

Caractéristiques générales et particularités.

Superhétérodyne à 6 lampes et une valve, fonctionnant sur secteur alternatif et prévu pour recevoir les trois gammes d'ondes normales. Le système d'accord est à présélecteur pour la réception des grandes et petites ondes et à un seul circuit pour les O.C. Les deux circuits du présélecteur sont couplés par capacités au sommet (deux fils enroulés ensemble) et à la base.

Le schéma de l'oscillateur semble assez compliqué à première vue. En fait, il est très simple et il nous suffit de regarder les deux petits schémas équivalents pour comprendre le fonctionnement et la commutation. Les paddings P.O. et G.O. sont ajustables. Le padding O.C. est fixe (10.000 cm). Sur la position G.O. le padding P.O. joue le rôle de condensateur de liaison et se trouve en série avec le condensateur fixe de 1.000 cm.

L'amplificatrice M.F. comporte un indicateur visuel dans son circuit anodique.

La détection se fait par l'élément diode d'une binode. La résistance de charge de détection est constituée par un potentiomètre de 100.000

ohms dont le curseur est réuni à la grille de la E 444. Remarquons une cellule de découplage dans le circuit anodique de la binode (50.000 ohms, 0,5 μ F).

L'étage final est un push-pull de deux E443 H. Le déphasage est assuré par une triode dont la grille reçoit une partie de la tension appliquée à la grille de l'une des lampes finales (1/10 environ). Après amplification par la triode de déphasage, nous retrouvons donc des tensions de même amplitude sur la grille de la deuxième E443 H, car l'amplification due à la triode est, à peu près, de 10 dans les conditions où elle est utilisée.

Un dispositif permettant de modifier la tonalité est prévu entre les plaques de l'étage final.

Le filtrage se fait en deux cellules: bobine de filtrage dans la première, bobine d'excitation du dynamique dans la seconde. Chaque lampe finale est chauffée par un secondaire séparé et polarisée par une résistance placée entre le point milieu de ce secondaire et la masse.

Commutation.

Dans la position O.C., le bobinage d'accord correspondant est branché

en parallèle sur le second élément du présélecteur. Les contacts s'établissent de la façon suivante :

- O.C., 2, 3, 4, 6, 8, 11, 13 fermés.
- P.O., 1, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 12 fermés.
- G.O., 1, 5, 7, 10 fermés.

Dépannage.

Lorsque le récepteur ne fonctionne pas, il faut d'abord ajuster le padding correspondant (en radio) et que la tension à la plaque de l'amplificatrice M.F. est nulle, vérifier l'indicateur visuel qui peut être coupé.

Si nous constatons un manque de sensibilité dans le bas de la gamme P.O., nous pouvons augmenter un peu la capacité de couplage supérieure entre les deux circuits du présélecteur.

Alignement.

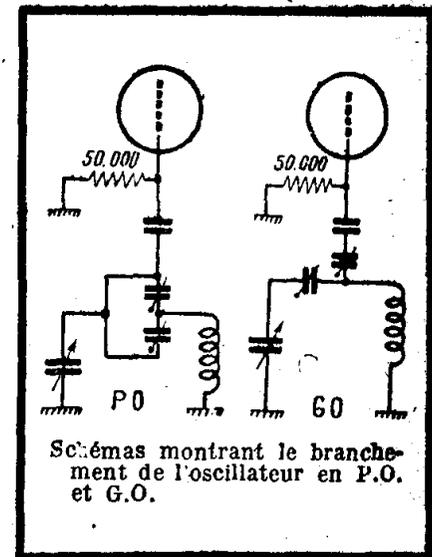
L'opération commencera par la gamme P.O., d'abord dans le bas de cette gamme, à l'aide des trimmers du bloc des C.V., ensuite dans le haut, à l'aide du padding P.O.

Pour l'alignement en G.O., on se pondant sur Radio-Paris ou Droitwich.

En ondes courtes, nous avons un

trimmer sur le bobinage d'accord. Il sera réglé sur une émission aux environs de 25 m.

Les transformateurs M.F. sont accordés sur 137 kHz.



Schémas montrant le branchement de l'oscillateur en P.O. et G.O.