**Dostrajanie regulatorów PID**

**Dobór nastaw regulatorów przemysłowych**

**Wojciech Dziuba**

Grupa 1b środa 9:30

08.05.2019

**1. Implementacja modelu**

Układ regulacji został ułożony zgodnie ze schematem przedstawionym w skrypcie do laboratorium.

|  |
| --- |
|  |
| *Rysunek 1. Schemat układu regulacji wykorzystanego w symulacji* |

Obiektem regulacji był obiekt inercyjny pierwszego rzędu z opóźnieniem o parametrach

**2. Wyznaczenie wzmocnienia krytycznego**

W celu wyznaczenia wzmocnienia krytycznego ustawiono człon różniczkujący i człon całkujący regulatora na wartość 0 i stopniowo zwiększano wartość dla elementu proporcjonalnego regulatora.

Około wartości P = 3,3 oscylacje obiektu osiągnęły stałą amplitudę, a obiekt znalazł się na granicy stabilności. Uzyskaną wartość przyjęto za wartość wzmocnienia krytycznego .

|  |
| --- |
|  |
|  |