

## ナナオラ NH-5089 型 5 球スーパー

今回通信省型式試験に合格した表題の受信機に就て紹介し、読者の御参考に供したいと思う。

従来我が国のスーパーのコンバーターとしては五格子変換管 6A7, 6WC5 を用いたセットが大部分であった。併し国産 6A7 等は品質不均等で不良品が多く、その上単価も高く業者としては悩みの種であった。

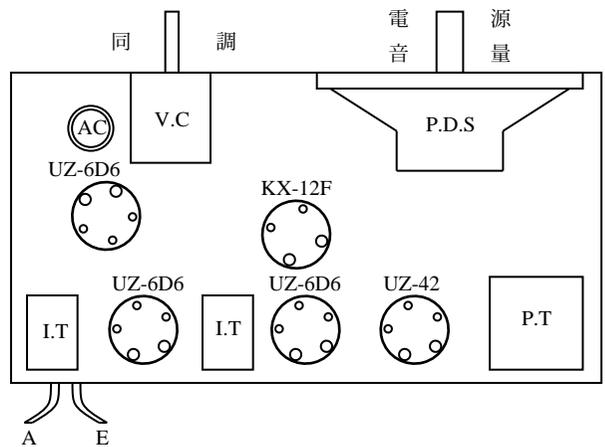
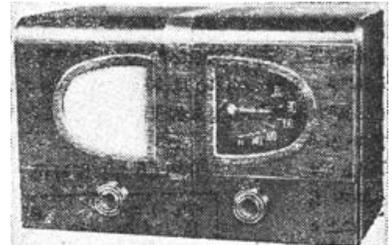
我が社に於いてはこの点につき研究を重ね品質良好且価格も低廉な一般型 5 極管 6C6, 6D6 を用い、目下特許申請中の特殊変換回路を用いることにより、従来よりも動作安定で且つ感度及音質も良好な後述の如きセットを完成した。

### 構造

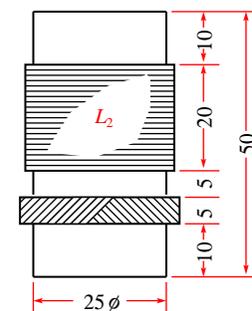
第 1 球 6D6 は周波数変換、第 2 球の 6D6 は中間周波増幅で、第 3 球の 6C6 は第 2 検波と自動音量制御をおこなっている。受信周波帯は 550~1500Kc/s で、極微電界級に属している。

本セットの外観は写真に見る如く前面は眼鏡に似て左右対称縦横高さ夫々 210 × 400 × 250 mm の木製キャビネットである。手動調整部分は前面向って左のツマミは電源開閉器兼音量調整器にて右のツマミは周波数選択用ツマミである。

部品の配置は第 1 図の様で、シャーシをキャビネットに入れたまま、真空管の取換えに便なる如く配置し、又電気的特性に悪影響を及ぼさぬように苦心した。回路及部品の定数は第 2 図（次ページ）結線図に示してあるが、真空管部品及材料等は出来

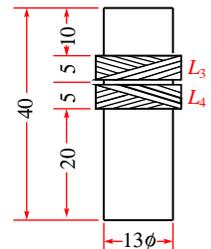


第 1 図



L<sub>1</sub> E.W 0.16φ 100T  
L<sub>2</sub> D.C.C 0.12φ 150T

第 3 図 空中線コイル



L<sub>3</sub> D.C.C 0.12φ 65T  
L<sub>4</sub> D.C.C 0.12φ 40T

第 4 図 発振コイル



これに依り抑制格子は制御格子に比し遮蔽格子の存在のため抑制格子よりの空中線回路に対する反結合作用僅少であり、而も抑制格子に局部発振回路のある本コンバーターは空中線入力回路に直接接続されていないため、振動電流を外部へ発射することが僅少である。尚本コンバーターの特徴の一つは局部発振回路と直列に発振安定回路として第5図に示す如く抵抗と容量との並列回路を接続した点にある。これにより発振は安定になり、しかも発振電圧は周波数に関して略一様にすることが出来た。

### 性能, その他

感度は放送波帯全周波数に亘り約 120db であり、感度差は 5db 以内である。電源電圧が 90V に降下した時の感度は 100V の時に比して 3db 程度下る。

選択度は受信全帯域に関して  $\pm 10Kc/s$  の離調に対して 30db 乃至 37db の減衰を示し影像比は  $1000Kc/s$  の時 36db である。電源電圧の変動に対してはシャーシ下面のフューズの入れかえにより 100V, 85V の切換を行い得るし、且発振回路に上述の如き工夫をなして発振管に五極管 6D6 を使用したため極めて安定な発振を持続し電源電圧が 65V に低下するも充分発振をするから従来よくあった発振不良は皆無である。

(青山嶺次・塘谷利夫)

## PDF 化にあたって

本 PDF は、

『無線と実験』1948 年 12 月号

を元に作成したものである。

PDF 化にあたって、旧漢字は新漢字に、仮名遣いは新仮名遣いに変更した。漢字の一部には振り仮名をつけた。

ラジオ関係の古典的な書籍及び雑誌のいくつかを

ラジオ温故知新(<http://fomalhaut.web.infoseek.co.jp/index.html>)

に、

ラジオの回路図を

ラジオ回路図博物館(<http://fomalhaut.web.infoseek.co.jp/radio/radio-circuit.html>)

に収録してある。参考にしてほしい。