

Les circuits électroniques auxiliaires, réunis sur des châssis amovibles parfaitement accessibles, groupent :

- une alimentation continue stabilisée.
- un oscillateur BF et son amplificateur, destiné à la modulation d'amplitude.
- un amplificateur de la tension BF détectée, pour la mesure du taux de modulation et la contre réaction de modulation.
- un amplificateur de la tension de battement, qui alimente un petit haut-parleur utilisé pour le recalage en fréquence.
- un amplificateur à courant continu, destiné à assurer la constance de la tension de sortie UHF.

#### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

##### FREQUENCE :

**Gamme couverte :** 200 - 500 MHz.

Précision d'étalonnage : 0,5 %, de 220 à 420 MHz.

##### Recoupelement par quartz :

tous les 5 MHz, de 200 à 400 MHz,

tous les 10 MHz, de 400 à 500 MHz.

Indicateur de battement : haut-parleur incorporé ou casque 600  $\Omega$  sur jack JT 55.

Précision d'étalonnage du quartz :  $5 \cdot 10^{-4}$ .

Stabilité sur dix minutes :  $10^{-5}$ .

Déplacement de l'alidade mobile par rapport à son point moyen :  $\pm 4$  MHz.

**Précision de la lecture :** 0,2 %.

Le cadran comporte 225 graduations avec interpolation par trotteuse.

##### Stabilité :

Dérive  $< 5 \cdot 10^{-5}$  sur un intervalle de dix minutes, après un temps de préchauffage d'une demi-heure.

Cette stabilité étant acquise, une variation de fréquence de  $\pm 150$  MHz entraîne un retour à cette stabilité, pour la nouvelle fréquence, dans un temps inférieur à 60 minutes.

La modulation et la position de l'atténuateur ont une influence négligeable sur la fréquence.

**Distorsion de l'onde UHF pure :**  $< 5$  %.

**Variation  $\Delta F$  :** environ  $\pm 10$  kHz autour d'une fréquence affichée.

##### NIVEAU DE SORTIE :

- variable par atténuateur à piston, de 0,8  $\mu V$  à 250 mV sur une charge de 50  $\Omega$ .

**Précision du niveau de sortie maximum :**  $\pm 1$  dB sur toute la gamme.

- niveau régulé automatiquement à volonté.

**Impédance de sortie :** 50  $\Omega$ .

Taux d'ondes stationnaires :  $< 1,2$  quel que soit le niveau de sortie affiché en-dessous de 0 dB.

##### ATTENUATION :

**Précision de l'atténuation :**  $\pm 1$  dB sur toute la gamme.

L'atténuateur est étalonné :

- en tension : différence de potentiel sur 50  $\Omega$ ,

- en dB : niveau de référence zéro égal à 1 mW de dissipation dans 50  $\Omega$ .

Précision de lecture sur l'atténuateur : 1 graduation tous les décibels.

Fuites négligeables permettant les mesures jusqu'aux  $\mu V$ .

##### MODULATION D'AMPLITUDE SINUSOÏDALE :

**Taux variable :** de 0 à 95 %, pour un niveau de sortie égal ou inférieur à 0 dB.

**Précision de la profondeur de modulation :**  $\pm 5$  % par rapport à la valeur affichée.

##### Distorsion d'enveloppe :

$< 3$  % pour un taux de 30 %,

$< 5$  % pour un taux de 50 %,

$< 10$  % pour un taux de 95 %.

##### Fréquence de modulation :

interne : 1 kHz  $\pm 10$  %,

externe : 30 Hz à 20 kHz (impédance d'entrée 5 k $\Omega$ ).

##### Modulation de fréquence parasite :

pour une fréquence BF de 1 kHz :

$\pm 600$  Hz pour 30 % de modulation,

$\pm 1000$  Hz pour 50 % de modulation.

**Modulation résiduelle :**  $< 55$  dB par rapport à 100 % de modulation et pour le niveau 0 dB.

##### MODULATION PAR IMPULSIONS :

###### Par générateur extérieur :

Impédance d'entrée : 50  $\Omega$ .

Polarité des impulsions : négative.

Niveau d'entrée :  $< 15$  V crête.

Largeur d'impulsion :

$> 2$   $\mu s$  à 200 MHz,

$> 1$   $\mu s$  à 500 MHz.

Résiduelle de modulation :  $< 5$  %.

Système d'écrêtage : ne rend le niveau de l'enveloppe HF que faiblement tributaire du niveau de l'impulsion de modulation, pour des amplitudes de celle-ci supérieures ou égales à 20 V.

**TUBES UTILISES :** 4 $\times$ 6AU6WA/6136; 1 $\times$ 6080S-H; 1 $\times$ 0A2WA-H; 1 $\times$ 85A2; 2 $\times$ 5687S-H; 2 $\times$ 12AT7WA-H; 1 $\times$ 5675; 1 $\times$ 5876; 1 $\times$ EC86; 1 $\times$ 6005-H/6AQ5WA; 1 $\times$ 12AX7S-H; 1 $\times$ 12AU7WA-H/6186; 1 $\times$ 6CL6S.

**ALIMENTATION SECTEUR :** 115 - 127 - 200 - 220 - 250 V  $\pm 10$  %.

Fréquence : 48 à 400 Hz.

**CONSOMMATION :** 130 VA environ.

**DIMENSIONS :** largeur, poignées rabattues : 570 mm ; hauteur : 405 mm ; profondeur : 346 mm.

**POIDS, SANS ACCESSOIRES :** 43,5 kg.

**POIDS DES ACCESSOIRES :** 0,950 kg.

##### ACCESSOIRES LIVRES AVEC L'APPAREIL :

1 câble de sortie d'impédance 50  $\Omega$ .

1 câble de sortie 50  $\Omega$  BNC mâle/bananes mâles.

1 câble ouvert 50  $\Omega$  équipé de 2 fiches BNC mâles.

1 raccord BNC femelle/N mâle.

1 raccord BNC femelle/bananes femelles.

1 porte-fusible UHF.