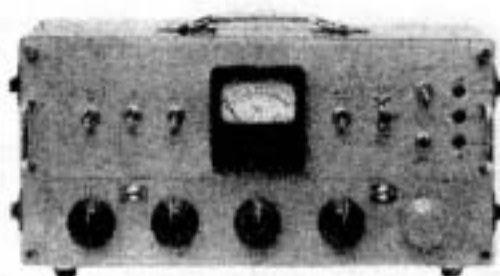


ナショナル CF-201 型 ミクシングアンプ



1. 概 要

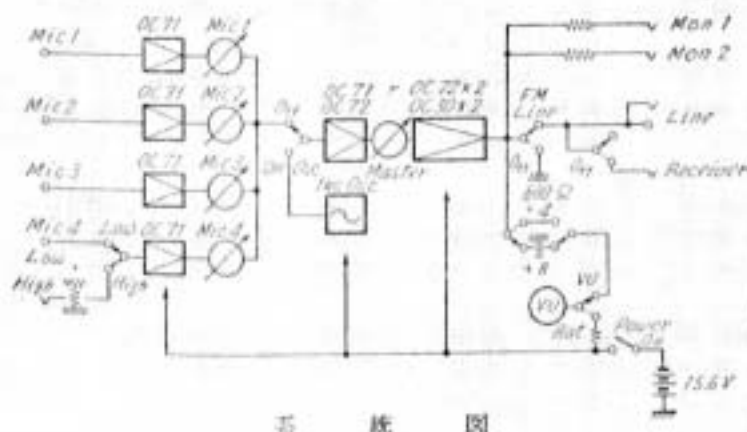
本器はトランジスタを使った4チャンネルの中継用ミクシング増幅器で、無線中継車搭載用として設計されたものであるが、極力小型軽量化しているため携帯用として使うのに適している。

その特長とするところは

- (1) トランジスタ化したことにより内蔵の乾電池によって動作させることが可能になり、特に電源部を必要としないため、本器1台のみを携帯して行けばよいので放送中継の機動性を拡大できる。
- (2) トランジスタの使用により振動、衝撃による雑音は皆無となり、この点からも移動用としてすぐれている。
- (3) 4組のマイクロホン回路、主増幅回路およびそれらに対する音量調整器、音量指示計、1000サイクルトーン発振器等、中継用増幅器として必要な機能一切を具備している。
- (4) トランジスタ増幅回路はすべて負き還を施し、温度および電池電圧の変動に対し十分安定化している。また入出力インピーダンス整合、ひずみ率等も負き還により特性の改善をはかっている。
- (5) 内蔵電池のうち増幅器用には水銀乾電池を採用しているため、比較的長時間の使用が可能である。
- (6) 前面操作部のダイヤル面は、間接照明となっていて、暗い場所で行う場合、不必要に眼を刺激しないようにしている。

2. 定 格

ミクシング系統数 4系統
入力インピーダンス 250 Ω 平衡



系 統 図

標準入力レベル	-64 dBm
出力インピーダンス	600 Ω 平衡
標準出力レベル	+8 dBm
周波数帯域	50~10,000 cps
利得周波数特性	上記帯域内で偏差1dB以下
ひずみ率 (1kc, 出力+20dBmで)	1%以下
雑音	音出力側で S/N 50 dB以上
1kc 発振器	送出レベル較正用を使用する
	周波数誤差 5%以内
	ひずみ率 3%以下
高レベル入力	1系統に入力600 Ω 、 -10 dBmに切換可能 (テープレコーダー用)
電 源	増幅器用 水銀乾電池 15.6 V 照 明 用 単1乾電池4個 (6 V) または外部蓄電池 12 V
使用トランジスタ	OC71 5個 OC72 4個 OC30 2個
使用時間	連続約30時間
外形寸法	高さ200mm、幅400mm 奥行190mm (使用時170mm)
重 量	約11kg

3. 構 造

機器の前面配置は写真に示すように、下部に音量調整器を備え、そのダイヤル目盛板はアクリル板で間接照明されるようになっている。上部に音量指示計、各種切替スイッチ、モニターおよび無線受信機接続用ジャックを配置してある。入出力の接続は裏面で行い、電池交換はパネルを前面に引出して行う。

4. 回 路

回路は系統図に示すように、入力1段増幅後ミクシング回路を経て、2段増幅—音量調整器—2段増幅して終段はパワートランジスタ OC30 のプッシュプル回路となっていて十分な出力を得ている。各増幅部はそれぞれ負き還により特性の改善をはかっている。