II Calculatoare 2019-2020

Cerințe parțial 2 Dispozitive electronice

Teorie:

- 1. TEC-J: structură, funcționare, simbol
- 2. TEC-J: Caracteristici statice de drenă
- 3. TEC-J: caracteristica de transfer și transconductanța
- 4. Polarizarea TEC-J: autopolarizare și polarizare cu divizor rezistiv
- 5. TEC-MOS cu canal inițial: structură, regimurile de funcționare, simboluri
- 6. TEC-MOS cu canal indus: structură, polarizarea pe poartă, simboluri
- 7. TEC-MOS cu canal inițial: caracteristica de transfer, transconductanța
- 8. TEC-MOS cu canal indus: caracteristica de transfer și transconductanța
- 9. TEC-MOS cu canal inițial: polarizarea la zero și cu divizor rezistiv
- 10. TEC-MOS cu canal indus: polarizare cu divizor de tensiune și cu reacție în drenă

Probleme:

- 1. cu TEC-J
- 2. cu TEC-MOS

Partial examination 2 requirements Electronic Devices

Theory:

- 1. JFET: structure, basic operation, symbol
- 2. JFET: drain characteristic curves
- 3. JFET transfer characteristic and forward transconductance
- 4. JFET biasing: self-bias and voltage-divider bias
- 5. D-MOSFET: structure, operation modes, symbols
- 6. E-MOSFET: structure, operation, symbol
- 7. D-MOSFET: transfer characteristic and forward transconductance
- 8. E-MOSFET: transfer characteristic and forward transconductance
- 9. D-MOSFET: zero-bias and voltage-divider bias
- 10. E-MOSFET: drain-feedback bias and voltage-divider bias

Exercises:

- 1. with JFET
- 2. with MOSFET