ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»

Темы для самостоятельной работы обучающихся группы 1717

по дисциплине ОП. 06 Электротехнические основы источников питания

Уважаемые обучающиеся, после выполнения заданий отправляйте фото конспектов, либо скриншоты выполненных заданий на электронную почту [ya.padin@yandex.ru](file:///C:\Users\Admin\Desktop\ya.padin@yandex.ru)

Преподаватель Падин Ю.А.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема | Задания |
| 1 | Импульсные стабилизаторы | Составить конспект, начертить схемы устройства. Вычертить график, поясняющий принцип стабилизации напряжения при помощи ГЛИН. |
| 2 | Блок питания с трансформаторным входом | Вычертить схему блока питания с трансформаторным входом и пояснить её работу. |
| 3 | Бестрансфор­маторные блоки питания(импульсные) | Вычертить схему бестрансформаторного блока питания (импульсного) и пояснить её работу. |
| 4 | Блок питания PC | Изучить принцип работы упрощённой схемы блока питания РС. Изучить назначение и функции управляющей микросхемы. |
| 5 | Проверка и ремонт блока питания | Изучить основные возможные неисправности блоков питания РС и методы их устранения. |
| 6 | Питание блокнотных ПК | Изучить особенности питания блокнотных РС. |
| 7 | Средства улучшения качества электропитания | Изучить назначение и вычертить схему фильтра-ограничителя перенапряжений.  Вычертить структурные схемы и разобраться с особенностями источников бесперебойного питания с двойным преобразованием энергии, с переключением, взаимодействующих с сетью, феррорезонансного. |
| 8 | Снижение энергопотребления | Укажите способы сокращения энергопотребления СВТ и методы их реализации. |

Источники (в т.ч. интернет-ресурсы):

1. Конспект лекций в электронном виде.

2. Гук М. Аппаратные средства IBMPC.-СПб.: Питер, 2009.

http://computersbooks.net/index.php?id1=4&category=apparatnoe-obespechenie&author=guk-mu&book=2006

3. Ирвинг М. Готтлиб. Источники питания.-М. : ПОСТМАРКЕТ, 2008.

https://www.studmed.ru/irving-m-gottlib-istochniki-pitaniya-invertory-konvertory-lineynye-i-impulsnye-stabilizatory\_e2cd4590bdc.html

4. Томпсон Б.Р., Томпсон Ф.Б. Железо ПК: энциклопедия. СПб: Питер, 2003.

Преподаватель Падин Ю. А.