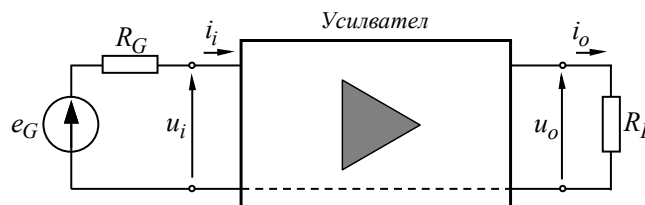


# ВЪПРОСИ С МИНИМУМ 3 ОТГОВОРА, ОТ КОИТО ЕДИН Е ВЕРЕН – МОДУЛ 1.

## ОСНОВНИ СВЕДЕНИЯ ЗА АНАЛОГОВИТЕ ЕЛЕКТРОННИ СХЕМИ И УСТРОЙСТВА

- Носител на информацията за аналоговият сигнал е:
  - амплитудата;**
  - дискретните моментни стойности при наличие на тактов сигнал;
  - поредицата от битове (логическа „1” или „0”).
- Посочете вярното твърдение:
  - Линейните електронни схеми се характеризират с линейна фазово честотна характеристика;
  - Линейните електронни схеми се характеризират с нелинейна предавателна характеристика;
  - Линейните електронни схеми се характеризират с линейна предавателна характеристика.**
- Активните филтри са:
  - нелинейни електронни схеми;
  - линейни електронни схеми;**
  - функционални преобразуватели.
- За общ възел между входа и изхода в усилвателите се избира:
  - масата на електронната схема;**
  - общият възел на входната верига;
  - нулата (земята) при еднофазно захранващо напрежение.
- В обобщената схема от фиг. 1 с  $R_G$  се означава:
  - товарното съпротивление;
  - генераторното съпротивление;**
  - входното съпротивление.



Фиг. 1.



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз

**Инвестира във вашето бъдеще!**



стр. 1 от 2

6. В общ вид коефициентът на усилване по напрежение с товар се определя от формулата:

- а)  $A_U = SR_{oA}$ ;
- б)  $A_U = SR_L$ ;
- в)  $A_U = S(R_{oA} \parallel R_L)$ .

7. В общ вид коефициентът на усилване по ток се определя от формулата:

- а)  $A_I = A_P \frac{R_{iA}}{R_L}$ ;
- б)  $A_I = A_U \frac{R_{iA}}{R_L}$ ;
- в)  $A_I = A_U \frac{R_{oA}}{R_L}$ .

8. Амплитудно-честотна характеристика (АЧХ) на усилвател показва:

- а) **усилването на различните честотни съставки на входния сигнал;**
- б) усилването на фазовата разлика между входното и изходното напрежение;
- в) предаването на различните честотни съставки по мощност.

9. Разликата между мощността консумирана от захранващия източник и мощността отдадена на товара на усилвател определя:

- а) коефициента на усилване по мощност;
- б) **коефициентът на полезно действие;**
- в) коефициентът на нелинейни изкривявания.

10. Посочете вярното твърдение:

- а) Отношението сигнал-шум  $SN$  се определя като абсолютната разлика на минималната полезна мощност  $P_{i,min}$  към пълната мощност на шума  $P_{i,tot}$  във входа на усилвателя;
- б) Отношението сигнал-шум  $SN$  се определя като отношение на минималната полезна мощност  $P_{i,min}$  към пълната мощност на шума  $P_{o,tot}$  във изхода на усилвателя;
- в) **Отношението сигнал-шум  $SN$  се определя като отношение на минималната полезна мощност  $P_{i,min}$  към пълната мощност на шума  $P_{i,tot}$  във входа на усилвателя.**



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

„Организационна и технологична инфраструктура за учене през  
целия живот и развитие на компетенции”

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз

**Инвестира във вашето бъдеще!**



стр. 2 от 2