

KIT-DCF-RF-QEA 自作セット 500W対応 無線機用

コモンモード・チョーク (フロート・バラ) 7~50MHz 50Ω 耐入力 500W (28MHzは450W/50MHzは330W)

HF帯無線機 500W対応のコモンモード・チョーク (フロート・バラ)を作ります
 大型40φのコアに、同軸 2.5D-QEVを巻いて作ります
 簡単な構造ですが、特に アマチュア無線7~50MHz帯 HFバンドの コモンモードインピーダンスが3KΩ以上と、特性が良く、かなりの効果が期待できます

無線機の出力端子や、防水処置をして、アンテナ給電点や、同軸中間点などに挿入してコモン電流を抑制するものです

コモンモード・チョーク、フロート・バラ DCF-RF-QEA の作り方

- ①大型の直径40mm内径27mm厚さ15mmのフェライトコアに 2.5D-QEV同軸ケーブル 1.1mをコアの巻き方の通り13回巻(コア内通過数)します、
- ②巻き込んだ同軸は、ほどけないように結束バンドで両端をとめておきます
- ③同軸の両端に、MPプラグを、ハンダ付けして完了です
MPプラグ取付けは、同軸にチューブ15mmを通してから半田付けします
- ④使用接続状況により MA-JJで中継接続します

完成構成図

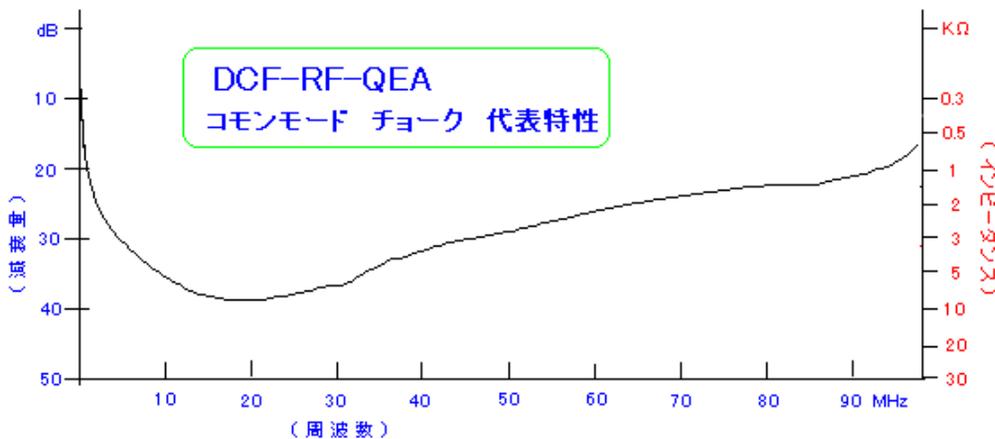


入出力の方向性はありません
 金属物から数cm以上離して設置してください

DCF-RF-QEA

周波数: 7~50MHz 特性良好
 インピーダンス: 50Ω
 入出力端子: M-P型
 + MA-JJ 付属
 耐入力: 500W
 (28MHzは450W/50MHzは330W)
 サイズ: 約 50φ × 25mm
 同軸入出力部を除く

完成例



周波数 MHz	0.5	1	1.9	3.5	7	14	21	28	50
減衰量 -dB	9.7	17.2	22.8	27.5	32.3	37.7	38.6	37.0	29.3
インピーダンス kΩ	0.3	0.7	1.4	2.4	4.1	7.7	8.5	7.0	2.9
許容通過電力 連続 W	-	-	830	530	330	220	170	150	110

アマチュア無線の間欠運用での通過電力は、CWで2倍、SSBでは3倍で使用可能と思われます、



MPプラグの取付

同軸ケーブルに、付属のチューブを通してから半田付けします

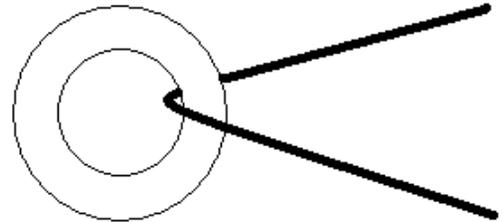


コアの巻き方

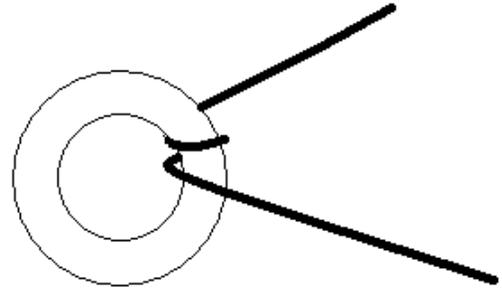
1、2.5DQEV同軸線 1.1mを下記のように約5cm残して半分に折り返します



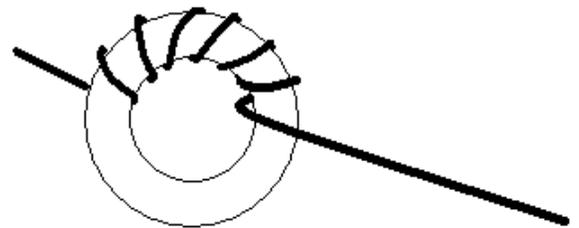
2、2.5DQEV同軸を、約半分の長さでコアに通します



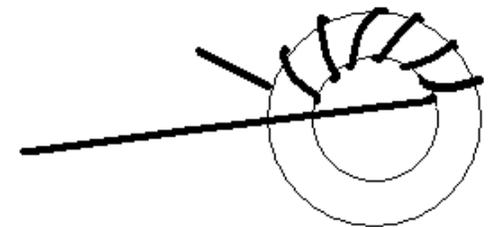
3、その片側に同軸の短いほうから、コアにしっかり密着するように巻き込みます 6回巻(コア内通過数)



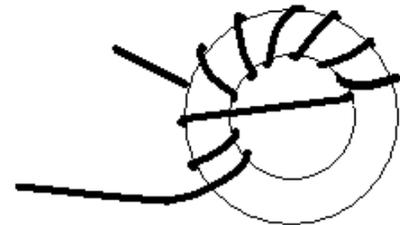
4、巻き込みます 6回巻(コア内通過数)



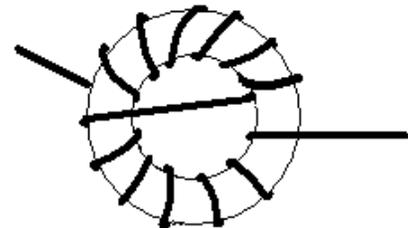
5、同軸半折のもう片側を下記のように反対側に引張ります



6、もう片側も反対側から同じように巻き込みます



7、6回巻(コア内通過数)合計13回巻(コア内通過数)



同軸の両端は、コアに結束バンドなどで留めておきます