

Sprawozdanie z laboratorium nr 2

Uwaga !!

Trzy zespoły laboratoryjne (2 os.) z każdej grupy realizują część 1 sprawozdania natomiast pozostałe cztery zespoły laboratoryjne (2 os.) realizują część 2 sprawozdania – **proszę samodzielnie dokonać podziału w grupach !!**

Część 1

1. Wyprowadzić **model silnika** w postaci transmitancji operatorowej (startując z równań (6.2) i (6.4) należy doprowadzić do postaci (6.8))
2. Przyjąć **parametry silnika** (mogą być zmienione w stosunku do instrukcji)
3. Narysować odpowiedź **skokową** i **impulsową** silnika w Matlabie i Simulinku (dla modelu (6.8))
 - a. **porównać** rozwiązania z M. i S. na jednym wykresie
 - b. zamieścić **źródło** programu w Matlabie i **schemat** w Simulinku
4. Wnioski

Część 2

1. Wyprowadzić **model silnika** w postaci równań stanu i równania wyjścia (startując z równań (6.2) i (6.4) należy obliczyć macierze A, B, C i D)
2. Przyjąć **parametry silnika** (mogą być zmienione w stosunku do instrukcji)
3. Narysować odpowiedź silnika na **sygnały prostokątne** w Simulinku (dla modelu z rys. 6.3)
 - a. pokazać na wykresie **wpływ zmian** momentu obciążenia M_{obc} na prędkość kątową ω_s (dla kilku wartości M_{obc})
 - b. zamieścić **schemat blokowy** programu w Simulinku
 - c. przykładowe dane dla bloczka „Pulse Generator”:

	U_z	M_{obc}
Ampl.	10	0.2
Period	4	4
Pulse	50	50
Phase	0	0 ... 2

4. Wnioski