

3. mérés: Dióda és zener dióda jelleggörbéjének felvétele

Labor kiskérdések

1. Ismertesse egy félvezető dióda felépítését!
2. Mely anyagok alkalmazhatók félvezetőként?
3. Kb. mekkora feszültség esetén fog egy szilícium diódán nyitóirányban észlelhető áram folyni?
4. Mit nevezünk a dióda nyitóirányú küszöbfeszültségének?
5. Rajzolja fel egy szilícium és egy germánium dióda karakterisztikáját a jellemző értékek feltüntetésével!
6. Hasonlítsa össze egy szilícium és egy germánium dióda karakterisztikáját!
7. Milyen elemekből áll egy dióda nyitóirányú helyettesítő képe?
8. Hogyan határozhatók meg egy dióda nyitóirányú helyettesítő képének elemei?
9. Miben különbözik egymástól egy normál és egy Zener dióda?
10. Mik a Zener dióda legfontosabb jellemzői?
11. Milyen elemekből áll egy Zener diódás feszültség stabilizátor kapcsolás?
12. Mi a szerepe a Zener diódás feszültség stabilizátor kapcsolásban az előtét ellenállásnak?
13. Mi határozza meg egy Zener diódás feszültség stabilizátor kapcsolás bemenő feszültségének minimális és maximális értékét?
14. Mi a disszipációs teljesítmény?

Bp. 2017. február 27.