

IV - 5 - 2 - Remplacement du tube 12 AT 7 (V 3)

Le remplacement du tube 12 AT 7 (V 3) nécessite les réglages suivants :

- Mesurer la tension continue existant à la grille de la triode 12 AT 7 reliée à la cathode du tube 12 AX 7.
- Le commutateur "S1" étant sur la position $Q < 50$, tourner le bouton de réglage "ZERO VL" (R 17), de manière à porter la grille de la 2ème triode 12 AT 7 au même potentiel que celui de la première relevé précédemment.
- Ajuster R 25 (5 k Ω) de manière à ce que l'aiguille du galvanomètre de surtension vienne au zéro. Pour ce dernier réglage, on placera une bobine aux bornes " self " (le potentiomètre d'injection " GROS " étant à zéro, à fond vers la gauche).
- On vérifiera et on réajustera éventuellement les sensibilités " Q ", " $Q < 50$ " et " ΔQ " (se reporter aux § IV - 6 - 2 à IV - 6 - 5 ci-après).

IV - 5 - 3 - Remplacement du tube 12 AX 7 (V 2)

Le tube 12 AX 7 dont la grille est reliée à la masse par une résistance de 100 M Ω doit être d'excellente qualité, afin que son courant grille résiduel soit pratiquement négligeable.

Pour sélectionner ce tube dans un lot de tubes du même type, on procèdera de la façon suivante :

- 1°) Placer le tube 12 AX 7 sur son support et remettre le blindage
- 2°) L'injection étant maintenue à zéro, placer une bobine quelconque du jeu de 14 bobines type M 621 sur les bornes de mesures du Q. Mètre
- 3°) Placer le contacteur de sensibilité sur la position " $Q < 50$ " et ajuster soigneusement le zéro du voltmètre de surtension.
- 4°) Retirer la bobine. On constatera alors que l'aiguille du voltmètre de surtension conserve une déviation permanente. Cette déviation ne devra pas dépasser la division 10 de l'échelle " $Q < 50$ ".

Nota.- Après remplacement du tube 12 AX 7, il y aura lieu d'effectuer les opérations de contrôle prévues au paragraphe IV - 5 - 2.

Si on ne trouve aucun tube qui remplisse ces conditions, on choisira le meilleur du lot et on le stabilisera en appliquant sur ses électrodes actives, pendant une durée de 30 à 40 heures, des tensions correspondant au fonctionnement normal, soit :

- + 150 V. environ sur la plaque
- + 2 V. environ sur la cathode

la grille de commande étant réunie à la masse.

Ce " vieillissement " pourra d'ailleurs être effectué sur le Q. Mètre lui-même dans les conditions normales d'utilisation.

IV - 6 - RETARAGE DU Q. METRE

IV - 6 - 1 - Dispositifs de réglages

Quatre réglages par résistances semi-fixes " Férisol " type A 4189 sont accessibles de l'extérieur de l'appareil. Ils ne devront cependant être utilisés que dans les cas bien précis prévus ci-après.

Le premier réglage, repéré " Tarage injection " est situé sur le panneau avant entre les 2 galvanomètres.