

COMPONENTELE CUPLULUI ELECTROMAGNETIC TRANZITORIU AL MAȘINII ASINCRONE CU ROTORUL ÎN MIȘCARE LA CONECTAREA TENSIUNII DE ALIMENTARE

V. R. COCIU și LIVIA COCIU

Lucrarea prezintă expresia cuplului electromagnetic al mașinii de inducție în regim tranzitoriu la aplicarea tensiunii de alimentare, rotorul fiind în mișcare cu o anumită viteză unghiulară. Se utilizează modelul cu fazori spațiali ai mașinii și se pornește de la expresiile curenților rotorici și de magnetizare stabiliți anterior. Deoarece fiecare curent conține două componente libere și una forțată, expresia cuplului rezultă având nouă componente. Analiza expresiilor obținute conduce la gruparea componentelor în trei categorii: componenta constantă (continuă), componente aperiodice și componente armonice amortizate. Pentru fiecare caz în parte se determină expresia, caracteristicile și se prezintă forma de variație.