

**Ύλη στις «ΗΜΙΑΓΩΓΙΚΕΣ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ »
Ιούνιος 2017**

Τίτλος	Βιβλίο/ Σημειώσεις	Κεφάλαιο/Τμήματα
Εισαγωγή στην Ηλεκτρονική, Αναλογικά και Ψηφιακά Σήματα Ενισχυτές, κυκλωματικά μοντέλα για ενισχυτές	Sedra-Smith, 5 ^η Έκδοση	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5
Δίοδοι, Τερματικά χαρακτηριστικά Διόδων επαφής, μοντελοποίηση χαρακτηριστικής διόδου ορθής πόλωσης, κατάρρευση διόδου υπο ανάστροφη πόλωση, Δίοδοι Zener, κυκλώματα ανορθωτών, κυκλώματα περιοριστών, φυσική λειτουργία των διόδων, δίοδοι εκπομπής φωτός (LED)	Sedra-Smith, 5 ^η Έκδοση Sedra-Smith, 5 ^η Έκδοση	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 3.7.1, 3.7.2, 3.7.3, 3.7.4, 3.7.5, 3.8.4
Δομή τρανζίστορ και φυσική λειτουργία MOSFET, χαρακτηριστική τάσης –ρεύματος	Sedra-Smith, 5 ^η Έκδοση	4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.1.5, 4.1.6, 4.2
Κυκλώματα MOSFET σε λειτουργία DC, το MOSFET σαν ενισχυτής, πόλωση ενισχυτών MOS, λειτουργία μικρού σήματος και μοντέλα, ενισχυτες MOS μίας βαθμίδας.	Sedra-Smith, 5 ^η Έκδοση	4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7
Operation of MOSFET, MOS device models, PMOS CMOS AMPLIFIERS: General considerations, common-source stage, common-gate stage, source follower	B. Razavi	6.2.1, 6.2.2, 6.3, 6.4 7.1, 7.2, 7.3, 7.4
Δομή και φυσική λειτουργία διπολικού τρανζίστορ BJT, Χαρακτηριστική τάσης - ρεύματος Κυκλώματα BJT σε λειτουργία DC, το BJT σαν ενισχυτής, Πόλωση ενισχυτών BJT, λειτουργία μικρού σήματος και μοντέλα, Ενισχυτες BJT μίας βαθμίδας.	Sedra-Smith, 5 ^η Έκδοση Sedra-Smith, 5 ^η Έκδοση Sedra-Smith, 5 ^η Έκδοση	5.1, 5.2 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7
BIPOLAR AMPLIFIERS: General considerations, operating point analysis and design, Bipolar amplifier topologies	B. Razavi	5.1, 5.2, 5.3

Βιβλία: Sedra-Smith 5^η Έκδοση, B. Razavi, “Fundamentals of Microelectronics”, 1st Edition
Σημείωση: 1. Δεν είναι απαραίτητη η μελέτη και των δύο συγγραμμάτων..