

§ 3. LE LAMPOMETRE I.177.

3.1 Description.

Le lampomètre I-177 est un appareil d'origine américaine en usage à l'Armée.

Il en existe différents modèles I-177, I-177-A et I-177-B dont l'aspect extérieur est pratiquement identique et dont les modes d'emploi sont absolument les mêmes.

Ce lampomètre peut être utilisé pour la vérification de tubes de réception et de tubes d'émission de faible puissance.

Les essais suivants sont possibles avec l'appareil :

- 1./ essai de court-circuit entre les électrodes,
- 2./ essai de bruit,
- 3./ essai du vide,
- 4./ essai de tubes indicateurs électroniques,
- 5./ essai d'ampoules de cadran,
- 6./ mesure de pouvoir émissif de la cathode,
- 7./ mesure de la pente de tubes à grilles.

Pour cette dernière mesure trois gammes de mesure sont prévues : de 0 à 3000 μ hos, de 0 à 6000 μ hos et de 0 à 15000 μ hos.

L'appareil est équipé d'un indicateur ayant une sensibilité de 1,4 mA et une résistance interne de 20 Ω . L'échelle comporte trois graduations : 0 - 3000 , 0 - 6000 , 0 - 15000 pour la mesure de la pente d'un tube, et une graduation ayant un secteur rouge (REPLACE), un secteur blanc (?) et un secteur vert (GOOD) pour l'essai d'émission de la cathode.

Il est pourvu d'une série de 13 sockets de tube de tous les types utilisés couramment et des adaptateurs supplémentaires (deux, actuellement, permettent de vérifier des tubes nouveaux ou spéciaux) ; les connexions nécessaires aux différentes électrodes d'un tube, placés dans un socket déterminé, se font par une série de commutateurs A , B et " FIL " .

Le lampomètre est équipé d'une série de boutons-poussoirs dont l'un ou l'autre doit être enfoncé pour réaliser un circuit déterminé d'essai ou de mesure. La position des commutateurs, le socket de tube à utiliser, les boutons-poussoirs à enfoncer, la valeur normale de la pente de chaque tube à l'essai d'un tube déterminé et des remarques éventuelles sont annotées dans un manuel T B 11-2627-2, fixé dans le couvercle de l'appareil.

Le tableau I, à la page ci-contre, donne un extrait de ce manuel, pour quelques types de tubes.

L'appareil est alimenté sur réseau alternatif de 105 à 125 V (50 à 60 c/s).

En campagne le lampomètre peut aussi être alimenté sur batterie (6 ou 12 V) à l'aide d'un vibreur PP - 68 A/V, délivrant une tension de sortie alternative de 110 V. (voir § 4.2).

La figure 23 donne une vue du panneau supérieur.

3.2 Mode d'emploi.

3.21 Précautions à prendre.

Après avoir fait l'essai d'un tube, il faut toujours remettre les boutons de commande dans leur position initiale de sécurité. Ces positions sont données au tableau ci-dessous. Les tubes peuvent être endommagés ou détruits lorsqu'on les place dans les sockets de tubes avant d'avoir ramené les commandes sur leur position de sécurité.