

PHILIPS

APPAREILS DE MESURE

OSCILLATEUR MODULE H.F. GM 2883



DESCRIPTION

Le générateur H.F. GM 2883 fournit une tension réglable, de fréquence comprise entre 100 kc/s et 30 Mc/s. La tension H.F. obtenue peut être modulée par une tension B.F. Cet appareil trouve donc son application dans les laboratoires de télécommunication, chez les fabricants d'appareils radio-électriques et dans les ateliers de dépannage.

La stabilité de la fréquence et l'absence de phénomènes perturbateurs tels que modulation de fréquence et rayonnement H.F. par exemple (défauts souvent constatés dans les générateurs H.F.), sont les avantages caractéristiques de cet oscillateur et font de cet appareil un générateur standard bon marché. Le GM 2883 comprend un oscillateur "pilote" à fréquence variable, un oscillateur B.F. et un étage de modulation H.F.

Une gamme H.F. spéciale (400 à 500 kc/s) a été prévue pour le contrôle précis des étages moyenne fréquence des récepteurs. Le cadran permet une lecture facile de la fréquence choisie.

L'oscillateur B.F. fournit deux fréquences fixes de 400 p/s et 2500 p/s, permettant de moduler le signal H.F.; le taux de modulation est de 30 %.

Le signal H.F. modulé est appliqué à un atténuateur étalonné; la tension recueillie à la sortie de celui-ci peut alors attaquer le récepteur ou la maquette à examiner par l'intermédiaire d'un câble et d'une antenne artificielle. L'antenne artificielle peut être facilement séparée du câble; elle est d'une exécution pratique et ses dimensions sont très réduites. Le câble peut être facilement débranché de l'appareil; sa capacité linéaire est faible.

Il est possible de recueillir le signal B.F. sur une douille bipolaire concentrique; sa tension est réglable à l'aide d'un potentiomètre.

Un voltmètre incorporé à l'appareil peut être utilisé:

- pour le réglage fin de la tension H.F.,
- pour le réglage fin de la tension B.F.,
- comme voltmètre de sortie pour l'alignement des récepteurs.



DONNEES TECHNIQUES

Gammes de fréquence

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. 100— 300 kc/s | 4. 3— 10 Mc/s |
| 2. 300—1000 kc/s | 5. 10— 30 Mc/s |
| 3. 1— 3 Mc/s | 6. 400—500 kc/s. |

Ces gammes se recouvrent largement.

Précision de la fréquence

Gammes 1—5 : 1 %.

Gamme 6 : 1 kc/s.

Stabilité de la fréquence

A une variation de tension du réseau de 10 % correspond une variation de fréquence de 0,02 %.

A une variation de la température ambiante de 10 °C correspond une variation de fréquence de < 0,1 %.

Tension de sortie haute fréquence: Un atténuateur, semi-logarithmique, avec 50 divisions, permet le réglage continu entre 0 et 100 mV.

L'erreur est inférieure à 1 division pour les fréquences inférieures à 3 Mc/s.

Un bouton permet alors d'effectuer un réglage fin de la tension aux bornes de l'atténuateur, et sa valeur est indiquée par le voltmètre de sortie.

Modulation

a) Modulation interne: à l'aide de l'oscillateur incorporé (400 ou 2500 c/s, taux de modulation 30 %).

b) Modulation externe: à l'aide d'une tension

extérieure (30—10 000 c/s, taux de modulation maximum 80 %).

La tension B.F. nécessaire pour un taux de modulation de 30 % est d'environ 0,4 V.

Tension de sortie basse fréquence: La tension B.F. (400 ou 2500 c/s) utilisée pour la modulation permet l'examen des amplificateurs basse fréquence.

Voltmètre de sortie

Précision en H.F.: 5 %, alimenté par une tension de réseau nominale.

Pour pouvoir, à l'aide de cet appareil, mesurer la puissance de sortie d'un récepteur, il est nécessaire que l'impédance aux bornes du haut-parleur soit inférieure à 1000 ohms.

Tubes: (3 ×) EF 41; (2 ×) EF 50 N; (1 ×) AZ 41; (1 ×) 150 A1.

Alimentation

L'appareil peut être alimenté par un réseau à courant alternatif (40 à 100 c/s). Un commutateur permet d'adapter le transformateur aux tensions suivantes: 110, 125, 145, 200, 220 et 245 V.

Consommation: environ 23 W.

Dimensions: longueur 33,5 cm
 largeur 22 cm
 hauteur 16,5 cm
 poids 8 kg

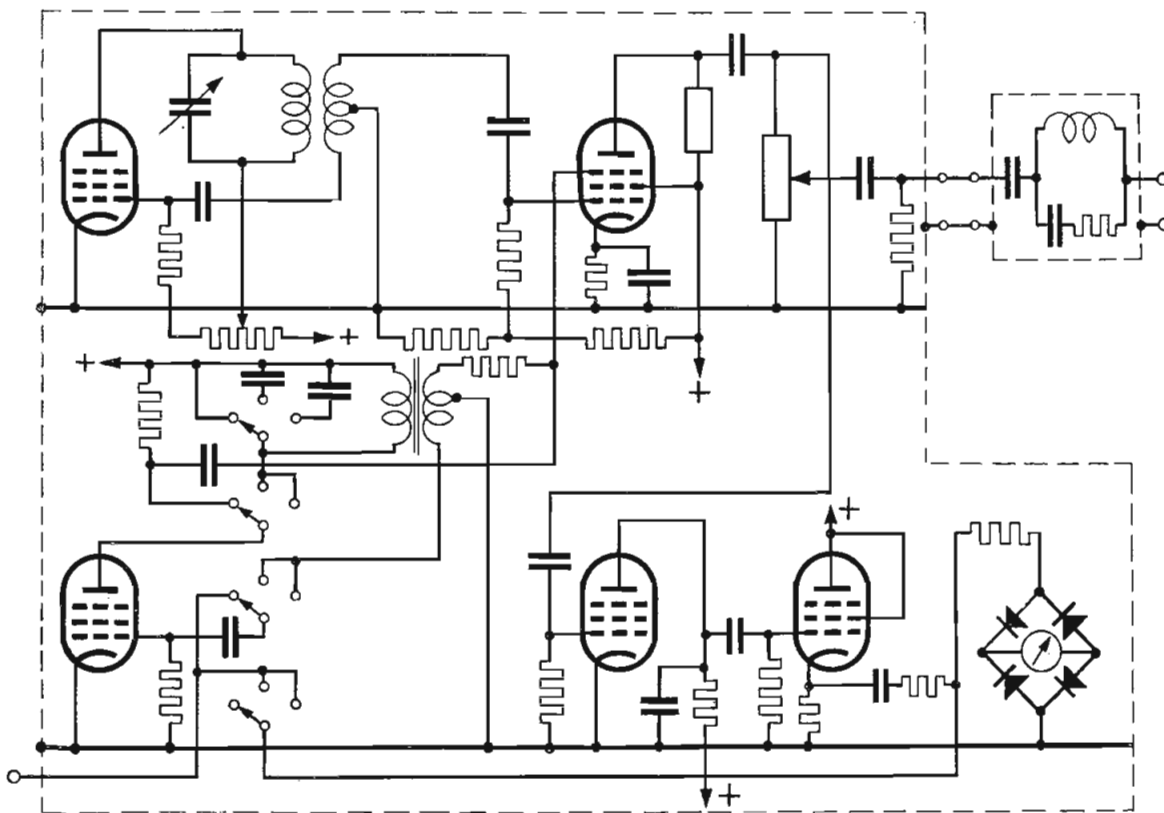


Schéma simplifié du générateur H.F. modulé GM 2883.

57097

Les appareils de mesure Philips sont livrés avec un mode d'emploi détaillé.

