

Теоретическое задание

ВАРИАНТ 2

1.) К технологическим свойствам металлов относятся:

1. Плотность, теплопроводность, электротехнические свойства
2. Ковкость, литейные свойства, обрабатываемость режущим инструментом
3. Электропроводность, способность сопротивляться коррозии
4. Электропроводность, плотность

2.) Монтажные провода следует зачищать:

1. ... монтажным ножом
2. ... специальным инструментом или на специальном оборудовании, исключаящем надрез жил или отдельных проволок
3. ... скальпелем
4. ... кусачками

3.) Металлами высокой проводимости являются:

1. Медь, вольфрам, константан
2. Золото, алюминий, бронза
3. Алюминий, медь, латунь
4. Бронза, медь, платина

4.) Жгут представляет собой:

1. ... совокупность разделанных проводов и кабелей, скрепленных между собой каким-либо способом и при необходимости оснащенных элементами электрического монтажа
2. ... способность отдельных деталей, узлов или изделий в целом обеспечивать наиболее быстрое и экономичное освоение изделия в условиях данного производства
3. ... прибор, который служит для усиления и генерирования электрических сигналов

4. ... прибор для выпрямления переменной составляющей электрического сигнала.

5.) Температура плавления свинца:

1. -39°C
2. 327°C
3. 903°C
4. $961,8^{\circ}\text{C}$

6.) Провода к монтажным лепесткам, штыревым контактам, пистонам и контактам соединителей должны быть подведены:

1. ... с натяжением
2. ... без запаса по длине
3. ... без натяжения, с небольшим запасом по длине
4. ... сваркой

7.) Температура пайки припоем ПОС-61

1. 327°C
2. 190°C
3. 240°C
4. $60,5^{\circ}\text{C}$

8.) Проводник это вещество:

1. ... у которого отсутствует электропроводность при нормальных условиях
2. ... которое обладает способностью проводить электрический ток
3. ... у которого электропроводность зависит от температуры, освещенности, вида и процентного содержания примесей
4. ... которое обладает гигроскопичностью

9.) Конденсатор - это:

1. ... система из двух или более обкладок, разделенных диэлектриком и предназначенный для создания емкости
2. ... радиоэлемент, проводящий слой который выполнен из резистивного

материала

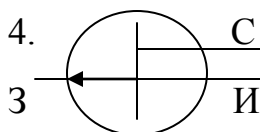
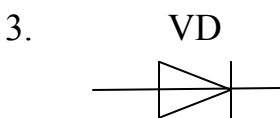
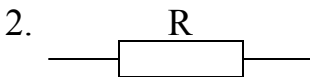
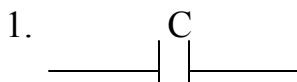
10.) Принцип действия резисторов основан на:

1. ... способности накапливать электрическую энергию;
2. ... способности усиливать электрический сигнал;
3. ... способности оказывать сопротивление проходящему току;
4. ... способности выпрямлять электрический ток.

11.) Общая емкость цепи ($C_{\text{общ}}$) при последовательном соединении двух конденсаторов:

1. C_1+C_2 ;
2. $(C_1*C_2)/(C_1+C_2)$;
3. $(C_1+C_2)/(C_1*C_2)$;
4. C_1*C_2

12.) Условно-графическое обозначение постоянного конденсатора:



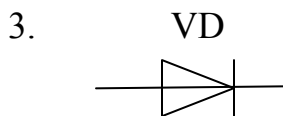
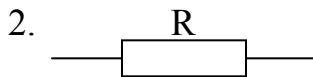
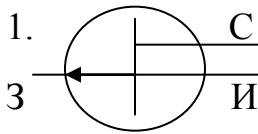
13.) Биполярный транзистор - это:

1. ... полупроводниковый прибор, имеющий два р-п перехода и используемый для усиления и генерации электрического сигнала
2. ... полупроводниковый прибор, который служит для выпрямления,

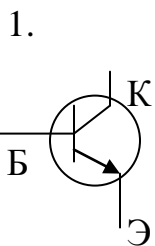
преобразования переменного напряжения в постоянное

3. ... радиоэлемент, проводящий слой который выполнен из резистивного материала
4. ... радиоэлемент, предназначенный для накопления электрической энергии

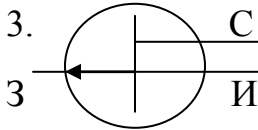
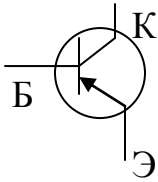
14.) Условно графическое обозначение выпрямительного диода:



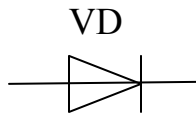
15.) Условно графическое обозначение биполярного транзистора типа р-п-р



2.



4.



16.) В полупроводниковом приборе р-типа основными носителями заряда являются:

1. Свободные электроны
2. Дырки
3. Дырки и электроны
4. Электроны и ионы

17.) Пленочная интегральная микросхема - это:

1. Полупроводниковый прибор, который служит для усиления и генерирования электрических сигналов;
2. Полупроводниковый прибор, который служит для выпрямления, преобразования;
3. Схема, элементы которой образованы совокупностью пленок различных материалов, нанесенных на общее основание
4. Радиозаэлемент, предназначенный для накопления электрической энергии

18.) Единица измерения индуктивности:

1. В/м
2. Гн
3. м/с
4. Фарада

19.) Магнитопровод трансформатора выполняет роль

1. Каркаса
2. Сердечник
3. Корпуса
4. Обмотки

20.) Полупроводниковый прибор, предназначенный для визуального отображения информации, очень чувствителен к перегреву выводов, называется:

1. Резистор
2. Светодиод
3. Микросхема
4. Конденсатор

21.) По степени точности аналоговые электроизмерительные приборы подразделяются:

1. На девять классов точности
2. На точные и неточные приборы
3. На эталоны и рабочие
4. На стационарные и переносные

22.) Достоинством приборов магнитоэлектрической системы является:

1. Неравномерная шкала
2. Сложная конструкция
3. Малое собственное потребление энергии
4. Измерение только постоянного тока

23.) К приборам электромеханической конструкции относятся:

1. Цифровые мультиметры
2. Приборы электромагнитной системы
3. Люминесцентные индикаторы
4. Универсальные осциллографы

24.) Для расширения предела измерения напряжения применяются:

1. Добавочные сопротивления
2. Шунты
3. Полупроводниковые диоды
4. Электролитические конденсаторы

25.) Измерительный генератор - это:

1. Прибор для визуального наблюдения электрических процессов, представленных в форме напряжения
2. Прибор для формирования электрических сигналов различной формы и частоты
3. Измерительный прибор, в котором входной непрерывный сигнал преобразуется в дискретный выходной сигнал и представляется в цифровой форме
4. Прибор для измерения выходной мощности

26.) Какое изображение детали (предмета) проецируется на фронтальную плоскость проекций?

1. Главный вид
2. Вид сверху
3. Вид слева
4. Вид справа

27.) Коммутационное устройство - это:

1. ... устройство, предназначенное для коммутации электрических цепей
2. ... прибор, который служит для усиления и генерирования электрических

сигналов

3. ... устройство, предназначенное для соединения электрических цепей между блоками и функциональными ячейками
4. ... микросэлектронное изделие, предназначенное для преобразования электрического сигнала

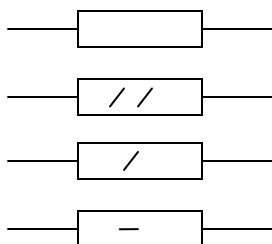
28.) Изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала без применения сборочных операций, называется...

1. Деталью
2. Сборочной единицей
3. Комплексом
4. Комплектом

29.) Пайкой называется:

1. ... способность отдельных деталей, узлов или изделий в целом обеспечивать наиболее быстрое и экономичное освоение изделия а условиях данного производства
2. ... технологический процесс образования неразъемного соединения металлических деталей путем нагрева (ниже температуры их автономного расплавления) и заполнения зазора между ними расплавленным припоем, образующим после кристаллизации(застывания) прочный механический спай(шов).
3. ... совокупность разделанных проводов и кабелей, скрепленных между собой каким-либо способом
4. ... технологический процесс образования неразъемного соединения металлических деталей путем нагрева (выше температуры их автономного расплавления)

30.) На каком рисунке изображен постоянный резистор мощностью рассеивания 0,125 В?



1.1

2.2

3.3

4.4

31.) Все газы и пары, в том числе пары металлов относятся:

1. К диэлектрикам
2. К жидким проводникам
3. К газообразным проводникам
4. К твердым проводникам

32.) Способность тела(металла) проводить тепло при нагревании или охлаждении – это...

1. Температура плавления
2. Тепловое расширение
3. Теплопроводность
4. Плавкость

33.) Припой должен обладать следующими качествами:

1. ... своевременно и полностью растворять окислы основного металла.
2. ... равномерным слоем покрывать поверхность основного металла у места пайки, предохраняя его от окисления в процессе пайки.
3. ... иметь хорошую жидкотекучесть и достаточную механическую прочность.
4. ... легко удаляться после выполнения пайки с поверхности основного металла и паяного соединения.

34.) Длина выводов жгута для повторной зачистки и присоединения каждого конца провода должна иметь запас в:

1. ... 1 мм
2. ... 10-12 мм

3. ... 30 мм

4. ... 5 мм

35.) Процесс разрушения металлов вследствие химической или электрохимического воздействия их с внешней средой – это:

1. Кристаллизация

2. Коррозия

3. Легирование

4. Плавление

36.) Монтажные провода с резиновой и полихлорвиниловой изоляцией могут применяться в электрических установках и аппаратах с напряжением:

1. ... 60-100 В переменного тока

2. ... до 300 В переменного тока и до 500 В постоянного тока

3. ... до 3000 В переменного тока

4. ... до 6000 В переменного тока

37.) Что применяют для изготовления обмоток электрических машин, аппаратов и приборов?

1. Кабели

2. Монтажные провода

3. Обмоточные провода

4. Установочные провода

38.) Шаг вязки петель в жгуте выбирается:

1. ... произвольно

2. ... через равные интервалы более 50 мм

3. ... в зависимости от диаметра жгута

4. ... на усмотрение работника

39.) Какой металл является основным компонентом бронзы?

1. Цинк

2. Медь
3. Алюминий
4. Олово

40.) Температура плавления олова:

1. 232°C
2. -38°C
3. 327°C
4. 660°C

41.) Температура плавления припоя ПОС-40

1. 327°C
2. 190°C
3. 235°C
4. 660°C

42.) Диэлектрик это вещество –

1. ... которое обладает некоторой электропроводностью, которая связана с направленным перемещением заряженных частиц
2. ... которое хорошо проводит электрический ток
3. ... которое обладает малым электрическим сопротивлением
4. ... которое обладает способностью намагничиваться

43.) Прецизионными являются резисторы:

1. ... маломощные
2. ... особо точные
3. ... высокоомные
4. ... общего назначения

44.) Что обозначает число 40 в приведенной записи резьбы: Tr 40 x 6 (P3) LH-8G?

1. Величину хода

2. Номинальный диаметр
3. Шаг
4. Класс точности

45.) Изображение фигуры, полученное при мысленном рассечении предмета одной или несколькими плоскостями, называется ...

1. Местным видом
2. Сечением
3. Главным видом
4. Видом слева

46.) Данные об элементах схемы должны быть записаны в ...

1. Пояснительную записку
2. Перечень элементов
3. Ведомостью спецификаций
4. Сборочный чертеж

47.) Изделие, составные части которого подлежат соединению между собой на предприятии – изготовителе сборочными операциями называется ...

1. Деталью
2. Сборочной единицей
3. Комплексом
4. Комплектом

48.) Что означает код схемы ЭЗ?

1. Электрическая структурная схема
2. Электрическая функциональная схема
3. Электрическая принципиальная схема
4. Электрическая схема соединения

49.) К механическим свойствам металлов относится:

1. Противостояние к деформациям, твердость, точность;

2. Плотность, теплопроводность;
3. Электропроводность, ковкость;
4. Электропроводность, способность сопротивляться коррозии.

50.) Электронно-лучевой осциллограф – это:

1. ... прибор для визуального наблюдения электрических процессов, представленных в форме напряжения;
2. ... для формирования электрических сигналов различной формы и частоты;
3. ... измерительный прибор, в котором входной непрерывный сигнал преобразуется в дискретный выходной сигнал и представляется в цифровой форме;
4. ... прибор для измерения выходной мощности.