

Elena F. - Né en 1977
38400 Saint Martin D'hères
4 ans d'expérience
Réf : 709200920

Ingénieur génie électrique

Ma recherche

Je recherche tout type de contrat, sur toute la région Rhone Alpes, dans l'Electricité et maintenance.

Formations

1996/2001 : Diplôme d'Ingénieur de l'Université Technique de Sofia + 2001/2002 : Master de Recherche (DEA) de Génie Electrique de l'INPG (Grenoble), + 2002/2006: Thèse de Doctorat de l'INSA de Lyon (

Expériences professionnelles

2002/2006 Thèse de doctorat au laboratoire associé au CNRS Ampère-INSA Analyse et modélisation du JFET de puissance en carbure de silicium en régime statique , équipe Composants semi-conducteurs et intégration système Mots clés : Electronique de puissance, conception, optimisation, caractérisation, modélisation, mesures électriques, procédés de fabrication, composants semi-conducteurs Projet de recherche de conception et de caractérisation de composants de puissance basés sur la technologie du carbure de silicium. L'objectif est de concevoir des diodes et des transistors JFETs de puissance à partir d'un cahier des charges donné en optimisant les performances (tenue en tension / chute de tension à l'état passant). Plusieurs phases ont été abordées : -Conception de composants à partir d'un cahier des charges donné -Développement d'un modèle analytique plus facilement implantable dans des logiciels tels que Spice et confrontation aux simulations éléments finis. -Validation des résultats théoriques à l'état passant par caractérisation à l'aide d'un banc Tektronix. Caractérisation et étude par mesures OBIC (Optical Beam Induced Current) de ces composants afin d'extraire certaines propriétés physiques des matériaux semi-conducteurs.

Fév.-Juin 2002 Conception d'un UPFC (Unified Power Flow Controller) pour l'amortissement des oscillations inter-régions , Projet de Master Recherche à l'Institut National Polytechnique de Grenoble (INPG) Etude de l'intégration et de la commande de convertisseurs de puissance au sein des réseaux électriques de distribution et de transport. Ce travail étudiait plus particulièrement l'apport des convertisseurs de type UPFC . Il reposait sur une partie modélisation sous Matlab et sur le développement des contrôles commandes associés afin de leur permettre de remplir la mission de diminuer les perturbations présentes sur les réseaux électriques et d'amortir les oscillations pouvant apparaître.

Fév.-Juin 2001 Compagnie Nationale Electrique de Sofia (Bulgarie) Influence des FACTS (Flexible AC Transmission Systems) sur la stabilité des systèmes électriques Etude de l'intégration et de la commande de convertisseurs d'électronique de puissance de type FACTS au sein des réseaux électriques de distribution et de transport

Sept.-Oct.2000 Etude des transistors MOSFETs , Stage à l'Institut National Polytechnique de Grenoble, équipe Electronique de Puissance et Transport de l'Energie

Langues

- Anglais : Lu, parlé, écrit couramment (TOEIC : 895/1000 points) + Espagnol : Lu, parlé, écrit couramment (DELE Niveau 2 ; séjour à Barcelone) + Russe : Lu, parlé et écrit + Allemand : Niveau de base + Bulgare : Langue maternelle parlé: scolaire / écrit: notions

Atouts et compétences

Systèmes d'exploitation : Windows (NT4, XP), UNIX, SOLARIS

Logiciels : Logiciels de simulation éléments finis : Flux2D (électromagnétisme et électrostatique), outils T-CAD de Synopsys (MediciTMA - semi-conducteurs)

Logiciels de simulation : Spice, Matlab, Simulink, Autocad, Mathcad, Eurostag, PSLF, Origin Microcal 7.5

Bureautique : Microsoft Office (Word, Excel, Powerpoint, Outlook, Access)

Programmation : LabVIEW, C, C++, Pascal

Composants programmables : VHDL (CPLD Xilinx), C (microcontrôleurs PIC)
(Expert)

Centres d'intérêts

- Lecture, ski, randonnée, natation, tennis