



Caractéristiques générales et particularités.

Superhétérodyne à 5 lampes et une valve, alimenté sur courant alternatif et recevant les deux gammes d'ondes normales P.O. et G.O.

Le collecteur d'ondes est constitué par un cadre.

L'étage changeur de fréquence équipé d'une 6A7 est précédé d'une amplificatrice HF qui est une penthode à pente variable 78 ou 6D6. La liaison entre l'amplificatrice HF et la changeuse de fréquence se fait par un transformateur à secondaire accordé. Les cathodes des deux premières lampes sont polarisées par une résistance commune de 250 ohms. Le branchement de l'oscillateur est classique et l'enroulement de réaction est commun aux deux gammes.

Après la changeuse de fréquence nous avons une amplificatrice MF, également une penthode à pente variable 78 ou 6D6. Remarquons que la tension écran des trois premières lampes est obtenue par un même pont de deux résistances respectivement de 20.000 et de

40.000 ohms. La polarisation de l'amplificatrice MF est fixe.

La détection se fait par l'élément double diode d'une 75 et le montage de la partie détectrice ne présente rien de particulier, la résistance de charge étant fixe. La commande de l'intensité sonore est faite par déplacement du curseur d'un potentiomètre de 500.000 ohms constituant la résistance de fuite de grille.

La liaison entre 75 et la penthode finale 42 se fait par résistance-capacité. Remarquons une cellule de découplage dans le circuit anodique de la 75. Cette cellule est constituée par une résistance de 10.000 ohms découplée par un condensateur de 2 μF. La lampe finale est autopolarisée, c'est-à-dire qu'elle comporte une résistance de 410 ohms entre la cathode et la masse, cette résistance étant shuntée par un condensateur électrochimique de 10 μF. Un dispositif de changement de tonalité est prévu; il consiste en un ensemble condensateur-résistance variable montés en série entre la plaque de la lampe finale et la masse.

La partie alimentation est classique : redressement de la haute

tension par valve biplaque, filtrage par bobine d'excitation du dynamique et deux condensateurs électrochimiques de 8 μF.

Notons enfin que l'antifading est du type non retardé et qu'il est appliqué aussi bien aux amplificateurs HF et MF qu'à la changeuse de fréquence.

Commutation.

La commutation se fait de la façon suivante :

Position P.O. : 1, 3, 5, 6, 8 fermés.

Position G.O. : 2, 4, 7, 8 fermés.

Position P.U. : 9 fermé.

Dépannage.

Si on constate un sifflement très aigu gênant la réception, il convient de shunter par un condensateur de 5.000 μF le primaire du transformateur de sortie ou encore de fixer ce condensateur entre la plaque de la lampe finale et la masse.

Faire également attention au pont alimentant les écrans des trois premières lampes. Le débit traversant ce pont étant assez élevé, le claquage des résistances est possible.

En cas de ronflement semblant provenir d'un défaut de filtrage, vérifier l'état des condensateurs électrochimiques de filtrage ainsi que le condensateur de découplage du circuit anodique de la 75.

Si le ronflement ne semble pas provenir d'un défaut de filtrage, s'assurer que le point milieu de l'enroulement de chauffage des lampes est mis à la masse et que toutes les connexions blindées le sont également.

Alignement.

Comme élément ajustable, nous avons les trimmers P.O. et G.O. séparés du circuit d'accord, le trimmer G.O. d'oscillateur et les trimmers du bloc des condensateurs variables. L'alignement commencera par la gamme P.O. et on ajustera, dans le bas de cette gamme vers 210-220 mètres, le trimmer P.O. d'accord et les deux trimmers du bloc CV. En grandes ondes, nous réglerons le trimmer G.O. d'accord et le trimmer G.O. d'oscillateur qui se trouve mis en circuit lorsque le commutateur est sur la position G.O.

Les transformateurs MF sont accordés sur 135 kHz.