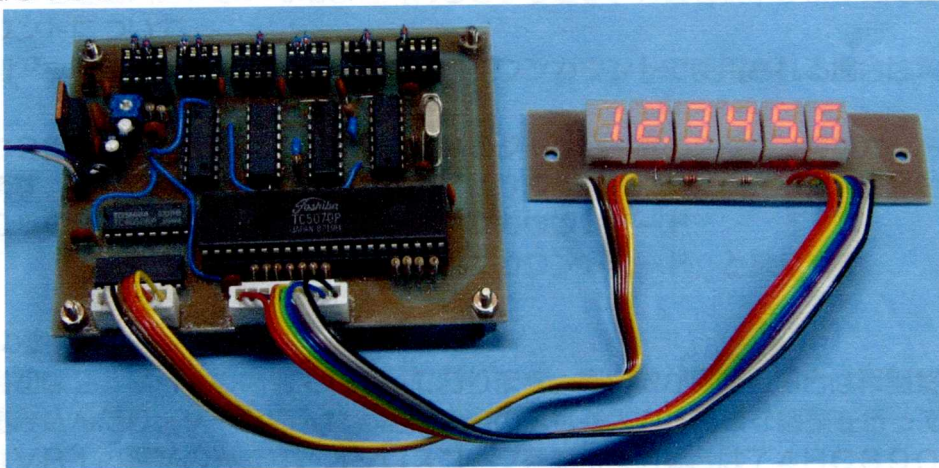


通信機用周波数カウンタ FC-001

- 信機やトランシーバを自作するとき、周波数表示はメーカー製のようにデジタル表示にしたいもので本機はこの目的のために製作した周波数カウンタです。
通信機用ですので入力周波数（VFO周波数）に中間周波数を加算または減算して送受信周波数を表示します。加減算する値（オフセット値）は自由にプリセットできます。
自作無線機以外では昔の往年の名機（真空管受信機など）の周波数表示にも使用できます。（コリンスタイプなど一部使用できないものもあります）。



■ 仕様

- ・最大入力周波数 29.5MHz
- ・入力電圧 約20mV以上
- ・周波数表示 6桁 99.999.9 KHz（100Hz単位）
7セグメントLED（カソードコモン）
- ・ゲートタイム 200ms（ダイヤルの回転に周波数法事が追従します。）
- ・電源電圧／電流 DC7～12V／100mA
- ・基板サイズ カウンタ基板 95mm x 75mm
LED基板 95mm x 25mm

注) 仕様は予告無く変更する場合があります。

■ オフセット値のセット方法

1、オフセット値の計算方法

計算式（アップカウント）
$$\begin{aligned} \text{表示周波数} &= \text{VFO周波数} + \text{オフセット値} \\ \text{オフセット値} &= \text{表示周波数} - \text{VFO周波数} \end{aligned} \quad \text{式1}$$

計算式（ダウンカウント）
$$\begin{aligned} \text{表示周波数} &= \text{オフセット値} - \text{VFO周波数} \\ \text{オフセット値} &= \text{表示周波数} + \text{VFO周波数} \end{aligned} \quad \text{式2}$$

注1) ダウンカウントモードを使用しなければならない場合は少ないと思います。ダイヤルを回してVFO周波数が上がっていくと送受信周波数が下がるタイプの通信機に使用します。

注2) 表示周波数がVFO周波数より小さい場合は最上位桁がオーバーフロー（表示周波数に100を加算）する値を設定します。100MHz以上は表示できませんので見かけ上正しく表示します。（計算例参照）

2、オフセット値の計算例

例1、VFO周波数=5.0～5.5MHz

表示周波数 = 50～50.5MHz

$$\text{式1より } 50 - 5 = 45\text{MHz}$$

オフセット値 = 450000

例2 FVO周波数=9.0～9.5MHz

表示周波数 = 3.5～4.0MHz

$$\text{式1より } 100 + 3.5 - 9 = 94.5\text{MHz}$$

オフセット値 = 945000

