

50MHz用 ホイップ アンテナアダプタ 組立て部品セット BNC

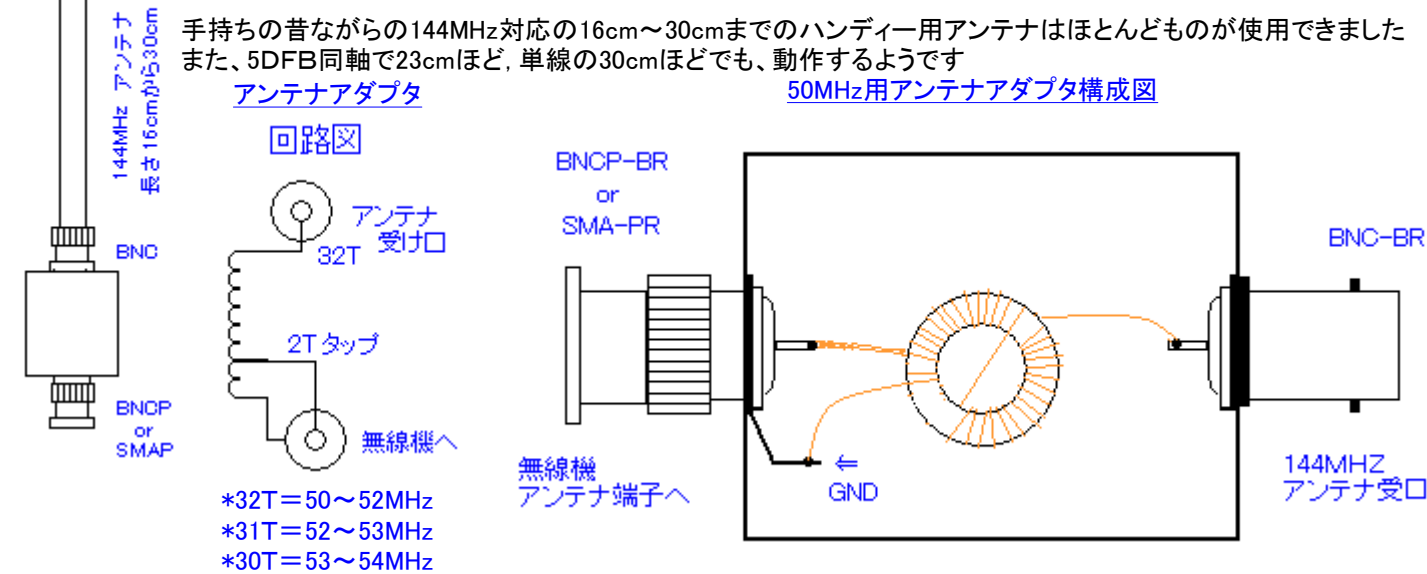
16cm～30cmまでの144MHz用ホイップアンテナが50MHz用ホイップアンテナになる、アンテナアダプタを作ります
左の完成構成図のように、144MHzBNCタイプホイップアンテナが脱着出来る"50MHz用アンテナアダプタ"を作ります

完成構成図

アンテナアダプターは、構成図のように、トロイダルコア T-37-10 に、0.32UEW(ポリウレタン線)を巻いたものです
50MHz～52MHzでは32回巻き、52～53MHzでは31回巻き、53MHz～54MHz では30回巻きが良さそうです

アンテナアダプタに、144MHz用ホイップアンテナを取付けて使用します
5Wで送信すると、コア部が、けっこう温まり、発熱がありますが、通常の間欠送信なら5Wまで使えると思われます

利得のあるアンテナではありませんが、短いわりには、それなりに使えそうです、



回路図

回路図

アンテナアダプタの作り方

- ① プラBOXにBNC-PRと、BNC-BRをつけます
BNC-BRのテフロン絶縁部分はカッターなどでカットし、端子も短くカット処理しスペースを広げます
- ② コアの巻き方のように、トロイダルコア(T-37-10)に、0.32 UEW線を、巻きます
- ③ 巻いて作ったコアを BNC-PR と BNC-BRに半田付け配線します



部品表	
トロイダルコア T-37-10----	1
0.32 UEW線----	50cm
BNC-PR----	1
BNC-BR----	1
プラBOX----	1 40×30×20mm(SW-40)

BNC-BRのテフロン絶縁部分はカッターなどでカットし、端子も短くカット処理例

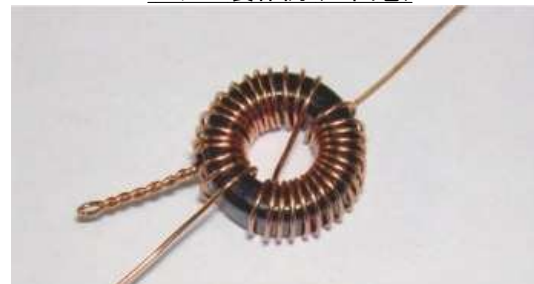
処理前



処理後



コアの製作例 (32回巻)



コアの巻き方

- ① 0.32UEW線 50cmを約半分25cmで折り曲げます
- ② 0.32UEW線50cmを コアに通します
- ③ トロイダルコアT-37-10に0.32UEW線の片側を、コアに密着するように13回巻き込みます (コア内通過数)
- ④ 図のように10mm程で折り返して、ねじり合わせて、タップをとります
- ⑤ 2回追加巻きします(コア内通過数) 合計15回巻
- ⑥ もう片側の0.32UEW線は、図のようにコアの反対側へ通します
- ⑦ コアに密着するように17回巻き込みます (コア内通過数)
50～52MHzでは、17回巻き(合計=32回巻)
52～53MHzでは、16回巻き(合計=31回巻)
53～54MHzでは、15回巻き(合計=30回巻)
- ⑧ コアの完成です



追試: コア材 FT-37-67に、0.32UEW線を11回巻き タップ1回でも製作可能なようです、ただし、受信用や、耐入力1W以下 使用向きです

追試2: タップにFT-37-61を通すと、SWRは、良くなり帯域が広がり、安定性は良くなりますが、損失が増えるようです

注意: 運用にあたっては、使用状況、条件、状態などが異なります、運用上及び使用上の安全には充分注意して下さい。

株式会社 大進無線

〒410-0022 沼津市大岡2223-14
TEL 055-925-4961 FAX 055-925-4962

URL <http://www.ddd-daishin.co.jp/>

E-mail info@ddd-daishin.co.jp