

Πίνακας Περιεχομένων

Πρόλογος.....	7
---------------	---

ΕΝΟΤΗΤΑ 1

ΒΑΣΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

1.1 Δομή των Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας	13
1.2 Σύγκριση τύπων δικτύων διακίνησης Η.Ε.....	19
1.3 Υποσταθμοί.....	23
1.4 Ηλεκτρική Ισχύς.....	24
1.5 Αντιγμένα (μοναδιαία) Μεγέθη.....	29
1.6 Ερωτήσεις - Εφαρμογές.....	35

ΕΝΟΤΗΤΑ 2

ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΓΡΑΜΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

2.1 Αγωγοί.....	37
2.2 Ωμική Αντίσταση	39
2.3 Επαγωγή	43
2.4 Χωρητικότητα	51
2.5 Υπόγεια Καλώδια	57
2.6 Ερωτήσεις - Εφαρμογές.....	59

ΕΝΟΤΗΤΑ 3

ΔΙΚΤΥΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ

3.1 Εισαγωγή.....	61
3.2 Ακτινωτά Δίκτυα.....	62

3.3	Βροχοειδή Δίκτυα	71
3.4	Ερωτήσεις - Εφαρμογές	78

ΕΝΟΤΗΤΑ 4

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.1	Γενικά.....	81
4.2	Οι Εξισώσεις Μεταφοράς	82
4.3	Κυμάνσεις στις Γραμμές Μεταφοράς.....	85
4.4	Ειδικές Περιπτώσεις.....	88
4.5	Υπολογισμός $\cosh(xy)$ και $\sinh(xy)$	90
4.6	Ισοδύναμα Κυκλώματα	94
4.7	Προσεγγιστικές Διατάξεις.....	99
4.8	Κυκλικά Διαγράμματα.....	101
4.9	Ερωτήσεις - Εφαρμογές.....	111

ΕΝΟΤΗΤΑ 5

BΡΑΧΥΚΥΚΛΩΜΑΤΑ

5.1	Γενικά.....	113
5.2	Συμμετρικό Βραχυκύκλωμα Σύγχρονης Γεννήτριας.....	114
5.3	Συμμετρικό Βραχυκύκλωμα σε Δίκτυα Μεταφοράς.....	118
5.4	Ασύμμετρα Βραχυκυκλώματα - Συμμετρικές Συνιστώσες.....	121
5.5	Ασύμμετρα Βραχυκυκλώματα σε Δίκτυα Μεταφοράς	126
5.6	Προστασία.....	134
5.7	Ερωτήσεις - Εφαρμογές.....	136

ΕΝΟΤΗΤΑ 6

ΤΕΧΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ

6.1	Εισαγωγή.....	139
6.2	Αγωγοί.....	140
6.3	Μονωτήρες	149

6.4 Πυλώνες (Πύργοι)	151
6.5 Οικονομικά Στοιχεία Ηλεκτρικών Γραμμών	153
6.6 Ερωτήσεις - Εφαρμογές.....	156
Βιβλιογραφία.....	157