



**Ανώτατο Εκπαιδευτικό
Ίδρυμα
Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα
Τμήμα Ηλεκτρονικών
Μηχανικών Τ.Ε.**

Υπολογισμός και Μετρήσεις Κέρδους και Διαγράμματος Ακτινοβολίας Κεραιών Χοάνης

Πτυχιακή Εργασία

**Φοιτητής: Ζώης Καρακατσάνης
ΑΜ: 42344**

Επιβλέπων Καθηγητής

**Στυλιανός Σαββαΐδης
Καθηγητής Α.Ε.Ι Πειραιά Τ.Τ.**

Νικόλαος Σταθόπουλος
Καθηγητής Α.Ε.Ι Πειραιά Τ.Τ.

Ημερομηνία:
05/07/2017

Περίληψη

Η παρούσα πτυχιακή εργασία έχει ως αντικείμενο τη θεωρητική και την πειραματική μελέτη των ιδιοτήτων των κεραιών χοάνης. Σε ότι αφορά το θεωρητικό μέρος της εργασίας θα αναλυθεί ο θεωρητικός υπολογισμός του ηλεκτρομαγνητικού πεδίου που ακτινοβολεί μία πυραμιδοειδής κεραία χοάνης και θα δοθούν οι κλειστές σχέσεις υπολογισμού του διαγράμματος ακτινοβολίας και της κατευθυντικότητάς της.

Σε ότι αφορά το πειραματικό μέρος της εργασίας το αντικείμενο της πτυχιακής εργασίας είναι η μέτρηση των απωλειών προσαρμογής, του κέρδους και του διαγράμματος ακτινοβολίας για τρεις πυραμιδοειδής κεραιές. Οι μετρήσεις για τις τρεις προαναφερόμενες κεραιές διεξήχθησαν με τη χρήση διανυσματικού αναλυτή σε περιβάλλον ανηχοϊκού θαλάμου.