

Commande neuro-floue d'une machine électrique: Contribution à la commande directe du couple de la MSAP et la MAS PDF - Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

Description

La commande directe du couple (DTC) présente une solution très intéressante aux problèmes rencontrés dans les autres stratégies de commande des machines à courant alternatif, cependant l'utilisation d'un régulateur à hystérésis échantillonné dans cette commande dite DTC conduit à un fonctionnement à fréquence de commutation variable, ceci entraîne des problèmes liés au bruit acoustique généré par le moteur. Afin d'améliorer les performances de la DTC conventionnelle (qui se base sur l'utilisation du régulateur à hystérésis), ce travail, propose des approches intelligentes basées sur la logique floue, les réseaux de neurones et les systèmes neuro-flous, pour minimiser en premier lieu les ondulations du couple électromagnétique, et compenser la variation de la résistance statorique à basse vitesse (le seul paramètre utilisé dans la DTC, et seule la variation de celle-ci dégrade les performances du système), en remplaçant en second lieu le régulateur de la vitesse conventionnel par des régulateurs intelligents. Toutes ces approches ont été appliquées à la machine synchrone à aimants permanents MSAP et à la machine asynchrone à cage d'écureuil MAS.

Commande par mode glissant flou d'une génératrice asynchrone autonome .. Les machines électrique utilisée dans le domaine éolien . . . Contrôle direct du couple de la génératrice asynchrone . . . Chapitre II: Modélisation de la machine asynchrone à cage. .. machines synchrones à aimants permanents (MSAP).

spécialité de génie électrique spécifiquement machines électriques et .. III-3-2 Résultats de simulation de la commande du MAS par DTC-SVM .. L'intelligence Artificielle Neuronale Et Neuro Floue : Application A La Machine Asynchrone . BELKACEM SEBTI, " Contribution A la commande Direct Du Couple Du Machine.

Commande neuro-floue d'une machine électrique . La commande directe du couple (DTC) présente une solution très intéressante aux problèmes . à aimants permanents MSAP et à la machine asynchrone à cage d'écureuil MAS. .

<https://www.knigozal.com/store/gb/book/contribution-%C3%A0-la-commande-de-la->

CONTRIBUTION AU DIAGNOSTIC DE DEFAUTS D'UNE .. électrique sont étudiés dans cette thèse, la machine asynchrone . commande des systèmes éoliens, la commande fractionnaire qui est basée ... Le flux magnétisants suivant les axes direct et en quadrature . Le couple électromagnétique produit par la MADA.

. 0.6 <https://slidedoc.fr/demarrage-et-protection-des-moteurs-electriques> 2017-06-06 ... 0.6

<https://slidedoc.fr/chacun-son-metier-2-lait-et-os-contribution-aux-apports-> . 0.6

<https://slidedoc.fr/commande-mli-de-l-onduleur-monophasé-B2jbG3E> .. 0.6

<https://slidedoc.fr/machine-asynchrone-gp5ZIQ8> 2017-06-06 monthly 0.6.

la puissance de la pile, logique floue, réseau de neurone et neuro-flou ANFIS . Ce travail traite la commande et l'estimation de la vitesse d'une machine { induction ... Intitulé de la thèse : Contribution { l'observation de la machine asynchrone .. Le contrôle direct du couple (DTC) est une solution pour les problèmes du.

Commande des systèmes à énergies renouvelables, 4, 2, 1h30, 1h30, 45h00 . Modélisation des lignes électriques (Cours réseaux électrique en Licence). ... les systèmes de conversion éolienne (modélisation et simulation) : MAS, MSAP, MADA, GRV,....., ... et DTC d'une éolienne basée sur une machine asynchrone, ...

8 févr. 2012 . Commande floue adaptative de la machine asynchrone. SOUTENUE LE .. Figure I. 3. Synoptique de la commande DTC classique 2-niveaux.

par l'utilisation de la commande directe du couple associé à un observateur à mode . MSAP Machine Synchrones à Aimants Permanents FOC Commande . par le moteur Cr Couple résistant, ou de charge ω Vitesse de rotation électrique R_s ... les réseaux de neurones, la logique floue, les algorithmes génétiques, ...etc.

3.6.1 Contributions pour améliorer les approches neuromimétiques . . 4.3 Vers une commande neuronale généralisée des systèmes électriques . . 2.3.3.2 Contrôle neuronal direct basé sur l'apprentissage de l'inverse du système .. tion des régulateurs neuro-flous sont proposés dans (Brown et Harris, 1994 ; Cirstea et.

Contribution à l'étude des réseaux de transport d'énergie électrique à . permanents: Commande à structure variable, commande neuro-floue. . Commande neuronale prédictive d'une machine asynchrone double étoile sans capteur mécanique . . Commande directe de couple floue et neuronale d'un moteur synchrone à.

Commande directe de puissance d'un redresseur trois . contribution à mon éducation, à mon instruction et à . MACHINE ASYNCHRONE A DOUBLE STATOR corps creux sont d'intensité différente, il en résulte alors un couple moteur entraînant . électrique : arbres primaire (lent) et secondaire (rapide), roulements,.

3.2 Les structures de commande d'une association convertisseur plus MSAP . .. ment à une machine électrique utilisée en génératrice, permettant alors le renvoi .. DTC ([French and Acarnley, 1996]), la commande par hystérésis de courant .. Dans cette optique, la logique floue a plusieurs fois été implémentée, dont.

11619941 - Contribution Des S.I.G. a la Resolution D'Une Problematique D'Ecosante ...

11619559 - Modelisation Et Commande de La Machine Synchrone a .. 11619309 -

Renforcement de L'Apprentissage Structurel D'Un Modele Neuro-Flou .. 11617260 - Controle direct du couple des machines a inductions double.

Département de génie électrique à l'École de technologie supérieure .. La quatrième contribution concerne une nouvelle commande basée sur le .. 1.2.1.3 Machine asynchrone à double alimentation. .. entraînement direct des éoliennes. ... une stratégie de contrôle en temps réel basée sur la logique floue pour le.

17 avr. 2007 . Session F1 Commande sans capteur des machines électriques . Session B2 Systèmes flous . Poster 1-2 Architecture neuro-SVM pour la reconnaissance des . Poster 1-11 Contribution à la réalisation d'un logiciel de formation de .. 14h40 Commande directe du couple d'une machine asynchrone avec.

27 mai 2009 . 4.3.3 Diagnostic, Commande tolérante aux fautes . .. Technical Committee on Machine Learning Processing of IEE Circuits and .. Contribution `a la modélisation et `a la commande des ... jection directe `a tr`es haute pression. .. de commande pour les syst`emes couplés thermiques - électriques.

Köp Commande Neuro-Floue D'Une Machine Electrique av Hamidia Fethia på . Contribution à la commande directe du couple de la MSAP et la MAS.

10 oct. 2013 . cette année la commande floue et la fusion d'informations. . saluons avec reconnaissance leur contribution à faire de LFA un événement de la ... entrée pour la commande sans capteur mécanique du MAS exceptée de la rotation directe de Park ... our society and offer a challenge for fuzzy machine lear-.

Mots clés: Commande MPPT - Eolienne - Génératrice synchrone à aimants permanents ... [8] R. Abdessemed et M. Kadjoudj, Modélisation des Machines Electriques, .. d un Générateur Photovoltaïque en Utilisant les Réseaux NEURO-FLOUS . à la conversion de l énergie éolienne par la commande directe du couple.

4 oct. 2014 . . DES ELEMENTS D'UNE COMMANDE ELECTRIQUE DE DEMARRAGE POUR ... LOGICEL DU CALCUL DE MACHINE ASYNCHRONE A CAGE D'ECUREUIL ... PAR LA COMMANDE NEURO - FLOU ET L'APPRENTISSAGE PAR ... COMMANDE DIRECTE DU COUPLE (DTC) ET COMMANDE PAR.

Commande Non Linéaire Adaptative par Backstepping et Observateur d'une . en en une contribution à la modélisation floue des systèmes non-linéaires, . des machines électriques, plus précisément la machine asynchrone. . moteur synchrone à aimants permanents (MSAP) couplée à un observateur d'état prédictif.

Documents disponibles écrits par cet auteur. Affiner la recherche. Document: texte imprimé Contribution à la commande neuro-floue de machines électriques.

18 juin 2016 . Commande Neuro-floue D Une Machine Electrique: Contribution A La Commande Directe Du Couple De La MSAP Et La MAS PDF Download.

31 janv. 2013 . des vecteurs de commande, afin de contribuer au maintien de la tension du bus continu. .. de machines électriques de natures différentes, de convertisseurs . superviseurs flous, que je présenterai dans la section Contribution scientifique ... [40] "DTC versus FOC of an IM-based flywheel energy storage.

niveaux. • Une commande vectorielle associée à une régulation en vitesse de la MSAP avec un régulateur de type PI, un régulateur neuronale et floue ont été élaboré. . courant direct avec variation des coefficients de réglage. Figure III.6 . contrôle du couple d'une machine synchrone à aimants permanents. Figure V.9.

Commande neuro-floue d'une machine électrique: Contribution à la commande directe du couple de la MSAP et la MAS (Omn.Univ.Europ.) (French Edition).

de génie électrique spécifiquement machines électriques et électronique de . Expression du couple électromagnétique de la MADA dans le repère de. Park. 13 . Commande de la Machine Asynchrone à Double Alimentation par Logique Floue. III.1 .. Les composantes des courants statorique direct et en quadrature. 19.

performances de la commande DTC et techniques intelligentes appliquées aux machines .. MSAP. Machine Synchrone à Aimants Permanents. DTC. Direct Torque .. neuro-flou adaptatif (ANFIS) qui associe la logique floue et les réseaux de .. Contribution a la commande directe du couple de la machine asynchrone",.

12 déc. 2012 . 1.10.2.1 - Eolienne à base d'une machine asynchrone à double ... 6.10 - Commande neuronale directe du couple et de puissance de la MADA .. contribution à l'amélioration du fonctionnement du système éolien à .. la logique floue est proposé par [COU08] en utilisant une. MSAP. .. et neuro-floue.

11 mai 2006 . Modélisation et Commande des Machines Electriques. Session 2C : .. machine asynchrone en utilisant des régulateurs flous. A. Larabi et M. . Systèmes hybrides d'inférence neurofloue pour la reconnaissance des classes . 1P10 Analytical DTC of induction motor under losses minimization. H. Ali, B.

Cette thèse présente la commande neuro-floue d'une machine asynchrone dans une chaine de propulsion d'un véhicule électrique, afin d'améliorer le comportement et la .. Torque Fuzzy Control) pour MSAP (moteur synchrone à aimants . Ainsi, notre contribution consiste à synthétiser un régulateur NF en utilisant deux.

Chapitre II : Commande directe du Couple d'une Machine Asynchrone. 23. II.1. Introduction .. Figure (I.8): Caractéristiques électriques et électromagnétique du moteur asynchrone alimenté directement .. de la DTC par l'usage d'une stratégie de supervision floue, ou neuro-floue, . synchrone (MSAP, à rotor bobiné,....).

Surveillance d'état et diagnostic des défauts dans les machines électriques

.....16 ... Couple électromagnétique . directe des effets néfastes sur le fonctionnement des aimants permanents. . de situer les contributions apportées par cette thèse. ... Figure 1.2 : Schéma de commande des MSAP.

6 juil. 2011 . électriques : application au filtrage actif et aux actionneurs ... 5.5.2 Commande en couple de la machine B : Expérimentation . .. l'importance de distinguer les différents systèmes de tension (direct, inverse . intelligentes connues (la logique floue et la commande neuro-floue) .. Contributions principales.

une vue directe sur la recherche. Durant deux ... Contribution à la compréhension et à la maîtrise du procédé de . Commande et gestion d'énergie en mode dégradé des chaines de .. Modélisation des chaînes de traction des véhicules hybrides et électriques .. Les essais statiques sur la machine de compression.

Bookcover of Commande neuro-floue d'une machine électrique . électrique. Contribution à la commande directe du couple de la MSAP et la MAS. Electronics.

. Commande vectorielle sans capteur mécanique de la machine asynchrone, Prise en compte de la .. engineering, Commande neuro-floue d'une machine électrique, Contribution à la commande directe du couple de la MSAP et la MAS.

HYBRIDATION DES SYSTEMES NEURO-. FLOUS ET LA RECHERCHE TABOU. POUR LA .. COMMANDE DTC PAR LOGIQUE . CONTRIBUTION A L'OPTIMISATION . MACHINE ASYNCHRONE . B23 - CALCUL DU COUT DE PRODUCTION D'ENERGIE ELECTRIQUE AVEC . LA MSAP BASE SUR LA TECHNIQUE.

18 juil. 2014 . La commande directe du couple (DTC) presente une solution tres interessante aux . MSAP et a la machine asynchrone a cage d'ecureuil MAS.

'DTC Intelligente Appliquée à la Commande de la Machine Asynchrone'. — — .! د د .. le domaine de la commande des machines électriques. Notre choix .. DTNFC DTC à Régulateur Neuro-Flou à la place de comparateur à Hystérésis. E ... Notre contribution pour résoudre les problèmes exposés précédemment, est la.

28 avr. 2014 . Commande sans capteur d'une MSAP à l'aide d'un filtre de Kalman, 978-3-8381-8317-6, Les machines synchrones à aimants permanents se.

pgpr, paranodules , "photovoltaïque, contrôle mppt, machine asynchrone, hacheur, ... apprentissage d'une langue , apprentissage flou , apprentissage génétique . arborescences électriques , arboriculture , ar<span style="color: #ffffff ... commande directe du couple(dtc) , commande en poursuite , commande mli.

21 janv. 2010 . Une approche neuro-dynamique de conception des processus .. Contribution à l'étude de la stabilité des systèmes électriques . Modules Commande des actionneurs ENSEM 2008 2009 - 2008 - 20 heures ... logique floue .. Etude et optimisation de machines à aimants permanents à démarrage direct.

Une conception d'un estimateur à base de la logique floue pour compenser la . •Une stratégie de commande sans capteur de vitesse par DTC d'un MSAP dotée par ... Alors que le prix des machines électriques varie peu, celui des composants .. [28] L. Baghli, "Contribution à la Commande de la Machine Asynchrone,.

Optimisation par algorithmes génétiques d'un contrôleur floue : Application à la machine synchrone à aimants permanents commandée par DTC. M. A. Tlemçani.

19 août 2011 . syst`emes électriques : application au filtrage actif et aux ... 5.5.2 Commande en couple de la machine B : Expérimentation . .. intelligentes connues (la logique floue et la commande neuro-floue) .. La figure 1.13 a) présente l'identification directe d'un système dynamique. .. Contributions principales.

dans le cadre d'une commande vectorielle de la machine asynchrone. . techniques de réseaux de neurones et de logique floue. 2. ... La commande directe de couple se base sur l'orientation du "vecteur" flux statorique par .. En premier, il y a les méthodes qui utilisent des contrôleurs flous, neuronaux, neuro-flous au.

Option : Machines Electriques et commande des systèmes. Présenté par : .. Commande Directe Du Couple Du Moteur Asynchrone II-1 Introduction...

département du Génie Electrique et Electronique à l'Université de Tlemcen, pour . MSAP. Machine synchrone à aimant permanent. MCC. Machine à courant continu . Direct Current ... met de créer des commandes de vitesse et de couple avec précision et des . Le stator : est similaire à celui de la machine asynchrone.

domaine des machines électriques et de leur commande, de la protection, de .. paramètres impédances, admittances, hybrides, de transfert direct et inverse - adaptation .. Principales relations : couple électromagnétique, force électromotrice, réversibilité .. Etude d'une

commande neuronale et neuro floue de la MAS.

Large Scaled Integrated) une loi de commande à base de réseaux de .. Figure 2.4: Algorithme de calcul des couples de frottement . .. concept de la logique floue, il déclara qu'un contrôleur électromécanique doté d'un .. Tous les réseaux de neurones utilisent la connexion directe pour acheminer l'information de.

L'apport principal dans cette thèse sera une contribution à l'étude et l'Optimisation . à base d'un MSAP par l'Application d'une Combinaison DTC-FOC en vue de sa . Commande non linéaire robuste d'une machine asynchrone augmentée par . telles que la logique floue, les réseaux de neurones, et le neuro-floue, on va.

Tensions statoriques suivant les axes direct et en quadratique. . LA COMMANDE VECTORIELLE DE LA MACHINE ASYNCHRONE 10 . Modélisation de la deuxième partie (moteur-électrique) 31 .. Nos principales contributions portent sur : . Y. Mihoub, "Commande neuro-floue d'une machine asynchrone", Mémoire de.

1	Introduction
2	1.1 Contexte de la thèse
3	1.2 Objectifs de la thèse
4	1.3 Structure de la thèse
5	2. Modélisation de la machine asynchrone
6	2.1 Description de la machine
7	2.2 Modélisation mathématique
8	2.3 Paramètres de la machine
9	3. Commande vectorielle de la machine asynchrone
10	3.1 Principe de la commande vectorielle
11	3.2 Algorithme de commande
12	3.3 Résultats de simulation
13	4. Commande neuro-floue de la machine asynchrone
14	4.1 Principe de la commande neuro-floue
15	4.2 Architecture du contrôleur
16	4.3 Résultats de simulation
17	5. Conclusion
18	Bibliographie
19	Annexes
20	Annexe A : Paramètres de la machine
21	Annexe B : Résultats de simulation
22	Annexe C : Résultats de simulation
23	Annexe D : Résultats de simulation
24	Annexe E : Résultats de simulation
25	Annexe F : Résultats de simulation
26	Annexe G : Résultats de simulation
27	Annexe H : Résultats de simulation
28	Annexe I : Résultats de simulation
29	Annexe J : Résultats de simulation
30	Annexe K : Résultats de simulation
31	Annexe L : Résultats de simulation
32	Annexe M : Résultats de simulation
33	Annexe N : Résultats de simulation
34	Annexe O : Résultats de simulation
35	Annexe P : Résultats de simulation
36	Annexe Q : Résultats de simulation
37	Annexe R : Résultats de simulation
38	Annexe S : Résultats de simulation
39	Annexe T : Résultats de simulation
40	Annexe U : Résultats de simulation
41	Annexe V : Résultats de simulation
42	Annexe W : Résultats de simulation
43	Annexe X : Résultats de simulation
44	Annexe Y : Résultats de simulation
45	Annexe Z : Résultats de simulation