f

Fecha 26/09/2020

Apellidos y Nombre

Grupo 1271

Apellidos y Nombre Juan Moreno Díez

MESA

***Valores de los componentes* – 1ª sesión (Tutorial LTspice)**

Los valores de los componentes del circuito de las páginas 6 y 7 del guion de la práctica deberán ser los siguientes:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Icontrol | B1 | R1 | R2 | R3 | R4 | C1 | C2 | V2(DC) |
| 17m | 170\*I(V2) | 3.3k | 450 | 420 | 1.3k | 6u | 5n | 0 |

Para los perfiles de simulación “DC Operating Point”, “DC Sweep” y “AC Analysis”, además de los anteriores:

22

V1(AC)

Para el perfil de simulación de “Transient”, además de los de la primera tabla:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| V1 (DC offset) | V1 (Amplitud) | V1 (Frecuencia) |
| 0 | 22 | 600 |

RESULTADOS: (expresados con sus unidades correspondientes)

*“DC Operating Point”* o punto de polarización:

Anote la tensión obtenida en el terminal de salida

Vsalida (V) = **0.716V**

*“DC Sweep”* o barrido en continua:

Anote las tensiones máximas obtenidas en el terminal de salida y en el nodo Control

*“AC Analysis”* o barrido en frecuencia:

Anote la tensión de salida máxima obtenida en dBs y en milivoltios. Para cambiar de una magnitud a otra, basta con ir al eje Y de la izquierda/click en botón derecho/Manual Limits (Decibel  Linear) (Es interesante comparar con vuestro cálculo a partir de VdBs=20log10|V|)

Anote también la fase de la onda de salida en grados y la frecuencia a la que la tensión de salida es máxima

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Vsalida (máximo) | dBs | mV |
| **-41.143dBs** | **8.766mV** |
| Fase (o) | **784.92mº | 0.784º** | |
| Frecuencia (Hz) | **306.09Hz** | |

*“Transient”* o análisis temporal:

Indique el valor máximo y mínimo de la onda de salida, su valor medio y su período.

|  |  |
| --- | --- |
| Vsalida |  |
| Máximo (mV) | **725.00mV** |
| Mínimo (mV) | **707.33** |
| Valor medio (mV) | **716.16** |
| Período (s) | **0.0016s** |

Represente Vsalida en función del tiempo entre 5 y 8 ms, indicando valores de las escalas y unidades.

