

その特性は、高容量精度、高絶縁抵抗、低損失、微小誘電体吸収、直線性の負の容量温度特性などであり、高周波回路部品として、発振、結合、微積分回路に好適である。

### 特 徴

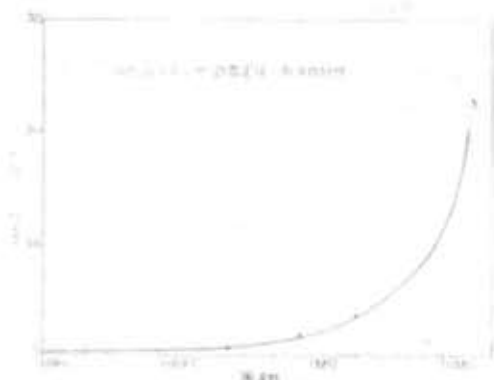
- 容量精度が高い。ニッケルコニオンサ等と比較して、使用誘電体材料の特性及び特殊な製造方式により、 $\pm 10\%$ 、 $\pm 5\%$ に於いて、量産が可能であり、 $\pm 2\%$ 、 $\pm 1\%$ 、 $\pm 0.5\%$ のものについては、特許品に限定して製造が可能である。また、ニッケルコニオンサの下限容量値は、100pFであるが、PSコニオンサでは100pFである。
- 絶縁抵抗が高い。ニッケルコニオンサに比べて、約100倍、PSコニオンサに比べて約10倍の抵抗値を有し、100 $\Omega$  Mn-pF程度である。しかし、材質、製造法によりその特性は殆んどない。容量値の小さいものは、通常の測定器では測定不能である。
- 温度に対する容量変化が直線的である。温度係数は、 $(1-2) \times 10^{-4}/^{\circ}\text{C}$ とし、直線性であり、温度サイクルに対して、可逆性である。これは同調回路に於いて、システムの温度係数を補償できる特性である。(第1図参照)
- 低損失である。ステアリーの材質が優秀であるので、コニオンサの特性も良好である。また製造の際、電極塗とコーキンを特殊な方法で後処理しているため、高周波に於いて、電極抵抗の影響が殆どなく(第2図参照)。
- 誘電体吸収が極めて少ない。コニオンサの性質上、電圧降下が小さく、短時間パルス応答回路、長時間電圧保存回路に適合してゐる。



第1図

### 定 格

- 定格電圧: 100V, 200V, 400V, 1000V-DC
- 定格静電容量: 30,000pF-100pF  
 $\pm 20\%$ ,  $\pm 10\%$ ,  $\pm 5\%$   
E-リード採用
- 形 状: 端子リード取出方法  
両方向式(一般用)  
片方向式(コニオンサ配線用)



第2図 (注料: 250pF)

### 電気的特性

- ① 耐電圧: 定格電圧の2.5倍1秒間
- ② 絶縁抵抗:  $1 \times 10^8$  Mn以上
- ③ 誘電正接: 400pF以下  $Q \geq 1000$  (1Mc)  
400pF以上  $\tan \delta = 1 \times 10^{-4}$  (1Kc)
- ④ 容量温度係数:  $(1-50) \times 10^{-4}/^{\circ}\text{C}$  (1Kc)

## ナショナルステレオコンソール

### HC-51

本機は従来のコロンドスコープとしての性能を発揮するだけでなく、ステレオプレーヤーユニット“6U-51”との組み合わせでステレオレコード演奏を楽しめ、AM-FMチューナーの作用によりステレオ放送も聞けるよう設計されている。



### 特 徴

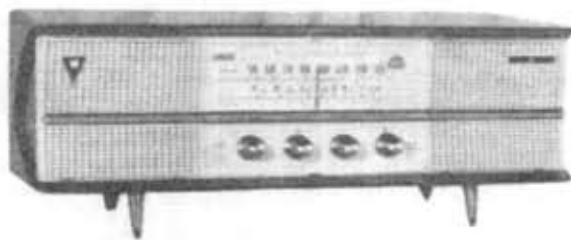
- 1) 18cm 20 $\Omega$ , 16cm 2 $\Omega$ 計4個のスピーカーを、タリオン・システム方式である。
- 2) ステレオ音の増幅器を内蔵しているのでステレオプレーヤーユニット“6U-51”との組み合わせでステレオ演奏を行なえる。
- 3) 形紙組を広用紙(百貨本店)と狭用紙(行楽本店)とに切換せられる2段切替中間増幅トランスを使用している。
- 4) 新開発出力管6BM8を2本使用している。
- 5) フォノトーン・コントロールで高音の少ない受信ができる。
- 6) ステレオ放送受信用オーケストラ接続可能。
- 7) FMチューナーを装備している。

仕様 格合

- 受信周波数帯 MW 535-1605kc  
SW 3.75-12Mc
- 中間増設数 455kc
- 使用真空管 6BE6-6DC8  
6BM8(2本)-6CA1  
6DA5
- 受信感度 MW 50 $\mu$ V/30mW  
SW 50 $\mu$ V/50mW
- 出力 無負 2W $\times$ 2  
最大 2.5W $\times$ 2
- スピーカ 16cm $\times$ 2 18cm $\times$ 2
- 電源 50-60% 100V
- 消費電力 65VA
- 寸法 800 $\times$ 720 $\times$ 326 (mm)
- 重量 15.1kg

ナショナル2スピーカ2バンドスーパー  
AM-390 G

本機は従来のパーソナルラジオと比較して高性能 12cmスピーカによる2スピーカシステムを採用しているため立体感のある音を楽しむ。



特徴 徴合

- 1) 2バンドスーパーチューブ。
- 2) 高性能12cmスピーカ2個使用。
- 3) トランスレス方式のため消費電力が少ない。
- 4) 音質をよくする選択性 NFB 回路を採用している。
- 5) PU、EP 端子付。
- 6) コードマイ付。

仕様 格合

- 受信周波数帯 MW 535-1605kc  
SW 3.75-12Mc
- 中間増設数 455kc
- 使用真空管 12BE6-12BA6  
12AV6 30A5  
19A3 12ZE8
- 受信感度 MW 50 $\mu$ V/30mW  
SW 50 $\mu$ V/50mW
- 出力 無負 1.6W  
最大 2W
- スピーカ 12cm $\times$ 2
- 電源 50-60% 100V
- 消費電力 25VA
- 寸法 510 $\times$ 190 $\times$ 177 (mm)
- 重量 3.3kg

CT-550A 型 高感度 2 要素  
オシロスコープ

特徴 徴合

- 1) 複合電子銃型で後段加電極をシフト SSP 管 (500 $\mu$ A) を採用している。
- 2) 垂直軸偏角率と時間軸引き速度とが校正されている。
- 3) 垂直軸の最大偏角率は 100 $\mu$ V/cm であり、差動型増幅器とすることもできる。
- 4) 高感度の時に S/N のよい状態とするため、不必要な増幅を抑制する増幅制御回路を持つ。
- 5) トリガートリフ、くり返しトリフ、単トリフができる。
- 6) 水平軸増幅器を二組内蔵し、双方に異なる信号を加えることができる。

用途 合

- 1) 心電図、筋電図、皮膚電気反射、精神電出現象等を直接観測できる。
- 2) 圧、温度、圧力などの物理量を電気量に変換するトランスデューサの微小出力を直接観測できる。
- 3) 微小電圧用の二現象オシロスコープとして使用できる。



仕様 格合

- 1) 消費電力 SSP1 または P<sub>1</sub>、P<sub>2</sub> 加電圧 約 3kV
- 2) 垂直軸偏角率 両チャンネル 共に
  - 増幅特性 50mV/cm の時 0-150kc 偏差 5db  
1mV/cm の時 0-100kc  
100 $\mu$ V/cm の時 0-10kc
  - 増幅制限 3db の点を 10kc、1kc、250%、100%、50% の 6 段階に選択できる
  - 偏角率 100 $\mu$ V/cm-20V/cm の間を 17 段階にのべ可能 (100 $\mu$ V/cm)
  - 入力方式 偏角率 20mV/cm から 100 $\mu$ V/cm の間では、平衡入力を使用することができる。50mV/cm-20V/cm では不平衡入力のみ  
100 $\mu$ V/cm の時は Rejection Ratio は 1:1000 以上
  - 入力インピーダンス 不平衡 1M $\Omega$  約 60pF  
平衡 2M $\Omega$  約 30pF
- 3) 時間軸偏角
  - トリガートリフ、くり返しトリフ、単トリフが可能。
  - 引き速度 5 $\mu$ sec/cm-2 $\mu$ sec/cm の間を 18 段階に切換可能 (偏差 3%)
  - 水平軸増幅器 偏角率 約 1V/cm  
増幅特性 0-200kc 偏差 3db
  - 引き方式選択 A 内部 内部 拡大 外部 1 外部 1 外部 1  
B 内部 拡大 拡大 内部 外部 1 外部 2  
1/6 増幅が選択できる。拡大偏角は 3 倍である
- 4) その他
  - 各チャンネルともに輝度電流をかける。
  - 校正電圧 約 1kc の矩形波で 0.2mV-100V まで 18 段階に切換えられる。誤差 3%。
  - 寸法、重量 320 $\times$ 290 $\times$ 520 (mm)  
約 25kg
  - 電源 50-60% 約 280VA B 電源安定化