

LA tête de votre magnétophone est-elle usée ? Il y a des chances pour qu'elle le soit et que vous ne vous en rendiez même pas compte.

Le résultat est une mauvaise courbe de réponse dans les aigus qui n'est plus en rapport avec la qualité des bandes que vous faites passer. Mais n'attendez pas que ça aille vraiment mal. Construisez cet appareil de vérification et auscultez constamment le rendement de vos têtes d'enregistrement et de lecture.

Monter l'appareil suivant le schéma sur une plaque isolante perforée que vous enfermez ensuite dans un petit boîtier métallique. L'appareil est en somme un petit amplificateur BF à 1 transistor et un générateur de signal modulé à 1 000 et 10 000 cycles.

Vérifier l'appareil après montage avec des écouteurs tranchés sur la prise de sortie. Vous devez entendre une modulation pure à 1 ou 10 kilocycles complètement dosée au volume contrôle. Une fois que vous êtes assuré que votre appareil fonctionne, essayez-le à fond sur votre magnétophone.

Brancher l'appareil sur la prise radio-phono du magnétophone. Commencez par la modulation de 10 kc et régler le niveau de sortie du générateur presque au maximum. Régler ensuite le volume contrôle de magnétophone pour avoir à l'indicateur le niveau d'entrée normal. Enregistrer pendant 2 minutes environ.

Mettre ensuite la modulation à 1 kc et régler la puissance de sortie à l'égal du signal de 10 kc (utiliser ici votre contrôleur universel). Ne pas toucher au volume contrôle

du magnétophone. Enregistrer pendant 2 minutes encore. Vous avez simplement enregistré deux signaux dont les modulations sont dans le rapport de 1 à 10 avec la même puissance d'entrée.

Faites passer maintenant la bande au playback (ou lecteur) votre contrôleur universel étant branché à la sortie du magnétophone. Si les têtes de magnétophone sont en bon état, vous aurez une puissance plus grande de sortie pour 10 kc que pour 1 kc.

Si la tête est usée, le signal de 10 kc sera plus faible que celui de 1 kc. Cela est dû au fait que l'usure de la tête augmente la largeur de l'entrefer ce qui favorise surtout les aigus.

Vérifier de cette manière les têtes environ toutes les 10 heures d'usage. Vous pourriez éliminer ainsi les têtes usées avant qu'elles aient pu gâcher votre plaisir d'auditeur.

LISTE DES PIÈCES

- R1 - Résistance carbone 10 000 ohms 1/2 W ;
- R2 - Résistance carbone 1 000 ohms 1/2 W ;
- R3 - Résistance carbone 33 000 ohms 1/2 W ;
- R4 - Potentiomètre 25 000 ohms linéaire avec contact S1 à point d'argent ;
- C1 - 0,003 mF 25 V ou davantage ;
- C2 - 0,008 mF 25 V ou moins ;
- C3 - 1 mF 25 V ou moins ;
- C4 - 0,33 mF 25 V ou moins ;
- C5 - 10 mF 25 V électrolytique ;
- Q - Transistor 2 N 109 RCA ;
- L1 - Self de filtrage à noyau de fer 100 mH (Miller 960) ;
- I1 - Fiche d'écouteur ;
- S1 - Contact sur R4 ;
- S2 - Shunt à 2 pôles, 2 positions (Centralab 1 462) ;
- Boîtier 180 x 125 x 75 mm (Premier PMC 1 008) ;
- Couronne à index (Mallory 484).

Toutes les pièces sont montées sur une plaque phénolique perforée. Cela simplifie le montage et permet de disposer en ordre les pièces et les câblages. Le châssis câblé est monté dans un boîtier métallique avec quatre cales tubulaires. L'alimentation est fournie par une batterie de 9 V incorporée. Ce qui fait que l'appareil est portable.

