16.06.2020

Задание для дистанционного обучения

**Дисциплина «Электронная техника»**

Тема: «Итоговая контрольная работа»

Использовать в работе: полученные теоретические знания и практические навыки в процессе изучения спецдисциплин.

Задание:

1. Ответить на конкретные вопросы (приложение 1), согласно распределения вопросов (приложение 2).

Срок сдачи **16.06.2020**

1. Электронный вариант на сайт АКИТЭ и на электронную почту wladimir.rak@yandex.ru
2. До сдачи экзамена (проведения консультации) в бумажном варианте.

Преподаватель Рак Владимир Николаевич

Приложение 1

ВОПРОСЫ

контрольной работы по учебной дисциплине ОПД.06 «Электронная техника» для студентов гр.РАС-18 в условиях дистанционного обучения.

1. Варистор УГО; ВАХ; схема исследования.
2. Варистор УГО; ВАХ; практическая схема использования.
3. Терморезистор: определение; УГО; ВАХ; схема исследования; квалификация.
4. Фоторезистор: определение; УГО; ВАХ; схема исследования; квалификация.
5. Выпрямительные диоды: ВАХ основные параметры.
6. Импульсные диоды: ВАХ; основные параметры.
7. Стабилитроны и стабисторы: ВАХ; классификация; назначение.
8. Варикапы: определение; параметры и характеристика схемы включения.
9. Варикапы: схема лабораторного исследования.
10. Тунельные диоды: определение; схема лабораторного испытания; ВАХ.
11. Диоды Шотки и диоды Ганна: определение; назначение; ВАХ.
12. Светодиоды: характеристики; схемы включения; основные цвета.
13. Фотодиоды: характеристики; схемы включения.
14. Биполярные транзисторы: режимы работы.
15. Полевые транзисторы: определение; транзисторы с p-n переходом.
16. Полевые транзисторы: МОП-транзисторы.
17. Динисторы: определение; назначение; применение.
18. Симисторы: определение; назначение; применение.
19. Оптопары: устройство; назначение.
20. Резисторная и диодная оптопара.
21. Транзисторная оптопара.
22. Краткая характеристика аналоговых микросхем.
23. Краткая характеристика цифровых микросхем.
24. Краткая характеристика и назначение операционных усилителей.
25. Логические элементы на базе цифровых и интегральных схем.
26. Однополупериодные выпрямители: схема; принцип работы.
27. Двухполупериодные выпрямители: схема; принцип работы.
28. Емкостные фильтры: назначение; схемы; принцип работы.
29. Индуктивные фильтры: назначение; схемы; принцип работы.
30. Параметрические стабилизаторы: назначение; схемы; принцип работы.
31. Компенсационные стабилизаторы: назначение; схемы; принцип работы.
32. Схема включения транзистора с ОБ.
33. Схема включения транзистора с ОК.
34. Схема включения транзистора с ОЭ
35. Схемы межкаскадной связи.
36. Генераторы: назначение; классификация.
37. Мультивибраторы: принцип работы; назначение; элементная база построения.
38. Мультивибраторы на биполярных транзисторах.
39. Мультивибраторы на логических элементах.
40. Мультивибратор на базе операционного усилителя.

Приложение 2

Распределение вопросов для контрольной работы

по предмету «Электронная техника» (в условиях дистанционного обучения)

1. Грищук М. 1; 40
2. Золотовский Н. 2; 39
3. Киященко В. 3; 38
4. Куприн Д. 4; 37
5. Морозов Д. 5; 36
6. Найденко Д. 6; 35
7. Ошовский А. 7; 34
8. Полячок К. 8; 33
9. Примоченко А. 9; 32
10. Проходченко О. 10; 31
11. Самбуров Д. 11; 30
12. Симаев Д. 12; 29
13. Чеботарев Д. 13; 28
14. Шиндин И. 14; 27
15. Шмырко Г. 15; 26
16. Василевский С. 16; 25
17. Тимофеев К. 17; 24