

Gammes couvertes et moyenne fréquence.

Les gammes couvertes par ce récepteur sont les mêmes que celles du récepteur L124, et les transformateurs M.F. sont accordés sur 455 kHz.

Technique générale.

La composition de ce récepteur est exactement la même que celle du récepteur L124 et quelques menues différences, en dehors de la présentation, portent sur les points suivants :

1. - Alimentation par transformateur, dont une section du secondaire est utilisée pour le chauffage de tous les filaments montés en série. Les ampoules de cadran sont branchées entre les prises 110 et 127 volts du primaire.

2. - La résistance de filtrage (R_{10}) n'est que de 1.200 ohms.

3. - Le deuxième condensateur de filtrage est un 50 μ F.

4. - Compensation du gonflement sur la grille de l'étage final par la cellule R_{16} - C_{23} .

5. - Résistance de charge de détection fixe (R_8) et non pas constituée par le potentiomètre comme dans le récepteur L124.

Haut-parleur.

Le haut-parleur équipant le récepteur L125 est un 170 mm à aimant permanent. L'impédance de sa bobine mobile est de 2,5 ohms à 400 périodes.

Mesure des tensions et des intensités.

Voir tout ce que nous avons dit à propos du récepteur précédent, en notant que les points où doivent s'effectuer les mesures sont indiqués par

les mêmes lettres aussi bien sur le secteur général que sur le croquis montrant la disposition des pièces à l'intérieur.

Sélectivité et sensibilité.

La sélectivité et la sensibilité sont définies pratiquement par les mêmes chiffres que pour le récepteur L124.

Consommation.

La consommation du récepteur est de 40 watts environ, ce qui nous donne les chiffres suivants, en fonction de la tension du secteur :

Sur 110 volts .. 0,36 ampère ;
Sur 127 volts .. 0,315 ampère ;
Sur 240 volts .. 0,165 ampère ;

Alignement.

Les bobinages de ce récepteur étant les mêmes que ceux du L124, toutes les opérations d'alignement se font exactement de la même façon.

L124

(Fin de la page 11)

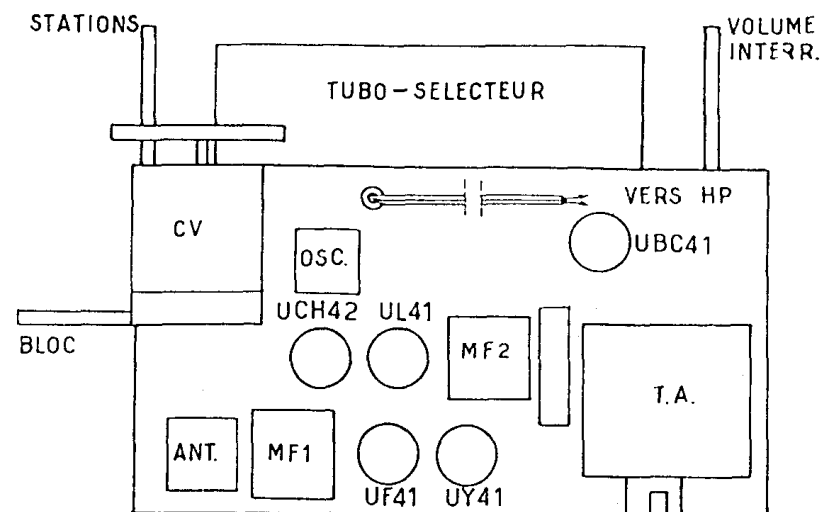
A noter que la puissance de sortie de 50 mW, correspond à une tension de 0,35 volt environ aux bornes de la bobine mobile.

Réglage des circuits M.F.

Cette opération devra se faire à l'aide des clés spéciales à six pans, qui amortissent automatiquement le circuit que l'on ne règle pas.

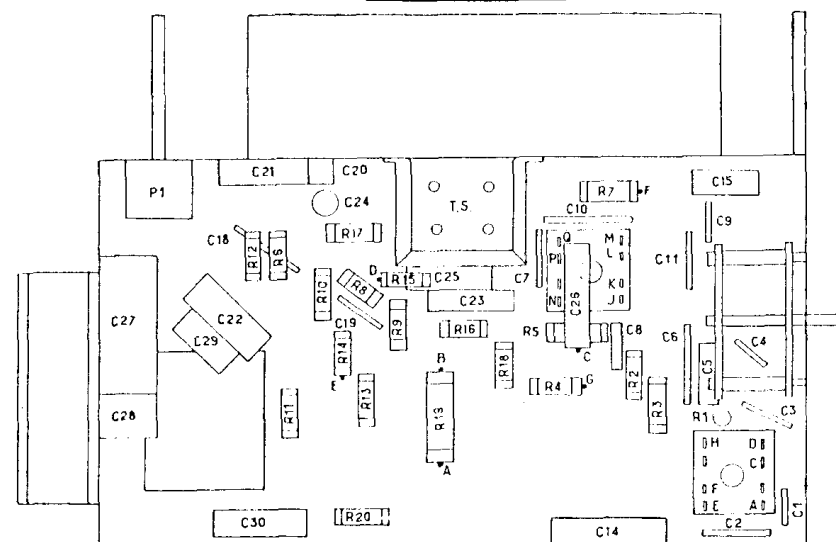
On commence par brancher le générateur H.F., accordé sur 455 kHz, à la grille de commande du tube UCH42, à travers un condensateur de 0,05 ou 0,1 μ F, et on règle l'atténuateur du générateur H.F. de façon à avoir une déviation de 1 volt environ au voltmètre de sortie. Le potentiomètre du récepteur sera tourné sur le maximum.

VUE DE DESSUS



Disposition des pièces sur le châssis
50 périodes.

VUE DE DESSOUS



Disposition des pièces à l'intérieur du châssis
25 périodes.

Ensuite, on règle le primaire du deuxième transformateur M.F. (circuit inférieur), puis le secondaire du même transformateur (circuit supérieur), en recherchant le maximum de déviation au voltmètre de sortie. Si la déviation de ce dernier devient trop importante, on réduit la tension de sortie du générateur H.F., en manœuvrant l'atténuateur de ce dernier, mais on ne touche pas au potentiomètre du récepteur.

Enfin, on règle le deuxième transformateur M.F., en commençant par le primaire (circuit inférieur) et en finissant par le secondaire (circuit supérieur).

Réglage des circuits d'entrée et d'oscillation.

Brancher le générateur H.F. aux prises Antenne-Terre du récepteur, à travers une antenne fictive standard dont le schéma est donné ci-contre. A noter qu'une bobine de 20 μ H peut être constituée très facilement par un tube en carton de 12 mm de diamètre extérieur sur lequel on bobine 73 spires en fil de 20/100 émail-soie, sur une longueur de 15 mm environ. Vérifier que la course de l'aiguille du cadran correspond bien aux limites de ce dernier et que le C.V. est complètement fermé lorsque l'aiguille se trouve sur le repère extrême droite.

Dévisser les deux ajustables du C.V.

Commencer par la gamme P.O. et placer l'aiguille du cadran sur 1.600 kHz. Appliquer un signal de 455 kHz aux prises Antenne-Terre et régler le filtre M.F. à l'aide d'un tournevis spécial et après avoir retiré le noyau accord O.C. Effectuer ce réglage en recherchant le minimum au voltmètre de sortie. Remettre ensuite à sa place le noyau O.C.

Régler le récepteur sur le repère 1.400 kHz et appliquer un signal de même fréquence par le générateur

H.F. Ajuster les deux trimmers du bloc C.V. Régler le récepteur sur le repère 574 kHz et appliquer un signal de même fréquence par le générateur H.F. Régler au maximum de sortie les noyaux accord et oscillateur P.O.

Répéter les deux opérations ci-dessus jusqu'à la concordance parfaite aux deux extrémités du cadran.

Passer ensuite en G.O., placer l'aiguille du cadran sur 160 kHz et injecter un signal de même fréquence à l'aide du générateur H.F. Régler les noyaux accord et oscillateur G.O.

Passer enfin en O.C. et faire le réglage des noyaux correspondants sur 6,7 MHz.

Récepteurs L124UF et L125UF

Ce type de récepteurs, destinés surtout à l'exportation, sont munis de deux gammes O.C. et une gamme P.O. Les deux gammes O.C. se répartissent de la façon suivante :

O.C. 1 - 22,25 à 6,93 MHz
(13,5 à 43,3 m) ;

O.C. 2 - 7,32 à 2,27 MHz
(41 à 111 m).

La gamme P.O. est normale.

Alignement des gammes O.C. 1 et O.C. 2.

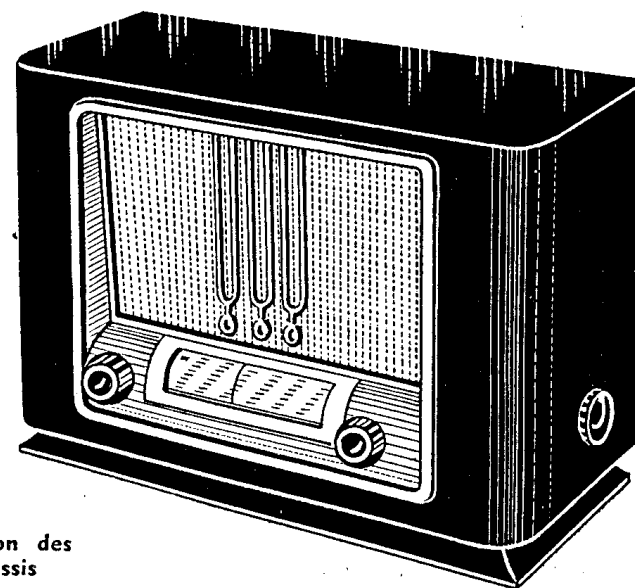
Les opérations d'alignement se font exactement comme pour les récepteurs ordinaires, avec cette restriction que les bobinages correspondant à la gamme O.C. 2 se trouvent, dans les boîtiers, à la place des bobines G.O.

Les points d'alignement des deux gammes O.C. sont les suivants :

O.C. 2. - Régler les noyaux sur 2,64 MHz et vérifier que la concordance est correcte sur 4,2 et 6,7 MHz.

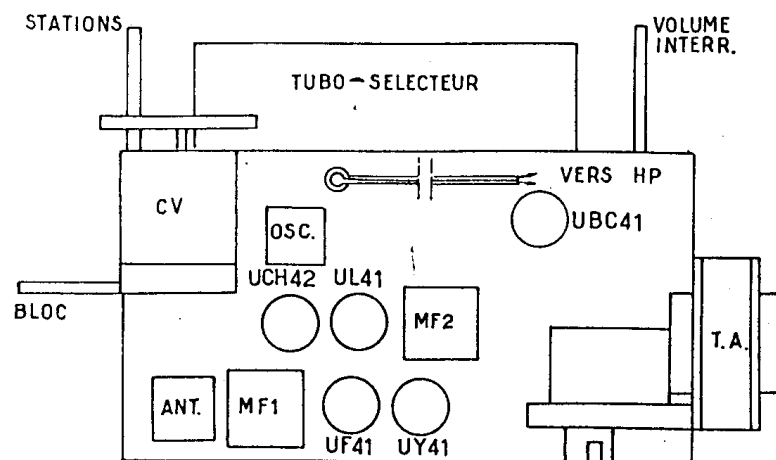
O.C. 1. - Régler les noyaux sur 7,8 MHz et vérifier que la concordance est correcte sur 10, 16 et 21 MHz.

Aspect extérieur
du récepteur
L125



Ci-dessous : disposition des
pièces sur le châssis
25 périodes.

VUE DE DESSUS



Modifications dans les valeurs du schéma.

Par rapport au schéma des récepteurs L124 et L125, celui des récepteurs L124UF et L125UF subit les modifications suivantes :

C₁ devient 100 pF; C₂ est supprimé; C₃ devient 10 pF; C₄ devient 14 pF; C₅ devient 1.870 pF; C₁₀ devient 455 pF; C₁₁ est supprimé.

R₁ est supprimée; R₂ devient 120 ohms; R₃ devient 15.000 ohms; sur le L125UF.