

# Метрологія, стандартизація та підтвердження відповідності електронної апаратури

КМР №2

Варіант №2

Виберіть варіант правильної відповіді

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. На який канал осцилографа подають досліджуваний сигнал?

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

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

**9.** 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.

**10.** 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.

**11.** Коефіцієнт пропорційності між амплітудним та діючим значеннями напруги – це:

- А) пікове значення;
- Б) коефіцієнт амплітуди;
- В) коефіцієнт форми;
- Г) постійна складова;
- Д) середнє значення.

**12.** Різниця пікових (амплітудних для гармонічних сигналів) значень напруг – це:

- А) постійна складова;
- Б) амплітуда;
- В) розмах;
- Г) коефіцієнт амплітуди;
- Д) коефіцієнт форми.

**13.** 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.

**14.** 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.

**15.** 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.

**16.** 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.