



Caractéristiques générales et particularités.

Superhétérodyne à six lampes et une valve, fonctionnant sur secteur alternatif de 100 à 240 volts et recevant les gammes suivantes:
 O.C. — 18 à 6 mégahertz.
 P.O. — 1500 à 550 kilohertz.
 G.O. — 350 à 150 —

La liaison entre l'antenne et la première lampe est faite au moyen de circuits accordés à couplage spécial. Une combinaison simple permet d'utiliser éventuellement le secteur comme collecteur d'onde (liaison par le condensateur C9). L'amplificateur HF utilise une lampe 6D6 et est relié à l'étage suivant par des circuits accordés à faibles pertes.

C'est la lampe 6A7 qui effectue le changement de fréquence grâce à l'oscillateur local composé de circuits accordés et des bobinages d'entretien montés dans les circuits de la partie triode de cette lampe. A noter le montage spécial des circuits oscillateurs O.C. assurant la stabilité parfaite des oscillations sur la gamme de 16 à 50 m.

L'amplificateur moyenne fréquence est constitué par quatre circuits à faibles pertes accordés sur la fréquence MF et répartis en deux transformateurs assurant: l'un, la liaison entre le circuit plaque de la lampe 6A7 et le circuit grille de la lampe MF 6D6 et l'autre, la liaison entre le circuit plaque de cette dernière et le circuit de détection.

Le premier boîtier MF est muni d'un dispositif de couplage électrique variable entre primaire et secondaire, assurant la modification de la largeur de bande passante de l'amplificateur MF. Ce dispositif est commandé par le commutateur de sélectivité variable et tonalité (position 1; couplage serré, sélectivité réduite; positions 2, 3 et 4: couplage lâche, sélectivité maximum).

La détection utilise la partie diode de la lampe double diode 75. La tension basse fréquence apparaissant après détection, est appliquée aux extrémités du potentiomètre commande de volume. Le curseur de ce potentiomètre est en liaison directe avec la grille de

la lampe 75 qui joue le rôle de premier étage amplificateur basse fréquence. Le déplacement du curseur a pour effet de faire varier la tension basse fréquence appliquée à la grille de cet élément et, par conséquent, de modifier le volume sonore.

Le contrôle automatique de sensibilité ou anti-fading est à action directe. La polarisation de base HF et MF est donnée par la différence de chute de tension entre la résistance R4 (BF) et la résistance R9 (BF).

L'amplificateur de sortie BF est constitué par un push-pull de deux lampes pentodes 42; le couplage avec l'élément triode de la 75 est assuré par l'auto-transformateur T1. La polarisation des lampes de sortie est donnée par la somme des chutes de tension dans les résistances R4 BF et P5 BF.

L'alimentation comporte un transformateur toutes tensions alternatives muni d'un écran statique, la valve 80 fournissant le courant redressé haute tension et un circuit de filtrage comprenant la self d'excitation du haut-parleur

et deux condensateurs électrolytiques.

Un enroulement secondaire du transformateur est destiné à fournir le chauffage des filaments des lampes autres que la valve. Une extrémité de cet enroulement est réunie à la masse du châssis.

Ce récepteur est muni d'un indicateur visuel d'accord utilisant une lampe au néon; la tension de contrôle de cette lampe est prise aux bornes de la résistance R10 placée dans le circuit plaque de la lampe HF 6D6.

Notons que la tension nécessaire à l'anode oscillatrice de la 6A7 est obtenue par un circuit spécial, portant avant le filtrage et comportant une cellule spéciale de filtrage (30.000 ohms — 2 microfarads).

Dépannage.

La consommation totale du récepteur en courant du secteur est de l'ordre de 0,75 A, lorsque le secteur est de 110 volts.

Le récepteur est réalisé en deux châssis.
 Afin de faciliter la recherche des pannes, nous donnons ci-dessous la

DUCRETET C 737

(fin)

2. Régler ensuite C2 OC. Pendant cette opération, retoucher le bouton d'accord et chercher le maximum.

3. Régler C1 OC de façon à obtenir le maximum à l'output-meter.

4. Régler l'hétérodyne sur 6 MHz environ (50 m.) et chercher le maximum en ajustant Cs OC et en retouchant simultanément le bouton d'accord.

Modifications apportées au récepteur C 737.

Dans certains modèles du récepteur la résistance de charge de la lampe 75 est de 50.000 ohms, au lieu de 25.000, comme indiqué dans le schéma.

D'autre part, certains modèles plus anciens du C 737 comportent un ensemble d'une résistance de 20.000 ohms et d'un condensateur de 5.000 cm. en série, en shunt sur le primaire du transformateur de sortie.

Les condensateurs découplant les plaques des lampes finales sont alors supprimés.

Particularités du récepteur C 738.

Le schéma de ce récepteur est exactement le même que celui du C737, mais il est présenté en meuble. D'autre part, le C738 est équipé avec les lampes métalliques dont voici la nomenclature :

Amplificatrice HF	6K7
Changeuse de fréquence	6A8
Amplificatrice MF	6K7
Déetectrice	6Q7
BF finales	6F6
Valve	80

L'indicateur visuel d'accord est constitué par l'œil magique 6G5.