

## МІКРОПРОЦЕСОРНА ТЕХНІКА

## Питання для поточного контролю знань за модуль 1

1. Визначення галузі промислової електроніки та її складові.
2. Особливості напрямку розвитку сучасної промислової електроніки.
3. Задачі, що вирішує напрямок розвитку інтегральних мікросхем.
4. Визначення терміну "Мікропроцесор".
5. Електричні властивості напівпровідникових матеріалів. Матеріали для виготовлення напівпровідникових приладів.
6. Що таке р-n перехід у напівпровіднику, і як він створюється.
7. Електричні властивості р-n переходу у напівпровідниках.
8. Визначення терміну "Діод", його вольт-амперна характеристика.
9. Характерні властивості різновидів напівпровідникових діодів.
10. Визначення різновидів напівпровідникових діодів.
11. Область використання випрямляючих діодів.
12. Основний елемент випрямляючого діода.
13. Основні динамічні параметри випрямляючого діода.
14. Параметри граничного електричного режиму діода.
15. Як різняться випрямляючі діоди за потужністю?
16. Визначення високочастотного діода.
17. Вольт-амперна характеристика випрямляючого діода.
18. Основний параметр високочастотного діода.
19. Що являє собою поняття "інерційність діода"?
20. Визначення Імпульсного діода.
21. Різновиди імпульсних діодів.
22. Статичні параметри імпульсних діодів.
23. Основні параметри імпульсного діода.
24. Визначення стабілітрона.
25. Фізичне явище, на основі якого засноване використання стабілітрона.
26. Як підрозділяються стабілітрони за потужністю розсіяння?
27. Основні параметри стабілітрона.
28. Визначення стабістора.
29. Характеристика двоханодного стабілітрона, її особливості.
30. Визначення фотодіода. Приклади використання.
31. Визначення світлодіода. Приклади використання.
32. Визначення оптрону. Використання оптронів.
33. Визначення поняття "Випрямляч". Однопівперіодна схема.
34. Основний недолік однопівперіодного випрямляча.
35. Двопівперіодна схема випрямляча.

36. Мостова схема випрямляча.
37. Типи транзисторів, їх недоліки і переваги.
38. Визначення біполярного транзистора.
39. Типи біполярних транзисторів.
40. Визначення бази біполярного транзистора.
41. Позначення біполярних транзисторів на електричних схемах.
42. Визначення емітера біполярних транзисторів.
43. Призначення бази біполярних транзисторів.
44. Визначення нормального вмикання біполярного транзистора.
45. Визначення інверсного вмикання біполярного транзистора.
46. Загальний вигляд біполярних транзисторів та приблизні їх розміри.
47. Визначення можливих схем вмикання біполярних транзисторів.
48. Визначення вхідної характеристики біполярного транзистора.
49. Визначення вихідної характеристики біполярного транзистора.
50. Визначення характеристики передачі по струму біполярного транзистора.
51. Визначення характеристики зворотного зв'язку біполярного транзистора.
52. Визначення основних характеристик біполярного транзистора.
53. Вхідна характеристика біполярного транзистора.
54. Вихідні характеристики біполярного транзистора.
55. Вхідні характеристики транзистора зі спільним емітером.
56. Вихідні характеристики транзистора зі спільним емітером.
57. Схема вмикання транзистора в динамічному режимі.
58. Вихідна динамічна характеристика біполярного транзистора.
59. Визначення вихідної динамічної характеристики біполярного транзистора.