

# Δινηλίδα 2.5

ΤΕΙ Κρήτης, Εργαστήριο Αιολικής Ενέργειας

## Αναφορά Επίλυσης Προβλήματος

trrr 14/11/2019, 15:07:32

### Στοιχεία Έργου

Όνομα: trrr  
Περιγραφή: Εδώ μπαίνει η περιγραφή

Ημερομηνία: 14/11/2019  
Χρήστης: NAF

### Εισαγωγή Στοιχείων

Ισχύς-Ονομαστική (Watts): 850.000,00  
Β.Α.-Μηχανικός% / Ηλεκτρικός%: 86,00% 97,00%  
Ταχύτητα-Ονομαστική / Αποκοπής (m/sec): 16,00 25,00  
Πτέρυγα-Αριθμός πτερυγίων: 3  
Πτέρυγα-Πάχος ακροπτερυγίου% / Βάσης%: 10,00% 22,00%  
Γεννήτρια-Ονομαστικές στροφές (RPM): 1.500,00  
Λόγος-Ταχυτήτων (λ): 3,60  
Λόγος-Αύξησης στροφών (κ): 57,48

Αεροτομή: 4415  
Αρχείο Cl: C:\Program Files (x86)\Din25\4415ab.acl  
Αρχείο Cd: C:\Program Files (x86)\Din25\4415ab.acd

Γεννήτρια: gen  
Αρχείο Ροπής: C:\Program Files (x86)\Din25\ropi\_850kW.mom  
Αρχείο Ισχύος: C:\Program Files (x86)\Din25\isxys\_850kW.pwr

Συντελεστές Α και Β της εξίσωσης γωνιών προσβολής (Ax + B)  
Υπολογίσθηκαν οι γωνίες: 12,00 10,50 9,00 7,50 6,00  
11,25 9,75 8,25 6,75 5,25

### Εξαγωγή Στοιχείων

a/α	r (mm)	a (deg)	c (mm)	δ (mm)	δ(%)	f	Lr (Nt)	Lu(Nt)
1	2597,462	32,050	4340,773	1107,507	25,0	1284,869	1675,469	1776,808
2	5194,924	21,028	4855,572	1012,010	20,0	1437,249	4060,933	6609,256
3	7792,386	14,112	4398,544	916,513	20,0	1301,969	5406,119	12164,162
4	10389,849	9,851	3864,493	821,016	21,0	1143,890	6105,571	17720,566
5	12987,311	7,177	3423,504	725,519	21,0	1013,357	6482,896	23177,155
6	15584,773	5,476	3087,282	630,022	20,0	913,836	6692,213	28544,836
7	18182,235	4,399	2838,742	534,525	18,0	840,268	6805,376	33846,227
8	20779,697	3,740	2659,543	439,028	16,0	787,225	6861,175	39098,902
9	23377,159	3,373	2535,562	343,531	13,0	750,526	6887,544	44314,449
10	25974,622	3,218	2457,473	245,747	10,0	727,412	6906,579	49500,693

Στην ονομαστική ταχύτητα (m/sec) 16,00  
Ροπή M (Nt.m): 379.379,634 στις (RPM): 26,10  
Ισχύς Pr (Watt): 1.036.802,659  
Οπισθέλκουσα D (Nt): 105.166,051  
Στην ταχύτητα αποκοπής (m/sec): 25,00  
Μέγιστη Οπισθ/σα Dmax (Nt): 646.038,800

Τέμνουσα Ακτινική Qr (Nt): 45.373,909 Τέμνουσα Αξονική Qu (Nt) 215.346,261  
Ροπή Ακτινική Mr (Nt.m): 167.849,231 Ροπή Αξονική Mu (Nt.m): 1.202.902,308

Λόγος αύξησης στροφών (λ): 4,44