

Χατζάκης Ιωάννης
Αναπληρωτής Καθηγητής
Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών
Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο (ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ.)

Ο **Ιωάννης Χατζάκης (John Chatzakis)** είναι κάτοχος διπλώματος Ηλεκτρολόγου Μηχανικού του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Έχει λάβει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης και Διδακτορικό Δίπλωμα από το Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών του Πολυτεχνείου Κρήτης. Σήμερα είναι Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου.

Εργασιακή Εμπειρία:

Έχει εργαστεί σε ερευνητικά προγράμματα στο Πολυτεχνείο Κρήτης και το Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο και έχει εργαστεί και υπάρξει επιστημονικός υπεύθυνος σε προγράμματα στο ΤΕΙ Κρήτης. Έχει αναλάβει διοικητικές θέσεις και σήμερα είναι Πρόεδρος του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου.

Επιλεγμένες Δημοσιεύσεις:

1. J. Chatzakis, K. Kalaitzakis and N. C. Voulgaris, "A New Method for the Design of a Class-D DC to AC Inverter", Proceedings of the 31st Universities Power Engineering Conference 1996, Vol. 3, 18-20 Sep. 1996, p. 929-932.
2. E. Koutroulis, J. Chatzakis, K. Kalaitzakis and N. C. Voulgaris, "A Bidirectional, High-Frequency Inverter Design", IEE Proceedings on Electric Power Applications, Vol. 148, No. 4, July 2001, p. 315-321.
3. J. Chatzakis, K. Kalaitzakis, N. C. Voulgaris and S. Manias, "Designing a New Generalized Battery Management System", IEEE Trans. on Industrial Electronics, vol. 50, No. 5, Oct. 2003, p. 990-999.
4. J. Chatzakis, M. Vogiatzaki, H. Rigakis, M. Manitis, E. Antonidakis "A novel High Bandwidth Pulse-Width Modulated Inverter", WSEAS Trans. On circuits and systems, Issue 8, Volume 5, August 2006.
5. E. Antonidakis, J. Chatzakis, M. Vogiatzaki, H. Rigakis, M. Manitis, D. Kolokotsa, "Electrical Appliances Testing Platform" WSEAS Trans. On systems, Issue 9, Volume 5, Sept 2006.
6. G. Saridakis, K. Dalamagidis, D.Kolokotsa, G. S. Stavrakakis, E.Koutroulis, K.Kalaitzakis, E.Antonidakis, J.Chatzakis, I. Kaliakatsos, "Development of a Greenhouse Model with an Intelligent Indoor Environment and Energy Management System for Greenhouses" WSEAS Trans. On ENVIRONMENT and DEVELOPMENT, Issue 5, Volume 2, May 2006.
7. J. Chatzakis, E. Antonidakis "A Novel N+k Fault-tolerant Hot-swap DC/AC Inverter Design", Proceedings of the 39th IEEE Annual Power Electronics Specialists Conference (PESC 2008), Jun 2008, pp. 3291-3294
8. J. Chatzakis, S. M. Hassan, E. L. Clark, C. Petridis, M. Tatarakis and P. Lee "High Repetition Rate Pseudospark Trigger Generator" , The Review of Scientific Instruments. 2008 Aug, 79(8):086103.
9. A. Tsapras, C. Balas, K. Kalaitzakis, J. Chatzakis "A New Equalization Scheme for Series Connected Battery Cells", EPE Journal Volume 19-3, Sep. 2009.
10. S.M.Hassan, E.L. Clark, C. Petridis, G.C. Androulakis, J. Chatzakis, P. Lee, N.A. Papadogiannis, M. Tatarakis "Filamentary Structure of Current Sheath in Miniature Plasma Focus" IEEE Trans. on Plasma Science, Vol. 39 , Issue: 11 , Part: 1, 2011 , p. 2432 – 2433.
11. J. Chatzakis, S. M. Hassan, E. L. Clark, M. Tatarakis and P. Lee "A novel trigger generator for a pseudospark switch" , The Review of scientific instruments. 2015 Jan, 86(1): 016108

12. E. Kaselouris, V. Dimitriou, I. Ftilis, A. Skoulakis, G. Koundourakis, E. L. Clark, J. Chatzakis, M. Bakarezos, I. K. Nikolos, N. A. Papadogiannis and M. Tatarakis “Preliminary investigation on the use of low current pulsed power Z-pinch plasma devices for the study of early stage plasma instabilities” *Plasma Phys. Control. Fusion* 60 (2018) 014031(8pp).
13. E. Markoulakis, I. Rigakis, J. Chatzakis, A. Konstantaras, E. Antonidakis “Real time visualization of dynamic magnetic fields with a nanomagnetic ferrolens” *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, Volume 451, 1 April 2018, Pages 741-748.
14. J. Chatzakis, I. Rigakis, S. Hassan, E. L. Clark, P. Lee, M. Tatarakis “Design of a Pixelated Imaging System for Fast Neutron Sources” *Designs* 2019, 3, 25; doi:10.3390/designs3020025.
15. E. Kaselouris, I. Ftilis, A. Skoulakis, Y. Orphanos, G. Koundourakis, E. L. Clark, J. Chatzakis, M. Bakarezos, N. A. Papadogiannis, V. Dimitriou and M. Tatarakis “The importance of the laser pulse-ablator interaction dynamics prior to the ablation plasma phase in inertial confinement fusion studies”, <https://doi.org/10.1098/rsta.2020.0030>

Επιστημονικά Ενδιαφέροντα:

Τα επιστημονικά ενδιαφέροντα του Ιωάννη Χατζάκη καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα γύρω από τις εφαρμογές του ηλεκτρισμού. Κυρίως ηλεκτρονικά ισχύος (συστήματα που στηρίζουν τη λειτουργία τους σε Διαμορφώσεις Εύρους Παλμών, όπως DC/AC inverters και switching converters), εφαρμογές παλμών υψηλής ισχύος (Pulse Forming Lines) διαγνωστικά και υποστηρικτικά κυκλώματα και μηχανές δημιουργίας πλάσματος, διαχείριση συσσωρευτών, οπτο-ηλεκτρονικά και γενικότερα κάθε είδους ηλεκτρονικά κυκλώματα.