

LUCRAREA DE LABORATOR NR. 2. SEMNALE CU PURTĂTOR ARMONIC, MODULATE ÎN FRECVENȚĂ

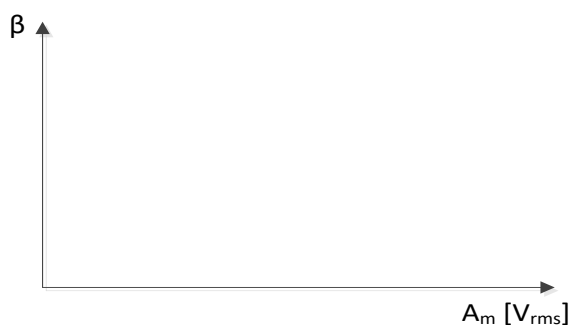
A, B, C) Caracteristica modulatorului de frecvență $\beta(A_m)$:

$\Delta\Omega=15\text{kHz}$

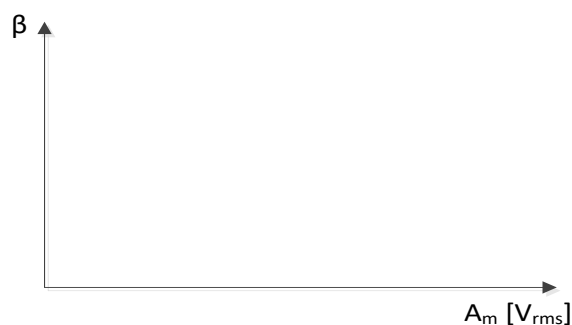
A_m [V _{rms}]	0			
β	0	2,4	5,52	8,65

$\Delta\Omega=60\text{kHz}$

A_m [V _{rms}]	0			
β	0	2,4	5,52	8,65



$K_F=$



$K_F=$

Observații:

D) Semnal armonic

$\beta=0,3$

$\Delta\Omega=15\text{kHz}$

A_m [V_{rms}]=

N	-3	-2	-1	0	1	2	3
f [kHz]							
$C_N^{experimental}$ [dBm]							
$C_N^{experimental}$ [V]							

E) Semnal dreptunghiular

$\beta=0,3$

$\Delta\Omega=15\text{kHz}$

A_m [V_{rms}]=

N	-3	-2	-1	0	1	2	3
f [kHz]							
$C_N^{experimental}$ [dBm]							
$C_N^{experimental}$ [V]							

Semnal triunghiular

$\beta=0,3$

$\Delta\Omega=15\text{kHz}$

A_m [V_{rms}]=

N	-3	-2	-1	0	1	2	3
f [kHz]							
$C_N^{experimental}$ [dBm]							
$C_N^{experimental}$ [V]							

F) & N) Semnal armonic

$\beta=1$

$\Delta\Omega=15\text{kHz}$

A_m [V_{rms}]=

A_0 [V]=

N	-3	-2	-1	0	1	2	3
f [kHz]							
$C_N^{experimental}$ [dBm]							
$C_N^{experimental}$ [V]							
$C_N^{teoretic}$ [V]							

G) Semnal armonic $\beta=4$ $\Delta\Omega=15\text{kHz}$ $A_m [\text{V}_{\text{rms}}]=$

N	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
f [kHz]																	
$C_N^{\text{experimental}}$ [dBm]																	

H) Semnal armonic $\beta=9$ $\Delta\Omega=15\text{kHz}$ $A_m [\text{V}_{\text{rms}}]=$

N	-14	-13	-12	0	12	13	14
f [kHz]							
$C_N^{\text{experimental}}$ [dBm]							

I) Banda de frecvență a generatorului de semnale modulate în frecvență: $B =$

J) Observații

K) Se va reprezenta grafic pe hârtie milimetrică

experimental $B_{MF} =$ teoretic $B_{MF} =$
 Comparăție:

L) Calcul teoretic $A_0 =$

$C_1^{\text{teoretic}} =$ $C_2^{\text{teoretic}} =$ $C_3^{\text{teoretic}} =$

M) Se va reprezenta grafic pe hârtie milimetrică

semnal dreptunghiular:
 experimental $B_{MF} =$ teoretic $B_{MF} =$

semnal triunghiular:
 experimental $B_{MF} =$ teoretic $B_{MF} =$

Explicație:

N) experimental $B_{MF} =$ teoretic $B_{MF} =$
 Comparăție:

O) $P_{\text{teoretic}} =$ $P_{\text{experimental}} =$

P) experimental $B_{MF} =$ teoretic $B_{MF} =$
 Explicație:

R) experimental $B_{MF} =$ teoretic $B_{MF} =$