

Теми

за подготовка на изпита по П Е С У

1. Електромагнитна съвместимост – съвместна работа на електронните устройства и на отделните възли в едно устройство.

- основни положения в европейските стандарти за електромагнитна съвместимост IES 1000-4.

- схемотехнически и конструктивни подходи, използване на защитни (подтискащи) елементи, правила при конструирането на печатните платки и др. Съвместна работа на аналогови и цифрови блокове или възли в едно устройство.

- конструиране на захранващи блокове с оглед на електромагнитната съвместимост, аналогови (класически) и ключови захранвания.

- индикации, сравнение на отделните видове, препоръки.

2. Приложение на електронни средства в електроенергетиката.

- основни подходи и принципи.

- контрол и регулиране в електроенергетиката.

- измервания в електро-преносните системи (подстанции).

- симулиране на параметрите на електрическата мрежа.

- измерване на електропотреблението (електромери).

3. Някои приложения в промишлеността.

- измерване на твърдост на метали.

- електронни устройства за пропорционалната хидравлика.

- ултразвуково измерване на скорост и дебит на течности.

- измервания в химическата и хранително-вкусовата промишленост-pH-метри.

4. Избрани приложения

- електронен компас, принцип на работа.

- ултразвуков сигнализатор за разстояние (помощник при паркиране)

- електронни металотърсачи, принцип на работа.

- дигитайзери – капацитивни, индуктивни и др.

- подходи при изграждане на алармени и пропускни системи.

5. Лабораторни упражнения

Изпитът е писмен. Включва няколко въпроса по тези теми, по темите от лабораторните упражнения и кратък тест върху целия материал.

Успех!!!