

Przez porównanie równania charakterystycznego układu sterowania z wielomianem odniesienia w sposób opisany wcześniej uzyskuje się poszukiwane parametry regulatora i wzmocnienia dodatkowych sprzężeń zwrotnych:

$$\begin{aligned}k_8 &= \frac{1}{\omega^2 T_2 T_C} - 1 \\k_1 &= \frac{T_1 (4\xi^2 - k_8)}{T_2 (1 + k_8)} - 1 \\K_I &= \omega^4 T_1 T_2 T_C \\K_P &= 4\xi \omega^3 T_1 T_2 T_C\end{aligned}\tag{5.14}$$

W analizowanej strukturze mamy możliwość dowolnego kształtowania właściwości dynamicznych napędu po przez dobór wartości parametrów wielomianu odniesienia.

6 LITERATURA

- Szabat K., *Struktury sterowania elektrycznych układów napędowych z połączeniem sprzężystym*, Prace Naukowe Instytutu Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych Politechniki Wrocławskiej, Nr. 61, Seria: Monografie Nr. 19, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, 2008.
- Ogata K., *Modern Control Engineering 4-th edition*, Prentice Hall, 2002.
- Deskur Jan, Kaczmarek Tadeusz, Zawirski Krzysztof, *Automatyka napędu elektrycznego*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej Poznań 2012.