

Метрологія, стандартизація та підтвердження відповідності електронної апаратури

КМР №2

Варіант №1

Виберіть варіант правильної відповіді

1. Який має бути вхідний опір R_A ідеального амперметра?
- А) $R_A = 0$ Ом;
 - Б) $R_A = 10$ Ом;
 - В) $R_A = 100$ Ом;
 - Г) $R_A = 1000$ Ом;
 - Д) $R_A \rightarrow \infty$ Ом.
2. Який має бути вхідний опір R_V ідеального вольтметра?
- А) $R_V = 0$ Ом;
 - Б) $R_V = 10$ Ом;
 - В) $R_V = 100$ Ом;
 - Г) $R_V = 1000$ Ом;
 - Д) $R_V \rightarrow \infty$ Ом.
3. Коефіцієнт пропорційності між амплітудним та діючим значеннями напруги – це:
- А) пікове значення;
 - Б) коефіцієнт амплітуди;
 - В) коефіцієнт форми;
 - Г) постійна складова;
 - Д) середнє значення.
4. Різниця пікових (амплітудних для гармонічних сигналів) значень напруг – це:
- А) постійна складова;
 - Б) амплітуда;
 - В) розмах;
 - Г) коефіцієнт амплітуди;
 - Д) коефіцієнт форми.
5. З метою розширення меж вимірювання напруги додатковий резистор підключають:
- А) паралельно до вольтметра;
 - Б) послідовно з вольтметром;
 - В) схема підключення визначається рівнем напруги;
 - Г) схема підключення визначається типом вольтметра;
 - Д) послідовно з амперметром.
6. З метою розширення меж вимірювання струму шунт підключають:
- А) паралельно до амперметра;
 - Б) послідовно з амперметром;
 - В) схема підключення визначається значенням струму;
 - Г) схема підключення визначається типом амперметра;
 - Д) схема підключення визначається формою струму.
7. Якщо T_C – період сигналу, T_p – період напруги розгортки, $n = 1, 2, 3, \dots$, то вираз $T_p = nT_C$ – це:
- А) умова генерування;
 - Б) умова синхронізації;
 - В) умова балансу;
 - Г) умова роботи каналу вертикального відхилення;
 - Д) умова калібратора.
8. Призначенням перемикача на осцилографі з позначенням „В/см” є:
- А) масштабування осцилограми по горизонталі;
 - Б) масштабування осцилограми по вертикалі;
 - В) синхронізація осцилографа;
 - Г) калібрування осцилографа;
 - Д) переміщення осцилограми по екрану осцилографа.

9. Призначенням перемикача на осцилографі з позначенням „Час/см” є:

- А) масштабування осцилограми по горизонталі;
- Б) масштабування осцилограми по вертикалі;
- В) синхронізація осцилографа;
- Г) калібрування осцилографа;
- Д) переміщення осцилограми по екрану осцилографа.

10. Призначенням регулятора на осцилографі з позначенням „ \updownarrow ” є:

- А) масштабування осцилограми по горизонталі;
- Б) масштабування осцилограми по вертикалі;
- В) синхронізація осцилографа;
- Г) калібрування осцилографа;
- Д) переміщення осцилограми по екрану осцилографа.

11. Призначенням регулятора на осцилографі з позначенням „ \leftrightarrow ” є:

- А) масштабування осцилограми по горизонталі;
- Б) масштабування осцилограми по вертикалі;
- В) синхронізація осцилографа;
- Г) калібрування осцилографа;
- Д) переміщення осцилограми по екрану осцилографа.

12. На який канал осцилографа подають досліджуваний сигнал?

- А) канал горизонтального відхилення;
- Б) канал вертикального відхилення;
- В) модуляційний канал;
- Г) кінцевий підсилювач;
- Д) калібратор.

13. Екрановане джерело електричних сигналів, потужність (напругу) та ступінь модуляції яких можуть бути фіксованими або керованими у певних межах – це:

- А) ампервольтметр (тестер);
- Б) осцилограф;
- В) генератор;
- Г) вольтметр;
- Д) фазометр.

14. Діапазон робочих частот, похибка встановлення частоти, нестабільність частоти, діапазон рівня вихідного сигналу, похибка встановлення рівня вихідного сигналу – це метрологічні характеристики:

- А) ампервольтметра (тестера);
- Б) осцилографа;
- В) генератора;
- Г) вольтметра;
- Д) фазометра.

15. Який з цих методів вимірювання частоти має найвищу точність?

- А) метод перезаряду конденсатора;
- Б) резонансний метод;
- В) метод порівняння;
- Г) метод дискретного підрахунку;
- Д) метод калібратора.

16. Крім вимірювання частоти, електронно-лічильний (цифровий) частотомір здатен також виміряти:

- А) період сигналу;
- Б) відношення частот двох сигналів;
- В) кількість імпульсів;
- Г) варіанти А), Б) та В);
- Д) напругу.