

*sterowanie predykcyjne, napęd indukcyjny,
sterowanie polowo zorientowane*

Piotr J. SERKIES*

ZASTOSOWANIE STEROWANIA PREDYKCYJNEGO W UKŁADZIE NAPĘDOWYM Z SILNIKIEM INDUKCYJNYM

W pracy przedstawiono zagadnienia związane z wykorzystaniem sterowania predykcyjnego do sterowania prędkością napędu indukcyjnego. We wstępie krótko przedstawiono zagadnienia związane ze sterowaniem napędami indukcyjnymi oraz przyczyny wzrostu zainteresowania sterowaniem predykcyjnym. W kolejnych rozdziałach przedstawiono model napędu oraz krótko scharakteryzowano sterowanie predykcyjne. Kolejno przedstawiono proponowaną strukturę sterowania. Rozważania teoretyczne zostały poparte badaniami eksperymentalnymi.

APPLICATION OF PREDICTIVE CONTROL IN THE DRIVE OF AN INDUCTION MOTOR

The paper presents issues related to the use of predictive control technique to control of the speed in induction drive. In the introduction, presents issues related to the control method of induction motor systems and the reasons for increased interest in predictive control technique. The following sections introduce the model of the drive and briefly characterized predictive control. In turn presents the proposed predictive control structure. The theoretical considerations are supported by simulation study.

* Instytut Maszyn Napędów i Pomiarów Elektrycznych, ul. Smoluchowskiego 19, 50-372 Wrocław, piotr.serkies@pwr.wroc.pl