

ЗАЧЕТНАЯ РАБОТА ПО МДК 01.01. ТЕХНОЛОГИЯ МОНТАЖА РЭА И РТА

Вариант 1

1. Назовите состав и назначение припоя ПОС-61.
2. От каких факторов зависит выбор изоляции провода при монтаже.
3. Какие провода будут укладывать первыми в жгуте.
4. Установите порядок действий при монтаже ЭРЭ на печатную плату.
5. Определите сечение многопроволочной жилы провода, если диаметр одной проволоочки 0,1 мм, а количество проволоочек в жиле — 64.
6. Радиоэлемент, который имеет выводы база, эмиттер, коллектор, называется....
7. Документ, определяющий состав сборочной единицы, комплекса или комплекта называется....
8. Продолжите предложение.
Инструмент, предназначенный для для защиты ЭРЭ от перегрева во время пайки называется....
9. Выберите правильные характеристики провода МГШВ:
 - а) монтажный медный гибкий многопроволочный в шелковой оплетке с поливинилхлоридной изоляцией;
 - б) медный герметичный в шелковой оплетке влагостойкий;
 - в) монтажный однопроволочный с одним видом изоляции.
10. Укажите, сколько оборотов следует выполнять при закреплении выводов радиоэлементов на цилиндрические контакт-детали:
 - а) 0,5 оборота;
 - б) не менее 1 оборота;
 - в) не более 1 оборота.
11. Укажите, допускается ли повреждение изоляции провода при монтаже:
 - а) допускается при любых условиях;
 - б) не допускается;
 - в) допускается при определенных условиях.
12. При объемном монтаже расстояние от торца цилиндрического контакта до места пайки должно составлять:
 - а) 1мм;
 - б) max 2мм;
 - в) min 0,5мм;
 - г) не оговаривается.
13. Выберите несколько правильных вариантов ответа.
Выберите материалы, применяемые для изготовления печатных плат:
 - а) гетинакс;
 - б) текстолит;
 - в) фольгированный гетинакс;
 - г) фольгированный текстолит;
 - д) асбест.
14. Укажите, для чего служит кольцо (браслет) заземления:
 - а) для защиты рабочего от статического заряда;
 - б) для заземления рабочего;
 - в) для снятия статического заряда с рабочего;
 - г) для снятия зарядов с полупроводниковых приборов и микросхем;
 - д) для определения величины накапливаемых зарядов на рабочем месте;
 - е) для определения величины накапливаемых зарядов на одежде рабочего.
15. Выберите временной интервал между пайками:
 - а) не менее 20сек.;

- б) не более 20сек.;
- в) 10-15сек.;
- г) время не оговаривается.

16. Температура жала паяльника для пайки микросхем (°C):

- а) до 240;
- б) 260 ± 10 ;
- в) 255 ± 10 ;
- г) 260 ± 15 .

17. По ОСТ 92-1042-82 высота пайки на печатной двухсторонней плате находится в пределах:

- а) (0,2-1,5)мм;
- б) (0,2-2,0)мм;
- в) (0,5-2,0)мм;
- г) (0,5-1,5)мм;
- д) (1,5-2,0)мм;

18. Определите, какие радиоэлементы подлежат установке на плату, если в спецификации записано $220 \text{ Ом} \pm 5\%$:

- а) К22К;
- б) 220R;
- в) 22RJ;
- г) К22F;
- д) 220RJ;
- е) 22R2F;
- ж) 2R22J.

19. Установите соответствие:

1. К142УД11	а) кремниевый стабилитрон
2. 2Т502А	б) импульсный диод
3. Д9Д	в) биполярный транзистор
4. КС522А	г) интегральная микросхема

20. Выберите несколько правильных вариантов ответа:

В соответствии с ОСТ 92-1042 поверхность припоя в паяном соединении должна быть:

- а) без темных пятен;
- б) блестящей;
- в) с незначительными посторонними включениями;
- г) с незначительным количеством флюса;
- д) без трещин;
- е) без раковин;
- ж) без острых выпуклостей и посторонних включений.

21. Укажите действия, которые совершают с подвижным участком жгута:

- а) вяжут и помещают в изоляционную трубку;
- б) не вяжут и помещают в изоляционную трубку, закрепив ее клеем;
- в) не вяжут и помещают в изоляционную трубку, закрепив ее бандажом.

22. Выберите все правильные ответы.

При выполнении монтажа печатной платы на рабочем месте электромонтажника обязаны быть:

- а) схема электрическая принципиальная;
- б) таблица проводов;
- в) чертеж печатной платы;
- г) сборочный чертеж;
- д) спецификация.

23. Укажите безопасный ток на рабочем месте:

- а) больше 0,01А;

- б) не менее 0,005А;
- в) до 10мА;
- г) до 100мкА;
- д) (10-50)мА;
- е) (90-100)мА.

24. Выберите все правильные ответы.

Устранить ошибку в спецификации можно по:

- а) ЛИ-листку изменений;
- б) ПИ-предварительному извещению;
- в) ПЭЗ-перечню элементов;
- г) извещению об изменении;
- д) типовому техпроцессу;
- е) технологической инструкции;
- ж) ЭЗ-схеме электрической принципиальной;
- з) СБ-сборочному чертежу.

25. Из перечисленных документов выберите те, которые относятся к конструкторской документации:

- а) спецификация;
- б) единичный технологический процесс;
- в) сборочный чертеж;
- г) схема электрическая принципиальная;
- д) маршрутная карта;
- е) технологическая инструкция;
- ж) монтажная схема;
- з) технологический паспорт.

Таблица начисления баллов

№ вопроса	Балл	№ вопроса	Балл
1	10	13	5
2	5	14	2
3	5	15	2
4	10	16	2
5	10	17	2
6	5	18	5
7	5	19	10
8	5	20	5
9	2	21	5
10	2	22	5
11	2	23	2
12	2	24	5
		25	5

Итого 118 баллов

отлично 118 - 95
хорошо 94 - 80
удовл. 79 - 59
неуд. <59

Таблица ответов

№ задания	Правильный ответ	№ задания	Правильный ответ
1	Олово 61%, свинец 39%	13	а, б, в, г
2	от U; условий эксплуатации	14	в
3	Экранированные	15	а
4		16	в
5	0,5 мм ²	17	в
6	Транзистор	18	д
7	Спецификация	19	1г, 2в, 3б, 4а
8	Теплоотвод	20	а, б, д, е, ж
9	а	21	в
10	б	22	б, г, д
11	б	23	в
12	в	24	а, б, г
		25	а, в, г, ж