



جامعة المنوفية

كلية الهندسة

محمد شعبان زكي

اسم الباحث:

تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/09/12

نوع البحث: أكاديمي

عنوان البحث:

تحليل الاستقرار للتقدير الحسابي للسرعة ولمقاومة العضو الثابت لنظام تسيير المحرك التأثیری اللاستشعاری

طريقة البحث:

هذا البحث يقدم تحليلا والذي عن طريقه يتم دراسة استقرار نظام الخرج المتعدد والدخل المتعدد لكل من التقدير الحسابي اللحظي للسرعة ولمقاومة العضو الثابت لنظام تسيير المحرك التأثیری اللاستشعاری. تم دراسة مشكلة عدم الاستقرار لمراقب الفيض التكيفي بعمق.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/09/04

نوع البحث: أكاديمي

عنوان البحث:

تأثير حدود تخلفية العزم والفيض لنظام التحكم المباشر في العزم على أداء المحرك التأتيري.

طريقة البحث:

في الآونة الأخيرة، عرفت تقنية التحكم المباشر في العزم كحل تطبيقي لانجاز أداء تحكم ديناميكي في العزم مشابهها لمحركات التيار المستمر. لكن هذه التقنية ما زالت تعاني من بعض العيوب مثل الذبذبات الكبيرة في العزم وفي التيار. اختيار مقدار حدود التخلفية واحدة من الصعوبات الموجودة في هذه التقنية لأنها تحدد تردد التذبذب ومستوي الخطأ في متغيرات التحكم.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/09/04

نوع البحث: أكاديمي

عنوان البحث:

التحكم في روبوت متحرك باستخدام الحاكم المنطقي المبرمج

طريقة البحث:

تلعب الروبوت دورا مهما في استبدال العامل البشري في تنفيذ المهام الصعبة في البيئات الخطيرة. التقدم الحالي في أجهزة التحكم والأنظمة الرقمية مثل الحاكم المنطقي المبرمج أدى الى تطبيقات دقيقة وواسعة لأنظمة الروبوت.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/09/04

نوع البحث: أكاديمي

عنوان البحث:

التحكم باستخدام المعالج الرقمي الدقيق لمحرك الخطوة المختلط ثنائي الطور

طريقة البحث:

التحكم في محركات الخطوة جذب الانتباه خلال الأعوام القليلة الماضية نتيجة تقدم نظريات التحكم ورخص ثمن المكونات الرقمية. محركات الخطوة واسعة الانتشار لاستخدامها في أنظمة تحكم الحركة بدقة والتي تتطلب أداء ديناميكي عالي. ولكن التحكم ذو المسار المفتوح غير مرضية لذلك فإن تحكم المسار المغلق أصبح ضروريا.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/09/04

نوع البحث: أكاديمي

عنوان البحث:

أداء ديناميكي عالي لنظم تسيير المحركات التزامنية ذات المغناطيس الدائم اعتمادا على معوض عزم الحمل ذو التغذية الأمامية

طريقة البحث:

اتجهت الأبحاث في الآونة الأخيرة إلى تطوير نظم التحكم في السرعة لنظم تسيير المحركات التزامنية ذات المغناطيس الدائم وذلك للحصول على أداء ديناميكي عالي عند ظروف التشغيل المختلفة. يستخدم مقدر عزم الحمل لإمداد وحدة التحكم في السرعة بقيمة أمامية من أجل فصل عزم الحمل عن التحكم في السرعة.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/09/04

نوع البحث: أكاديمي

عنوان البحث:

حاکم السرعة التکيفي والمتين لنظم تسيير الآلات التزامنية ذات المغناطيس الدائم الداخلي

طريقة البحث:

هذه المقالة تقدم حاکم السرعة المتين للتحكم بتوجيه المجال في نظم تسيير المحركات التزامنية ذات المغناطيس الدائم. تم تصميم الحاکم المقترح باستخدام التحكم ذو التركيب المتغير التكاملي بالاتحاد مع المنظم التربيعي الخطي. يستخدم المنظم التربيعي الخطي ليحدد الكسب الخلفي المثالي لتشكيل ديناميكا النظام عن طريق تناغم مستوى الانتقال للتحكم ذو التركيب المتغير التكاملي لضمان متانة نظام التحكم في طوري الوصول والانزلاق.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/09/04

نوع البحث: أكاديمي

عنوان البحث:

الحاكم التناسبي التكاملي التكيفي ذو الكسب التنبؤي وذلك للتحكم بتوجيه المجال لنظم تسيير محرك الخطوة المختلط

طريقة البحث:

هذا المقال يقدم الحاكم التناسبي التكاملي التكيفي ذو الكسب التنبؤي وذلك للتحكم بتوجيه المجال لنظم تسيير محرك الخطوة المختلط. تم تصميم معاملات الحاكم التناسبي التكاملي لتكون دالة في خطأ السرعة ويسمح لها بالتغير خلال مدى محدد. وبالتالي يؤدي ذلك للتغلب على المشاكل التي يعانيها الحاكم التناسبي التكاملي التقليدي.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/09/04

نوع البحث: أكاديمي

عنوان البحث:

مستوى الانتقال التكيفي للتحكم ذو التركيب المتغير للتحكم في سرعة نظم تسيير الآلات التزامنية ذات المغناطيس الدائم

طريقة البحث:

هذه المقالة تقدم حاكم السرعة المتين للتحكم بتوجيه المجال في نظم تسيير المحركات التزامنية ذات المغناطيس الدائم. تم تصميم الحاكم المقترح باستخدام التحكم ذو التركيب المتغير التكاملية بالاتحاد مع المنظم التربيعي الخطي. يستخدم المنظم التربيعي الخطي ليحدد الكسب الخلفي المثالي لتشكيل ديناميكا النظام عن طريق تناغم مستوى الانتقال للتحكم ذو التركيب المتغير التكاملية لضمان متانة نظام التحكم في طوري الوصول والانزلاق.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/09/04

نوع البحث: أكاديمي

عنوان البحث:

مراقب الفيض التكيفي المستقر لنظم تسيير المحرك التائيري اللاستشعارى عند السرعات المنخفضة والغير حساس لتغيرات مقاومة العضو الثابت

طريقة البحث:

في الآونة الأخيرة، تم عمل محاولات عديدة لتحسين أداء نظم تسيير المحركات التائيرية اللاستشعارية. لكن تغير المعاملات والسرعات المنخفضة وسرعة الصفر تعتبر من أهم النقاط الحرجة التي تؤثر على دقة واستقرار نظم التسيير اللاستشعارية. يقدم هذا البحث مراقب الفيض التكيفي المستقر لنظم تسيير المحرك التائيري اللاستشعارى عند السرعات المنخفضة والغير حساس لتغيرات مقاومة العضو الثابت.



تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/09/04

نوع البحث: أكاديمي

عنوان البحث:

الدراسة المعملية لأداء نظام إنتاج هيدروجين باستخدام الطاقة الشمسية

طريقة البحث:

في الآونة الأخيرة، أصبح نظام إنتاج الهيدروجين بالطاقة الشمسية واقعا ملموسا فضلا عن كونه موضوع بحثي مهم جدا لأبحاث الطاقة في مصر، حيث يعتبر الآن مفتاح الحل لمشاكل الطاقة المختلفة بما في ذلك الاحترار العالمي، وسوء نوعية الهواء وتضاؤل الاحتياطيات من المحروقات السائلة الهيدروكربونية.