

Χάρης Ι. Γαντές

Καθηγητής Ε.Μ.Π.

Εργαστήριο Μεταλλικών Κατασκευών - Τομέας Δομοστατικής - Σχολή Πολιτικών Μηχανικών
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, Ηρώων Πολυτεχνείου 9, 157 80 Ζωγράφου
τηλ. 210 7723440, fax 210 7723442

e-mail: chgantes@central.ntua.gr, chgantes@alum.mit.edu

Web: <http://users.civil.ntua.gr/chgantes> - LinkedIn: www.linkedin.com/in/CharisGantes

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΕΦΕΛΚΥΟΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

- Σύμβουλος στατικής μελέτης αξιολόγησης φέρουσας ικανότητας επίτονων μεταλλικών ιστών στις βάσεις Ακρωτηρίου στην Κύπρο (2020).
- Σύμβουλος στατικής μελέτης αντικατάστασης του επίτονου δικτυωτού ιστού «Μεταλλικού Σταυρού» στο Παλιό Φρούριο Κέρκυρας λόγω ανεπανόρθωτων φθορών του παλαιού φορέα (2019).
- Σύμβουλος για την αξιολόγηση της δομικής κατάστασης ανοιγόμενης μεμβράνης οροφής με περιμετρικά καλώδια και υποστηρικτικών μεταλλικών κατασκευών σε δύο στέγαστρα του Avenue Mall, στην Αθήνα (2015).
- Συμμετοχή στην επιτροπή εμπειρογνομόνων του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. για τη διερεύνηση της αιτίας και των επιπτώσεων πυρκαγιάς σε καλώδιο της γέφυρας Ρίου-Αντιρρίου τον Ιανουάριο του 2005 (2005-2006).
- Στατικές μελέτες ανεμολογικών καλωδιωτών ιστών ύψους 50m ως 60m (2003-2005).
- Σύμβουλος στατικής μελέτης μεταλλικού ανηρτημένου στεγάστρου του αρχαιολογικού χώρου Λυκείου Αριστοτέλη στην Οδό Ρηγίλλης, στην Αθήνα (2002-2008).
- Έλεγχος φέρουσας ικανότητας και στατική μελέτη μετατροπής και ενίσχυσης καλωδιωτού ιστού ύψους 250m στον Σχοινιά Αττικής λόγω κατασκευής στην περιοχή του κωπηλατοδρομίου των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004 (2000-2001).
- Συμμετοχή στη διερεύνηση των αιτίων της αστοχίας καλωδιωτού πύργου τηλεπικοινωνιών ύψους 1800ft στην Tulsa, Oklahoma, ΗΠΑ, που κατέρρευσε υπό φορτία πάγου και ανέμου (1989-1990).

ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

- “Σχεδιασμός Καλωδιωτών Κατασκευών και Μεμβρανών”, Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση Κατασκευών (Δ.Σ.Α.Κ.)», Ε.Μ.Π.

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- “Δυναμική Αλληλεπίδραση Ανέμου - Στοιχείου Καλωδίου”, Πρόγραμμα ΠΕΒΕ-2007, επιστημονικός υπεύθυνος (2007-2009).

ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ

- Ισαβέλλα Βασιλοπούλου (Νοέμ. 2011), “Μη Γραμμική Δυναμική Συμπεριφορά και Σχεδιασμός Δικτύων Καλωδίων”.

<http://dx.doi.org/10.12681/eadd/26130>

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- Γαντές, Χ.Ι., “Σχεδιασμός Καλωδιωτών Κατασκευών και Μεμβρανών”, Διδακτικές σημειώσεις Ε.Μ.Π. (σε εξέλιξη).

ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ

- Vassilopoulou, I. and Gantes, C.J., “Nonlinear Dynamic Response of MDOF Cable Nets Estimated by Equivalent SDOF Models”, *Computational Methods in Earthquake Engineering, Computational Methods in Applied Sciences*, Vol. 30, edited by M. Papadrakakis, M. Fragiadakis and V. Plevris, Springer Verlag, pp. 345-379, 2013.

doi: http://dx.doi.org/10.1007/978-94-007-6573-3_17

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- Vassilopoulou, I., Petrini, F. and Gantes, C.J., “Nonlinear Dynamic Behavior of Cable Nets Subjected to Wind Loading”, *Structures*, Vol. 10, pp. 170-183, May 2017.

doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.istruc.2017.03.004>

- Vassilopoulou, I. and Gantes, C.J., “Influence of a Deformable Contour Ring on the Nonlinear Dynamic Response of Cable Nets”, *Structures*, Vol. 6, pp. 146-158, May 2016.

doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.istruc.2016.02.007>

- Margariti, G. and Gantes, C.J., “Linear and Nonlinear Buckling Response and Imperfection Sensitivity of Cable-Stayed Masts and Pylons”, *Structural Engineering International*, Vol. 25, Number 1, pp. 43-49, Feb. 2015.

doi: <http://dx.doi.org/10.2749/101686614X14043795570255>

- Margariti, G. and Gantes, C.J., “Critical Buckling Load and Nonlinear Post-Buckling Response of Guyed Towers”, *Journal of the International Association for Shell and Spatial Structures (IASS Journal)*, Vol. 55, No. 4, n. 182, pp. 229-235, December 2014.

<https://www.ingentaconnect.com/content/iass/jiass/2014/00000055/00000004/art00006>

- Vassilopoulou, I. and Gantes, C.J., “Nonlinear Dynamic Phenomena in a SDOF Model of Cable Net”, *Archive of Applied Mechanics*, Vol. 82, Issue 10-11, pp. 1689-1703, October 2012.

doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s00419-012-0660-2>

- Vassilopoulou, I. and Gantes, C.J., “Nonlinear Dynamic Behavior of Saddle Form Cable Nets under Uniform Harmonic Load”, *Engineering Structures*, Vol. 33, Issue 10, pp. 2762-2771, October 2011.

doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.engstruct.2011.06.001>

- Vassilopoulou, I. and Gantes, C.J., “Vibration Modes and Natural Frequencies of Saddle Form Cable Nets”, *Computers & Structures*, Vol. 88, Issues 1-2, pp. 105-119, January 2010.

doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compstruc.2009.07.002>

- Vassilopoulou, I. and Gantes, C.J., “Cable Nets with Elastically Deformable Edge Ring”, *International Journal of Space Structures*, Volume 20, Number 1, pp. 15-34, March 2005.

doi: <http://dx.doi.org/10.1260/0266351054214353>

- Gantes, C.J., Khoury, R., Connor, J.J. and Pouangare, C., “Modeling, Loading, and Preliminary Design Considerations for Tall Guyed Towers”, *Computers & Structures*, Vol. 49, Issue 5, pp. 797-805, December 1993.

doi: [http://dx.doi.org/10.1016%2f0045-7949\(93\)90027-B](http://dx.doi.org/10.1016%2f0045-7949(93)90027-B)

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- Margariti, G. and Gantes, C.J., “Analytical Estimation of Critical Buckling Load and Nonlinear Buckling Response of Guyed Towers”, *IASS-SLTE 2014 Symposium*, Brasilia, Brazil, Sep. 15-19, 2014.

- Kougioumtzoglou, I.A., Vassilopoulou, I. and Gantes, C.J., “Stochastic Response Determination and Reliability Assessment of a Nonlinear Cable Net Structural System”, *COMPADYN 2013: 4th International*

Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Kos, Greece, June 12-14, 2013, pp. 1230-1248.

- Γαντές, Χ.Ι. και Κουλάτσου, Κ., “Προσδιορισμός Θέσεων, Διατομών και Προεντάσεων Καλωδίων Μεταλλικού Ανηρημένου Στεγάστρου Λυκείου Αριστοτέλους”, *7^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών*, Βόλος, 29-30 Σεπ. και 1 Οκτ. 2011.
- Βασιλοπούλου, Ι., Γαντές, Χ.Ι. και Γκιμούσης, Η., “Απόκριση Δικτύων Καλωδίων υπό Φορτία Ανέμου”, *7^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών*, Βόλος, 29-30 Σεπ. και 1 Οκτ. 2011.
- Γκαγκά, Ε.Ε. Καλοχαιρέτης, Κ.Ε. και Γαντές, Χ.Ι., “Διερεύνηση Εναλλακτικών Στατικών Συστημάτων Καλωδιωτής Πεζογέφυρας”, *7^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών*, Βόλος, 29-30 Σεπ. και 1 Οκτ. 2011.
- Vassilopoulou, I. and Gantes, C.J., “Nonlinear Dynamic Behaviour of Saddle Shaped Cable Nets under Wind Action”, *35th International Symposium on Bridge and Structural Engineering*, jointly organised by IABSE-IASS, London, England, September 20-23, 2011.
- Douthe, C. and Gantes, C.J., “Investigation of Coupling between External and Parametric Resonances in Small Sagged Inclined Cables”, *CompDyn 2011: III ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering*, Corfu, Greece, May 25-28, 2011.
- Vassilopoulou, I. and Gantes, C.J., “Nonlinear Dynamic Behaviour of a Saddle Form Cable Net Modeled by an Equivalent SDOF Cable Net”, *CompDyn 2011: 3rd International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering*, Corfu, Greece, May 26-28, 2011.
- Βασιλοπούλου, Ι. και Γαντές, Χ.Ι., “Κριτήρια Ευπάθειας Δικτύων Καλωδίων Έναντι Φαινομένων Κόπωσης”, *6^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών*, Ιωάννινα, 2-4 Οκτ. 2008, Τόμος II, σελ. 134-141.
- Vassilopoulou, I. and Gantes, C.J., “Modal Transition and Dynamic Nonlinear Response of Cable Nets under Fundamental Resonance”, *8th HSTAM International Congress on Mechanics*, Patras, Greece, July 12-14, 2007, pp. 787-794.
- Vassilopoulou, I. and Gantes, C.J., “Vibration Modes and Dynamic Response of Saddle Form Cable Nets under Sinusoidal Excitation”, *EUROMECH Colloquium 483: Geometrically Non-linear Vibrations of Structures*, Porto, Portugal, 9-11 July 2007.
- Vassilopoulou, I. and Gantes, C.J., “Similarity Relations for Nonlinear Dynamic Oscillations of Cable Nets”, *CompDyn 2007: Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering*, Rethymnon, Crete, Greece, June 13-15, 2007.
- Μανιαδής, Ε.Α. και Γαντές, Χ.Ι., “Ιδιαιτερότητες μη Γραμμικής Ανάλυσης Καλωδίων και Καλωδιωτών Κατασκευών”, *5^ο Εθνικό Συνέδριο Μεταλλικών Κατασκευών*, Ξάνθη, 29 Σεπ.-2 Οκτ. 2005, εκδ. Ε. Γαλούσης, Ι. Ερμόπουλος, Χ. Κάλφας, Τόμος II, σελ. 297-304.
- Vassilopoulou, I. and Gantes, C.J., “Behavior, Analysis and Design of Cable Networks Anchored to a Flexible Edge Ring”, *IASS2004: Shells and Spatial Structures from Models to Realization*, Montpellier, France, Sept. 20-24, 2004, edited by R. Motro, IASS, pp. 212-213.
- Limberis, N.P. and Gantes, C.J., “Structural Behavior, Preliminary Design, and Cost Optimization for Cable-Supported and Cable-Stayed Bridges”, *4th Greek National Conference on Steel Structures*, Patra, Greece, May 24-25, 2002, edited by D.E. Beskos, D.L. Karabalis and A.N. Kounadis, Vol. 2, pp. 536-544.
- Gantes, C.J., Spiliopoulos, A. and Rouvalis, C., “Behavior, Simulation and Analysis of Guyed Towers”, *4th Greek National Conference on Steel Structures*, Patra, May 24-25, 2002, edited by D.E. Beskos, D.L. Karabalis and A.N. Kounadis, Vol. 2, pp. 554-562.

- Vassilopoulou, I. and Gantes, C.J., “Behaviour and Preliminary Analysis of Cable Net Structures with Elastic Supports”, *4th Greek National Conference on Steel Structures*, Patra, Greece, May 24-25, 2002, edited by D.E. Beskos, D.L. Karabalis and A.N. Kounadis, Vol. 2, pp. 517-525.
- Gantes, C., “Preliminary Design of Guyed Towers Using Axiomatic Principles”, Eurosteel ‘95, *1st European Conference on Steel Structures*, Athens, Greece, May 18-20, 1995, edited by A.N. Kounadis, A.A. Balkema Publications, Rotterdam, pp. 421-428.