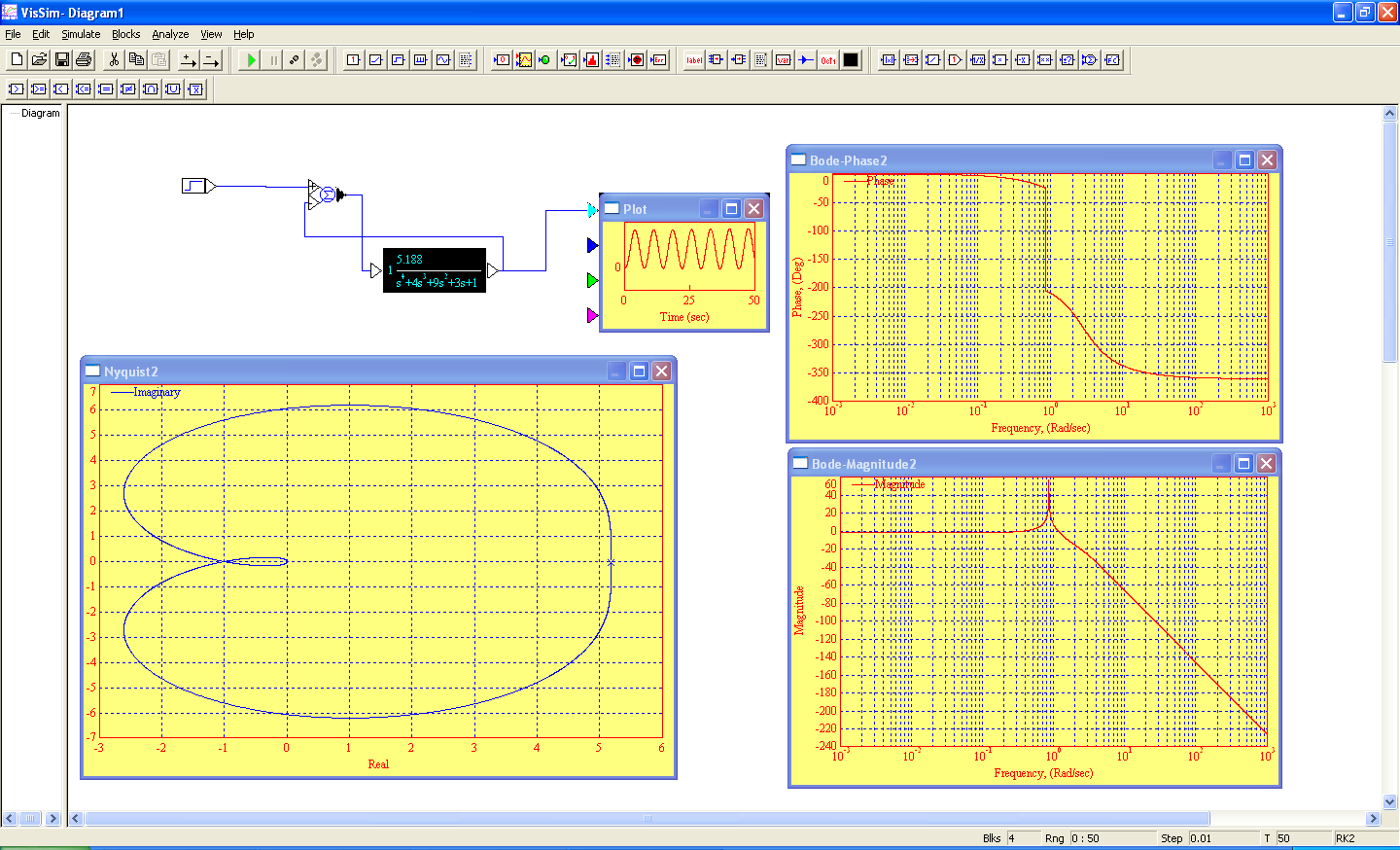




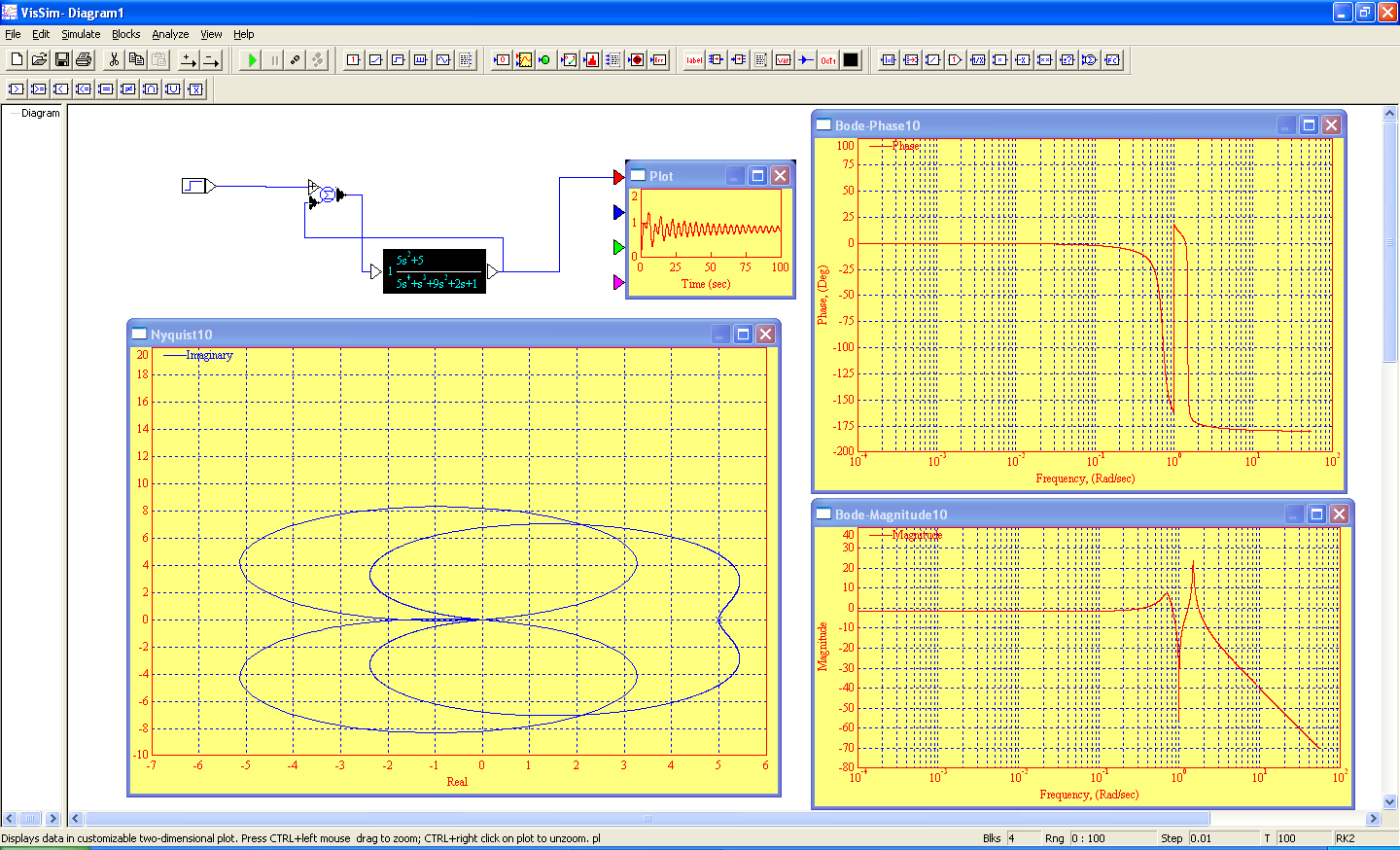
По критерию Рауса система устойчива

Система на границе устойчивости К=5.188





Опыт 5



Система устойчива

На границе устойчивости при K=3

