

SONY

サービスガイド

1977年10月 発売

FM/MW/SW 31バンドレシーバー

ICF-6800

規格仕様

- 寸法 幅42×高さ24×奥行225 (mm)
- 重量 最大総重量を含む、アンテナ付時
5.8kg (乾電池含む、付属品含まず)
- 電源 AC100V、50/60Hz
DC 9V、乾電池UM-1型 (IEC規格品)
- 消費電力 AC電源接続時 定格40 (100V)
付属の電源コード2K-204使用
DC電源接続時 定格DC 9V
別売オートバイ用電源コードDCC-130を接続して
12V自動車バッテリーから電源可取

消費電力

40W

電池寿命

約20時間 (周波数カウンタOFF時)

約10時間 (周波数カウンタON時)

IEC規格による標準時間

受信周波数

FM: 87.5~108MHz

SW1: 5~20MHz (201~202)

MW: 530~1,600kHz

アンテナ

FM: ロッドアンテナ

SW: ロッドアンテナ

外部アンテナ端子付 (30-75Ω)

同型アンテナ4本付 (30-75Ω)

MW: フェッドバック型アンテナ

外部アンテナ端子付 (カー・アンテナ用)

スピーカー

直径100mm

実用最大出力 1,000mW (IEC規格)

入力ジャック

イヤホンジャック (イヤホン用) 1個

8Ωイヤホン用

ヘッドホンジャック (ステレオ標準型ジャック) 1個

8Ωヘッドホン用

録音ジャック (1ヶ所) 1個

その他ジャック

イヤホンジャック (1ヶ所) 1個

その他

付属品

電源コード 2K-204

アンテナ端子用ピン 4本

その他 説明書一式

【AC電源部の修理について】

AC電源部の修理を行う場合は、製品の安全性を十分に考慮し、電気用品取締法に従って修理する必要があります。

これらの修理方法については、ソニーサービス(株)サービス教育センターの資料を参照して下さい。

- 電気用品取締法(安全性)を満足するための修理時のご注意
- サービスポケットブック

安全・信頼性確保のため、必ず指定の部品を

ご使用下さい。

【外觀写真】



※製品写真はイメージです

【概要】

- FM/MW/SW1~29の31バンドラジオ。
- SWが安定して受信できるPLLシンセサイザ方式を採用。
- 15Hzまで高周波可能なLED(発光ダイオード)使用のMW/SW周波数カウンタ、高精度ダイヤル機構により、正確で容易な調音。
- MW、SW放送受信時、WIDE、NARROWの選択度2段階選択が可能。
- SW受信時、各受信バンドで最高の感度が得られるプリセレクト回路。
- 周波数カウンタの0.1Hz以下スイッチ付き。
- 見やすい、メーター、ダイヤル目盛板の照明、DC電源時には、ヨイ1/3パルスモードボタンを押すと約20秒間照明されるメモリーライト採用。
- 予圧を知らずインサイト。
- 電池交換が楽な上置配線の電池ケース。
- 3電源方式: 電灯線電源、乾電池、12V自動車バッテリーで使用可能。

【海外では使用できません】

本機は、電気用品取締法(安全規格)に基づいて日本国内向けに設計されています。海外向けの電圧は、製品の安全規格が日本と異なるためできません。

SONY

サービスガイド

1977年22月 発行

FM/MW/SW 31バンドレシーバー

ICF-6800

ICF-6800の回路説明を追加発行致します。
発行済のサービスガイドと共にご送付下さい。

回路説明

本機は、SW受信部にダブルスーパーヘテロダインの第一中間変換部を、PLLによるシンセサイザーに置きかえて高安定度を持っています。

その機構について説明します。

1. PLLの原理

①図は、本機に使われているPLL原理の原理的ブロックダイヤグラムです。このブロックダイヤグラムについて考えてみます。

今、アンテナから1MHzの電波が入って来た場合、これを第一中間周波(19.055MHz(本機の第一中間周波数))にするためには、VCO1の発振周波数を20.055MHzにしなければなりません。又、この時のVCO2の周波数は29MHzとします。この2つの信号を混合器1に加えますと、混合器1の出力には8.945MHz(29-20.055=8.945MHz)という信号が現れます。この信号をさらに混合器2に加えます。混合器2の一方には、10MHzの固定発振器からの信号が加えられています。

混合器2で2つの信号を混合すると、1.055MHz(10-8.945=1.055MHz)の信号が混合器2の出力として取り出され、位相比較器に加えられます。位相比較器の一方には、1段のように別の発振器から信号が加えられています。(今後この発振器をVFOと呼ぶ)

この位相比較器で混合器2の出力信号とVFOの信号の位相が比較されます。この2つの信号に位相差があると、その差を直交電圧として出力し、その電圧をVCO1の可変容量ダイオードに加えてVCO1の発振周波数を制御しています。この場合は、VFOの周波数を1.055MHzにすればVCO1は20.055MHzの安定した発振周波数で発振し続けます。

以上がPLLの原理的な動作です。

