

- a) é um oscilador de grelha sintonizada
- b) é um oscilador cuja frequência é determinada únicamente pelo circuito tanque $L_2 C_2$
- c) tem as bobinas L_1 e L_2 devidamente blindadas para que não haja indução magnética entre elas
- d) é um oscilador cujo arranque é devido, fundamentalmente, ao facto de o fluxo electrónico emitido pelo cátodo não ser regular.....

Nota : a) Trata-se de um oscilador de placa sintonizada

b) A frequência produzida pelo oscilador não é exactamente igual à frequência do circuito "tanque".

A resistência do circuito "tanque", as tensões de placa, de polarização e de filamento, além de outras causas, levam a frequência do oscilador a não ser exactamente igual à do "tanque" $L_2 C_2$, embora seja muito próxima.

c) As bobinas L_1 e L_2 têm de estar acopladas indutivamente para que parte da tensão alternada de placa se aplique à grelha. O sentido do enrolamento das bobinas L_1 e L_2 tem de ser o conveniente para que a tensão induzida por L_2 em L_1 tenha a fase adequada.

d) Em qualquer válvula o fluxo electrónico nunca é perfeitamente regular, isto é, os electrões agrupam-se desordenadamente antes de atingirem a placa. Pode dizer-se que o fluxo electrónico de uma válvula constitui um ruído onde se misturam as mais diferentes frequências. Uma dessas frequências corresponde à do tanque $L_2 C_2$ (um pouco modificado, ver alínea b), originando maior tensão nos terminais desse tanque. Parte dessa tensão é aplicada por indução magnética a L_1 que a aplica à grelha da válvula, é amplificada, novamente induzida em L_1 , e assim sucessivamente até se atingir o regime de funcionamento normal.