

3602KHzの皆様PA-50を製作されている方へ

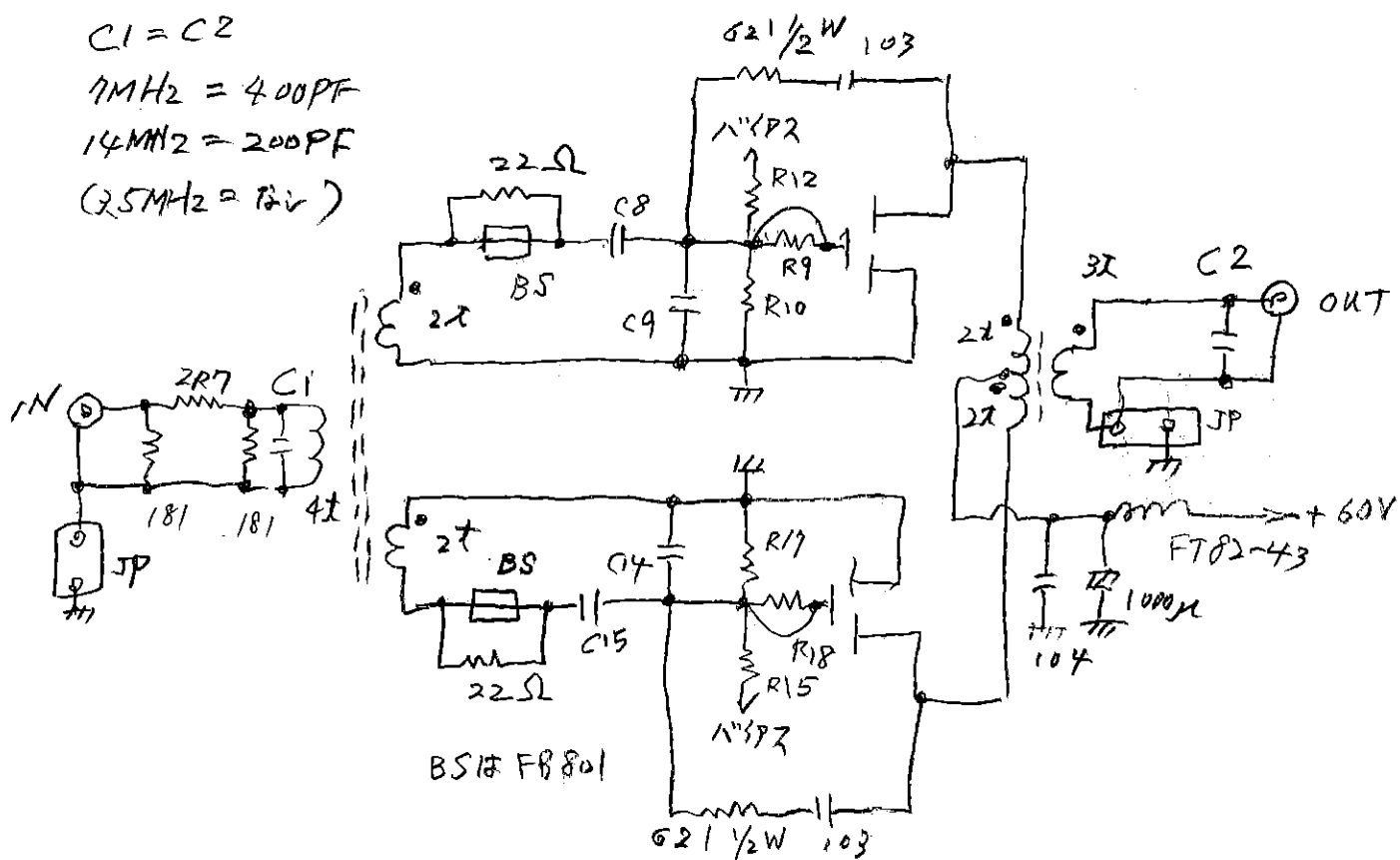
オリジナルで製作していましたが、14MHz では3.5MHzに対して-10dB位のゲイン低下で P-CONのカバーが難しくなります。そこで現在のエミホロ出力から SEPP 方式、またドレイン出力と 3通り 実験してみました。

SEPP は単バンドでは FB ですがオールバンドではどうしても RF NFB をかけないと均一の出力になりませんでした。3.5MHz 単バンドではパワーゲインもあり、ディストーションも良好でした。NFB をかけるにはコイルのホット又はコールドエンドを間違いないようにしなければ、すぐに発振して石がオシヤカになります。

そこで、一般的なドレイン出力としてみました。図面は下記の手書きを参考にしてください。プリント基板を切り貼りすることなく、わりと簡単に改修できます。まず、ドレイン電極を基板パターンよりはずし、これに出力のコイルを接続します。コイル中点は +Vcc と接続。FETソースはそのままベタアースにします。

621の抵抗と103のコンデンサーで負帰還を推定 -6dB 位かけます。パターン上 BS にフェライトビーズ FB801-43を通す。22Ωをパラッておく。C1, C2 は図面の様な容量にする。

ドレイン電流は無信号で (Vdd 60V の場合) $0.8A + 0.8A = 1.6A$ にしておき、2TONE で電流を下げる方向で IMD が良くなる様にする。パワーゲインは負帰還量による。周波数特性も C1, C2 によります。



PA-50 15E1A3 4-2
704 MBH 21526
(210 x 260 x 160)
704 奥 高

de J4PE