



Caractéristiques générales et particularités.

Superhétérodyne à quatre lampes et une valve alimentée sur secteur alternatif de 110 à 240 volts et recevant trois gammes d'ondes.

Le système d'accord est à présélecteur à deux circuits accordés couplés par capacité-résistance à la base. En ondes courtes, cependant l'antenne attaque directement le circuit de grille modulatrice. La constitution de l'oscillateur est tout-à-fait normale, l'anode oscillatrice étant alimentée à travers les enroulements de réaction. Pour les deux groupes de bobinages le passage d'une gamme à l'autre se fait par court-circuit de la portion inutilisée.

En ce qui concerne l'amplificatrice MF qui est une 6K7, penthode à pente variable, son circuit écran peut être coupé à l'aide d'un contact faisant partie du commutateur général, ce qui se produit lorsqu'on passe sur la position P.U. Ainsi, l'amplificatrice MF n'amplifie pratiquement plus et nous ne risquons pas d'entendre une émission radio en écoutant un disque.

L'élément diode d'un 6Q7 est utilisé pour la détection, la résistance de charge de détection étant constituée par un potentiomètre de 500.000 ohms. L'antifading, agissant sur la changeuse de fréquence 6A8 et sur la 6K7, n'est pas retardé.

La préamplification BF est assurée par l'élément triode de la 6Q7.

La lampe finale, penthode 6F6, est attaquée à travers une liaison par résistances-capacité.

Toutes les lampes sont autopolarisées, autrement dit la polarisation est obtenue par des résistances insérées entre les cathodes et la masse.

En ce qui concerne l'alimentation, le schéma est classique : valve biplaque 5Z4 pour le redressement, bobine d'excitation du dynamique et deux condensateurs électrochimiques pour le filtrage.

Commutation.

Les contacts s'établissent de la façon suivante pour les quatre positions du commutateur :

O.C. — 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 fermés.

P.O. — 1, 4, 6, 7, 9 fermés.

G.O. — 1, 6 fermés.

P.U. — 2 fermé (1 ouvert).

Dépannage.

En ce qui concerne la recherche des pannes dans la partie alimentation et amplification BF nous pouvons nous reporter à ce qui a été dit à propos du récepteur Ondia 143, car son schéma ressemble à celui du R 58.

Nous allons nous occuper plus particulièrement des pannes de la changeuse de fréquence et de celles où le récepteur fonctionne, mais mal.

L'oscillation locale ne se produit pas.

Les phénomènes qui accompagnent cette panne sont souvent assez bizarres. Ainsi l'oscillation locale peut ne pas exister, mais le récepteur laisse entendre néanmoins quelques émetteurs locaux et puissants, en des endroits fantaisistes du cadran. Il travaille alors, en quelque sorte, comme un récepteur à amplification directe. Pour s'assurer de l'existence de l'oscillation locale nous procéderons de la façon suivante. La résistance de fuite de grille oscillatrice, 50.000 ohms (placée entre la grille oscillatrice et la cathode de la 6A8) sera dessoudée côté cathode et un

milliampèremètre sensible sera intercalé en série, entre la résistance et la cathode. La sensibilité du milliampèremètre sera de 1 ou 3 mA. Le côté + sera connecté à la cathode, le côté — à la grille oscillatrice. Si la lampe oscille normalement, l'aiguille nous indiquera un courant variant entre 250 et 450 microampères (0,25 à 0,45 mA), suivant la gamme d'ondes et la position du condensateur variable. Le courant d'oscillation est, généralement, plus élevé au début de chaque gamme et diminue vers la fin (vers les longueurs d'onde supérieures).

1. La lampe n'oscille pas. Nous vérifierons alors les points suivants :

- a) La lampe elle-même.
- b) Les bobinages oscillateurs coupés ou en court-circuit.
- c) Le CV d'hétérodyne en court-circuit accidentel, par exemple, à cause d'une poussière métallique entre les lames.
- d) Absence de tension sur l'anode oscillatrice, par suite d'une coupure dans la résistance de 15.000

(Voir la fin dans le schéma n° 119)