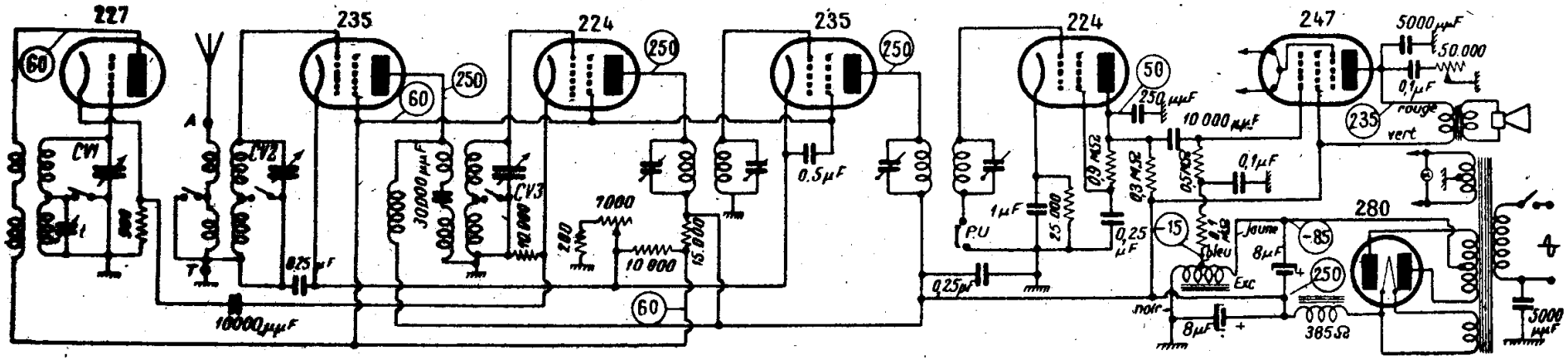
CONSTRUCTEUR SONORA PARIS	MODÈLE SUPER 7	ANNÉE 1932	CLASSE A 0707002	N° 61



Caractéristiques générales et particularités.

Superhétérodyne à 6 lampes et une valve, couvrant les gammes normales P.O. - G.O. et fonctionnant sur secteur alternatif. A noter que le transformateur d'alimentation de l'appareil ne comporte pas de prises pour les différentes tensions du secteur, autres que celle pour laquelle le récepteur a été prévu.

Le modèle *Super* 7 a été le premier de la longue série *Sonora*, et il en a été vendu un nombre très respectable en France. Un dépanneur sera, par conséquent, assez fréquemment appelé à dépanner ce récepteur, malgré son ancienneté relative.

Le changement de fréquence se fait par deux lampes : oscillatrice séparée triode 27 et modulatrice 24 (lampe à écran à pente fixe). La liaison entre les deux lampes se fait de cathode à cathode à travers un condensateur de 10.000 µµF. L'étage changeur de fréquence est précédé d'un étage amplificateur H.F. Il y a trois condensateurs variables en ligne, et le CV d'hétérodyne est à profil de lames spécial. L'amplificatrice H. F. est une lampe à écran 35 (à pente variable). Le circuit cathodique des deux 35 est commun et aboutit au curseur d'un potentiomètre ; ce qui nous permet de régler la sensibilité du récepteur.

La détection se fait par une 24 travaillant par courbure de caractéristique d'anode. Remarquons que la tension écran de cette lampe est obtenue par une résistance-série connectée non pas à la haute tension, mais à la plaque de la lampe. La prise P.U. est court-circuitée par un cavalier lorsque le récepteur travaille en radio.

La lampe finale est une penthode 47 à chauffage direct. Un dispositif est prévu dans son circuit anodique permettant de faire varier la tonalité.

Le redressement se fait par une valve 80. Le dispositif de filtrage comprend la bobine d'excitation du dynamique insérée dans le circuit négatif du redresseur et une bobine de filtrage insérée dans le circuit positif. Deux condensateurs électrochimiques complètent l'ensemble. La bobine d'excitation comporte une prise intermédiaire qui nous donne la tension négative nécessaire pour polariser la lampe finale. Une cellule de découplage est intercalée dans le circuit de polarisation.

Dépannage.

Si le récepteur fonctionne bien sur l'une des gammes et mal sur l'autre, vérifier soigneusement les contacts du commutateur qui se trouvent sur le dessus des bobinages.

Une panne assez fréquente consiste dans la coupure presque franche des résistances de charge et d'écran de la 24 détectrice. On constate alors que la tension soit à l'une de ces électrodes, soit aux deux est nulle ou presque. En remplaçant la résistance incriminée, il faut avoir soin de la choisir de puissance (« wattage ») un peu plus élevée.

Une autre panne, également observée assez souvent, est le claquage des condensateurs de tonalité. Le potentiomètre correspondant est alors presque toujours mis hors d'usage, grillé, et on doit le remplacer.

Remarquons que la résistance de 15.000 ohms, la première du pont donnant la tension d'écran, est constituée par deux résistances de 30.000 ohms, 3 watts, en parallèle, ce qui nous fait une résistance unique de 6 watts, 15.000 ohms.

Enfin, un ronflement plus ou moins intense peut être provoqué par le mauvais état du condensateur de 0,1 µF découplant le circuit de polarisation.

Alignement.

Nous avons dit que le condensateur variable d'hétérodyne était à profil de lames spécial ce qui évite l'utilisation des paddings.

L'alignement commencera par la gamme P.O., vers 220 m et on ajustera les trimmers du bloc des condensateurs variables. On passera ensuite sur la gamme G.O., on se réglera sur *Luxembourg* et on ajustera le trimmer d'oscillateur G.O. (*t*). Ce dernier se trouve sur le côté du châssis, à droite, si on regarde ce dernier par derrière. Il n'est accessible que si le châssis est retiré de l'ébénisterie. Signalons qu'un certain nombre de récepteurs du type *Super* 7 ne comportaient pas le trimmer G.O.

Les vis de réglage des transformateurs M.F. sont sous le châssis qui doit être retourné pour les atteindre. Les transformateurs sont accordés sur 125 kHz.

NOTES