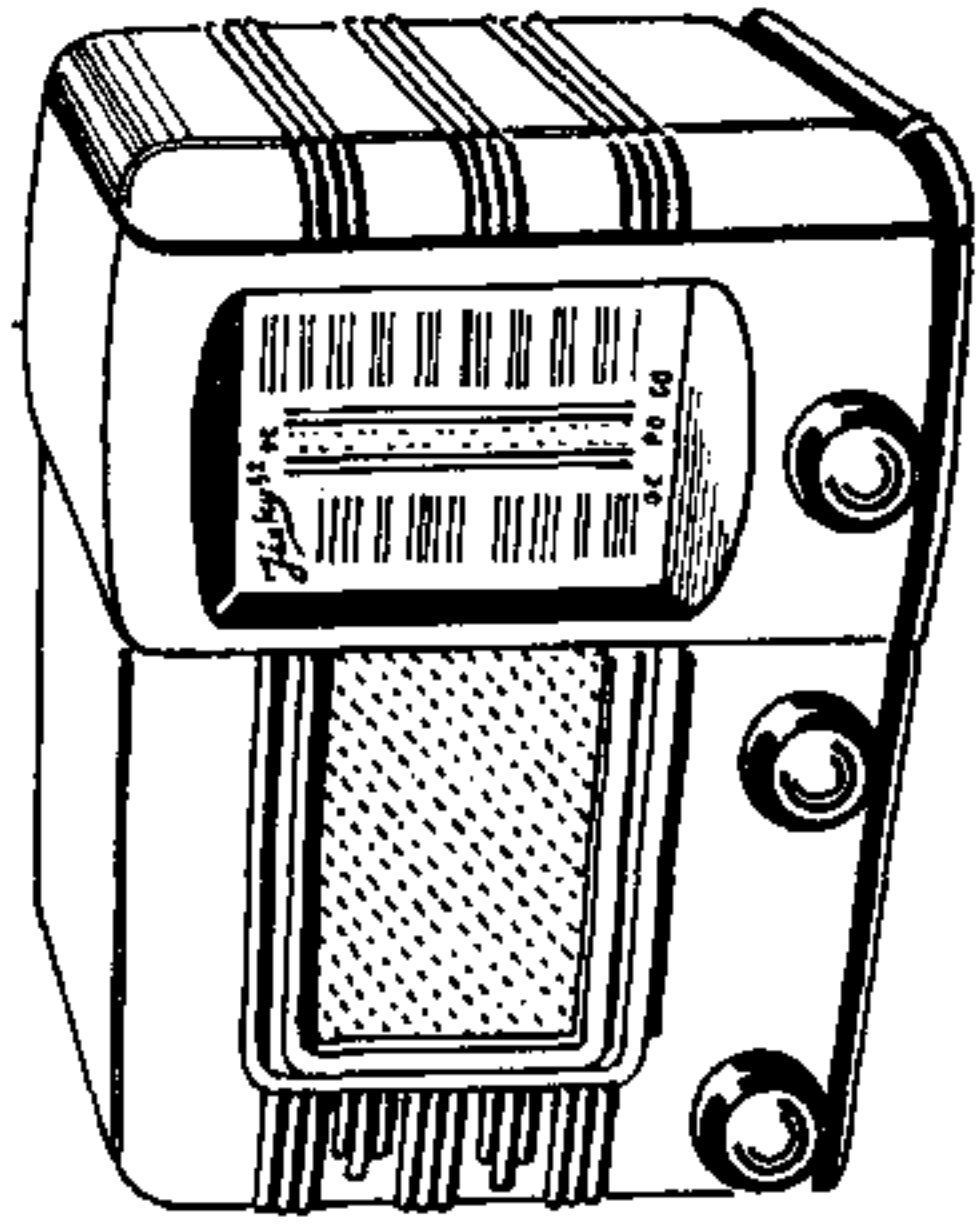


12BE6 12BA6 12BA6 12AV6 50B5 35W4



Aspect extérieur du récepteur « Jicky 52 ».

Généralités.

Le récepteur est monté en superhétérodyne classique à quatre lampes et une valve utilisant les lampes miniatures à courant constant de chauffage (0,15 A). Ses principales caractéristiques sont :

Alimentation : 110-130 V alternatif ou continu;

Consommation : 25-28 watts;

H.P. : 13 cm, à excitation, 2500 Ω ;

M.F. : 472 kHz;

Gammes d'ondes : G.O. - P.O. - O.C.;

C.V. : 2×490 pF;

Oscillateur : E.C.O.

Schéma.

Nous pouvons mentionner les points suivants :

1. — Les lampes 12BE6 et 12BA6 sont polarisées par la tension résiduelle du détecteur qui parvient à leurs grilles par la ligne C.A.V. A cette tension s'ajoute celle de la deuxième diode, apparaissant aux bornes de la résistance de 6 M Ω de la ligne C.A.V. La première B.F. (triode 12AV6) est polarisée grâce à une forte

résistance de fuite de grille (5 M Ω) tandis que la polarisation de la lampe finale est automatique.

2. — Le condensateur de découplage cathode de la 50B5 est ramené à une extrémité de la bobine mobile du H.P. De cette manière est réalisée une contre-réaction non sélective assez efficace.

3. — L'anode de la lampe finale reçoit la H.T. non filtrée, tandis que les autres lampes sont alimentées à travers une cellule de filtrage constituée par deux condensateurs de 50 μ F et une résistance de 1200 Ω — 1 W.

4. — L'ampoule d'éclairage du cadran, shuntée par une résistance de 100 Ω , est branchée entre l'arrivée du secteur d'un côté et l'anode et la prise sur le filament de la valve de l'autre.

Alignement et dépannage.

En attaquant la grille de commande de la 12BE6 par une porteuse de 472 kHz, débrancher la connexion reliant cette électrode au bloc, et arrêter l'oscillateur local en court-circuitant les lampes du C.V. correspondant. Si ces précautions ne sont pas prises, il sera difficile d'obtenir l'ac-

vois environ. Si cette tension est nettement plus faible (50 à 70 volts), vérifier si le premier condensateur électrochimique de filtrage n'est pas coupé ou desséché, ou si la valve n'est pas usée.

2. — Plaque de la 50B5 : 110 volts environ. Si cette tension est nulle, voir si le primaire du transformateur de sortie n'est pas coupé ou si le condensateur de 20 000 pF, placé entre la plaque et la masse, n'est pas claqué.

3. — Écran de la 50B5 : 105-110 volts. Si cette tension est nulle, voir si la résistance de filtrage (1 200 ohms) n'est pas coupée ou si le deuxième condensateur électrochimique n'est pas en court-circuit.

4. — Grille de la 50B5. On ne doit y trouver, normalement, aucune tension. Si on trouve une légère tension positive, vérifier l'isolement du condensateur de liaison de 20 000 pF.

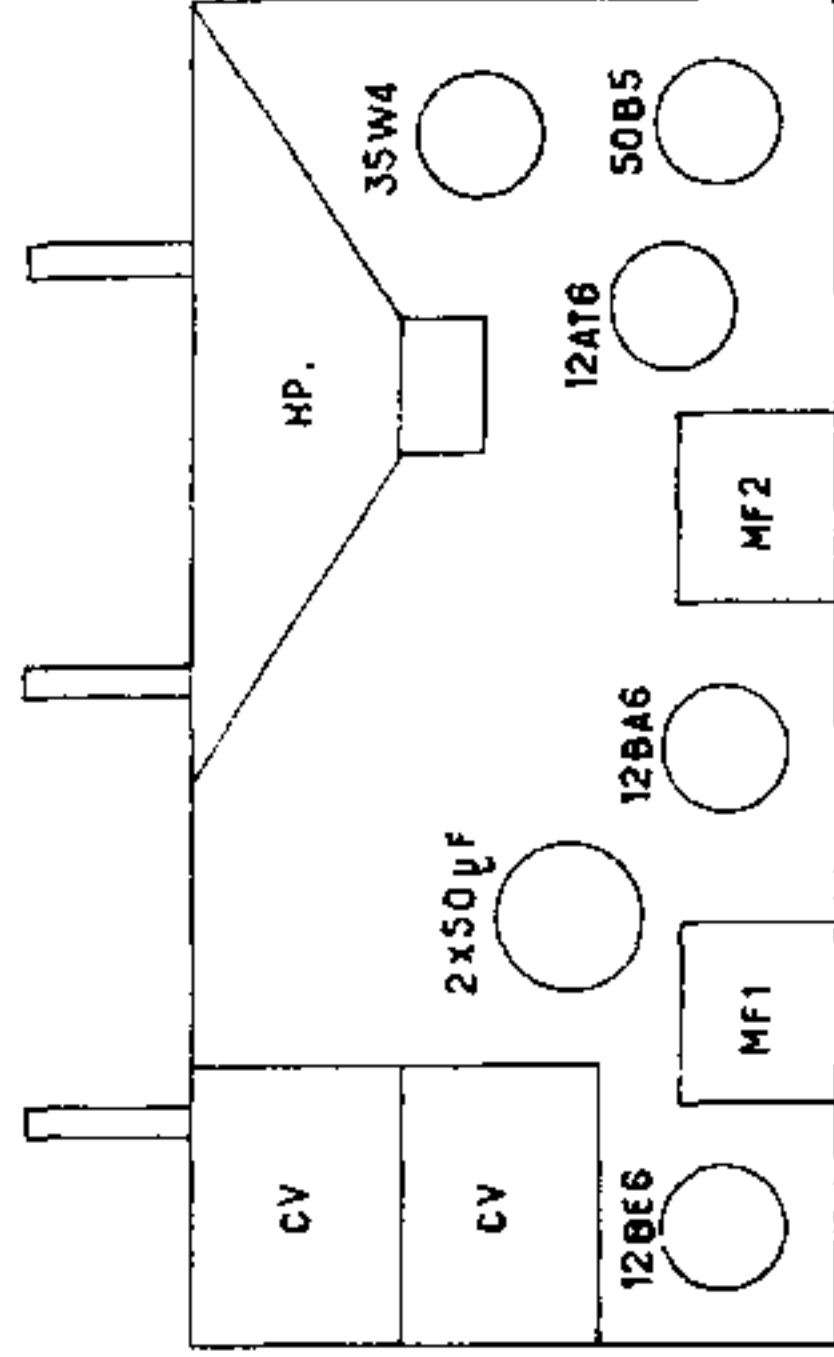
5. — Cathode de la 50B5 : 6,5 à 7 volts.

6. — Plaque de la 12AV6 : 40 à 50 volts si l'on fait la mesure à l'aide d'un contrôleur universel de 1 000 à 1 300 ohms par volt et sur la sensibilité de 750 volts. Avec un contrôleur universel dont la résistance propre est supérieure (10 000 à 13 000 ohms par volt), la tension lue pourra être de 50 à 70 volts. Si cette tension est nulle, voir si la résistance de charge de 250 000 ohms n'est pas coupée.

7. — Plaques des lampes 12BE6 et 12BA6. Nous devons y trouver la même tension que sur l'écran de la 50B5, soit 105 à 110 volts. Si l'une de ces tensions est nulle, vérifier l'enroulement correspondant du transformateur M.F. et voir s'il n'est pas coupé.

8. — Écrans des lampes 12BE6 et 12BA6. Nous devons y trouver la même tension qu'aux plaques.

Enfin, notons que la lampe 12AV6 peut être remplacée, sans inconvénient, par une 12AT6.



Disposition des pièces et des lampes

sur le châssis du récepteur « Jicky 52 ».

cord correct des transformateurs M.F. Commencer le réglage par le secondaire du deuxième transformateur et répéter l'opération jusqu'à l'obtention de l'accord de tous les circuits sur la même fréquence.

Pour régler le bloc de bobinages, il sera nécessaire d'injecter à la prise d'antenne, la porteuse provenant du générateur, à travers une antenne fictive ; résistance de 200-250 Ω et condensateur de 250 pF en série.

Les points de réglage sont :

P.O. — 1 400 kHz et 574 kHz;

G.O. — 160 kHz;

O.C. — 15 MHz et 6,5 MHz.

Le réglage définitif doit s'effectuer en réduisant le niveau de la porteuse au minimum (15-20 μ V).

En présence d'un récepteur en panne, vérifier d'abord la ligne de H.T. pour s'assurer qu'une mise sous tension ne serait pas suivie de détérioration de la valve. Vérifier ensuite les tensions sur les électrodes des lampes, la consommation, et mesurer le courant de chauffage.

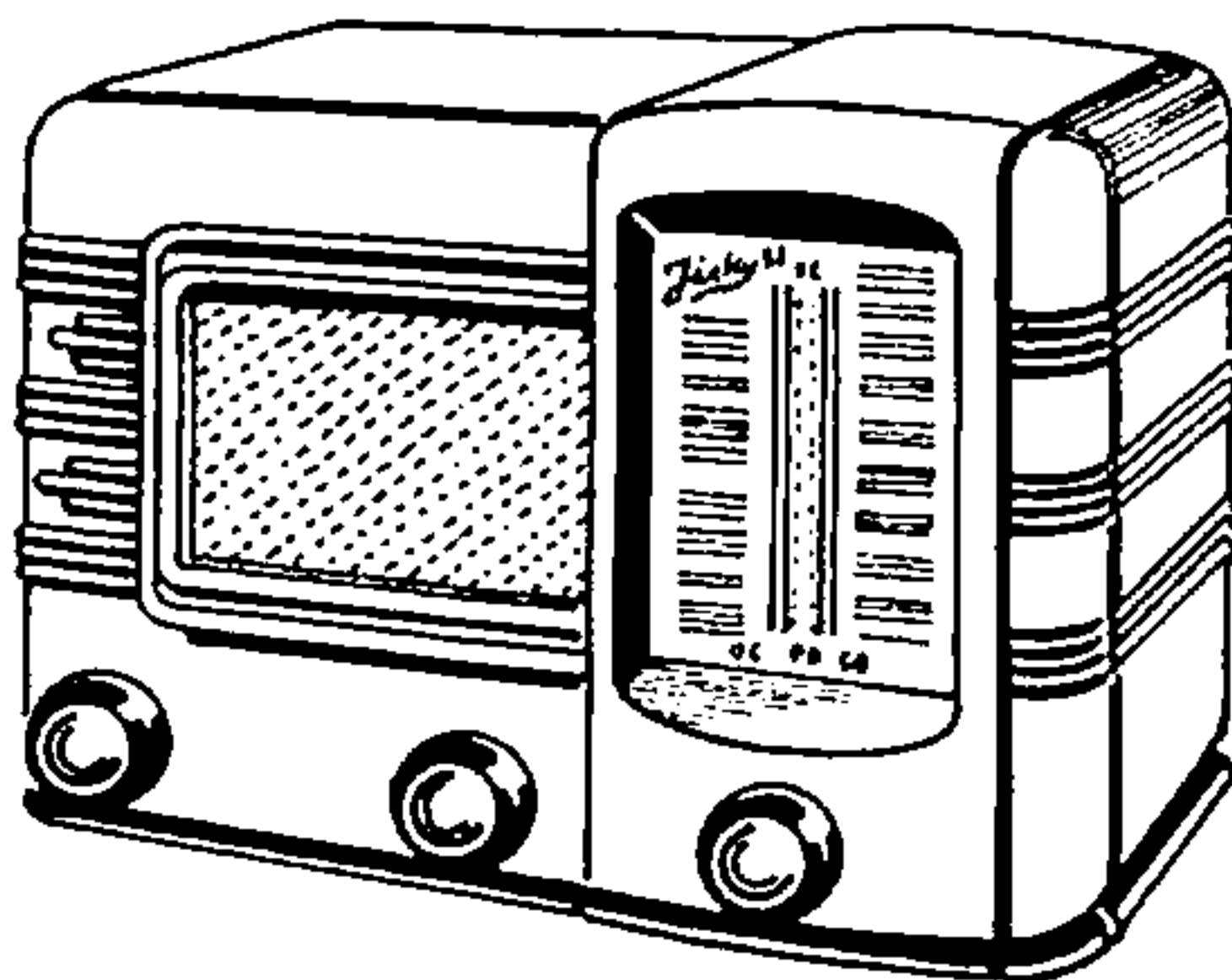
Voici les différentes tensions que l'on doit trouver sur un récepteur en fonctionnement normal :

1. — Cathode de la valve : 120

MARQUE : C.F.R.
MODÈLE : Jicky 52
ANNÉE : 1952
PAYS : France

Ce petit récepteur ne manquera pas de séduire le collectionneur, du fait de son esthétique originale.

L'ébénisterie est en résine synthétique, le montage un superhétérodyne classique ; le connaisseur verra au premier coup d'oeil sur le schéma que ce récepteur est un tous courants, c'est-à-dire qu'il fonctionne indifféremment sur courant alternatif ou continu.



Caractéristiques générales :

Superhétérodyne à cinq lampes miniatures, à courant constant de chauffage (0,15 A)

- Changement de fréquence 12BE6
- Amplification M F 12BA6
- Préampli B F 12AV6
- Amplification B F 50B5
- Valve 35W4

Présentation coffret moulé, en résine synthétique, cadran rectangulaire vertical

Gammes d'ondes GO, PO, OC

Alimentation de 100 à 130 V alternatif ou continu

Consommation 25-28 W

Haut-parleur à excitation (2500 Ω, Ø 13 cm)

Fréquence intermédiaire 472 kHz

Commentaires sur le montage :

Le condensateur de découplage cathode de la lampe 50B5 est ramené à une extrémité de la bobine mobile du haut-parleur, réalisant ainsi une assez bonne réaction non sélective

Les lampes 12BE6 et 12BA6 sont polarisées par la tension résiduelle du détecteur qui parvient à leurs grilles par la ligne du C A V. A cette tension s'ajoute celle de la 2e diode, apparaissant aux bornes de la résistance de 6 MΩ de la ligne C A V. La lampe 12AV6 est polarisée par une grosse résistance de fuite de grille, de 5 MΩ. La polarisation de la lampe finale est automatique.

La lampe 12AV6 peut être remplacée par une 12AT6

Conseils d'alignement :

Appliquer une porteuse de 472 kHz à la grille de commande de la 12BE6, en débranchant la connexion reliant cette électrode au bloc, et arrêter l'oscillateur local en court-circuitant les lames du CV correspondant. Commencer le réglage par le secondaire du 2e transformateur, et répéter l'opération jusqu'à l'accord de tout les circuits sur la même fréquence

Pour régler le bloc de bobinages, il faut injecter à la prise antenne une porteuse à travers une antenne fictive, résistance de 200-250 Ω et condensateur de 250 pF en série. Les points de réglage sont

- PO 1400 et 574 kHz, GO 160 kHz.
- OC 15 et 6,5 MHz

