

ПИТАННЯ ДО ВХІДНОГО КОНТРОЛЮ З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИКА ТОНКИХ ПЛІВОК»

1. Що називається фізичним р-п-переходом?
2. Що називається базою діода?
3. Які основні носії заряду в п – кремнії?
4. Які основні носії заряду в р – кремнії?
5. Які неосновні заряди п – кремнії?
6. Які неосновні носії заряду в р-кремнії?
7. Які носії заряду являються нерівноважними?
8. Як виникають нерівноважні носії заряду?
9. Яку напівпровідникову структуру називають БТ?
10. Скільки схем включення БТ?
11. Скільки режимів роботи БТ?
12. Скільки видів БТ за структурою?
13. Які види пробоїв у діодах?
14. Які види пробоїв у БТ?
15. Як маркуються діоди?
16. Як маркуються БТ?
17. Які напівпровідникові структури називаються польовими транзисторами?
18. Скільки видів ПТ за структурою?
19. Скільки ПТ за видом каналу?
20. Які напівпровідникові структури називаються тиристорами?
21. Які напівпровідникові структури називаються динисторами?
22. Які напівпровідникові структури називаються тринисторами?
23. Які напівпровідникові структури називаються симісторами?
24. За якою величиною частоти визначається НВЧ – діапазон?
25. Які діодні структури відносяться до НВЧ?
26. Дати визначення процесу легування.
27. З яких елементів складаються напівпровідникові гетероструктури?
28. Як створюється домішкова провідність напівпровідникових структур?
29. Дати визначення власної провідності напівпровідникової структури?
30. Якими одиницями вимірюється вакуум у вакуумних системах?
31. Назвати методи визначення питомого опору напівпровідникових структур?
32. Які одиниці вимірювання питомого опору напівпровідникових структур?
33. Які напівпровідникові структури відносяться до наноструктур?