

製作上の 52 のこつ

1. マニュアルを読む
2. 静かな時間を選ぶ
3. 疲れているときに一度にやりすぎない
4. 宝石用ルーペを使って細かく見る
5. 壊れたインダクター/コンデンサーをチェックする
6. PCB レールを取り外す必要がある場合があるが、大したことはない
7. ボードを切り離す方法
8. 切り離した後、ボードの端を滑らかにする必要がある場合がある
9. ファイリング（やすり掛け）するときは、内部の銅層を恐れない。リスクはない。
10. 左右の端を平らにファイル（やすり掛け）する。後でエンクロージャーに合わせるため。
11. Q103/Q104 のショートを解消する（PCB Rev 1 のみ）
12. USB-C コネクタを修正するが、慌てない
13. ワイヤのエナメルを取り除くのを忘れない
14. ボードの穴に入れる前に 0.6mm 銅線にはんだ付けしない。
15. 必要ならトロイド巻きの出力電力を向上させるが、半 dB 程度のことで慌てない。
16. 強力な半田ごてとグラウンド接続には注意と熱をかける。
17. 47 μ H アキシャルインダクターを壊さないように注意する
18. コンデンサーを混同しない。黄色/青色の色合わせに頼らない
19. 初期の取扱説明書では、20m ローパスフィルターのコンデンサーが入れ替わっていた
20. 初期の組み立てマニュアルでは、寄生共振により 20m 感度が低下していた
21. L401 インダクターのヒント：後でインダクタンス調整が簡単になる
22. 取り付け前に DVM（テスター）でトリフィラ巻きの注意深くチェックする
23. ダイオードの極性に注意する
24. 半田ごては周囲が空いている進入経路から使用する
25. SMD 損傷を避けるために、鋭利なワイヤークッターは周囲が空いている方向から使用する
26. ワイヤークッターは水平に保ち、引っ張らずに切る
27. 電源コネクタとピンヘッダーパッド
28. 3.5mm コネクタなど、近接したパッドに注意する
29. ロータリーエンコーダーピンには特別な注意が必要：グラウンドにショートする危険性がある
30. コントロールボードのヘッダーピンの切断方法
31. SMPS ボードの位置合わせを完璧にする：コネクタは少し持ち上がっている

32. 内側のナットのねじ山をドリルや焼き付けで壊さない
33. ボルトをできるだけ角柱の位置から離す
34. SMPS コネクターの片側をはんだ付けしてから外して反対側をはんだ付けする
35. ボード間コネクターはできるだけ正確に位置合わせする
36. 3.5mm コネクターはねじって直角に合わせる必要がある
37. ヒートシンク複合ペーストの使用手法？
38. トランジスターをはんだ付けする前に平らにボルト止めする
39. BN43-202 トランスのはみ出しについて心配しない
40. 回路図に示されているゼナーダイオードは、供給されたり、取り付けられたり、言及されたりしない：間違いではない
41. PA トランジスターのボルトを締めすぎない (PCB Rev 1 のみ)
42. BNC コネクターの位置合わせは正しく行うことが重要である
43. ディ스플레이タブを折り込むのを忘れない
44. LCD の配線を短く切る
45. SWR ブリッジの巻き方：マニュアルの写真を真似る
46. 全てのコネクターピンにはんだ付けするのを忘れない
47. SMPS ボードコネクターの裏側にはんだ付けするのを忘れない
48. 完成後、ショートや不良接合などが無いボードを注意深くチェックする
49. SMD 部品が誤ってボードから落とされていないか確認する
50. エンクロージャーのねじは無理に締め込まない
51. ノブは 1mm ほど持ち上げる必要がある。押すときに隙間ができるように。
52. BNC 用ワッシャーは必要なく、私は外しておくことが好きです。

頑張ってください。