

«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

«ММРК имени И.И. Месяцева» ФГБОУ ВО «МГТУ»

Индивидуальное контрольное задание по дисциплине

«Электрорадиомонтажник судовой.»

Студента _____
(Ф.И.О.)

Курс, группа Курс II, Группа М11 – ЭОР

Шифр зачетной книжки _____

Специальность 11.02.03 Эксплуатация оборудования радиосвязи и
электрорадионавигации судов.

Вариант № _____

Выбранное контрольное задание по каждой дисциплине обучающемуся необходимо внести в лист задания в соответствии с перечнем заданий или вопросов и двумя последними цифрами шифра зачетной книжки.

Обучающийся обязан лист с индивидуальным контрольным заданием вклеить в контрольную работу перед сдачей ее на проверку. Без индивидуального контрольного задания контрольная работа проверяться не будет.

Перечень литературы

Основная:

1. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.Н. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования. – М.: изд. Центр «Академия», 2003
2. Москаленко В.В. Справочник электромонтера. – М. ПрофОбрИздат, 2002
3. Ярочкина Г.В. Радиоэлектронная аппаратура и приборы. Монтаж и регулировка. – М. ПрофОбрИздат, 2002
4. Железняков А.Т. Справочник по ремонту электрооборудования на судах. – Л. Ленинград, 1982
5. Самойлов Ю.С., Эйдель А.С. Электромонтажник судовой. – Л. Судостроение

КОНТРОЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Контрольное задание выполняется согласно «Методическим указаниям по выполнению контрольной работы для обучающихся по заочной форме обучения в Мурманском морском рыбопромышленном колледже имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Выполнение контрольного задания является одной из основных форм самостоятельной работы и завершает проработку определенных разделов и тем дисциплины, предусмотренных программой.

К работе над контрольным заданием следует приступать только после изучения и усвоения материалов соответствующих разделов и тем.

Требования к оформлению контрольной работы должны соответствовать требованиям ЕСТД и ЕСКД, ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу «Отчет о научно-исследовательской работе», ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание», ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов»:

- бумага формата А4 (210 x 297 мм) по ГОСТ 2.301;
- поля: верхнее и нижнее по 2,0 см, левое 2,5 см, правое 1 см;
- абзац (отступ) 1,25 см;
- шрифт текста Times New Roman, размер 14;
- межстрочный интервал – полуторный;
- выравнивание текста – по ширине;
- выравнивание заголовков – по центру;
- количество знаков на странице 1800, включая пробелы и знаки препинания;
- запрет режима висячих строк.

Каждая структурная часть контрольной работы: содержание, введение, главы, заключение, список использованных источников - начинается с новой страницы.

Страницы всего текста, включая приложения, должны быть пронумерованы арабскими цифрами (на титульном листе номер не ставится). Номер страницы проставляют в правом нижнем углу без точки в конце.

Объем контрольной работы составляет 15-20 страниц печатного текста.

После получения незачтенной контрольной работы необходимо внимательно изучить рецензию и все замечания преподавателя, обратить внимание на ошибки и доработать материал. Незачтенная работа выполняется заново или переделывается частично по указанию преподавателя и представляется на проверку вместе с незачтенной работой.

Вариант контрольного задания № 1 (номера пяти задач контрольной работы) определяется по двум последним цифрам шифра обучающегося (таблица 1). Например, если две последние цифры шифра 24, то учащийся должен решить следующие задачи: 22, 7, 40, 51, 18, 42. Если номер

шифра однозначный, то для определения варианта задания необходимо перед номером шифра дописать цифру 0. Так, например, если номер шифра 5, то по цифрам 05 выберем следующие задачи: 29, 1, 33, 59, 16, 47. Если две последние цифры нули, то выполняется 100-й вариант контрольного задания.

КОНТРОЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

1. В чем отличие по назначению структурной и функциональной схем.
2. Классификация, основные параметры, условные обозначения и маркировка резисторов.
3. Лужение и пайка.
4. Маркировка и подключение жил кабеля.
5. Входной контроль и подготовка радиоэлементов к монтажу.
6. Какие причины потери работоспособности у диодов и как их можно определить.
7. Типы схем применяемых при электромонтаже.
8. Классификация, основные параметры условные обозначения и маркировка диодов.
9. Тонкопроводной монтаж печатных плат.
10. Основные требования к припоям и флюсам.
11. Разметки мест крепления оборудования и кабельных трас.
12. Вследствие чего может произойти потеря работоспособности у конденсаторов и как это можно определить.
13. Конструктивно-технологические требования, предъявляемые к монтажу.
14. Назначение и классификация трансформаторов.
15. Припой и флюсы. Основные требования к припоям и флюсам.
16. Токовые нагрузки на провода и кабели.
17. Контактное оконцевание жил кабелей и проводов.
18. Изготовление и укладка жгутов.
19. Регулировка радиоэлектронной аппаратуры и приборов.
20. Правила монтажа и эксплуатации полупроводниковых приборов.
21. Подготовка проводов и кабелей к монтажу.
22. Электромагнитные реле.
23. Электрические паяльники и их применение.
24. Защитное и уплотнительное оконцевание жил кабелей.
25. Вследствие чего может произойти потеря работоспособности у резисторов и как это можно определить.
26. Классификация и основные параметры реле.

27. Классификация и обозначения транзисторов, правила монтажа и эксплуатация.
28. Пайка электромонтажных соединений.
29. Разделка и оконцевание радиочастотного кабеля.
30. Подготовка радиоэлементов к монтажу.
31. Конструкторская и технологическая документация электрорадиомонтажных работ.
32. Сборка и монтаж радиоаппаратуры на микросхемах.
33. Изготовление и укладка жгутов.
34. Токовые нагрузки на провода и кабели.
35. Основные правила монтажа и эксплуатации полупроводниковых приборов.
36. Марки проводов и кабелей.
37. Входной контроль технологическая документация, применяемая при сборке радиоэлектронной аппаратуры.
38. Типы схем при меняемых при электромонтаже.
39. Классификация и основная маркировка разъемов.
40. Подготовка проводов и кабелей к монтажу.
41. Основные требования к монтажу радиоэлементов на печатных.
42. Разметки мест крепления оборудования и кабельных трасс.
43. Испытания радиоэлектронной аппаратуры.
44. Технология ремонта электромонтажных работ.
45. Что такое квалитет, сплесень.
46. Что называется монтажным объемом радиооборудования. Какие требования предъявляются к нему.
47. Технический контроль радиомонтажных работ
48. Разделка и защитное оконцевание судовых кабелей
49. Средства механизации судовых радиомонтажных работ.
50. Технология ремонта судовой радиоаппаратуры.
51. Инструмент и рабочее место судового радиомонтажника.
52. Контактное оконцевание жил и проводов.
53. Электрические соединители, их виды.
54. В чем заключается принцип действия электромонтажного реле и его основные параметры.
55. Какие виды намоточных изделий вы знаете, в чем они различаются.
56. Конструктивно-технологические требования, предъявляемые к монтажу.
57. Инструмент и рабочее место судового радиомонтажника.

58. Электромагнитное реле.

59. Электрические соединители, их виды.

60. В чем заключается принцип действия электромонтажного реле и его основные параметры.

Таблица 1

| № варианта (две последние цифры шифра) | Номер контрольных задач | | | | | | № варианта (две последние цифры шифра) | Номер контрольных задач | | | | | |
|---|-------------------------|----|----|----|----|----|---|-------------------------|----|----|----|----|----|
| | 25 | 2 | 37 | 52 | 13 | 43 | | 25 | 2 | 37 | 52 | 13 | 43 |
| 01 | 25 | 2 | 37 | 52 | 13 | 43 | 51 | 25 | 2 | 37 | 52 | 13 | 43 |
| 02 | 27 | 10 | 32 | 56 | 19 | 79 | 52 | 27 | 10 | 32 | 56 | 19 | 79 |
| 03 | 30 | 5 | 36 | 60 | 12 | 48 | 53 | 30 | 5 | 36 | 60 | 12 | 48 |
| 04 | 22 | 7 | 40 | 51 | 18 | 42 | 54 | 22 | 7 | 40 | 51 | 18 | 42 |
| 05 | 29 | 1 | 33 | 59 | 16 | 47 | 55 | 29 | 1 | 33 | 59 | 16 | 47 |
| 06 | 26 | 8 | 35 | 55 | 17 | 44 | 56 | 26 | 8 | 35 | 55 | 17 | 44 |
| 07 | 23 | 6 | 38 | 53 | 11 | 46 | 57 | 23 | 6 | 38 | 53 | 11 | 46 |
| 08 | 28 | 9 | 31 | 57 | 14 | 41 | 58 | 28 | 9 | 31 | 57 | 14 | 41 |
| 09 | 24 | 3 | 39 | 58 | 20 | 50 | 59 | 24 | 3 | 39 | 58 | 20 | 50 |
| 10 | 21 | 4 | 34 | 54 | 15 | 45 | 60 | 21 | 4 | 34 | 54 | 15 | 45 |
| 11 | 25 | 2 | 37 | 52 | 13 | 43 | 61 | 25 | 2 | 37 | 52 | 13 | 43 |
| 12 | 27 | 10 | 32 | 56 | 19 | 79 | 62 | 27 | 10 | 32 | 56 | 19 | 79 |
| 13 | 30 | 5 | 36 | 60 | 12 | 48 | 63 | 30 | 5 | 36 | 60 | 12 | 48 |
| 14 | 22 | 7 | 40 | 51 | 18 | 42 | 64 | 22 | 7 | 40 | 51 | 18 | 42 |
| 15 | 29 | 1 | 33 | 59 | 16 | 47 | 65 | 29 | 1 | 33 | 59 | 16 | 47 |
| 16 | 26 | 8 | 35 | 55 | 17 | 44 | 66 | 26 | 8 | 35 | 55 | 17 | 44 |
| 17 | 23 | 6 | 38 | 53 | 11 | 46 | 67 | 23 | 6 | 38 | 53 | 11 | 46 |
| 18 | 28 | 9 | 31 | 57 | 14 | 41 | 68 | 28 | 9 | 31 | 57 | 14 | 41 |
| 19 | 24 | 3 | 39 | 58 | 20 | 50 | 69 | 24 | 3 | 39 | 58 | 20 | 50 |
| 20 | 21 | 4 | 34 | 54 | 15 | 45 | 70 | 21 | 4 | 34 | 54 | 15 | 45 |
| 21 | 25 | 2 | 37 | 52 | 13 | 43 | 71 | 25 | 2 | 37 | 52 | 13 | 43 |
| 22 | 27 | 10 | 32 | 56 | 19 | 79 | 72 | 27 | 10 | 32 | 56 | 19 | 79 |
| 23 | 30 | 5 | 36 | 60 | 12 | 48 | 73 | 30 | 5 | 36 | 60 | 12 | 48 |
| 24 | 22 | 7 | 40 | 51 | 18 | 42 | 74 | 22 | 7 | 40 | 51 | 18 | 42 |
| 25 | 29 | 1 | 33 | 59 | 16 | 47 | 75 | 29 | 1 | 33 | 59 | 16 | 47 |
| 26 | 26 | 8 | 35 | 55 | 17 | 44 | 76 | 26 | 8 | 35 | 55 | 17 | 44 |
| 27 | 23 | 6 | 38 | 53 | 11 | 46 | 77 | 23 | 6 | 38 | 53 | 11 | 46 |
| 28 | 28 | 9 | 31 | 57 | 14 | 41 | 78 | 28 | 9 | 31 | 57 | 14 | 41 |
| 29 | 24 | 3 | 39 | 58 | 20 | 50 | 79 | 24 | 3 | 39 | 58 | 20 | 50 |
| 30 | 21 | 4 | 34 | 54 | 15 | 45 | 80 | 25 | 2 | 37 | 52 | 13 | 43 |
| 31 | 25 | 2 | 37 | 52 | 13 | 43 | 81 | 27 | 10 | 32 | 56 | 19 | 79 |
| 32 | 27 | 10 | 32 | 56 | 19 | 79 | 82 | 30 | 5 | 36 | 60 | 12 | 48 |
| 33 | 30 | 5 | 36 | 60 | 12 | 48 | 83 | 22 | 7 | 40 | 51 | 18 | 42 |
| 34 | 22 | 7 | 40 | 51 | 18 | 42 | 84 | 29 | 1 | 33 | 59 | 16 | 47 |
| 35 | 29 | 1 | 33 | 59 | 16 | 47 | 85 | 26 | 8 | 35 | 55 | 17 | 44 |
| 36 | 26 | 8 | 35 | 55 | 17 | 44 | 86 | 23 | 6 | 38 | 53 | 11 | 46 |
| 37 | 23 | 6 | 38 | 53 | 11 | 46 | 87 | 28 | 9 | 31 | 57 | 14 | 41 |
| 38 | 28 | 9 | 31 | 57 | 14 | 41 | 88 | 24 | 3 | 39 | 58 | 20 | 50 |
| 39 | 24 | 3 | 39 | 58 | 20 | 50 | 89 | 21 | 4 | 34 | 54 | 15 | 45 |
| 40 | 21 | 4 | 34 | 54 | 15 | 45 | 90 | 25 | 2 | 37 | 52 | 13 | 43 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----|----|----|----|----|----|------------|----|----|----|----|----|----|
| 41 | 25 | 2 | 37 | 52 | 13 | 43 | 91 | 27 | 10 | 32 | 56 | 19 | 79 |
| 42 | 27 | 10 | 32 | 56 | 19 | 79 | 92 | 30 | 5 | 36 | 60 | 12 | 48 |
| 43 | 30 | 5 | 36 | 60 | 12 | 48 | 93 | 22 | 7 | 40 | 51 | 18 | 42 |
| 44 | 22 | 7 | 40 | 51 | 18 | 42 | 94 | 29 | 1 | 33 | 59 | 16 | 47 |
| 45 | 29 | 1 | 33 | 59 | 16 | 47 | 95 | 26 | 8 | 35 | 55 | 17 | 44 |
| 46 | 26 | 8 | 35 | 55 | 17 | 44 | 96 | 23 | 6 | 38 | 53 | 11 | 46 |
| 47 | 23 | 6 | 38 | 53 | 11 | 46 | 97 | 28 | 9 | 31 | 57 | 14 | 41 |
| 48 | 28 | 9 | 31 | 57 | 14 | 41 | 98 | 24 | 3 | 39 | 58 | 20 | 50 |
| 49 | 24 | 3 | 39 | 58 | 20 | 50 | 99 | 21 | 4 | 34 | 54 | 15 | 45 |
| 50 | 21 | 4 | 34 | 54 | 15 | 45 | 100 | 25 | 2 | 37 | 52 | 13 | 43 |