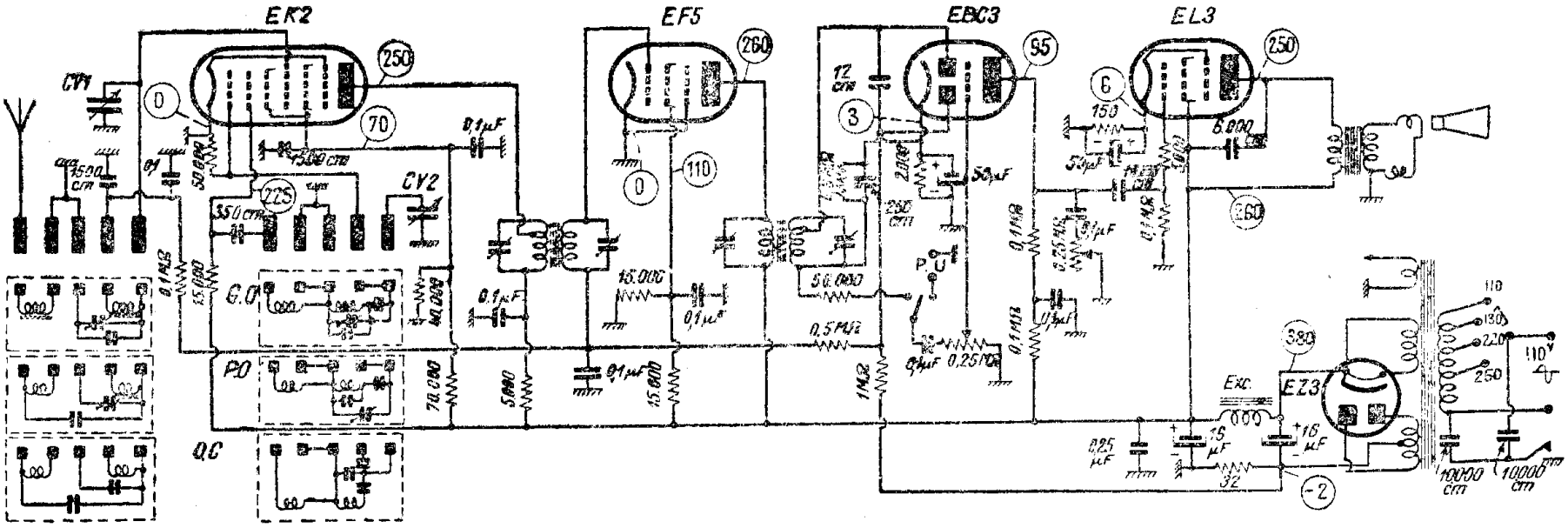
CONSTRUCTEUR **ONDIA** BOULOGNE S/MER MODÈLE **141** ANNEE **1936** CLASSE **A0506003** **N° 116**



Caractéristiques générales et particularités.

Superhétérodyne à quatre lampes et une valve, fonctionnat sur courant alternatif de 110 à 250 volts et recevant trois gammes d'ondes dont une O.C.

La première lampe est une changeuse de fréquence, octode EK2. Son montage est classique et la particularité du schéma réside surtout dans la façon dont sont commutés les bobinages d'accord et d'oscillation. Les enroulements de chaque gamme sont enfermés dans un blindage séparé. En tournant le bouton de changement de gammes on fait tourner l'ensemble des blindages et pour chaque position du bouton les contacts correspondants s'établissent. Cette disposition permet de réduire au minimum la longueur des connexions, chose très importante pour la gamme O.C. surtout.

Chaque blindage comporte, bien entendu, tous les ajustables nécessaires à l'alignement et aussi tous les condensateurs fixes nécessaires pour la réalisation du monorécepteur.

A part cela, le montage de la EK2 est normal. Nous remarquerons cependant que la liaison entre la grille oscillatrice et les bobinages correspondants se fait directement et non à travers un condensateur comme on le voit souvent. De plus, la cathode de la lampe est réunie directement à la masse.

L'anode oscillatrice est alimentée en parallèle à travers une résistance de charge de 15.000 ohms, la liaison avec les enroulements de réaction se faisant à travers un condensateur de 350 cm.

Remarquons également que tous les condensateurs de découplage des circuits de l'octode (antifading et écran) sont shuntés par des condensateurs au mica de 1.500 cm. Précaution excellente lorsqu'on veut améliorer le rendement en ondes courtes.

La cathode de l'amplificatrice MF EF5 est également reliée à la masse.

La détection se fait par une double diode-triode EBC3. L'une des plaques diodes assure la détection des signaux MF, l'autre, attaquée à travers un condensateur de 12 cm. nous fournit les tensions d'antifading. La résistance de charge de la diode antifading n'est pas réunie à la masse, mais à un point porté à — 2 volts par rapport à la masse. Ce point est obtenu très simplement en réunissant le point milieu de la haute tension à la masse à travers une résistance de 32 ohms. De cette façon, et en absence de tout signal, une polarisation négative de 2 volts est appliquée aux grilles des lampes EK2 et EF5. Les cathodes de ces lampes sont, par conséquent, directement réunies à la masse. Le reste du montage est classique. Nous y voyons une cellule de découplage dans le circuit anodique de la EBC3 et un dispositif de changement de tonalité agissant sur l'anode de cette lampe.

Dépannage.

Le récepteur 141 étant relativement simple comme schéma, les pannes que nous pouvons y rencontrer sont des pannes classiques.

Nous ferons, en particulier, attention au condensateur shuntant le primaire du transformateur du dynamique. Si ce condensateur claque le récepteur reste muet, sans que les différentes tensions soient perturbées.

Veillons également à ce que la gaine métallique des différentes connexions blindées soit soigneusement reliée à la masse. Dans le cas contraire il peut se produire un ronflement, s'il s'agit de la connexion grille de la EBC3, ou des accrochages s'il s'agit de la connexion plaque de la EK2.

Alignement.

Les points d'alignement sont :

P.O. — 215 mètres dans le bas de la gamme;

G.O. — 1100 mètres dans le bas de la gamme.

Tous les paddings sont fixes. De plus, tous les condensateurs d'appoint (trimmers et padding) de la gamme O.C. sont fixes.

Les transformateurs MF sont accordés sur 472 kHz et leur réglage s'effectue par le noyau magnétique et non par des condensateurs ajustables montés en parallèle sur les enroulements.