

Теоретическое задание

I вариант

1. Выбрать правильный ответ. Допустимое отклонение сопротивления +/- 10% обозначается буквой
С
А
В
И
2. Выбрать правильный ответ. Радиоэлемент, имеющий спиральную обмотку и способный концентрировать в своем объеме электромагнитное поле,
Дроссель
Резистор
Конденсатор
Разъем
3. Выбрать правильный ответ. Лужение - это...
Покрытие поверхности тонким слоем припоя
Неразъемное соединение
Сварка
Термическая обработка
4. Выбрать правильный ответ. Материалы, которые в момент пайки растворяются и удаляют оксидные пленки с поверхности паяного соединения,
Флюс
Растворитель
Спирт
Очиститель
5. Выбрать правильный ответ. Надежность паяного соединения не зависит от
Температуры окружающей среды
Состояния соединяемых поверхностей
Температуры пайки
Применяемого флюса
6. Выбрать правильный ответ. При монтаже РЭА применяют флюс
Безкислотный
Кислотный
Синтетический
Полимерный
7. Выбрать правильный ответ. Радиоэлемент, который представляет собой систему двух и более обкладок, разделенных диэлектриком,
- Конденсатор
- Резистор
- Дроссель

-Разъем

8. Выбрать правильный ответ. Достоинство паяного соединения -

Наименьшее электрическое сопротивление

Большое электрическое сопротивление

Небольшое реактивное сопротивление

Отсутствие реактивного сопротивления

9. Выбрать правильный ответ. Напряжение питания электропаяльника в условиях промышленного предприятия и учебной мастерской –

36 В

220 В

127 В

380 В

10. Выбрать правильный ответ. Пайка микропроводов и ИМС производится электропаяльником мощностью

12.50 Вт

60.90 Вт

150 Вт

200 Вт

11. Выбрать правильный ответ. Свойства магнитных материалов оценивают с помощью:

Магнитных характеристик

Магнитных параметров

Магнитных величин

Магнитных зависимостей

12. Выбрать правильный ответ. Химический состав припоя «Сплав РОЗЕ» -

Свинец-олово-висмут

Свинец-олово-кадмий

Свинец-олово-кадмий-висмут

Свинец-олово-кадмий-золото

13. Выбрать правильный ответ. Определите номинал безвыводного резистора по маркировке

242 2, 4 кОм

240 Ом

24 Ом

24 кОм

14. Выбрать правильный ответ. Схема, определяющая полный состав элементов и связи между ними и дающая представление о принципе работы изделия, -

Электрическая принципиальная

Монтажная

Сборочный чертеж

Кинематическая принципиальная

15. Выбрать правильный ответ. Действующее значение напряжения переменного тока - это.

Значение соответствующего параметра такого постоянного тока, при котором в данном проводнике за данный промежуток времени выделяется столько же теплоты, что и при переменном токе

Совокупность всех изменений переменной величины

Значение переменной величины в произвольный момент времени

Наибольшее из всех возможных значений величины за период

16. Выбрать правильный ответ. Единица измерения силы тока –

Ампер

Вольт

Ватт Ом

17. Выбрать правильный ответ. К полупроводниковым материалам относится

Кремний

Сера

Вольфрам

Полистирол

18. Выбрать правильный ответ. Сопротивление переменное обозначается сочетанием букв

РП

Р

НР

ПР

19. Выбрать правильный ответ. Материал изоляции обмоточного провода типа

ПЭВ - это

Эмаль

Лак

Фторопласт

Полиэтилен

20. Выбрать правильный ответ. Материал токоведущей жилы монтажного провода МГШВ - это ...

Медь

Серебро

Латунь

Алюминий

21. Выбрать правильный ответ. Марка припоя оловянно-свинцового с содержанием олова

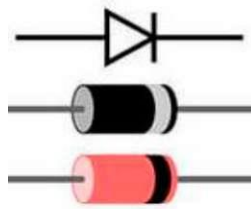
61% ПОС

61 ПОС
40 ПОСК
ПОС 30

22. Выбрать правильный ответ. Характеристика, позволяющая оценивать способность материалов сохранять эксплуатационные свойства при повышенных температурах, -

- Теплостойкость
- Нагревостойкость
- Температура размягчения
- Температура кристаллизации

23. Выбрать правильный ответ. Назначение полосы на корпусе диода



- Обозначает катод
- Обозначает анод
- Обозначает рабочее напряжение
- Обозначает максимальный ток

24. Выбрать правильный ответ. Номинальная емкость конденсатора (п62К)



- 620 пФ
- 6, 0 нФ
- 620
- мкФ
- 620 кФ

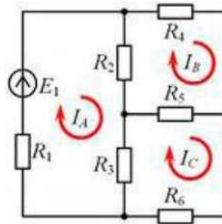
25. Выбрать правильный ответ. Буквенное обозначение VD на схеме электрической принципиальной соответствует

- Диоду
- Транзистору
- Микросхеме
- Резистору

26. Выбрать правильный ответ. Как изменится сопротивление проводника, если площадь его поперечного сечения увеличить в два раза?

- Уменьшится в 2 раза
- Увеличится в 2 раза
- Увеличится в 4 раза
- Увеличится в 8 раза

27. Выбрать правильный ответ. Сколько в схеме узлов?



- 4
- 2
- 3
- 5

28. Выбрать правильный ответ. Пайка монтажных проводов с соединителями производится электропаяльником мощностью

- 60.90 Вт
- 12.50 Вт
- 150 Вт
- 200 Вт

29. Выбрать правильный ответ. Соединение, при котором по цепи протекает одинаковый по величине ток, -

- Последовательное
- Параллельное
- Групповое
- Продольное

30. Выбрать правильный ответ. Сопротивление электропаяльника, включенного в цепь с напряжением 36 В и потребляющего ток 0,3 А, составляет . . .

- 120 Ом
- 300 Ом
- 720 Ом
- 36 Вт

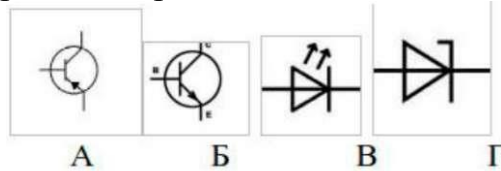
31. Выбрать правильный ответ. Ручной инструмент для формовки выводов радиоэлементов -

- Пинцет
- Молоток
- Бокорезы
- Плашка

32. Выбрать правильный ответ. При монтаже каких конденсаторов необходимо соблюдать полярность?

- Ниобиевых
- Пленочных
- Металлизированных пленочных
- Керамических

33. Выбрать правильный ответ. Условно-графическое обозначение биполярного транзистора типа п-р-п



- А
- Б
- В
- Г

34. Выбрать правильный ответ. Какой радиоэлемент имеет обозначение КД202А?

- Диод
- Конденсатор
- Резистор
- Транзистор

35. Выбрать правильный ответ. Какую рассеиваемую мощность имеет данный резистор?

- 0, 5 Вт
- 0, 125 Вт
- 5 Вт
- 10 Вт

36. Выбрать правильный ответ. Выражение для мгновенного значения переменного синусоидального тока в цепи, если $U_0=100\text{В}$, $R=20\text{ Ом}$,

- $i = 50 \sin(\omega t + \varphi)$
- $i = 200 \sin(\omega t + \varphi)$
- $i = 5 \sin(\omega t + \varphi)$
- $i = 2 \sin(\omega t + \varphi)$

37. Выбрать правильный ответ. Последовательно соединены пять резисторов по 200 Ом каждый. Чему равно их общее сопротивление?

- 1 кОм
- 10 Ом
- 200 Ом
- 2 кОм

38. Выбрать правильный ответ. Два конденсатора по 100 мкФ соединены параллельно, определите общую ёмкость соединения.

50 пФ

200 мкФ

1 Ф

10 мкФ

39. Выбрать правильный ответ. В каких случаях проводится внеплановый инструктаж по технике безопасности?

При переводе на другую работу

При приеме на работу

Ежеквартально

Ежегодно

40. Выбрать правильный ответ. Совокупность разделанных проводов и кабелей, скрепленных между собой и оснащенных элементами монтажа, называется.

Жгут

Кабель

Трасса

Вектор

41. Выбрать правильный ответ. Алгоритм подготовки РЭА к монтажу:

Рихтовка-Формовка-Обрезка

Обрезка-Формовка-Рихтовка

Формовка-Обрезка-Рихтовка

Рихтовка-Обрезка-Формовка

42. Выбрать правильный ответ. Алгоритм вязки жгута:

Разделка проводов - Укладка по шаблону - Контроль жгута (прозвонка) -

Защита жгута –

Выходной контроль

Укладка по шаблону - Контроль жгута (прозвонка) - Выходной контроль -

Разделка проводов - Защита жгута

Защита жгута - Укладка по шаблону - Контроль жгута (прозвонка) - Выходной контроль - Разделка проводов

Укладка по шаблону - Контроль жгута(прозвонка) - Разделка проводов - Защита жгута - Выходной контроль

43. Выбрать правильный ответ. Алгоритм подготовки провода к монтажу:

Снять изоляцию - Снять оксидную пленку - Скрутить жилу - Облудить

Скрутить жилу - Облудить - Снять изоляцию - Снять оксидную пленку

Облудить - Скрутить жилу - Снять оксидную пленку - Снять изоляцию

Снять оксидную пленку - Снять изоляцию Облудить - Скрутить жилу

44. Выбрать правильный ответ. Какое из приведенных соответствий содержит ошибку?

Латунь - чистый металл

Алюминий - чистый металл

Медь - чистый металл

Бронза – сплав

45. Выбрать правильный ответ. Время пайки полупроводниковых приборов не должно превышать

3 сек

1 сек

10 сек

1 мин

46. Выбрать правильный ответ. Из предложенных материалов выберите группу только благородных металлов

Серебро, платина, палладий, золото

Алюминий, медь, бронза

Нихром, фехраль

Алюминий, платина, палладий, нихром

47. Выбрать правильный ответ. Свинец и олово входят в состав

Припоев

Флюсов

Полимерных материалов

Слоистых пластиков

48. Выбрать правильный ответ. Легирующие примеси, атомы которых снабжают полупроводник свободными электронами, называются

Донорными

Акцепторными

Донорно-акцепторными

Зонными

49. Выбрать правильный ответ. Место плотного соприкосновения полупроводников с различными видами электрической проводимости называется

p-n-переход

электронный переход

P-переход

n-переход

50. Выбрать правильный ответ. Радиоэлемент, который используется в качестве нагрузочных и токоограничительных элементов,

Резистор

Конденсатор

Дроссель

Разъем

