

CHAPITRE I

GENERALITES

1.1. - PRINCIPE.

Après avoir effectué la mesure des paramètres statiques des tubes électroniques sur l'Analyseur U61B, tous les utilisateurs de cet appareil désiraient compléter leurs relevés par des mesures dynamiques. Le Pont à lampes modèle 661 vient combler cette lacune. Il permet en effet de déterminer très rapidement les caractéristiques dynamiques des tubes électroniques de réception et d'émission de petite puissance, en faisant appel à des méthodes de zéro dans lesquelles l'influence des capacités parasites est éliminée.

Les 3 paramètres, résistance, pente et coefficient d'amplification sont donnés en n'importe quel point de la caractéristique statique, par le rapport de deux tensions alternatives de très faible amplitude, ce qui permet, lorsque l'équilibre du Pont à lampes est réalisé, d'obtenir en lecture directe la valeur de ces paramètres.

Ces deux tensions alternatives, dont l'une est amplifiée par le tube en essai dans la mesure de la pente et du coefficient d'amplification, sont mises en opposition dans un circuit comportant un détecteur de zéro. Une troisième tension, de phase réglable, permet d'annuler la tension résiduelle à l'équilibre, cette dernière étant due aux déphasages provoqués par les éléments réactifs parasites présentés par les circuits.

*Text aus : « Pont à Lampes Modèle 661 « Compagnie Generale de Metrologie
Metrix, Annecy, France, Mode de emploi, 1961*

Und nun das Wunder der Neuzeit: Babelfish macht „Deutsch“ aus Französisch:

Nachdem sie das Messen der statischen Parameter der Elektronenröhren über den u61b-Analysator durchgeführt hatten, wünschten alle Benutzer dieses Geräts, ihre Auszüge durch dynamische Messungen zu vervollständigen. Die Lampenbrücke Modell 661 wird diese Lücke schließen. Sie erlaubt in der Tat, die dynamischen Eigenschaften Elektronenröhren des Empfangs und der Emission kleiner Kraft sehr schnell zu bestimmen, indem man Nullmethoden in Anspruch nimmt, in denen der Einfluß der Streukapazitäten eliminiert wird.

Die 3 Parameter, Widerstand, Steilheit und Verstärkungskoeffizient werden in irgendeinem Punkt der statischen Eigenschaft gegeben durch den Bericht von zwei Wechselspannungen sehr schwacher Amplitude, was erlaubt, wenn das Gleichgewicht der Lampenbrücke verwirklicht wird, in direkter Lektüre den Wert dieser Parameter zu erhalten.

Diese zwei Wechselspannungen, von denen eine durch die Röhre in Versuch in der Messung der Steilheit und des Verstärkungskoeffizienten erweitert wird, werden in Opposition in einem Kreislauf gestellt, der einen Nulldetektor umfaßt. Eine dritte Spannung von réglable Phase erlaubt, die Restspannung am Gleichgewicht zu annullieren, letztere, der auf die Phasenverschiebungen zurückzuführen ist, die durch die parasitischen reaktiven Elemente verursacht wurden, die durch die Kreisläufe vorgestellt wurden.

Alles im Griff?