

CONSTRUCTEUR

DUCRETET

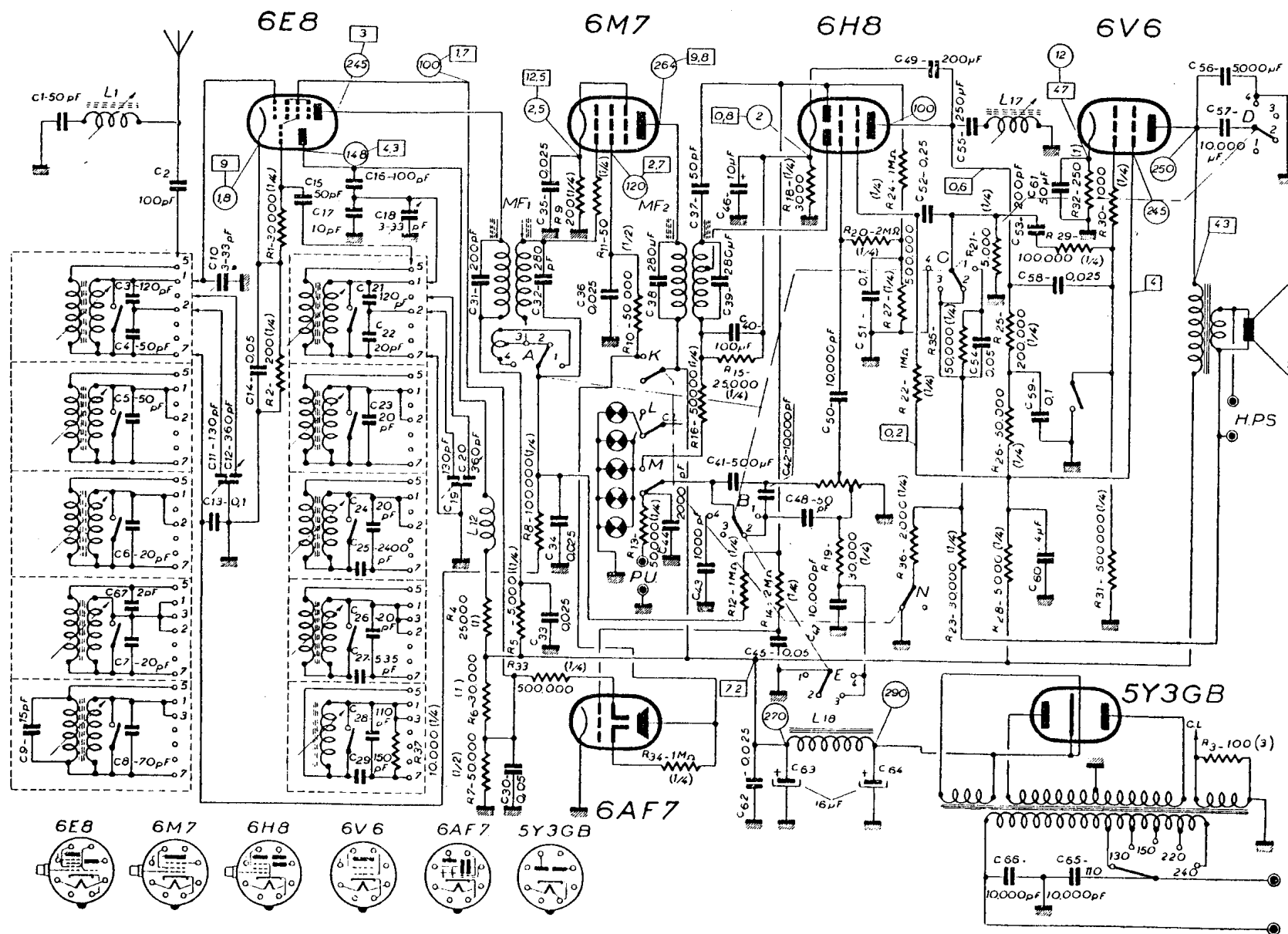
MODÈLE

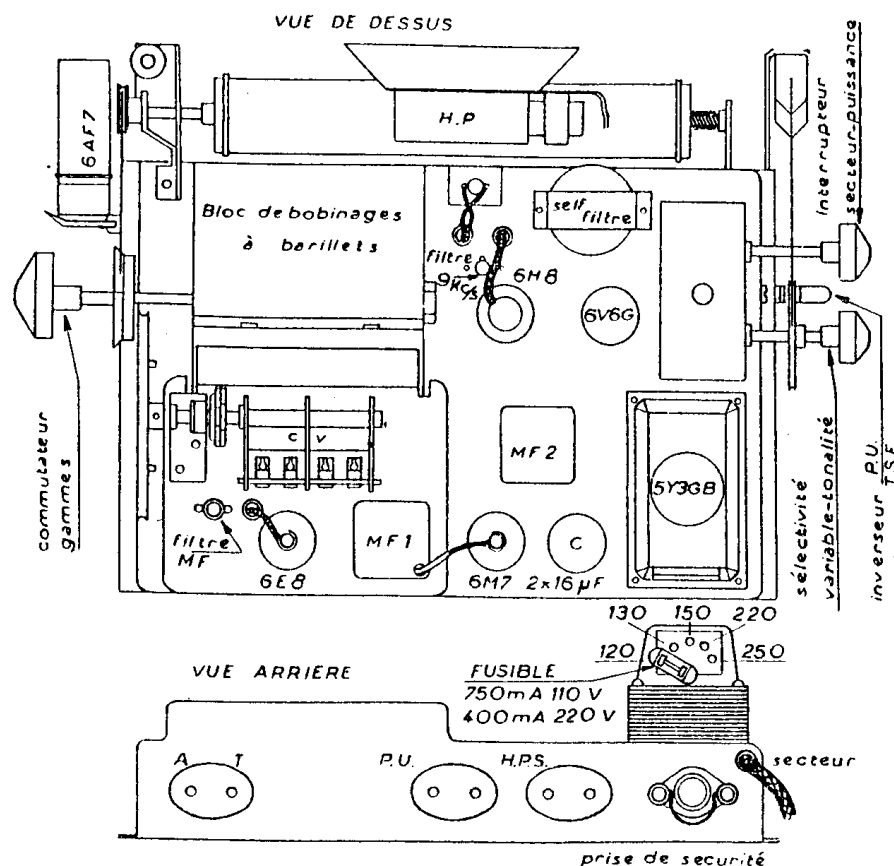
D537

ANNÉE

1945

N° 615





Gammes couvertes.

- O.C. 1. — 13,6 à 18,6 m
(22,1 à 16,1 MHz);
O.C. 2. — 18,3 à 30,3 m
(16,4 à 9,9 MHz);
O.C. 3. — 29,1 à 51,3 m
(10,3 à 5,85 MHz);
P.O. — 187,5 à 576 m
(1.600 à 520 kHz);
G.O. — 940 à 1.970 m
(320 à 152 kHz).

Moyenne fréquence.

Les transformateurs M.F. sont accordés sur 472 kHz.

Technique générale.

Superhétérodyne à quatre lampes, une valve et un indicateur cathodique d'accord, fonctionnant sur alternatif.

L'appareil utilise un C.V. fractionné de deux fois 130 + 360 pF, dont les éléments de 130 pF sont employés pour les trois gammes O.C.

Malgré tout, la première gamme (O.C. 1) est légèrement étalée par l'adjonction de condensateurs C_3 et C_4 avec les C.V. correspondants. La deuxième gamme est également un peu plus étalée que la troisième, mais uniquement par la mise en parallèle des condensateurs C_6 et C_7 .

L'ensemble des bobinages est monté sur un bloc rotatif.

L'alimentation de la plaque oscillatrice de la 6E8 se fait à travers une résistance en série avec la bobine d'arrêt L_{10} pour améliorer le rendement en O.C.

Le premier transformateur M.F. est à sélectivité variable, dont le commutateur est combiné avec celui de tonalité, ce qui nous donne, en tout, quatre positions :

1. — *Haute fidélité*, avec relèvement des basses vers 60-70 périodes et le maximum d'aiguës vers 3.500 périodes.

2. — *Musique*, avec les basses comme dans la position 1, mais les aiguës atténuées (maximum vers 2.000 périodes).

3. — *Parole*, où les fréquences particulièrement favorisées se trouvent entre 700 et 3.000 périodes.

4. — *Sélectif*, avec chute prononcée des aiguës à partir de 1.500 périodes et celle des graves à partir de 80 périodes.

La tonalité est rendue variable par commutation simultanée des condensateurs de liaison B.F., ceux de découplage de plaque de la lampe finale et, enfin, du circuit de contre-réaction.

Toutes les lampes sont polarisées par résistances cathodiques individuelles.

Le filtrage est très soigné et se fait par une self (L_{10}) et deux condensateurs électrochimiques. Même la plaque de la lampe finale est alimentée après filtrage, ce qui est compréhensible étant donné que le récepteur est étudié pour bien reproduire les graves et que, par conséquent, le moindre ronflement risque de devenir gênant.

Dépannage.

La consommation du récepteur en courant du secteur, sous 110 volts, est de 0,62 ampère, soit 68 watts environ.

La sensibilité utilisable est de 40 à 100 μ V.

Le haut-parleur est à aimant permanent, de 21 cm de diamètre, dont l'impédance primaire est de 5.000 ohms et celle de la bobine mobile de 6 ohms à 800 périodes.

Le constructeur recommande d'utiliser, avec ce récepteur, une antenne, bien dégagée et bien isolée, de 5 à 10 m.

En ce qui concerne la sensibilité de la partie B.F., en pick-up, elle est de 35 mV à l'entrée (à 400 périodes) pour 0,05 W à la sortie, ce qui correspond à 0,55 volt environ aux bornes de la bobine mobile. De même, pour 0,1 volt à l'entrée, nous devons avoir environ 1,5 volt à la bobine mobile, correspondant à une puissance de 0,38 watt environ.

Alignement.

Avant cette opération, brancher un voltmètre alternatif (sensibilité 1,5 volt) aux bornes de la bobine mobile, c'est-à-dire à la prise du H.P. supplémentaire.

REGLAGE DES TRANSFORMATEURS M.F. — Accorder le générateur H.F. sur 472 kHz et le brancher entre la grille de la 6E8 et la masse, en intercalant, côté grille, un condensateur de 0,1 μ F. Mettre le commutateur de tonalité sur position « Musique », commuter la réception sur P.O. et sortir complètement les James du C.V.

Préparer un circuit d'amortissement constitué par une résistance de 10.000 ohms en série avec un condensateur de 0,1 μ F, et opérer dans l'ordre suivant :

1. — Amortir le primaire du L_1 (M.F. 2) et régler le noyau du secondaire.
2. — Amortir le secondaire du L_1 et régler le primaire.
3. — Amortir le secondaire du L_2 (M.F. 1) et régler le primaire.
4. — Amortir le primaire du L_3 et régler le secondaire.

REGLAGE DU FILTRE M.F. — Brancher le générateur H.F., toujours accordé sur 472 kHz, aux prises antenne et terre du récepteur et régler le noyau du filtre M.F. de façon à avoir un *minimum* au voltmètre de sortie.

REGLAGE DU FILTRE 9 kHz. — Ce filtre (L_{12}) est disposé entre la plaque de la 6H8 et la masse. Pour le régler, on applique à la prise P.U.

(Voir la fin page 22.)