

Amplificateur de sonorisation 6 lampes PUSH-PULL

Puissance de sortie 15 watts

Taux de distorsion : inférieur à 3 % à 10 watts

- 3 ENTREES MIXABLES
- 2 entrées pour microphone mélangeables
 - 1 entrée Pick-Up réglable

Réponse droite : 30 à 15.000 périodes secondes

Impédances de sortie : 2-4-8-12 ou 500 ohms

— 2 réglages de tonalité « graves, « aigus »

— Rapport signal/bruit 65 db à 12 watts

— Alternatif 110-220 volts - 95 VA

Bien qu'il puisse être utilisé pour d'autres usages (reproduction de disque, sonorisation de salle de réunion ou de conférence), l'amplificateur que nous allons décrire est plus spécialement étudié pour l'équipement d'une guitare électrique, l'instrument à la mode. Sa puissance de sortie le rend utilisable dans une salle de spectacle importante. Sa construction est extrêmement facile et sa mise au point pratiquement nulle grâce à l'emploi d'une platine précablée et pré-réglée qui supporte la presque totalité des éléments des différents étages.

Pour compléter cet amplificateur et le confirmer dans sa spécialisation, nous allons également décrire un préamplificateur à transistors muni d'un dispositif de vibrato. Cet appareil, que nous avons prévu indépendant, peut être utilisé avec n'importe quel amplificateur. Il pourra donc être monté par les possesseurs d'amplificateur de guitare dépourvus de ce perfectionnement. Nous verrons, lors de l'étude de son schéma, que ce préamplificateur permet de raccorder 3 guitares à l'amplificateur. La puissance de jeu de ces guitares peut être réglée séparément sans que le réglage de l'une réagisse sur la puissance des autres. Cette possibilité est particulièrement intéressante pour les petites formations, chaque

exécutant n'étant pas obligé d'avoir son propre amplificateur.

A titre indicatif, voici les principales caractéristiques techniques de l'amplificateur :

Puissance : 15 W (10 W à moins de 3 % de distorsion) ;

Sensibilité : étage micro : 3 mV

Sensibilité : étage PU : 250 mV ;

Bruit de fond à 12 W : 65 dB ;

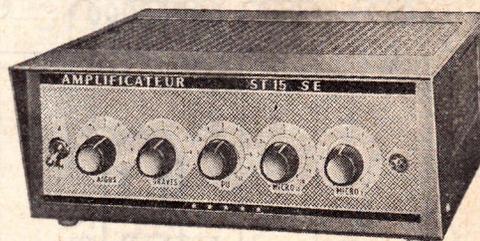
Consommation secteur : 95 W.

Le schéma de l'amplificateur (fig. 1)

Comme vous pouvez le constater, cet amplificateur comporte deux prises d'entrée pour microphone. Chacune de ces prises est shuntée par une résistance de 470.000 Ω et attaque la grille d'un élément triode différent d'une ECC83. Chacune de ces triodes est polarisée par une résistance de cathode de 3.900 Ω découplée par un condensateur de 25 μ F. La polarisation ainsi obtenue est de 4,4 V. Signalons que les tensions aux différents points du

AMPLIFICATEUR POUR GUITARE "ST 15 SE"

- EQUIPE du SOUS-ENSEMBLE
- A CIRCUIT IMPRIME W 15 •



Coffret métallique ajouré
Présentation professionnelle
Dimensions : 305 x 220 x 120 mm

montage sont indiquées entourées d'un cercle. Chaque circuit plaque est chargé par une résistance de 270.000 Ω et est reliée à un potentiomètre de volume de 1 M Ω par un condensateur de 4,7 nF. Le curseur de ces potentiomètres attaque la grille d'une triode contenue dans une ECC82. La grille de cette triode est aussi attaquée par une prise PU. La liaison entre cette prise et l'électrode commande se fait par l'intermédiaire d'un potentiomètre de volume de 1 M Ω . Là encore une résistance de 470.000 Ω est insérée entre le curseur et la grille de la triode. Grâce aux trois potentiomètres, on peut réaliser le mixage entre les deux microphones, entre chaque micro et le PU, ou encore entre les deux microphones et le pick-up. En un mot, toutes les combinaisons de mixage entre les trois capteurs de sons sont possibles. Il est évident que les résistances de 470.000 Ω insérées dans le circuit des curseurs servent à éviter que le réglage d'un des potentiomètres réagisse sur l'amplification des sons captés par les appareils branchés sur les deux autres prises. Avant de quitter l'étage préamplificateur « Micro » remarquons que l'alimen-