

CF-144B バンドパス フィルタ

送信機BCI. TVI 防止受信機電波障害対策用

本品は144MHz帯のアマチュア無線局の近くの業務用無線局の混信や干渉の防止用として開発した高性能のバンドパスフィルタです。

現在144MHz帯の無線通信は非常に多くの周波数がふくそうしており、これらの基地局の近くではアマチュア局は強電界のために感度抑圧を起し、その他の場所においては近接の複数波が同時に受信機に入った場合は相互変調による混信を引起します。

これらの現象は受信機のIF段の選択度がいかに優秀でも防ぐことはできません。この対策としては、受信機の入力側に選択性のよいフィルタを入れて干渉波を除去するしかありません。また、干渉波の周波数はアマチュアバンドをはさんで両方にあるので、いずれに対しても効果を期待するにはBPF方式とする必要があります。

本品は上記の目的によくマッチしたBPFで周波数選択性において画期的な性能を有しております。

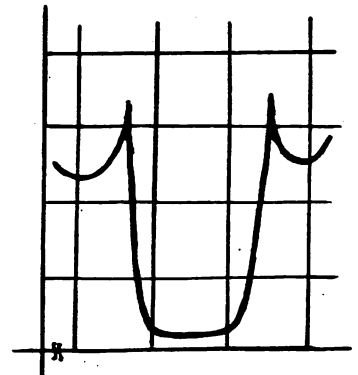
特 徴


1. 特殊回路を採用したBPFであるため、周波数選択性が非常にすぐれています。
2. アマチュアバンド外の上下いずれの妨害波に対しても有効なので非常に汎用性があります。
3. 送信機のトップ（アンテナ側）に挿入することにより高調波、低周波などのスプリアス除去用として有効であり、自己の送信波の品質を大幅に改善できる。

仕 様

1. 通 過 帯 域	144～146MHz
2. 挿 入 損 失	1.4dB
3. 帯 域 内 偏 差	±0.1
4. 減 衰 量	145±5MHzにて25dB以上
5. 入出力インピーダンス	50Ω
6. V. S. W. R	1.3以内
7. 耐 電 力	30W
8. 入 出 力 接 栓	M型ジャック
9. 重 量	1 kg
10. 外 形 寸 法	W77×D 200×H 50

周波数特性



発売元  コメット株式会社

〒335 埼玉県戸田市美女木1230
TEL 0484 (21) 7921 (代)

フィルタ使用法

フィルタは（図1）のように送信機出力回路又は受信機入力回路と空中線との間に挿入して使用します。フィルタは入、出力側とも同じインピーダンスですから極性はありません。又フィルタを送信機、受信機又はトランシーバーの外部に設置して使用する場合は、a～b間の同軸ケーブルを1m以内にて（ $\lambda/2$ の整数倍×同軸ケーブルの短縮率(0.67)の長さ）ご使用下さい。

ブースターまたはリニアアンプを使用する場合にはこの入力側とエキサイターとの間にフィルタを挿入する方法があります。（図2）この場合ブースター、リニアアンプの入力インピーダンスを50Ω附近にする必要があります。さらにブースター、リニアアンプの出力側にも設置すればより効果があります。

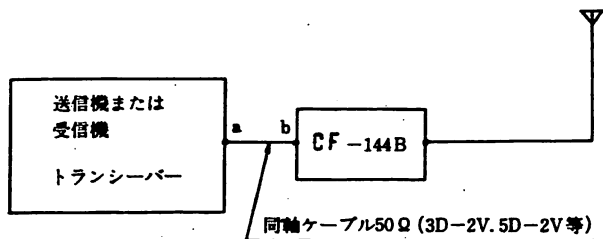


図-1

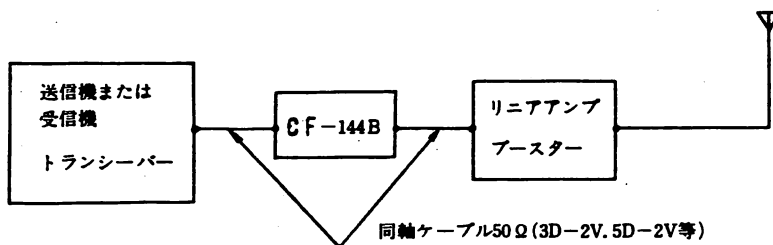


図-2

使用上の注意

1. 空中線と送信機、受信機、トランシーバーの整合は正しく行って下さい。整合が悪い場合はフィルタの効果は半減します。SWRメーター等で調べて2以下（出来るだけ1に近づける）であればほぼ整合された状態といえます。
2. 送信のとき、フィルタを挿入してもあまり効果が認められない場合には、TVIは筐体からの直接放射や電源電灯線系からの放射など。また、テレビセットの種類によっても発生現象が変化し複雑な原因による場合が多い様です。この場合は、フィルタによる効果だけにたよらず他の適当な方法を併用して下さい。
3. 本品は防水型ではありません。
4. 空中線からフィルタまでの同軸ケーブルをロスが少ないものを使用することにより、良い送受信が出来ます。