|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Numer ćwiczenia | 2 | **Tytuł ćwiczenia:**  Analiza charakterystyk czasowych i częstotliwościowych. | | |
| **Data wykonania ćwiczenia:** | | 09.03.2017r | **Nazwisko i imię:** | |
| **Data oddania sprawozdania:** | | 15.03.2017r | 1. Damian Czyżowski | 1. Stanisław Agnel |
| **Numer grupy laboratoryjnej:** | | 1 | 1. ............................................... | 1. ............................................. |

**Ćwiczenie 1.**

(a) Wykreśl miejsca geometryczne pierwiastków dla transmitancji operatorowej   
G(s) = (3s - 4) / (s2 - 2s + 2).

(b) Wykreśl miejsca geometryczne pierwiastków dla transmitancji operatorowej   
G(s) = -(3s - 4) / (s2 - 2s + 2).

(c) Dla jakiej wartości współczynnika czułości statycznej układy się ustabilizują?

Jedna galaz zawsze jest po dodatniej wartosci liczb rzeczywistych. Nie ma takiej wartosci dla ktorej uklad się ustabilizuje.

Rlocus – wyznaczanie mgp

Ćwiczenie 2

(a) Wykreśl miejsca geometryczne pierwiastków dla transmitancji operatorowej   
G(s) = 1 / s (s + 1) (s2 + as + 4) gdy a zmienia się od 0.01 do 4.0.

(b) Poszukaj dokładnej wartości parametru a, dla której zmienia się para biegunów zmierzająca w stronę niestabilności.

Conv mnozenie dwoch wielomianow

Ćw 3

Który z wyeliminowanych zer jest lepszy

W przypadku 4.25 skracamy bieguny dominujace ponieważ ma najmniejsze tlumienie. Wyelminowalimy linie mgp oraz

Analizujac to drugie mgp widzimy ze uklad jest symetryczny względem srodka ciezkosci mgp

Uklad porusza się po trajektorii podstawowej