

Mikroelektronika BMEVIEEAB01

2023/24 I. félév

Szóbeli vizsgarész

Levezetések tételsora

1. Intrinsic szilícium töltéshordozó koncentrációjának hőmérsékletfüggése (3. előadás 30. dia)
2. Folytonossági egyenlet (3. előadás 41. dia)
3. Diffúziós egyenlet megoldása statikus, homogén adalékolású, térerő mentes esetre (3. előadás 43. dia)
4. Diffúziós potenciál meghatározása homogén átmenetek esetén (4. előadás 26. dia)
5. Abrupt, homogén átmenetek kiürített rétegében lévő töltés-, térerősség- és potenciálviszonyok meghatározása (4. előadás 31. dia)
6. Ideális dióda karakterisztika meghatározása (4. előadás 40. dia)
7. Többlet generációs áram meghatározása (5. előadás 5. dia)
8. Tértöltési kapacitás meghatározása (5. előadás 13. dia)
9. Diffúziós töltésmennyiség meghatározása vastag bázisú dióda esetén (5. előadás 15. dia)
10. Diffúziós kapacitás meghatározása (5. előadás 17. dia)
11. PN átmenet hőmérsékletfüggése nyitótartományban, kényszerített dióda áram esetén (5. előadás 36. dia)
12. Homogén bázisú bipoláris tranzisztor injektálási hatásfoka (7. előadás 31. dia)
13. Homogén bázisú bipoláris tranzisztor transzfer hatásfoka (7. előadás 34. dia)
14. JFET tranzisztor elzáródási feszültség meghatározása (9. előadás 9. dia)
15. Fermi potenciál meghatározása (11. előadás 9. dia)
16. Növekményes, n csatornás MOS-FET tranzisztor küszöbfeszültségének meghatározása (11. előadás 36. dia)
17. Növekményes, n csatornás MOS-FET tranzisztor karakterisztika egyenletének levezetése (11. előadás 45. dia)