

DL6W 組み立て部品 セット

小電力 50Ω 6W 高特性ダミーロード DC~1.5GHz 6W MAX

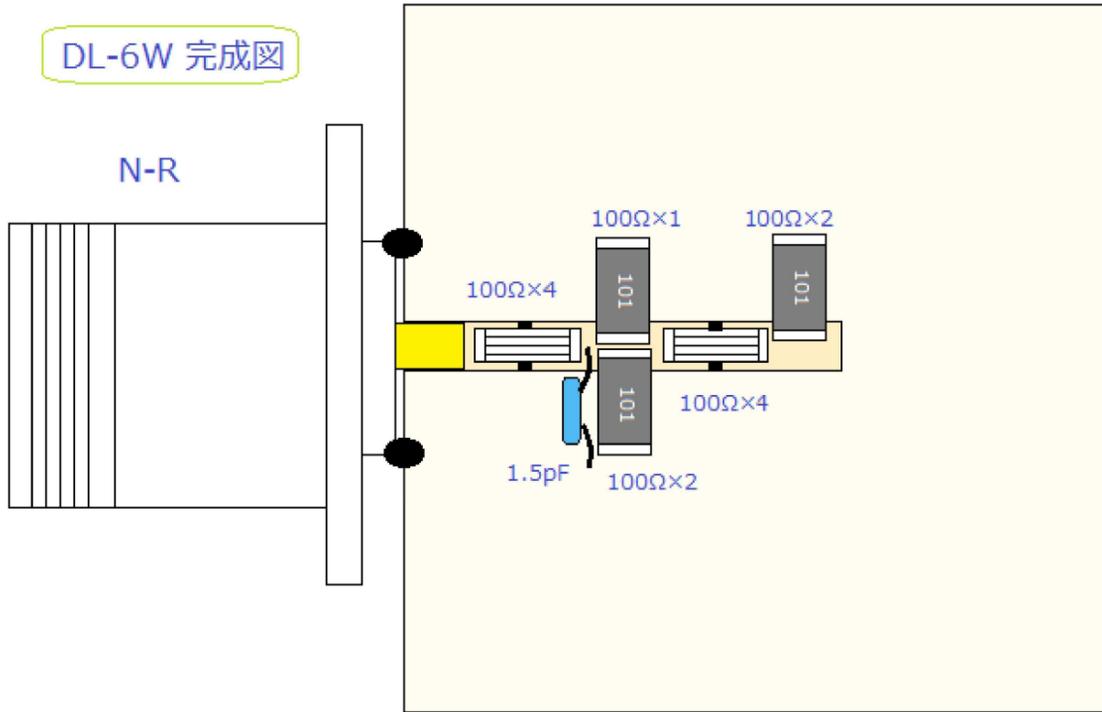
H Fから1.5GHz帯で使用できる小電力広帯域 DUMMYLOAD、50Ω 終端器 (簡易な基準器)を作ります

1W 100Ωの角形チップ抵抗器13個を合成して終端抵抗器とします、さらに電力測定回路を追加すれば、1mW~6Wの電力計になります

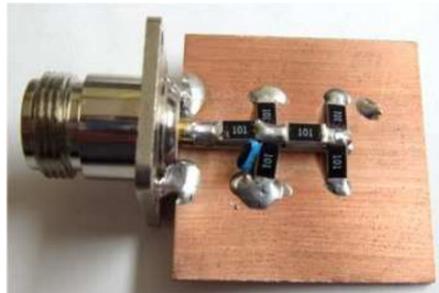
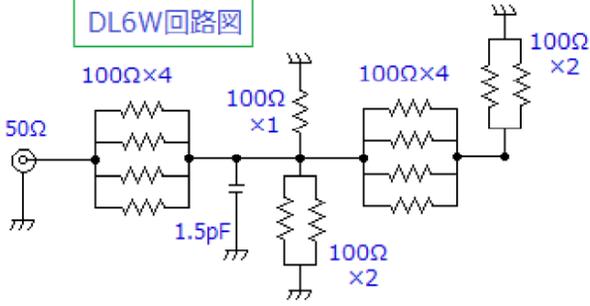
1W 100Ωの角形チップ抵抗器を4個を重ねて (並列) 25Ωの合成抵抗を2組、3個を並列で33.33Ωの合成抵抗にして約10dBのT型ATTを構成して、その後に1W 100Ωの角形チップ抵抗器を2個で50Ω終端抵抗にします

~1.4GHzでVSWR 1.1 以内になりました、良好です

DL-6W 完成図



DL6W回路図



SWR特性図

3D 無線クラブ



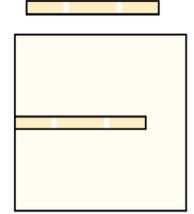
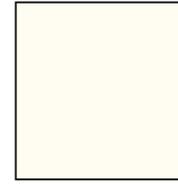
VSWR 特性				
周波数 MHz	~1GHz	1.4GHz	1.6GHz	1.7GHz
VSWR	1.05 以下	1.1	1.15	1.25

DL6W 組み立て部品 セット

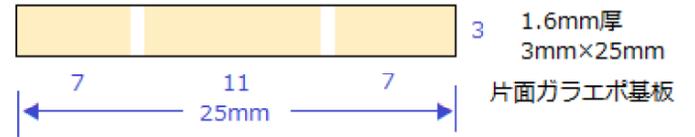
- 角形チップ抵抗 RK73B3ATTE J 100Ω 1W × 13個
- 1.6mm厚の両面ガラエポ基板 約40mm×40mm×1
- 3mm×25mmの小間ランド基板 ×1
- 積層セラミックコンデンサー-50V CH 1.5pF ×1
- 同軸コネクタ N-R × 1

||||||| 50Ωダミーロード DL6Wの作り方 |||||

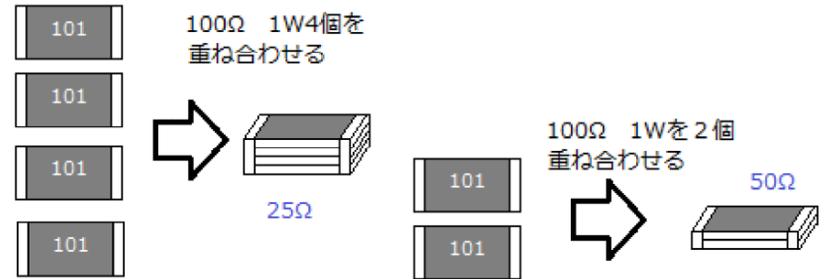
- ①1.6mm厚の両面ガラエポ基板 約40mm×40mm に
- ②1.6mm厚片面ガラエポ基板3mm×25mmの小間ランド基板を両面テープや瞬間接着剤などで貼り付けます



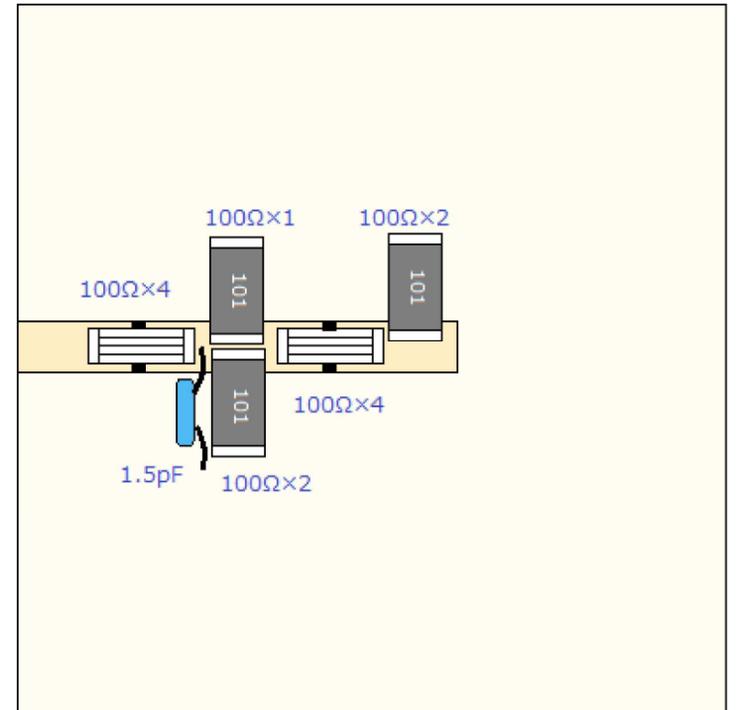
小間ランド基板 mm



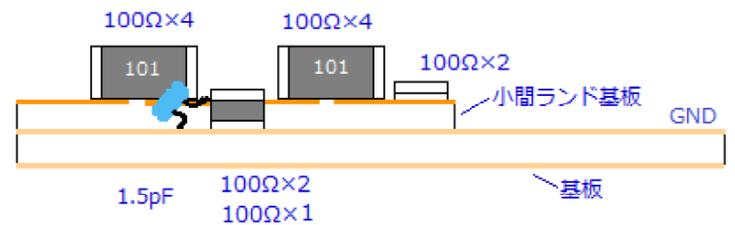
- ③下図のように100Ω1Wチップ抵抗4個並列接続板はんだ付けを2組作ります また、100Ω1Wチップ抵抗2個並列接続板はんだ付けを1組作ります



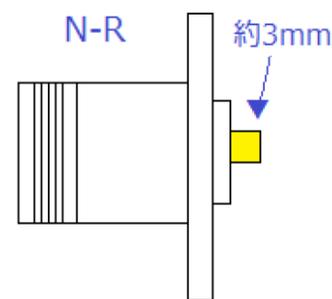
- ④ ③で作った合成抵抗を下図のように基板に、はんだ付けします 広域周波数補正用コンデンサー1.5pFも、はんだ付けします



横から見た構成図



- ⑤N-Rコネクタの端子を3mmほどにカット処理します



- ⑥N-RコネクタをDL6W構成図のように基板にはんだ付けして完成です

(注意) 半田付けは、かなりの高温になります、ぬれ雑巾などを用意して、冷ましながら作業してください、やけどなどしないよう十分注意して下さい