**14.04.2020 Задания для дистанционного обучения**

**Дисциплина:** Электронная техника.

**Тема**. Семинарское занятие № 2 «Анализ электронных схем»

**Использовать в работе:**

«Справочник по расчету электронных схем» Б.С. Гершунский - К., Вища школа. Издательство при Киев. ун-те, 1983

<http://bookre.org/reader?file=784321&pg=18>

Чтение онлайн

<http://padabum.net/d.php?id=19789>

2. Б.С. Гершунский «Основы электроники и микроэлектроники»- К., Вища шк. 1989

3. Конспект лекций по предмету «Электронная техника».

**Задание:**

1. На основании ранее полученных знаний по темам: «Выпрямители», «Сглаживающие фильтры», «Стабилизаторы напряжения», «Усилители и генераторы», произвести расчет электронных схем согласно полученного индивидуального задания (Приложение 1 и Приложение 2).

Приложении 1: № индивидуального задания для студентов.

Приложении 2: темы расчета электронных схем.

Основой выполнения задания служит литература [1].

**Порядок выполнения работы**

1. Используя [1], изучить порядок расчета заданной электронной схемы (страницы указаны в Приложении 2).
2. Самостоятельно задать исходные данные для расчета.
3. Произвести подробный расчет заданной электронной схемы.

В случае возникновения вопросов, которые студент не может решить самостоятельно, письменно (**обязательно**) четко сформулировать вопрос и продолжить выполнение задания.

1. Расчет оформить согласно ЕСКД на листе формата А4 (предпочтительно в печатном варианте).
2. Дополнительно, для повышения подготовки и выполнения задания, использовать источники [2] и [3].

Срок сдачи задания **22.04.2020**

В случае продолжения дистанционного обучения после 22.04.2020, необходимо выполненный расчет **отправить до 24.04.2020** на электронную почту [nina.rak2014@yandex.ru](mailto:nina.rak2014@yandex.ru)

Преподаватель Рак Владимир Николаевич

Приложение 1

Задания для студентов гр.РАС-18 по предмету «Электронная техника»

1. Грищук М. 17
2. Золотовский Н. 6
3. Киященко В. 11
4. Куприн Д. 5
5. Морозов Д. 16
6. Найденко Д. 4
7. Ошовский А. 10
8. Полячок К. 1
9. Примотченко 9
10. Проходченко О. 15
11. Самбуров Д. 2
12. Симаев Д. 13
13. Чеботарев Д. 14
14. Шиндин И. 3
15. Шмырко Г. 12
16. Василевский С. 8
17. Тимофеев К. 7

Цифра напротив фамилии указывает порядковый номер темы задания.

Приложение 2

Темы расчета электронных схем

1. Расчет выпрямительных схем. Стр. 31-36
2. Расчет индуктивно- емкостного фильтра Стр. 36-39
3. Расчет резистивно- емкостного фильтра Стр. 39 - 42
4. Расчет транзисторного сглаживающего фильтра Стр. 42-54
5. Расчет параметрического стабилизатора Стр. 55-62
6. Расчет стабилизатора компенсационного типа Стр. 64-70
7. Расчет интегрального стабилизатора напряжения Стр. 70-75
8. Предварительный расчет УНЧ Стр.98-104
9. Расчет однотактного выходного каскада УНЧ Стр. 104-109
10. Расчет двухтактного выходного каскада УНЧ Стр. 109-114
11. Расчет УНЧ на полевых транзисторах Стр.121-124
12. Расчет широкополосных усилителей Стр.129-132
13. Расчет балансного каскада усилителя постоянного тока Стр.148-152
14. Расчет LC генератора на транзисторе Стр.192-195
15. Расчет мультивибратора на биполярных транзисторах Стр.207-211
16. Расчет мультивибратора на полевых транзисторах Стр.211-213
17. Расчет блокинг-генератора Стр.215-217
18. Расчет транзисторного генератора

пилообразного напряжения Стр.222-223

Страницы указаны для литературы: «Справочник по расчету электронных схем» Б.С. Гершунский - К., Вища школа. Издательство при Киев. ун-те, 1983

<http://bookre.org/reader?file=784321&pg=18>

Чтение онлайн

<http://padabum.net/d.php?id=19789>

**ВНИМАНИЕ**

Студентам: Грищук М., Киященко В., Морозов Д., Полячок К., Примотченко, Самбуров Д., Симаев Д., Чеботарев Д., Шмырко Г., Василевский С., Тимофеев К. необходимо сдать материал семинарского занятия №1 «Анализ полупроводниковых приборов» **до 24.04.2020**

**В случае не предоставления материала, будут выставлены неудовлетворительные аттестационные оценки.**