



Pour chaque gamme, la variation de fréquence est obtenue par rotation d'un tambour à commande latérale qui entraîne le condensateur variable de l'oscillateur.

Un cordon blindé de 1,10 m de longueur muni d'une prise spéciale relie la sonde à un coffret contenant l'alimentation, l'oscillateur BF et le galvanomètre de mesures.

Tous les accessoires (sonde, bobines) peuvent être logés dans le coffret de l'appareil après utilisation et pour le transport.

C) UTILISATION

L'Ondemètre Dynamique peut être utilisé dans trois fonctions principales, qui correspondent à trois positions d'un commutateur fixé sur le panneau avant.

a) Position « Dynamique »

La déviation initiale de l'appareil de lecture étant tarée à l'aide d'un potentiomètre de réglage (fixé sur le panneau avant), on peut explorer rapidement, avec le jeu de 7 bobines, toute la gamme de fréquences s'étendant entre 2 et 400 MHz. Si l'on approche la sonde d'un circuit quelconque pouvant résonner sur l'une de ces fréquences, on trouvera une position du tambour de réglage pour laquelle la déviation de l'appareil de lecture passera par un minimum. Ce minimum correspondra à la résonance, la fréquence se lira directement sur le tambour.

En procédant ainsi, on pourra, par exemple, effectuer les mesures ou vérifications suivantes :

1° Réglage des circuits HF utilisés dans les amplis à large bande (télévision, radar, etc...). Dans le cas de circuits à accord décalé, le réglage de chaque circuit

sur sa fréquence prédéterminée par le calcul sera aisément effectué, sans qu'il soit nécessaire de modifier le câblage du châssis, et sans autre appareil de mesures que l'Ondemètre Dynamique.

2° Recherche des résonances parasites et des absorptions dans les circuits de découplage HF.

3° Mesure de la fréquence de résonance propre d'une self inductance ou d'une capacité.

4° Réglage d'une antenne ou d'un doublet sur une fréquence déterminée.

5° Mesure d'une self inductance ou d'une capacité, etc...

6° Etudes sur les lignes (ondes stationnaires, etc...).

b) Position « Statique »

L'appareil fonctionne alors en ondemètre d'absorption et, à proximité d'un oscillateur, on observera une indication très nette du galvanomètre de lecture.

On pourra, en outre, sur cette position et en utilisant un casque, vérifier si l'onde rayonnée par un émetteur est modulée ou non.

c) Position « Modulé »

L'appareil fonctionne alors comme une hétérodyne modulée à la fréquence de 1000 Hz au taux de 30 % environ - ce qui permet le réglage de circuits récepteurs, dans la bande de fréquence couverte par l'Ondemètre Dynamique.

On voit par cette simple énumération, qui n'est nullement limitative, que le champ d'application de l'Ondemètre Dynamique type HR 102 D est très vaste.

La présence de cet appareil dans un laboratoire et même sur une chaîne de fabrication, permettra d'effectuer rapidement un grand nombre de réglages et de mesures nécessitant normalement un temps très long et un matériel encombrant.

3

CARACTÉRISTIQUES

Plage de fréquence couverte : 2 MHz à 400 MHz (± 5 %).

Nombre de gammes : 7.

Répartition approximative des gammes : 2 à 4,5 MHz - 4,4 à 9 MHz - 8,5 à 18,5 MHz - 17,5 à 39,5 MHz - 37 à 85 MHz - 80 à 190 MHz - 180 à 400 MHz.

Recouvrement des gammes : 5 % environ.

Précision de l'étalonnage en fréquence, en position « dynamique » : $\geq \pm 1$ %.

Fréquence de modulation : 1000 Hz environ.

Taux de modulation : 30 % environ.

Alimentation : Secteur alternatif 110, 120, 127, 220 ou 240 volts - 40 à 60 Hz.

Consommation : 25 V.A. environ.

Tubes utilisés : 1 $\times$ 5718 - 1 $\times$ 6C4 - 1 $\times$ 6X4 - 1 $\times$ 0A2.

Dimensions du coffret (hors tout) : 280 $\times$ 200 $\times$ 300 mm.

Dimensions de la sonde : 140 $\times$ 68 $\times$ 59 mm.

Longueur du cordon de sonde : 1.10 m environ.

Masse totale : 8 kg environ.

Accessoires joints : 1 jeu de 7 bobines - 1 cordon secteur - 1 dossier technique.

18, avenue P. Vaillant - Couturier
78 - TRAPPES - FRANCE
tél: 462-88-88 (lignes groupées) - télex: 25705
télégrammes : FERITRAPPE - FRANCE



établissements GEFROY et Cie
docteur - ingénieur - constructeur
S. A. cap. 10.230.000 F - R. C. Versailles 56 B 497