

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 10^ο ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Τα πλήρη κείμενα των εργασιών υποβάλλονται για τελική κρίση ηλεκτρονικά στη διεύθυνση ihnt@eng.auth.gr (με επισύναψη).

Συνολική έκταση κειμένου: μέχρι **10 σελίδες** συμπεριλαμβανομένων των σχημάτων, πινάκων και βιβλιογραφίας

Διαστάσεις σελίδας: Χαρτί μεγέθους A4

Περιθώρια σελίδας: Επάνω – Κάτω – Δεξιά - Αριστερά: 2,5 εκ.

Γραμματοσειρά

Τίτλος εργασίας:	Arial 14 Bold ΚΕΦΑΛΑΙΑ (βλ. υπόδειγμα)
Ονόματα συγγραφέων:	Arial 12 Bold πεζά (βλ. υπόδειγμα)
Υπότιτλοι εργασίας:	Arial 12 Bold ΚΕΦΑΛΑΙΑ (βλ. υπόδειγμα)
Κείμενο:	Arial 11

Στοίχιση

Τίτλος:	Στο κέντρο
Ονόματα συγγραφέων:	Στο κέντρο
Υπότιτλοι:	Αριστερά
Παράγραφοι κειμένου:	Πλήρης, χωρίς εσοχή
Εικόνες:	Στο κέντρο (να απέχουν από το κείμενο ένα διάστημα)
Πίνακες:	Στο κέντρο (να απέχουν από το κείμενο ένα διάστημα)

Διάστημα: Πριν 0 pt, μετά 6 pt (παντού)

Διάστιχο: Μονό (παντού)

Τίτλοι πινάκων/ εικόνων: βλ. υπόδειγμα που ακολουθεί.

Πρώτη σελίδα εργασίας:

Περιέχει μόνο Τίτλο – Συγγραφείς – Περίληψη – Λέξεις κλειδιά (έως πέντε).

Κάτω από τα ονόματα των συγγραφέων ακολουθούν τα στοιχεία επικοινωνίας του υπεύθυνου συγγραφέα, ο οποίος πρέπει να σημειώνεται με αστερίσκο. Για τους άλλους συγγραφείς μπορεί, προαιρετικά, να σημειώνεται ο φορέας προέλευσής τους.

Το κείμενο (ΕΙΣΑΓΩΓΗ, κτλ) θα ξεκινά από τη δεύτερη σελίδα.

Βιβλιογραφικές αναφορές: Στο κείμενο αναφέρονται με αριθμούς σε αγκύλες (π.χ. [1]) σύμφωνα με τη σειρά εμφάνισης και παρουσιάζονται στο τέλος της εργασίας. (βλ. υπόδειγμα)

Περίληψη της εργασίας στα αγγλικά

Θα υποβληθεί **σε ξεχωριστό αρχείο** εκτεταμένη περίληψη στα αγγλικά μιας (1) σελίδας η οποία δεν προσμετρείται στις 10 του συνολικού κειμένου. Θα περιλαμβάνει τίτλο, συγγραφείς, περίληψη σύμφωνα με το υπόδειγμα που ακολουθεί, αλλά όχι σχήματα, πίνακες, βιβλιογραφία.

(ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ)

ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΑ 250 kW ΧΩΡΙΣ ΑΤΡΑΚΤΟ ΕΙΣΟΔΟΥ ΣΤΟ ΚΙΒΩΤΙΟ

Κ. Ν. Παπάς¹, Ε. Στάθης¹, Α. Μιχαήλ², Γ. Τσίδης^{3*}

¹ Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Παν. Θράκης,

² Τμήμα Φυσικής, ΕΚΠΑ

^{3*} Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Πολυτεχνική Σχολή, ΑΠΘ
541 24 Θεσσαλονίκη, e-mail: ts@yahoo.gr

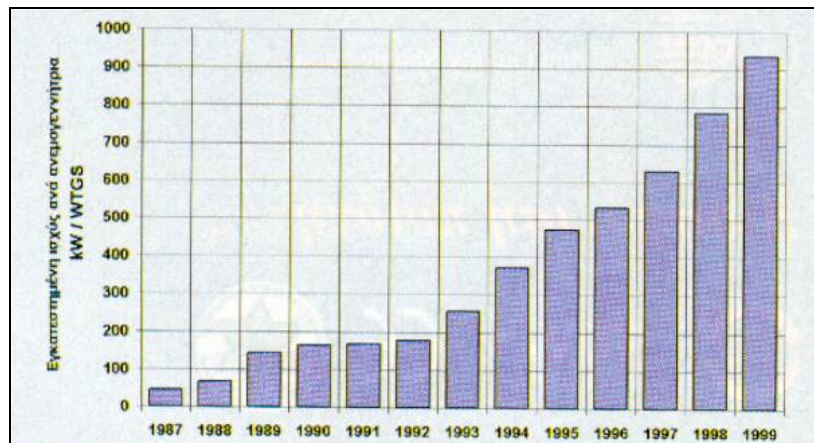
ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην εργασία αυτή παρουσιάζεται ανεμογεννήτρια 250 kW, οριζόντιου άξονα με τρία πτερύγια σταθερού βήματος. Το σύστημα μετάδοσης ισχύος

Λέξεις Κλειδιά:

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

.....



Εικόνα 1: Εξέλιξη της εγκατεστημένης ισχύος ανά ανεμογεννήτρια

.....

2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

2.1. ΕΚΤΙΜΗΣΗ

.....

3. ?????

3.1. ???

.....

3.2. ???

.....

4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

.....

Πίνακας 1: Ποσοστό απορρόφησης αιολικής ενέργειας για εκτός δικτύου εγκαταστάσεις				
Μέση ταχύτητα ανέμου (m/s)	Επίπεδο διείσδυσης Αιολικής Ενέργειας (Wind Penetration Level - WPL)			
	0%	10%	20%	30%
0.0	100%	100%	100%	100%
4.9	100%	98%	96%	93%
5.6	100%	98%	94%	90%
6.9	100%	97%	92%	84%
8.3	100%	96%	90%	82%

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

.....

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

.....

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [1] Ning, X., and Lovell, M. R., 2002, "On the Sliding Friction Characteristics of Unidirectional Continuous FRP Composites," *ASME J. Tribol.*, 124(1), pp. 5-13.
- [2] Barnes, M., 2001, "Stresses in Solenoids," *J. Appl. Phys.*, 48(5), pp. 2000–2008.
- [3] Jones, J., 2000, *Contact Mechanics*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, Chap. 6.
- [4] Lee, Y., Korpela, S. A., and Horne, R. N., 1982, "Structure of Multi-Cellular Natural Convection in a Tall Vertical Annulus," *Proc. 7th International Heat Transfer Conference*, U. Grigul et al., eds., Hemisphere, Washington, DC, 2, pp. 221–226.
- [5] Hashish, M., 2000, "600 MPa Waterjet Technology Development," *High Pressure Technology*, PVP-Vol. 406, pp. 135-140.
- [6] Watson, D. W., 1997, "Thermodynamic Analysis," *ASME Paper No. 97-GT-288*.
- [7] Tung, C. Y., 1982, "Evaporative Heat Transfer in the Contact Line of a Mixture," Ph.D. thesis, Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, NY.

(ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΛΗΨΗΣ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ)

A 250 kW WINDTURBINE WITHOUT INPUT SHAFT

K.N. Papas¹, E. Stathis¹, A. Michail², G. Tsilis^{3*}

¹ Dept. of Environmental Engineering, Democritus University of Thrace

² Dept. of Physics, National and Kapodistrian University of Athens

^{3*} Dept. of Mechanical Engineering, Aristotle University of Thessaloniki

541 24 Thessaloniki, Greece, e-mail: ts@yahoo.gr

ABSTRACT

A novel design horizontal axis 250 kW wind turbine, with three constant pitch rotor blades is presented. The power transmission system from the rotor to the generator consists of two independent gearboxes linked with a universal joint driveshaft. The first gearbox is planetary and its special characteristic is that it is assembled inside a slewing bearing with internal gear. The rotor blades' hub is directly mounted onto the inner ring of the bearing. Thus, the input shaft including its bearings can be eliminated. The achieved transmission ratio allows input torque reduction approximately equal to ten. Thus the second gearbox can be selected with a constant or mechanical variable transmission ratio, according to the wind capacity of the installation position, so that the accumulated energy can be optimised.

Keywords: