

Résumé

Les machines asynchrones triphasées à cage d'écureuil sont les plus fréquemment utilisées. Dans tous les secteurs industriels en raison de leurs robustesses, de leurs simplicités de construction et de leurs bas coûts.

Dans ce travail, nous avons présenté les différents défauts du MAS, la modélisation de la machine à l'état sain et avec défauts sous logiciel MATLAB Simulink, en suite nous avons appliqué la commande par mode glissant sur cette machine afin de maintenir la robustesse du système à l'état de défaillance.

Mots clés : MAS. Défaut rotorique. Modélisation. Commande MG.

ملخص

تعتبر الماكينات اللاتزامنية ثلاثية الطور نوع قفص السنجاب ذات استعمال كبير في المصانع وذلك يعود لبساطة تركيبها ومتانتها وانخفاض تكلفتها مقارنة مع الأنواع الأخرى من المحركات . في هذا العمل قدمنا مختلف الأضرار التي قد تلحق بالآلات اللاتزامنية ونمذجتها في الحالة السليمة وفي حالة حدوث عيوب باستخدام برنامج (MATLAB Simulink) حيث قمنا بدراسة قدرتها على الحفاظ على أدائها باستخدام تقنية التحكم الانزلاقي

كلمات مفاتيح:

محرك لا تزامني, خلل الدوار, نمذجه, التحكم الانزلاقي