

Yarımkeçirici maddələrin və cihazların parametrlərinin təyini.

1. Yarımkeçirici materiallar və onların təsnifatı
2. Yarımkeçiricilərin əsas parametrləri. Onların təyini
3. Kompensasiya metodu ilə yarımkeçiricinin xüsusi müqavimətinin təyini
4. Dörd zondlu üsul ilə yarımkeçiricinin xüsusi müqavimətinin təyini
5. İki zondlu ölçü metodu
6. Yarımkeçiricilərin elektrik keçiriciliyinin temperatur asılılığı
7. Məxsusi yarımkeçirici üçün qadağan olunmuş zolağın eninin təyini
8. Yükdaşıyıcıların tipinin təyini
9. Nümunələrin elektrik bircinsliyinin təyini
10. Yarımkeçiricinin qeyri-bircinsliyinin işıq zonda üsulu ilə təyini
11. Yarımkeçiricilərin termoelektrik hərəkət qüvvəsinin temperatur asılılığı
12. Qalvonamaqnit effektlər
13. Holl hadisəsi
14. Holl sabitinin təyini
15. Holl hadisəsinin köməyi ilə sərbəst yükdaşıyıcıların konsentrasiyasının təyini
16. Holl effektindən qadağan olunmuş zolağın eninin təyini
17. Holl effekti vasiyyəsi ilə yükdaşıyıcıların yüklüylünün təyini
18. n və p-tip yarımkeçiricilərdə Holl sabitinin işarəsinin təyini
19. Sındırma əmsalının təyini
20. Udma əmsalının təyini
21. Buraxma əmsalının təyini
22. Udma spektrindən qadağan olunmuş zolağın eninin təyini
23. Stasionar fotokeçiricilik
24. Fotokeçiriciliyin təcrübi hesablanması
25. Stasionar fotokeçiriciliyi ölçmə üsulları
26. Sabit və modullaşmış üsulla fotokeçiriciliyi ölçmə üsulları
27. Sabit sahə rejimi
28. Sabit cərəyan rejimi
29. Tarazlıqda olan və tarazlıqda olmayan yükdaşıyıcılar
30. Tarazlıqda olmayan keçiricilik
31. Tarazlıqda olmayan yükdaşıyıcıların yaşama müddətinin təyini
32. Tarazlıqda olmayan keçiriciliyin relaksasiya ayrılıqları
33. Rekombinasiya prosesləri
34. Yapışma mərkəzlərinin təyini
35. Rekombinasiya mərkəzlərinin təyini
36. Qeyri – bircins yarımkeçiricilər
37. Elektron – deşik keçidinin Volt – Amper xarakteristikası
38. Termostimullaşmış cərəyanın temperatur asılılığı
39. Yarımkeçirici diodlar və onların təsnifatı
40. Diodların əsas funksiyaları
41. Diodların növləri və tipləri
42. Fotodiod və onun əsas xarakteristikaları

43. İşıqlanan diodlar
44. Yarımkəçirici tranzistorlar
45. TSC əyrisindən lokal səviyyənin dərinliyinin, səviyyənin tipinin, konsentrasiyasının təyini
46. Həcmi yüklərlə məhdudlaşmış cərəyan rejimi və ona uyğun VAX- dan lokal səviyyənin enerjisinin təyini
47. Lazerlər, onların təsnifatı
48. Yarımkəçirici lazerlər
49. Neodim lazerləri
50. Rubin lazerləri

Tərtib etdi:

dos.L.H.Həsənova