

道具 1-7112

本冊子風・重箱料理の味わいには下記の道具が不可欠だ、
申せましょう。 それで充分でもあるのですか。

1. HF帯送信機・50Wくらい出ればよい。
2. ティップ・メーター
3. 真空管(or トランジスタ)式電圧計とRFプローブ(自作でOK)
4. SWR計
5. タミロード(50Ω・30W~100W と KW用)
6. ハンダゴテ・ニッパー・ラジオペン・ドライバー・ドリル等類

注意書き — 高周波に接触するとヤケドしたり痛い思いをすること
があります。高圧電気は人の生命をも奪います。熱くなつ
ているハンダゴテで机や床にオコゲを生ずることもあります。
高周波電界により、知能障害や強い偏見・訂正不能の独善を
生じることや、ヒト一キになつたり睡眠不足に陥ることもあり
こからは医学的にまだ解明されおひません。マジメな話、
RFによる白血球減少症・血液生化学的成成分変化は報告され
ていますので、実験中あるいはお楽しみ中にはRFをモロあびない
よう、充分注意してください。でないと次の子供は「女」になりま。

もくじ 読むだけでなく自分でいろいろと戯れてみるのが一番!

1. パスコンとRFCの自己共振 — 6

- (1) 1000pF のパスコンを追加したら、発振器になった!?
- (2) フォルトのパスコンとRFCの重要性 — 7
- (3) 貫通コンの使用、2つはOKか? — 9
- (4) パスコンの自己共振 — 10
- (5) 広帯域用パスコン — 12 → $R_p \approx 1/5 (\Omega)$
- (6) コンデンサのQ・コイルのQ / 結合CとパズCの値 — 13
- (7) RFフィルター(ラインフィルター) — 20
- (8) オッ? π の型... どれか? 「 π 型フィルター」 — 22
- (9) 「抵抗」のリアクタンス — 27 \ 0-パスフィルター — 24
- (10) RFCの自己共振 — 28
- (11) フォルトRFCの実例 — 30
- (12) RFC <まどか> フォルトRFC回路の実例 — 35

(むくじつぎ)

2. フォレト・タンク回路 — 36~43

インピーダンス, Q , $L \cdot C$ 値の関係 / スプリアス抑制度 /
 コイルの巻き方 / 取付けと調整 / ハイバンドでの工夫 (タフ・ダウ)
 ストレージキャパシタによる電流 — 41

3. 入力同調回路 — 44~48

NFBによる歪 / Q と回路電流 / 調整方法

(補足) 副次的共振回路 (寄生共振回路)

4. フラックス・チョーク・カソード・チョーク・フラックス電源 — 49

(1) フラックス・チョーク

(2) カソード・チョーク

(3) フラックス電源の製作 — 50

突入電流 / 電圧の監視 / 電圧の設定 / チョークの省略 /
 ヒートアップ・タイム

5. X-タ-回路・保護回路 — 54~59

X-タ-回路と保護回路の例 / フラックス電圧計 /
 カソードバイアス / リレー・シーケンス / 保護回路 (インター
 ロック) / 可変ツェナーバイアス電源

6. 電線について / 高周波用の電線 / 端子の大きさ — 60~68

7. 電源 (= パワーのみならず) と球の動作点 — 69~79

(1) 高圧電源 ... トランスの定格 / ダイオードの耐圧 / ダイオードの保護 /
 サージ対策 / チョークで発生するサージ / +B回路にR /
 ACラインのサージ対策 / フィルタ-Cとリップコイル / 電圧降下 /
 IVS・ICAS・CCS定格 / フリータ- Rと球の動作点 /
 GGアンプの動作点 / グリッド電流 / ABクラス動作

(2) 電源 - 一般論 — 80~87 (補足) スクリーン (補足) GKアンプ他
 「アースと熱」より ... 1次・2次電圧 / 容量VA / タップ /
 周波数 50Hz / 60Hz / 電圧変動 / 仕様書 / 耐圧 /
 層間耐圧 / シールド / 絶縁

8. ALC — 88

9. 高調波の軽減 — 89

10. ラインフィルタ — 91

11. 強制空冷 — 92

フローの曲線 / 球の空冷 / ダクト / コイルの冷却 / ケース /
 96 - (アースと熱より) 空冷に関する一般論、熱の考慮 / ファンの話
 107 - (") 部品の配置 / 抵抗の取付け方

12. シールド — 112 ~ 115

40x1000A のソケット / 排気孔 / パネル板 / シールド線の扱い方 /
 配線の不要な共振 / ラインの引きまわし / 高圧ケーブルの接続
 116 - (アースと雑音より) ノイズ対策のための配線のしかた

13. 電波の出口から先... — 120

ダミーロードの水冷 / アンテナとバラン / 500KW-AM 用ロッドペリ

14. 広告のページ — 123

15. 参考文献 — 126

英文図書 / 日本語図書

131 - THE END アーカイブのカタログより 40x15,000J / 40x20,000A

[DANGER ! - HIGH VOLTAGE]

~ Don't touch it ~

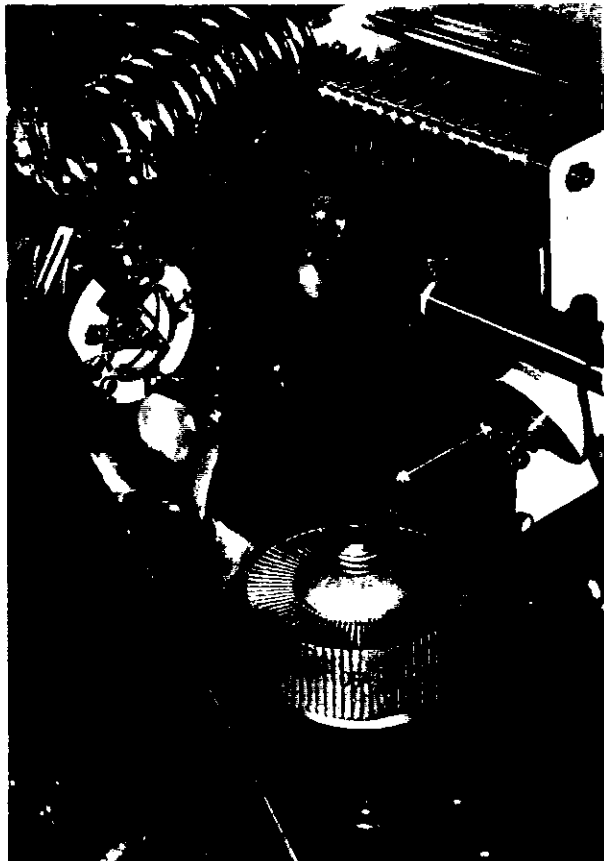
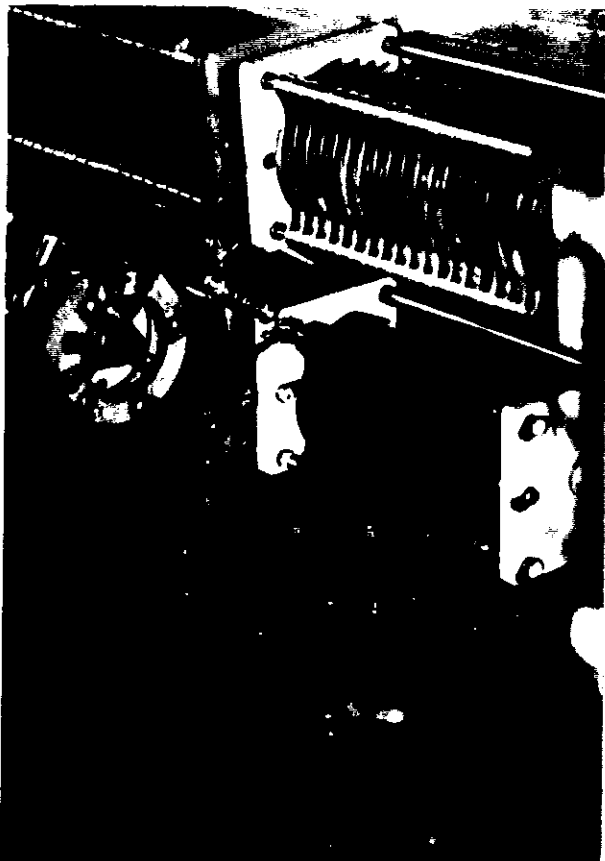




4CX1000A AB1 アンテナ

話の最初に登場するこれ、
 何は仲々、いいことなきない
 ひとりの代物だった。
 GGは3つが、GKは3つが
 2に1かくすく発振する。
 シャーシは1.6mm鉄板を
 自分で曲げて作ったもの。
 $E_p = 3KV$.

球のプレートから見た π マッチ C_1 のグランド a 位置 (上側の VC、フロント内パネル)
 が Y に1かくすく遠いところにあり、内パネル自体、本体シャーシにはほんの若干のビス
 でとめてあるだけで、アースの切りかたは昔 80% で作った 10W 機が
 やりかたで作った (左)。Y に1かくすくグランドの位置を、電気的に球位に引寄せ
 たいので、4x4 ので、20cm x 20cm 位の銅板を用いて球からダレトに行く



ようにした。
 これでは
 まだ安定
 になっていない。
 VC₁ と VC₂
 の配置は
 逆の方が
 いいかも
 しれない。