

Въпроси за изпита по МЕДИЦИНСКА АПАРАТУРА

ЛЕКЦИЯ №4

1. Синусов променлив ток. Основни характеристики - напрежение и сила на тока (моментни, амплитудни и ефективни стойности), мощност и енергия.

Въпроси:

1. Кои са двата вида променлив ток?
2. Кои са основните характеристики на синусовия ток?
3. Какво ни дава законът на Джоул-Ленц?
4. Колко вида модулация познавате?

2. Биологични ефекти на синусовия променлив ток, зависимост от плътността на тока и честотата.

Въпроси:

5. От какво зависят биологичните ефекти на променливия ток?
6. Кои два биологични ефекта предизвиква променливия ток?
7. Какви са ефектите при ниски честоти ($0 \div 20 \text{ kHz}$) и при високи честоти на променливия ток ($300 \div 3 \text{ GHz}$)?

3. Терапевтични приложения на синусовия променлив ток - нискочестотно модулирани синусови токове, интерферентни токове, високочестотна диатермия, ултрависокочестотна електрохирургия.

Въпроси:

8. За какво се използва синусов ток до около 300 kHz и какво предизвиква в тъканите той?
9. За какво се прилагат синусовите модулирани токове и как въздействат те върху нервно мускулния апарат?
10. Кога се прилагат интерферентните токове?
11. Кои са двата основни режима на работа в електрохирургията?