Un récepteur de trafic O.C. à 4 tubes

VOICI à nouveau, à l'usage des débutants, un montage à amplification directe, comprenant quatre tubes à chauffage indirect. Il se recommande, en particulier, à ceux qui désirent réaliser un récepteur économique, dont les possibilités se rapprochent le plus possible de celles du super.

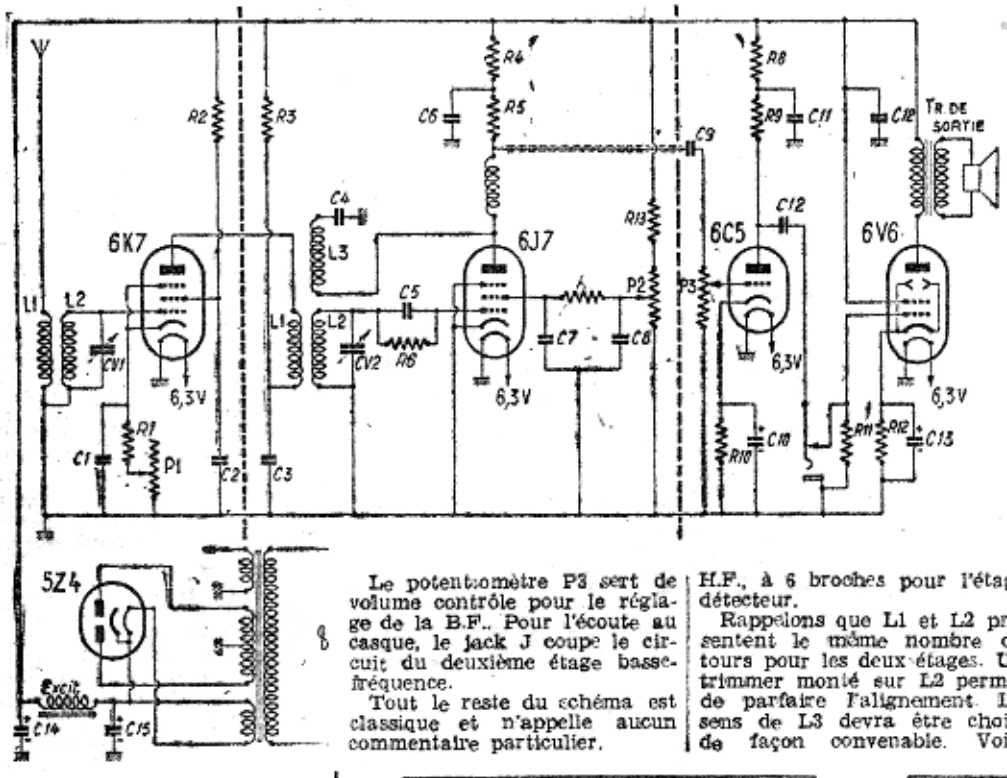
Si nous examinons le schéma de principe, nous voyons qu'il comporte une 6K7 en étage H.F. accordé, une 6J7 en détectrice à réaction, une 6C5 en première BF pour l'audition au casque, et une 6V6 pour l'écoute en haut-parleur.

Une valve 5Z4 à chauffage indirect sert pour le redressement du courant haute tension. Bien entendu, tout autre valve pourrait être utilisée suivant les caractéristiques du transformateur.

Pour obtenir le maximum de sensibilité et de sélectivité, nous avons établi notre étage de disposition n'entraîne aucun réglage supplémentaire, grâce à la réalisation de la commande unique des condensateurs variables CV1-CV2. Mais il est possible de maintenir les deux réglages séparés, système dont on tirera le maximum de résultats, avec le minimum de mise au point.

Rien de particulier sur l'étage H.F. ; le potentiomètre P1 de 5.000 ohms permet le réglage du gain haute-fréquence. La détectrice est montée à réaction, contrôlée par le potentiomètre P2 de 50.000 Ω, qui permet de jouer sur la tension d'écran. D'autre part, le condensateur C7 est choisi du type ajustable. Il est réglé une fois pour toutes à une valeur permettant un accrochage très doux.

Bien entendu, ces deux premiers étages sont séparés par un blindage.



Le potentiomètre P3 sert de volume contrôle pour le réglage de la B.F.. Pour l'écoute au casque, le jack J coupe le circuit du deuxième étage basse-fréquence.

Tout le reste du schéma est classique et n'appelle aucun commentaire particulier.

Le transformateur délivre avant filtrage, deux fois 350 volts, sous 80 mA. Cette tension est redressée par une valve 5Z4, chauffée sous 5 volts. Un troisième enroulement assure le chauffage des différents tubes. Le filtrage est assuré, comme d'ordinaire, par la self d'excitation du haut-parleur, flanquée de deux condensateurs électrochimiques de 8 µF chacun.

Selfs. — Elles sont réalisées sur des mandrins de 38 mm. de diamètre, avec support à quatre broches pour l'étage H.F., à 6 broches pour l'étage détecteur.

Rappelons que L1 et L2 présentent le même nombre de tours pour les deux étages. Un trimmer monté sur L2 permet de parfaire l'alignement. Le sens de L3 devra être choisi de façon convenable. Voici pour les diférentes gammes, les caractéristiques de chacune d'elles.

Bande 10 mètres. — L1 : 3 tours, 20/100 isolé soie, bobinés entre L2 ; L2 : 4 tours 5/10 émaillé, pas de l'enroulement, 1,8 mm. ; L3 : 2 tours 5/10 émaillé, pas de l'enroulement : 1,8 mm.

Bande 20 mètres. — L1 : 4 tours, 20/100 isolé soie, bobinés entre les spires de L2, à partir du côté masse ; L2 : 9 tours, 5/10 émaillé, pas de l'enroulement : 1,8 mm ; L3 : 4 tours, 5/10 émaillé, pas de l'émoulemnt : 1.8 mm.

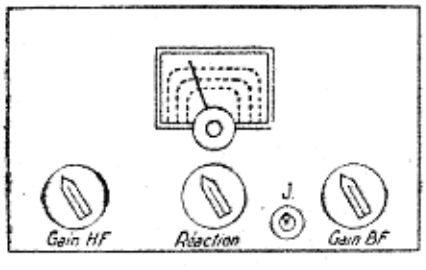
Bande 40 mètres. — L1 : 9 tours, 20/100 isolé soie, bobinés entre les spires de L2 à partir du côté masse ; L2 : 24 tours, 5/10 émaillé, pas de l'enroulement : 1,8 mm. ; L3 : 10 tours, 20/100 isolé soie, enroulement massé dans une gorge de 2 mm., couplé à L2 à 4 mm. côté masse.

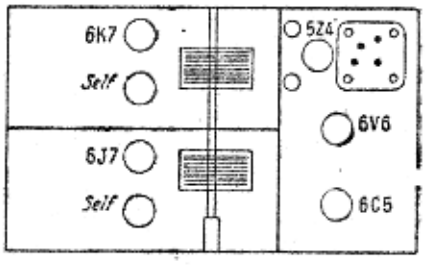
Bande 80 mètres. — L1 : 10 tours, 3/10 émaillé à spires jointives du côté grille de L2, à une distance de 4 mm. ; L2 : 35 tours, 3/10 émaillé, spires jointives ; L3 : 15 tours, 3/10 émaillé, spires jointives.

F3RH.

Valeur des éléments : CV1-CV2 : 150 pF ; C1-C2-C9-C12 : 10.000 cm. ; C3 : 1.000 cm. ; C4-C5 : 100 cm. ; C6 : 2 µF ; C7-C8 : 100.000 cm. ; C10-C13 : 25 µF ; C11 : 4 µF ; C14-C15 : 8 µF.

R1 : 300 ohms, 1watt ; R2 : 10.000 ohms, 1 watt ; R3-R10 : 1.000 ohms, 1 watt ; R4-R8-R9 : 50.000 ohms ; R5-R7 : 100.000, 1/2 watt ; R6 : 1 MΩ ; R11 : 500.000 ohms, 1/2 watt ; R12 : 250 ohms, 2 watts ; R13 : 25.000 ohms, 1 watt ; P1 : potentiomètre 5.000 ohms ; P2 : potentiomètre : 50.000 ohms ; P3 : potentiomètre : 500.000 ohms.





TOURNE-DISQUES

Robuste Fidèle

S.M.E.A. 148, rue du Fg St-Denis. PARIS

BOT. 79-37

ELAC

Service d'abonnements

Les abonnements ne peuvent être mis en service qu'après réception du versement.

Tous les numéros antérieurs seront fournis sur demande accompagnée de 30 fr. par exemplaire.