

Concursul profesional TUDOR TĂNĂSESCU
Secțiunea Semnale, Circuite și Sisteme
– proba practică 2013 –

Să se genereze un semnal MA cu purtător armonic cu $F_o = 1MHz$ cu parametrii generatorului MA-MF de înaltă frecvență:

- $F_o = 1MHz$,
- $MOD = 30\%$
- Nivelul purtătorului este $A_0 = 0dB$

Se modulează cu semnal de la generatorul de funcții (de joasă frecvență) cu frecvența semnalului modulator $f_m = 10KHz$.

- a.) Semnalul modulator este simetric triunghiular cu amplitudinea $A_m = 1V$. Se măsoară componentele spectrale ale semnalului modulat mai mari de $-40dB$. Să se vizualizeze semnalul modulat în domeniul timp și să se măsoare amplitudinile $2A_{max}$ și $2A_{min}$.
- b.) Se generează un semnal modulator dreptunghiular cu factorul de umplere $\frac{1}{4}$ cu $A_m = 1V$. Să se măsoare și să se calculeze amplitudinile componentelor spectrale până la ordinul 8.

Concursul profesional TUDOR TĂNĂSESCU
Secțiunea Semnale, Circuite și Sisteme
– proba practică 2013 –

Să se genereze un semnal MA cu purtător armonic cu $F_o = 1MHz$ cu parametrii generatorului MA-MF de înaltă frecvență:

- $F_o = 1MHz$,
- $MOD = 30\%$
- Nivelul purtătorului este $A_0 = 0dB$

Se modulează cu semnal de la generatorul de funcții (de joasă frecvență) cu frecvența semnalului modulator $f_m = 10KHz$.

- c.) Semnalul modulator este simetric triunghiular cu amplitudinea $A_m = 1V$. Se măsoară componentele spectrale ale semnalului modulat mai mari de $-40dB$. Să se vizualizeze semnalul modulat în domeniul timp și să se măsoare amplitudinile $2A_{max}$ și $2A_{min}$.
- d.) Se generează un semnal modulator dreptunghiular cu factorul de umplere $\frac{1}{4}$ cu $A_m = 1V$. Să se măsoare și să se calculeze amplitudinile componentelor spectrale până la ordinul 8.