

Automatyka Specjalna – laboratorium nr 2

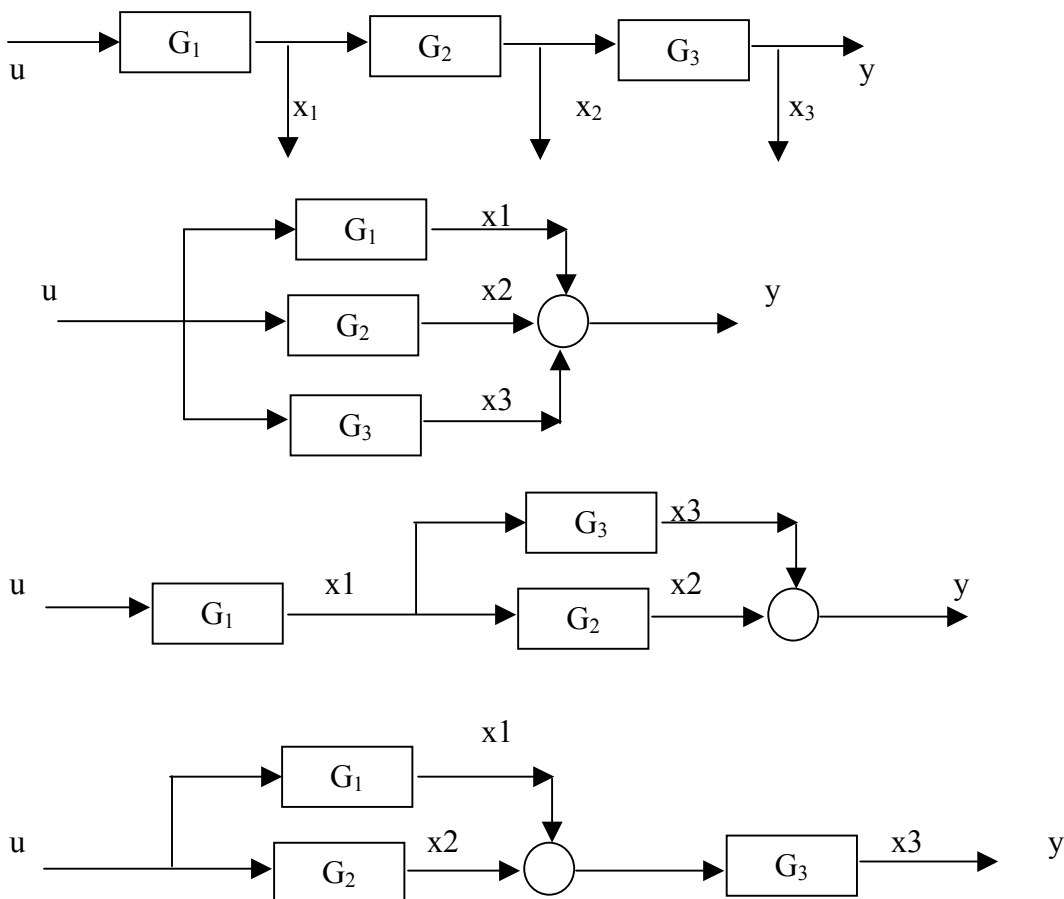
Zadania do wykonania

1. Podać transmitancje dla obiektów, których charakterystyki skokowe podano w pliku *charakterystyki.pdf*. Odpowiedź uzasadnić. Jakie powinny być wartości parametrów transmitancji.

2. Każdy student ma inną kombinację połączenia trzech członów inercyjnych

$$G_1(s) = \frac{1}{T_1s + 1} \quad G_2(s) = \frac{1}{T_2s + 1} \quad G_3(s) = \frac{1}{T_3s + 1}$$

T_1, T_2, T_3 – trzy ostatnie cyfry numeru indeksu



Wyznaczyć opis w przestrzeni stanów, przyjmując zmienne stanu jak na rysunku. Przeprowadzić symulację odpowiedzi na sygnał skokowy obiektu opisanego za pomocą połączonych elementarnych transmitancji oraz w przestrzeni stanów.

3. Wyznaczyć transformację do postaci kanonicznej do sterowania i sprawdzić jej działanie.