

*silnik indukcyjny, napęd elektryczny,
fault tolerant, FTC, czujniki pomiarowe, detekcja uszkodzeń*

Kamil KLIMKOWSKI*

UKŁADY NAPIĘDOWE ODPORNE NA USZKODZENIA – STAN ZAGADNIENIA

W niniejszej pracy opisano metody diagnostyczne wykorzystywane do detekcji uszkodzeń w układach napędowych z silnikami indukcyjnymi. Przedstawiono techniki kompensacji wpływu awarii komponentów napędów elektrycznych, opisano ich wady oraz zalety. Zwrócono szczególną uwagę na systemy, które z powodzeniem mogą zostać wykorzystane w badaniach dotyczących uszkodzeń czujników pomiarowych prądu i prędkości kątovej.

FAULT TOLERANT MOTOR DRIVES – REVIEW OF METHODS

In this paper the diagnostic methods used to detect failures in the drive systems with induction motors are described. Compensation techniques of electric motor drives components failures are presented. Advantages and disadvantages of commonly used methods are described. Additionally, diagnostic systems that can be successfully used in the studies of failures to the current and angular velocity sensors are described.

* Politechnika Wroclawska, Katedra Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych, ul. Smoluchowskiego 19, 50-370 Wrocław, e-mail: kamil.klimkowski@pwr.edu.pl