

Automatyka Specjalna – laboratorium nr 5

Zadania do wykonania

Niech będzie dany obiekt o transmitancji : $G_0(s) = \frac{1}{s^3 + a_3s^2 + a_2s + a_1}$, gdzie a_1, a_2, a_3 cyfry numeru indeksu liczone od końca.

1. Wyprowadzić opis w przestrzeni stanów obiektu z dołączonym działaniem całkującym.
2. Obliczyć sprzężenie proporcjonalne od stanu, tak aby bieguny układu regulacji z działaniem całkującym były równe: $\tilde{s}_i = -(i + 1)$
3. Utworzyć schemat układu regulacji, tak by działanie całkujące było wydzielone. Wszystkie zmienne stanu są dostępne pomiarowo. Zarejestrować przebieg przejściowy i skomentować jego kształt.