

Identification paramétrique de la machine asynchrone

Mohamed BACHANI

Soutenu en: 2013

Abstract : Le travail présenté dans ce mémoire traite de la modélisation et l'identification paramétrique de la machine asynchrone triphasée. La modélisation tient en considération les phénomènes de saturation magnétique, la validation des modèles se fait par superposition avec des essais réels. Ensuite nous avons proposé une nouvelle méthode de diagnostic des défauts du rotor de la machines asynchrone à cage. Cette technique est basée sur l'identification paramétrique du modèle électrique de la machine. Exprimé dans le repère diphasé de Park, un modèle original de la machine asynchrone en défaut de rupture de barres rotoriques est présenté. La procédure de diagnostic, appliquée sur l'ensemble des modèles de défaut proposés, a été validée expérimentalement.

Keywords : machine asynchrone triphasée, saturation magnétique, identification paramétrique