

## البحث الثاني

Amir Yassin Hassan, Ahmed Gouda Rohieem, **Saber Mohamed Saleh Salem**, “Direct Torque Control of Non-salient Pole AFPMSMs with SVPWM Inverter” International Journal of Power Electronics and Drive System (IJPEDS), Vol. 13, No. 4, December 2022, pp. 2014~2023, ISSN: 2088-8694, DOI: 10.11591/ijped.s.v13.i4.pp2014-2023.

### المحتويات:

- بيانات عن البحث (مكان النشر، التصنيف.....الخ)
- ملخص البحث باللغة الإنجليزية
- ملخص البحث باللغة العربية
- نسخة البحث المنشورة

### بيانات عن البحث الثاني

Paper Title	Direct Torque Control of Non-salient Pole AFPMSMs with SVPWM Inverter	عنوان البحث
No of Authors	3	عدد المؤلفين
Authors Names	Amir Yassin Hassan, Ahmed Gouda Rohieem, <b>Saber Mohamed Saleh Salem</b>	أسماء المؤلفين
Publication Place	International Journal of Power Electronics and Drive System (IJPEDS), Vol. 13, No. 4, December 2022, pp. 2014~2023, ISSN: 2088-8694, DOI: 10.11591/ijped.s.v13.i4.pp2014-2023.	مكان النشر
Publisher	<b>Institute of advanced engineering and science (IAES)</b>	الناشر
Classification	International Journal	التصنيف
	مجلة دولية متخصصة ومحكمة	

## ملخص البحث الثاني

### ملخص البحث باللغة العربية :

تستخدم محركات التدفق المحوري مواد أقل وبالتالي فهي بطبيعتها أقل تكلفة. يمكنهم أيضًا توفير كثافة عالية الطاقة ، والتي تبلغ أربعة أضعاف كثافة محرك التدفق الشعاعي. هذا يجعل دراسة طرق التحكم لهذا المحرك ضرورية. الغرض من هذه الدراسة هو تقديم تقنية جديدة للتحكم في الاستجابة الديناميكية والثابتة للمحركات المتزامنة ذات المغناطيس الدائم ذات التدفق المحوري (AFPMSMs). تصف المعادلات الديناميكية خصائص التحكم لمحركات المغناطيس الدائم ذات التدفق المحوري. تم إنشاء نموذج AFPMSM وعاكس تعديل عرض نبض متجه الفضاء (SVPWM) باستخدام MATLAB Simulink. بالنسبة لمحرك AFPMSM المزود بعاكس SVPWM ، يستخدم التحكم المباشر في عزم الدوران (DTC). تمت محاكاة نتائج تقنية التحكم المقترحة وتحليلها ، ووجد أنها توفر أداءً جيدًا. وفقًا للنتائج ، تكشف طريقة التحكم المقترحة عن مزايا في تقليل التموجات ونبض عزم الدوران مع تعزيز ديناميكية السرعة واستجابة الحالة المستقرة.