



POLITECNICO DI TORINO - <u>SE</u>	
Class. <u>1121</u>	
N. <u>9142</u>	data <u>30.6.15</u>
CP <u>SISTI-OGC</u>	CC <u></u>

Torino,

Al Presidente della Commissione Elettorale
c/o SISTI - Elezioni

Oggetto: elezioni del Senato Accademico (Mandato 2015/2019)

In relazione alle elezioni in oggetto previste per il **13 luglio 2015**, i sottoscritti elettori propongono per la categoria dei professori di prima fascia in seno al Senato Accademico la candidatura del/la Prof./Prof.ssa

GIOVANNI GHIONE

PO
(qualifica)

ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI
(Dipartimento di appartenenza)

Nominativo dell'elettore in chiaro (*)	Firma dell'elettore
FRANCO FERRARIS	
DANTE DEL CORRALO	
RENATO ORTA	
MAURIZIO FARROW	
ELENA BARAUS	
LETIZIA LO PRESTI	
EMILIO PAOLUCCI	
RICCARDO SISTO	
ETTORE BOMPARDI	
MARILCA FERRARIS	

(*) Ogni candidatura deve essere presentata un minimo di 5 a un massimo di 10 elettori

Si allega il curriculum vitae del candidato

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	GHIONE GIOVANNI
Indirizzo	CORSO TURATI 53 A, 10137 TORINO
Telefono	335 132 6414, 011 090 4064
Fax	011 090 4099
E-mail	giovanni.ghione@polito.it
Nazionalità	italiana
Data di nascita	9/9/1956

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) 1991-
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Politecnico di Torino
• Tipo di azienda o settore Università pubblica
• Tipo di impiego Professore ordinario, Elettronica
• Principali mansioni e responsabilità Presidente sistema bibliotecario di ateneo 1997-2007; Direttore del dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni 2007-2015; Coordinatore dottorato in Dispositivi Elettronici 2003-2016; Coordinatore master on Wireless Communications and related Technologies 2002-2013
Titolare di diversi insegnamenti.
- Date (da – a) 1990-1991
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Università di Catania
• Tipo di azienda o settore Università pubblica
• Tipo di impiego Professore ordinario, Elettronica
• Principali mansioni e responsabilità Segretario consiglio di Facoltà Ingegneria, titolare di diversi insegnamenti.
- Date (da – a) 1987-1990
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Politecnico di Milano
• Tipo di azienda o settore Università pubblica
• Tipo di impiego Professore associato, Elettrotecnica
• Principali mansioni e responsabilità Titolare di Elettrotecnica
- Date (da – a) 1983-1987
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Politecnico di Torino
• Tipo di azienda o settore Università pubblica
• Tipo di impiego Ricercatore universitario, Campi Elettromagnetici
• Principali mansioni e responsabilità

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

1975-1981

Politecnico di Torino, corso di laurea in Ingegneria Elettronica

Ingegneria Elettronica, indirizzo alte frequenze

Ingegnere elettronico, 110 e lode

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA

ITALIANA

ALTRE LINGUE

INGLESE

eccellente

eccellente

eccellente

FRANCESE

eccellente

eccellente

eccellente

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.

COORDINATORE DI GRUPPI DI RICERCA IN AMBITO ACCADEMICO, HA SEGUITO SVARIATI STUDENTI DI DOTTORATO SPESSO STRANIERI; HA PARTECIPATO A SVARIATI PROGETTI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.

ESPERIENZE DI GESTIONE COME PRESIDENTE DEL SISTEMA BIBLIOTECARIO DI ATENEO E DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI DEL POLITECNICO DI TORINO

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

ESPERIENZA DI USO DI MICROSOFT OFFICE E DI VARI PROGRAMMI DI CALCOLO E SCRITTURA SCIENTIFICA E CAD SCIENTIFICO

COORDINAMENTO DI PROGETTI DI RICERCA (DAL 2000)

Coordinatore nazionale di tre progetti PRIN:

2003-2005 FET a eterostruttura in tecnologia GaN per sistemi di telecomunicazioni a larga banda

2005-2007 Transistori ad effetto di campo ad alto breakdown per applicazioni ad elevata potenza ed efficienza

2007-2009 Circuiti integrati a larga banda per microonde e onde millimetriche su nitruro di gallio per sottosistemi a basso rumore ed alta potenza

Partecipazione come coordinatore di sede/ di dipartimento di progetti nazionali:

- LATEMAR - LABORATORIO DI TECNOLOGIE ELETTRONICHE MINIATURIZZATE PER L'ANALISI E LA RICERCA (2005-2009) [Regione Piemonte]
- NANODISPOSITIVI IN SEMICONDUTTORI TENSIONATI: MODELLI E STRUMENTI DI SIMULAZIONE (2005-2008) [Regione Piemonte]
- TECNOLOGIE ABILITANTI, CARATTERIZZAZIONE E MODELLISTICA PER COMPONENTI ELETTRONICI INTEGRATI RICONFIGURABILI A BANDA LARGA PER ALTA FREQUENZA (2007-2010)[FIRB]
- NAMATECH (2009-2012) [Regione Piemonte]
- Partecipazione come coordinatore di sede di progetti europei:
- TARGET - TOP AMPLIFIER RESEARCH GROUPS IN A EUROPEAN TEAM (2004-2007) (Network of Excellence)
- Progetto ENIAC MODERN (2009-2012)
- Progetto europeo KORRIGAN (MOU, 2004-2009)

Partecipazione come coordinatore di sede di progetti internazionali:

- Progetto di ricerca pluriennale nell'ambito del programma Collaborative Research Alliances (CRA) - Enterprise for Multiscale Research of Materials (2012-2016) finanziato da ARL (USA) con subcontratto con Boston University in tema di simulazione e progetto di dispositivi su materiali semiconduttori a banda larga
- RESEARCHER EXCELLENCE - EUROPEAN METROLOGY RESEARCH PROGRAMME (2010-2013)

Responsabile scientifico di numerosi contratti di ricerca con aziende (dal 2013 di contratti annuali con AIM GmbH (Germania) in tema di simulazione di dispositivi per l'infrarosso).

VALUTAZIONE DI PROGETTI DI RICERCA

2001-2002	Esperto valutatore di progetti di ricerca VINNOVA Sweden's Innovation Agency, area ICT
2006-2007	Esperto valutatore di progetti di ricerca dell'ANR – Agence Nationale de la Recherche (Francia)
2008-2014	Membro del comitato di valutazione SIMI3 (area ICT) dell'ANR – Agence Nationale de la Recherche per la valutazione di progetti BLANC, BLANC International e Jeunes Chercheurs Jeunes Chercheuses
2015	Membro di Comité d'évaluation des pré-propositions (CEP) – ANR, Francia
2012	Membro del comitato di valutazione area ICT dell'ANR – Agence Nationale de la Recherche per la valutazione di progetti LABEX
2011-	Valutatore di progetti PON – Programma Operativo Nazionale "Ricerca e competitività" (MIUR)
2013-	Valutatore di progetti CLUSTER (MIUR)
	Valutatore progetti Regione Valle d'Aosta
2013	Valutatore progetti Università di Padova
2010-	Valutatore progetti MIUR
2014	

ATTIVITÀ DI PEER REVIEW

	Membro del Technical Program Committee di conferenze internazionali, in particolare la European Microwave Week (2007-2014) e lo International Electron Devices Meeting (1998-1999 e 2006-2008); membro dello Steering Committee dello IEDM (2008-2010)
2010-	Associate Editor delle IEEE Transactions on Electron Devices
1995-	Membro dell'Editorial Board delle IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques

ATTIVITÀ IN SOCIETÀ

SCIENTIFICHE

1989-	Socio della IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers)
1994-	Senior Member IEEE
2007-	Fellow IEEE
2001-2006	Chair del North Italy ED-AP-MTT Chapter
2002-2003	Membro dello IEEE-IEL Library Advisory Council
2009-	Chair del Compound Semiconductor Committee della Electron Device Society

PUBBLICAZIONI 2010-2015

Sommario indici bibliometrici (Giugno 2015):

Risorse	Item classificati	Citazioni	h-factor
Scopus	221	1680	22
Web of Science	157	1695	21
Google Scholar	423	3150	27

F. Cappelluti, G. Ghione, S.A.O. Russell, D.A.J. Moran, C. Verona, E. Limiti (2015)

Investigating the properties of interfacial layers in planar Schottky contacts on hydrogen-terminated diamond through direct current/small-signal characterization and radial line small-signal modelling. In: APPLIED PHYSICS LETTERS, vol. 106, 103504-. - ISSN 0003-6951

Bertazzi F., Goano M., Zhou X., Calciati M., Ghione G., Matsubara M., Bellotti E. (2015)

Looking for Auger signatures in III-nitride light emitters: A full-band Monte Carlo perspective. In: APPLIED PHYSICS LETTERS, vol. 106 n. 6, 061112-. - ISSN 0003-6951

G. Canavese, L. Scaltrito, S. Ferrero, C.F. Pirri, M. Cocuzza, M. Pirola, S. Corbellini, G. Ghione, C. Ramella, F. Verga, A. Tasso, A. Di Lullo (2015)

A novel smart caliper foam pig for low-cost pipeline inspection—Part A: Design and laboratory characterization. In: JOURNAL OF PETROLEUM SCIENCE AND ENGINEERING. - ISSN 0920-4105

Marco Pirola, Roberto Quaglia, Giovanni Ghione, Walter Ciccognani, Ernesto Limiti (2014)

13-bit GaAs serial-to-parallel converter with compact layout for core-chip applications. In: MICROELECTRONICS JOURNAL, vol. 45 n. 7, pp. 864-869. - ISSN 0959-8324

Thomas Fersch, Robert Weigel, Roberto Quaglia, Marco Pirola, Giovanni Ghione, Vittorio Camarchia (2014)

A 2-watt, 0.15-um GaAs pHEMT stacked amplifier at 22 GHz. In: 2014 20th International Conference on Microwaves, Radar and Wireless Communications (MIKON), Gdansk, Poland, 16-18 June 2014. pp. 1-4

Bertazzi F., Zhou X., Goano M., Ghione G., Bellotti E. (2014)

Auger transitions and their signatures in III-nitride LEDs: a full-band modeling. In: 14th international conference on numerical simulation of optoelectronic devices (NUSOD 2014), Palma de Mallorca, 1/9/2014. pp. 9-10

Calciati M., Goano M., Bertazzi F., Vallone M., Zhou X., Ghione G., Meneghini M., Meneghesso G., Zanoni E., Bellotti E., Verzellesi G., Zhu D., Humphreys C. (2014)

Correlating electroluminescence characterization and physics-based models of InGaN/GaN LEDs: Pitfalls and open issues. In: AIP ADVANCES, vol. 4 n. 6, 067118-1-067118-23. - ISSN 2158-3226

Vittorio Camarchia, Alessandro Chiolerio, Marco Cotto, Jie Fang, Giovanni Ghione, Paolo Pandolfi, Marco Pirola, Roberto Quaglia, Chiara Ramella (2014)

Demonstration of inkjet-printed silver nanoparticle microstrip lines on alumina for RF power modules. In: ORGANIC ELECTRONICS, vol. 15 n. 1, pp. 91-98. - ISSN 1566-1199

Zhou X., Bertazzi F., Goano M., Ghione G., Bellotti E. (2014)
Deriving k,p parameters from full-Brillouin-zone descriptions: a finite-element envelope function model for quantum-confined wurtzite nanostructures. In: JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, vol. 116 n. 3, 033709-. - ISSN 0021-8979

C. Ramella, G. Canavese, S. Corbellini, M. Pirola, M. Cocuzza, L. Scaltrito, S. Ferrero, C.F. Pirri, G. Ghione, V. Rocca, A. Tasso, A.D. Lullo (2014)
Document A novel smart caliper foam pig for low-cost pipeline inspection - Part B: Field test and data processing. In: JOURNAL OF PETROLEUM SCIENCE AND ENGINEERING. - ISSN 0920-4105

Luca Piazzon, Rocco Giofre, Roberto Quaglia, Vittorio Camarchia, Marco Pirola, Paolo Colantonio, Franco Giannini, Giovanni Ghione (2014)
Effect of Load Modulation on Phase Distortion in Doherty Power Amplifiers. In: IEEE MICROWAVE AND WIRELESS COMPONENTS LETTERS, vol. 24 n. 7, pp. 505-507. - ISSN 1531-1309

R. Giofre, L. Piazzon, P. Colantonio, F. Giannini, V. Camarchia, G. Ghione, M. Pirola, R. Quaglia (2014)
Evaluating GaN Doherty architectures for 4G Picocells, WiMax and microwave backhaul links. In: 2014 IEEE 11th International Multi-Conference on Systems, Signals & Devices (SSD14), Castelldefels (Spain), February 11 - 14. pp. 1-6

R. Quaglia; L. Piazzon; V. Camarchia; R. Giofrè; M. Pirola; P. Colantonio; G. Ghione; F. Giannini (2014)
Experimental investigation of bias current and load modulation effects in phase distortion of GaN HEMTs. In: ELECTRONICS LETTERS, vol. 50 n. 10, pp. 773-775. - ISSN 0013-5194

Cappelluti F., Traversa F.L., Bonani F., Donati Guerrieri S., Ghione G. (2014)
Floquet-Based Stability Analysis of Power Amplifiers Including Distributed Elements. In: IEEE MICROWAVE AND WIRELESS COMPONENTS LETTERS, vol. 24 n. 7, pp. 493-495. - ISSN 1531-1309

G. Ghione (2014)
Foreword, Microwave de-embedding - From theory to applications. In: Microwave de-embedding - From theory to applications / G. Crupi, D.M.M.-P, Schreurs. ACADEMIC PRESS, Amsterdam, XI-XII. ISBN 9780124017009

P. Colantonio, F. Giannini, R. Giofre, L. Piazzon, V. Camarchia, G. Ghione, M. Pirola, R. Quaglia, A. Nanni, A. Pantellini, C. Lanzieri (2014)
Improved phase linearity in source field plate AlGaIn/GaN HEMTs. In: European Microwave Conference (EuMC), 2014 44th, Roma, 6-9 Oct. 2014 . pp. 1293-1296

V. Camarchia; S. Donati Guerrieri; G. Ghione; M. Pirola; R. Quaglia; J.J. Moreno Rubio; B. Loran; F. Palomba; G. Sivverini (2014)
A K-band GaAs MMIC Doherty power amplifier for point-to-point microwave backhaul applications. In: Integrated Nonlinear Microwave and Millimetre-wave Circuits (INMMiC), 2014 International Workshop on, Leuven, Belgium, 2-4 April 2014. pp. 1-3

Roberto Quaglia, Vittorio Camarchia, Marco Pirola, Jorge Julian Moreno Rubio, Giovanni Ghione (2014)
Linear GaN MMIC Combined Power Amplifiers for 7-GHz Microwave Backhaul. In: IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, vol. 62 n. 11, pp. 2700-2710. - ISSN 0018-9480

Bertazzi F., Goano M., Calciati M., Zhou X., Ghione G., Bellotti E. (2014)
Microscopic models of non-radiative and high-current effects in LEDs: state of the art and future developments. In: SPIE Photonics West, San Francisco, CA. 900310-1-900310-7

Vallone M., Goano M., Bertazzi F., Ghione G., Wollrab R., Ziegler J. (2014)
Modeling photocurrent spectra of single-color and dual-band HgCdTe photodetectors: Is 3D simulation unavoidable? In: JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, vol. 43 n. 8, pp. 3070-3076. - ISSN 0361-5235

- Vallone M, Bertazzi F., Goano M., Ghione G. (2014)
Quantum model for carrier capture time through phonon emission in InGaN/GaN LEDs. In: 14th international conference on numerical simulation of optoelectronic devices (NUSOD 2014), Palma de Mallorca, 1/9/2014. pp. 99-100
- Vittorio Camarchia, Giovanni Ghione, Marco Pirola, Roberto Quaglia, Paolo Colantonio, Franco Giannini, Rocco Giofre, Luca Piazzon (2014)
System level characterization and digital predistortion of GaN MMIC Doherty power amplifiers for microwave point-to-point radios. In: 2014 20th International Conference on Microwaves, Radar and Wireless Communications (MIKON), Gdansk, Poland, 16-18 June 2014 . pp. 1-4
- M. Mandurrino, G. Verzellesi, M. Goano, M. Vallone, F. Bertazzi, G. Ghione, M. Meneghini, G. Meneghesso, E. Zanoni (2014)
Trap-assisted tunneling in InGaN/GaN LEDs: experiments and physics-based simulation. In: 14th international conference on numerical simulation of optoelectronic devices (NUSOD 2014), Palma de Mallorca, 1/9/2014. pp. 13-14
- V. Camarchia, F. Cappelluti, G. Ghione, E. Limiti, D.A.J. Moran, M. Pirola (2014)
An overview on recent developments in RF and microwave power H-terminated diamond MESFET technology. In: Integrated Nonlinear Microwave and Millimetre-wave Circuits (INMMiC), 2014 International Workshop on, Leuven, Belgium, 2-4 April 2014. pp. 1-6
- X. Zhou, F. Bertazzi, M. Goano, G. Ghione (2014)
A spurious-solution-free envelope function model for quantum-confined wurtzite nanostructures. In: 14th international conference on numerical simulation of optoelectronic devices (NUSOD 2014), Palma de Mallorca, 1/9/2014. pp. 27-28
- V. Camarchia, E. Cipriani, P. Colantonio, G. Ghione, F. Giannini, M. Pirola, R. Quaglia (2013)
Advanced GaN-based high frequency power amplifiers. In: 2013 IEEE Wireless Power Transfer (WPT), Perugia (Italy), May 2013. pp. 29-32
- Traversa F.L., Bonani F., Cappelluti F., Donati Guerrieri S., Ghione G. (2013)
Application of Floquet Theory to the Large Signal Stability Analysis of Microwave Amplifiers. In: IEEE Wireless and Microwave Technology Conference, Orlando, FL, 7-9 April.
- V. Camarchia, A. Chiolerio, M. Cotto, Jie Fang, G. Ghione, P. Pandolfi, M. Pirola, R. Quaglia, C. Ramella (2013)
Assessment of silver nanoparticle inkjet-printed microstrip lines for RF and microwave applications 2013 IEEE International Wireless Symposium (IWS). In: 2013 IEEE International Wireless Symposium (IWS), Beijing, Aprile 2013. pp. 1-4
- Bertazzi F., Zhou X., Goano M., Ghione G., Bellotti E. (2013)
Auger recombination in InGaN/GaN quantum wells: A full-Brillouin-zone study. In: APPLIED PHYSICS LETTERS, vol. 103 n. 8, 081106-. - ISSN 0003-6951
- V. Camarchia, Jie Fang, G. Ghione, A. Javan Khoshkholgh, J. Moreno Rubio, M. Pirola, R. Quaglia, C. Ramella (2013)
Bandwidth extension of GaN Doherty power amplifier: Effect on power, efficiency and linearity. In: 2013 IEEE International Wireless Symposium (IWS), Beijing, Aprile 2013. pp. 1-4
- Cappelluti F., Ma S., Pugliese D., Sacco A., Lamberti A., Ghione G., Tresso E. (2013)
Consistent static and small-signal physics-based modeling of dye-sensitized solar cells under different illumination conditions. In: PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, vol. 15 n. 35, pp. 14634-14646. - ISSN 1463-9076
- Meneghini M., Vaccari S., Garbujo A., Trivellin N., Zhu D., Humphreys C.J., Calciati M., Goano M., Bertazzi F., Ghione G., Bellotti E., Meneghesso G., Zanoni E. (2013)
Electroluminescence Analysis and Simulation of the Effects of Injection and Temperature on Carrier Distribution in InGaN-Based Light-Emitting Diodes with Color-Coded Quantum Wells. In: JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, vol. 52 n. 8, 08JG09-1-08JG09-5. - ISSN 1347-4065

V. Camarchia, P. Colantonio, T. Emanuelsson, G. Ghione, F. Giannini, R. Giofre, L. Piazzon, M. Pirola, R. Quaglia, T. Wegeland (2013)

GaN MMIC Doherty power amplifier solutions for backhaul microwave links. In: 2013 IEEE MTT-S International Microwave Symposium Digest (MTT), Seattle (WA) USA, June . pp. 1-3

Tisseur R., Donati Guerrieri S., Bonani F., Ghione G., Benvenuti A., Ghetti A. (2013)

A Green's function approach to the analysis of non volatile memory device variability as a function of individual trap position. In: International Conference on Noise and Fluctuations, Montpellier, France, 24-28 June.

G. Ghione, K.J. Chen, T. Egawa, G. Meneghesso, T. Palacios, R. Quay (2013)

Guest Editorial - Special Issue on GaN Electronic Devices. [Curatela]

Federica Cappelluti, Shuai Ma, Giovanni Ghione, Adriano Sacco, Diego Pugliese, Andrea Lamberti, Stefano Bianco, Elena Tresso (2013)

Impact of sensitizer kinetics on the small-signal characteristics of dye-sensitized solar cells. In: 5th International Conference on Hybrid and Organics Photovoltaics, Seville (Spain), 5th to 8th May 2013. pp. 48-49

Cappelluti F., Traversa F.L., Bonani F., Donati Guerrieri S., Ghione G. (2013)

Large-signal stability of symmetric multi-branch power amplifiers exploiting Floquet analysis. In: IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, vol. 61 n. 4, pp. 1580-1587. - ISSN 0018-9480

G. Ghione, F. Bonani, R. Quay, E. Kasper (2013)

RF and microwave semiconductor technologies. In: Guide to state-of-the-art electron devices / J. N. Burghartz. John Wiley & Sons, Chichester, pp. 189-201. ISBN 9781118347263

Simona Donati Guerrieri, Federica Cappelluti, Fabrizio Bonani, Giovanni Ghione (2013)

A surface-potential-based MOSFET compact model accounting for random doping fluctuations. In: INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMERICAL MODELLING-ELECTRONIC NETWORKS DEVICES AND FIELDS, pp. 1-13. - ISSN 0894-3370

Jorge Moreno Rubio, Jie Fang, Vittorio Camarchia, Roberto Quaglia, Marco Pirola, Giovanni Ghione (2012)

3-3.6 GHz Wideband GaN Doherty power amplifier exploiting output compensation stages. In: IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, vol. 60 n. 8, pp. 2543-2548. - ISSN 0018-9480

Jie Fang, Jorge Moreno, Roberto Quaglia, Vittorio Camarchia, Marco Pirola, Simona Donati Guerrieri, Chiara Ramella, Giovanni Ghione (2012)

3.5 GHz WiMAX GaN Doherty Power Amplifier with 2nd harmonic tuning. In: MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, vol. 54 n. 11, pp. 2601-2605. - ISSN 0895-2477

Vittorio Camarchia; Federica Cappelluti; Giovanni Ghione; Marco Pirola; Gennaro Conte; Benedetto Pasciuto; Ernesto Limiti; Ennio Giovine (2012)

Accurate large-signal equivalent circuit of surface channel diamond FETs based on the Chalmers model. In: DIAMOND AND RELATED MATERIALS, vol. 26 n. 6, pp. 15-19. - ISSN 0925-9635

A. Chiolerio, M. Cotto, P. Pandolfi, P. Martino, V. Camarchia, M. Pirola, G. Ghione (2012)

Aq nanoparticle-based inkjet printed planar transmission lines for RF and microwave applications: considerations on ink composition, nanoparticle size distribution and sintering time. In: MICROELECTRONIC ENGINEERING, vol. 97 n. 9, pp. 8-15. - ISSN 0167-9317

Shuai Ma, Federica Cappelluti, Giovanni Ghione, Adriano Sacco, Diego Pugliese, Andrea Lamberti, Elena Tresso (2012)

Analysis of bias- and illumination- dependent behavior of dye-sensitized solar cells through consistent DC and small-signal physics-based modeling. In: International Conference on Simulation of Organic Electronics and Photovoltaics, Oliva, Spain, 10-15 June 2012. pp. 88-89

Shuai Ma, Federica Cappelluti, Giovanni Ghione, Adriano Sacco, Diego Pugliese, Andrea Lamberti, Elena Tresso (2012)

Consistent physics-based modeling of DC and small-signal behavior of dye-sensitized solar cells under different

illumination conditions. In: International Conference on Hybrid and Organics Photovoltaics, Uppsala, Svezia, 6-9 June, 2012. pp. 93-94

J. Moreno, Jie Fang, R. Quaglia, V. Camarchia, M. Pirola, G. Ghione (2012)
Development of single-stage and Doherty GaN-based hybrid RF power amplifiers for quasi-constant envelope and high PAPR wireless standards. In: MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, vol. 54 n. 1, pp. 206-210. - ISSN 0895-2477

M. Meneghini, S. Vaccari, N. Trivellin, D. Zhu, C.J. Humphreys, M. Calciati, M. Goano, F. Bertazzi, G. Ghione, E. Bellotti, G. Meneghesso, E. Zanoni (2012)
Electroluminescence analysis and simulation of the effects of injection and temperature on carrier distribution in InGaN-based LEDs with color-coded quantum wells. In: International Workshop on Nitride Semiconductors 2012 (IWN2012), Sapporo (Japan), October 2012. TuP-OD-17-

R. Tisseur, F. Bonani, S. Donati Guerrieri, G. Ghione (2012)
Green's function based simulation of trap-induced device variability. In: XLIV riunione annuale del Gruppo Elettronica, Marina di Carrara, 20-22 Giugno 2012. pp. 28-29

F. Bertazzi, F. Bonani, S. Donati Guerrieri, G. Ghione (2012)
Physics-based SS and SSLS variability assessment of microwave devices through efficient sensitivity analysis. In: 2012 Workshop on Integrated Nonlinear Microwave and Millimetre-wave Circuits, Dublin, Ireland, 3-4 September 2012. pp. 1-3

Vittorio Camarchia, Jie Fang, Giovanni Ghione, Jorge Moreno Rubio, Marco Pirola, Roberto Quaglia (2012)
X-band wideband 5W GaN MMIC power amplifier with large-signal gain equalization. In: 2012 Workshop on Integrated Nonlinear Microwave and Millimetre-wave Circuits, Dublino. pp. 1-3

Moreno Rubio J., Fang J., Quaglia R., Camarchia V., Pirola M., Donati Guerrieri S., Ghione G. (2011)
A 22W 65% efficiency GaN Doherty power amplifier at 3.5 GHz for WiMAX applications. In: Integrated Nonlinear Microwave and Millimetre-Wave Circuits (INMMIC), 2011 Workshop on, Wien (AT), 18-19 April 2011. pp. 101-104

Jie Fang, R. Quaglia, Jorge Moreno Rubio, V. Camarchia, M. Pirola, S. Donati Guerrieri, G. Ghione (2011)
Design and baseband predistortion of a 43.5 dBm GaN Doherty amplifier for 3.5 GHz WiMAX applications. In: European Microwave Conference, Manchester, 8-14 Ottobre 2011. pp. 256-259

Goano M., Chiaria S., Calciati M., Bertazzi F., Ghione G., Meneghini M., Ferretti M., Meneghesso G., Zanoni E., Bellotti E., Zhu D., Humphreys C. (2011)
Effects of dislocation density on injection and temperature sensitivity of InGaN LED emission spectra: a combined experimental and simulation approach. In: 9th International Conference on Nitride Semiconductors (ICNS-9), Glasgow, U.K, July 2011.

Bonani F., Donati Guerrieri S., Ghione G., Tisseur R. (2011)
Modeling and simulation of noise in transistors under large-signal condition. In: 21st International Conference on Noise and Fluctuations, Toronto, Canada, 12-16 June. pp. 10-15

Bertazzi F., Bonani F., Donati Guerrieri S., Ghione G. (2011)
Physics-based Small-Signal sensitivity analysis for the variability aware assessment of devices and linear analog subsystems. In: 2nd European Workshop on CMOS Variability, Grenoble (France), 30-31 May 2011.

Camarchia V., Cappelluti F., Ghione G., Rossi M.C., Calvani P., Conte G., Pasciuto B., Limiti E., Giovine E. (2011)
RF power performance evaluation of surface channel diamond MESFETs. In: SOLID-STATE ELECTRONICS, vol. 55 n. 1, pp. 19-24. - ISSN 0038-1101

Riccardo Tinivella, Vittorio Camarchia, Marco Pirola, Shu Shen, Giovanni Ghione (2011)
Simulation and design of OFET RFIDs through an analog/digital physics-based library. In: ORGANIC ELECTRONICS, vol. 12 n. 8, pp. 1328-1335. - ISSN 1566-1199

Quaglia R., Camarchia V., Pirola M., Donati Guerrieri S., Tinivella R., Ghione G., Pagani M. (2010)
7 GHz GaN MMIC power amplifier for Microwave Radio links with 45% drain efficiency in a wide power range. In:

2010 Workshop on Integrated Nonlinear Microwave and Millimeter-Wave Circuits (INMMIC), Goteborg, April 26-27. pp. 160-163

G. Ghione; M. Pirola; Quaglia R.; W. Ciccognani; E. Limiti; T. Cavanna (2010)
Compact GaAs HEMT D Flip-Flop for the integration of a SAR MMIC core-chip digital control logic. In: Integrated Nonlinear Microwave and Millimetre-wave Circuits INMMiC 2010, Goteborg Svezia, 26-27 Aprile 2010.

J. Fang, J. Moreno, R. Quaglia, R. Tinivella, V. Camarchia, M. Pirola, G. Ghione (2010)
Development strategy for GaN-based high-efficiency hybrid medium-power RF amplifiers through low-cost substrate prototyping. In: Microwave Radar and Wireless Communications (MIKON), 2010 18th International Conference on, Vilnius (Lithuania), 14-16 June 2010. pp. 1-4

G. Ghione (2010)
EDS COMPOUND SEMICONDUCTOR DEVICES AND CIRCUITS TECHNICAL COMMITTEE. In: IEEE ELECTRON DEVICES SOCIETY NEWSLETTER, vol. IEEE Electron Devices Society Newsletter, Vol. 17 no. 3 July 2010 n. 17-3, pp. 14-15. - ISSN 1074-1879

T. Reveyard; W. Ciccognani; G. Ghione; O. Jardel; E. Limiti; A. Serino; Camarchia V; Cappelluti F.; R. Quéré (2010)
GaN transistor characterization and modeling activities performed within the frame of the KorriGaN project. In: INTERNATIONAL JOURNAL OF MICROWAVE AND WIRELESS TECHNOLOGIES, vol. 2 n. 1, pp. 51-61. - ISSN 1759-0787

Tisseur R., Bertazzi F., Bonani F., Donati Guerrieri S., Ghione G. (2010)
Microwave device optimization through efficient numerical simulation. In: XLII riunione annuale del Gruppo Elettronica, Monte Porzio Catone.

L. Masoero, F. Bonani, F. Cappelluti, G. Ghione (2010)
Modeling the effect of position-dependent random dopant fluctuations on the process variability of submicron channel MOSFETs through charge-based compact models: a Green's function approach. In: European Workshop on CMOS Variability - VARI 2010, Montpellier (France), 25-27 May 2010.

M.C. Rossi; P. Calvani; G. Conte; V. Camarchia; F. Cappelluti; G. Ghione; B. Pasciuto; E. Limiti; D. Dominijanni; E. Giovine (2010)
RF Power Performance Evaluation of Surface Channel Diamond MESFET. In: Mater. Res. Soc. Symp., Fall 2009, Boston, USA, November 30 - December 4.

Cappelluti F., Traversa F.L., Bonani F., Donati Guerrieri S., Ghione G. (2010)
Rigorous, HB-based nonlinear stability analysis of multi-device power amplifier. In: European Microwave Integrated Circuits Conference, Paris (France), 27-28 September 2010. pp. 90-93

Shu Shen, R. Tinivella, M. Pirola, G. Ghione, V. Camarchia, (2010)
SPICE library for low-cost RFID applications based on pentacene Organic FET. In: 6th International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile computing, Chengdu, September 2010. pp. 1-4

R. Tinivella, Shu Shen, M. Pirola, G. Ghione, V. Camarchia (2010)
A device level analog and digital subsystem SPICE library for the design of low-cost pentacene OFET RFIDs. In: International Microwave Symposium, IMS 2010, Anaheim (USA), May 2010. pp. 848-851

Traversa F.L., Bertazzi F., Bonani F., Donati Guerrieri S., Ghione G., Pérez S., Mateos J., González T. (2010)
A generalized drift-diffusion model for rectifying Schottky contact simulation. In: IEEE TRANSACTIONS ON ELECTRON DEVICES, vol. ED-57, pp. 1539-1547. - ISSN 0018-9383

Torino, 4/6/2015

prof. Giovanni Ghione



