

REVISTA ANTENA ELETRONICA POPULAR

Melhore a Seletividade do Delta 120

Melhore sensivelmente a seletividade do seu "Deltinha 120" com esta modificação muito simples!

Quando adquiri meu "Deltinha 120", fiquei entusiasmado com o seu desempenho em CW. Passados alguns meses e alguns concursos, vi com tristeza que a seletividade dele é péssima; em se falando de SSB, então nem pensar! Nem me animava a corujar os boletins e bate-papos.

Veio-me, então, a idéia de melhorar a seletividade; procurei na minha coleção de **E-P** se havia algo que me pudesse ajudar, mas nada encontrei de conveniente. Contudo, na edição de **E-P** de setembro de 1982, no excelente artigo de Louis Facen — "Um Super-Heterodino Simples e Moderno para Radioamadores" — consegui excelentes dicas.

DESCRIÇÃO

Inicialmente, pensei em modificar todas as etapas de FI, possivelmente utilizando o circuito publicado. Contudo, procurando simplicidade, tentei outra solução: como havia em meu "almoxarifado" componentes suficientes para a montagem de um par de receptores do referido artigo, resolvi "tomar emprestado" um dos filtros de 455 kHz.

Depois de uma escolha razoável, optei por instalar o filtro entre o por mim designado T3, no coletor de TR2, e a base de TR3, deixando em aberto o primário de T4. Esta modificação é fácil, como se pode ver na Fig. 1.

Na dita figura, foram designadas de T1 a T6 os transformadores de FI dotados de blindagens, como pode ser visto na Fig. 2. Na Fig. 3 vê-se a disposição dos terminais do filtro cerâmico.

João Rideo Yokoyama, PY2TI (*)

MONTAGEM

São utilizados dois filtros simples ou, com no meu caso, um filtro duplo, que nada mais é senão dois filtros simples, colados juntos. São também utilizados dois capacitores cerâmicos ou de styroflex.

Para C1 optou-se por um capacitor do tipo "plate", que é pequeno, permitindo a montagem diretamente nos terminais do filtro. Para C2, foi escolhido um capacitor de styroflex, por ter os terminais mais longos e finos o suficiente para poder ser encaixado com a ligação de base do TR3 na placa.

A montagem foi feita de maneira a não se precisar de furação na placa original ou da confecção de uma. Simplesmente soldou-se diretamente nos terminais do filtro cerâmico, o qual, depois de feitas as ligações, pode ser colado sobre T3 ou, melhor ainda, sobre T4.

AJUSTES

Praticamente não são necessários ajustes. Foi este o meu caso. Dependendo, porém, do equipamento, poderá ser necessário um leve retoque nos ajustes de FI — mas, por favor, só o faça se tiver instrumental próprio para tal, ou contar com a ajuda de um colega capacitado — e isso depois de conferir várias vezes a fiação do circuito e da Fig. 2.

(*) Técnico Eletrônico da Rede Globo Vale do Paraíba.

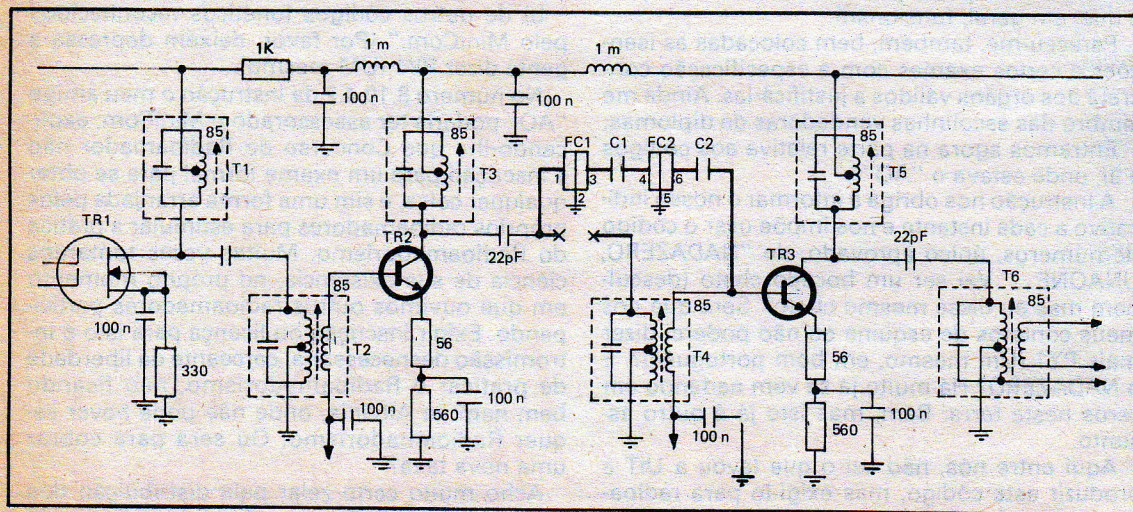


Fig. 1 — Esquema parcial do Delta 120 com indicação, em linhas mais grossas, da modificação proposta no artigo; os "X" indicam corte na ligação original. Os componentes acrescentados são: C1 — Capacitor 15 pF cerâmico, "plate" ou styroflex; C2 — Capacitor 22 pF styroflex ou cerâmico; FC1 e FC2 — Filtro cerâmico de 455 kHz (dois filtros simples ou um filtro duplo).

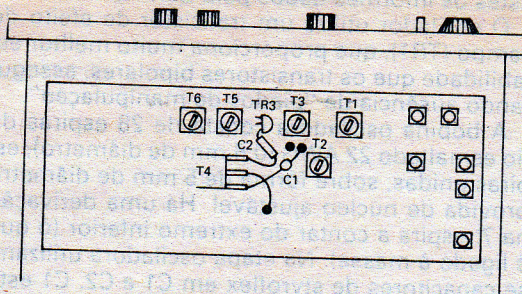


Fig. 2 — Vista por baixo do setor de FI, com identificação dos TFI em correspondência com a Fig. 1, e vendo-se a montagem do filtro sobre T4.

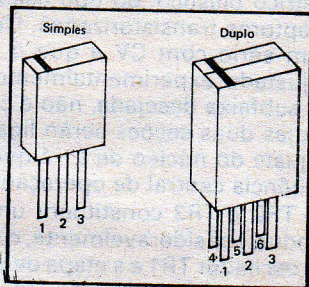


Fig. 3 — Identificação dos terminais dos filtros cerâmicos simples e duplo.

DESEMPENHO

Quase não acreditava! Os sinais de SSB agora chegavam limpos e soberbos, sem aquela "bigodeira" lateral de antes; um áudio de ótima qualidade; nem precisamos ligar o filtro de áudio.

O CW, então, ficou cristalino e gostoso, diminuindo em pelo menos 50% aqueles batimentos

laterais, que antes mais pareciam um concerto (?!) de rock... Agora, o batimento quase chega a ser monossil, tornando muito agradável a recepção de CW.

Com esta modificação me foi possível, no meio do QRM da tarde e da noite, das 18 até 21 horas, copiar muitas estações W, G, F, UK, UA, SM, I, JA, entre outras. Só não consegui falar com JA (Hl...), mas a ouvi com recepção muito agradável, mesmo sem o filtro de CW (caseiro).

Em AM também pode ser percebida a melhora, sem aqueles espalhamentos e diminuindo bastante o ruído de estáticas, tornando menos ruído a recepção.

Aí está nossa pequena colaboração para os colegas possuidores do "Deltinha 120". Quem a utilizar, por favor, faça-me saber dos resultados.

...E vem mais coisa para o Delta 120. Aguardem! (□ OR2721)

RADIOAMADOR :

Antena-Eletrônica Popular pode não ser a revista dos seus sonhos (Hl...) — mas é a única publicação brasileira que defende, há mais de meio século, com coragem e independência, as mais nobres e justas reivindicações da R.B.R.

Também foi de AN-EP a primeira voz que se ergueu em defesa da legalização da Faixa do Cidadão.

Você deve preferir, divulgar e prestigiar AN-EP, assim garantindo a força de sua atuação em prol do Radioamadorismo brasileiro.

(Fórmula de Assinatura na última página)

