

タック 5 球スーパーに就て

東京工藝株式会社 鈴木重雅

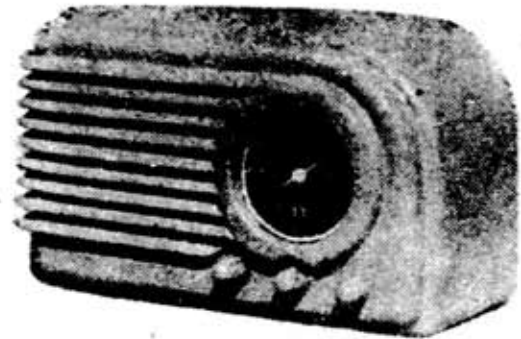
本機は“楽しむラジオ”をモットーとする当社が、スーパー普及化の要望に應へて世に贈る新製品である。

1. 本機の概要

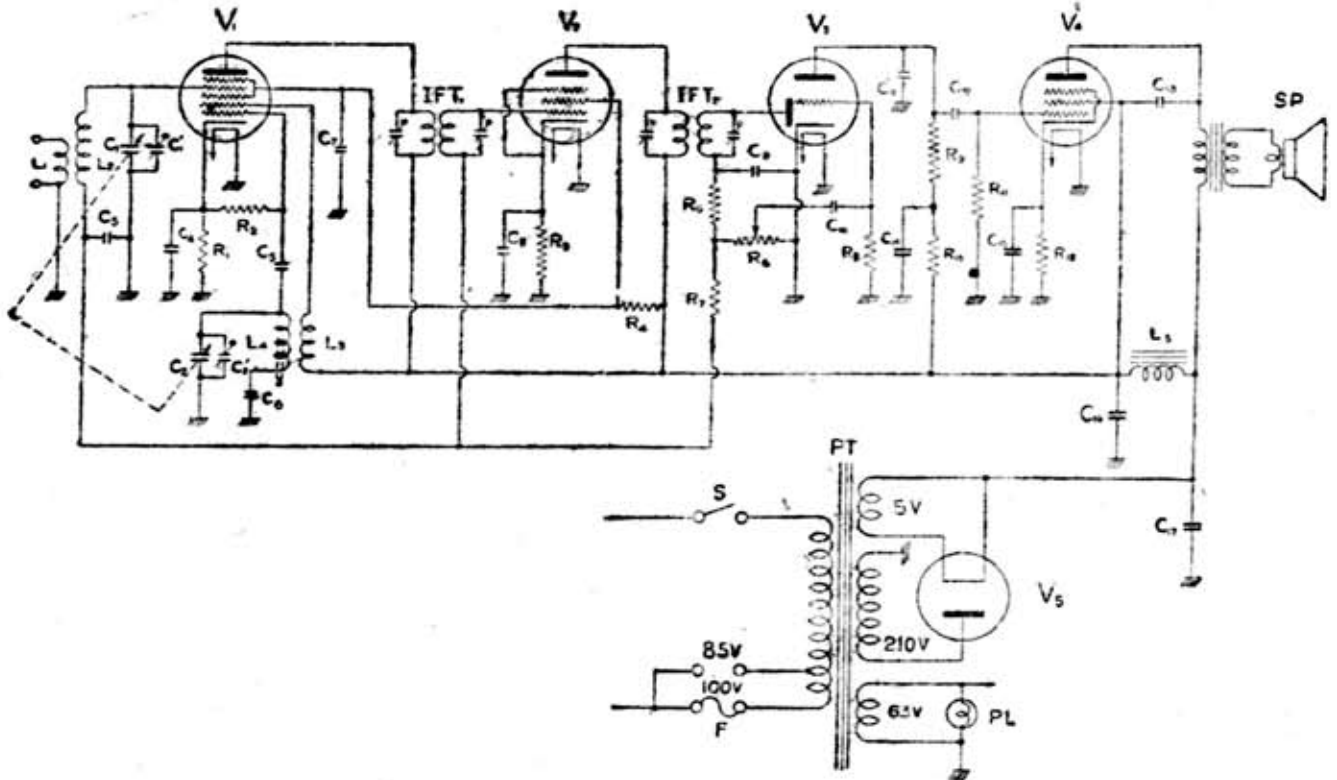
A. 外觀 タック 4号受信機でその価値を認められた軽合金鑲物製キャビネットで、美しいラッカー仕上を施してある。寸法は幅 37 cm, 高さ 26 cm, 奥行 18.5 cm である。

ツマミは向って右より電源スイッチ、同調、音量調節となつて居る。

B. 使用真空管 (1) Ut-6 A7 周波数変換
(2) UZ-6 D6 中間周波増幅

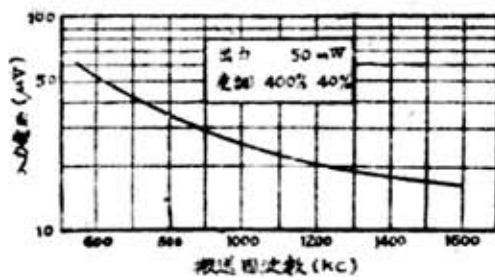


外観



V ₁ :	Ut-6 A7	C ₇ :	400 pF	マイカ	R ₁₁ :	30 kΩ	1/2 W 型
V ₂ :	UZ-6 D6	C ₈ :	0.05 μF	チューブラ	R ₁₂ :	300 Ω	"
V ₃ :	5Z-DH3	C ₉ :	0.01 μF	"	R ₁₃ :	15 Ω	1 W 型
V ₄ :	6Z-PP1	C ₁₀ :	100 pF	チタン	R ₁₄ :	50 kΩ	1/2 W 型
V ₅ :	KX-12 F	C ₁₁ :	0.002 μF	チューブラ	R ₁₅ :	250 kΩ	可変
L ₁ :	10 H 25 mA	C ₁₂ :	400 pF	マイカ	R ₁₆ :	2 MΩ	1/2 W 型
IFT ₁ :	463 kc	C ₁₃ :	0.01 μF	チューブラ	R ₁₇ :	5 MΩ	"
IFT ₂ :	"	C ₁₄ :	0.002 μF	"	R ₁₈ :	250 kΩ	"
C ₁ C ₂ :	2 連バリコン	C ₁₅ :	1 μF	250 V 電解	R ₁₉ :	30 kΩ	"
C ₁ 'C ₂ '	トリマ	C ₁₆ :	5 μF	50 V "	R ₂₀ :	500 kΩ	"
C ₃ :	0.05 μF	C ₁₇ :	4 μF	250 V "	R ₂₁ :	600 Ω	1 W 型
C ₄ :	0.01 μF	C ₁₈ :	6 μF	"	R ₂₂ :	600 Ω	1 W 型
C ₅ :	1000 pF	C ₁₉ :	300 Ω	1/2 W 型	SP:	6 1/2"	パーマネント・ダイナミック

第 1 図 結線図並に部品定数表



第 2 図

- (3) 6Z-DH3 第 2 検波兼自
動音量調節
(4) 6Z-P1 電力増幅
(5) KX-12F 整流

C. 受信周波数帯 550—1550 kc

D. 格付階級 REA 格付 B 級に該当する。

E. 電源電圧 交流 100 V 及び 85 V をフューズにより切替えられる。50 又は 60 Hz。

F. 消費電力 約 30 VA。

G. 高周波 1/2 吋パーマナント・ダイナミック型。

2 回路方式

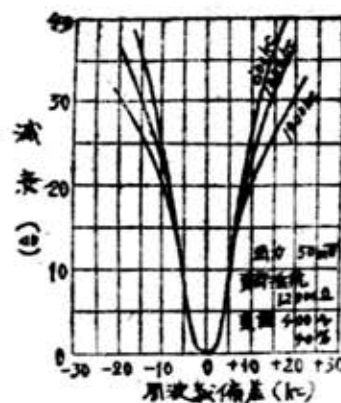
本機の回路方式は、第 1 図に見られる如き標準の 5 球スーパーである。普及型という目的から、4 球で行く事も考えないではなかったが、AVC 付スーパーの使い易さという事も実際使用上重要な問題であり、スーパーの眞價はやはり 5 球に於て始めて発揮されると信じ、5 球を採用した。その点、普及型としては多少贅沢な感がないでもない。

回路として余り変わった所もないが、2~3 の点を説明すれば

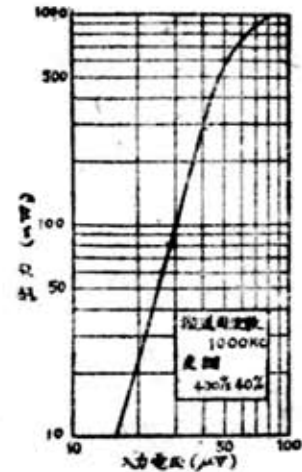
(1) 発振コイルにインダクタンス調整用として圧粉鉄心を使用してある。

(2) C_{11} として 400 pF を使用したのは、 C_6 として適する容量値の物を選んだ残りを C_{11} に廻す事によって簡単に、その精度を増そうという、量産上の考慮からである。

(3) 平滑用として L_6 なるチョークを使用した事は、電解器電器の保護上電源変圧器 B 巻線電圧をなるべく低く、且つ B 直流電圧はなるべく高くして、感度、無歪出力の増大を計りたいと考えたからである。勿論 10+10 μ F 位の平滑器電器を使用し、1 k Ω 或いはそれ以下の抵抗を平滑用に用いる方が本当であろうが、一般に広く使用されて居る 6+4+1+5 μ F のブロックを用いた為、この様な方法を採用した。



第 3 図



第 4 図

3. 構造上の特徴

軽合金製キャビネットの中に、やはり軽合金鋳物製のシャーシを固定し、そのかほり底板が取外し可能な構造としてあるので、ツマミ等を取外す事なく、動作状態のまま、で底から内部の点検をする事が出来る。

軽合金鋳物でキャビネット及びシャーシを作る事は、木製より自由なキャビネット・デザインを採用し得る事、丈夫な事、資源的に入手容易な事（軽合金のスクラップが原料である）等の特長を有し、鋳物に付き物のミーリング加工を避ける様な設計とする事により、量産性も大きい。

4 総合特性

図中に書き落したが、下記の特性は全部 $L=14 \mu$ H, $C=150$ pF, $R=50 \Omega$ の疑似空中線を使用した測定結果である。

A. 感度特性 第 2 図に示す通りであって、アンテナコイルを量産上の見地から低インピーダンス型とした為、その特性が現れて居る。

B. 選択度特性 第 3 図の如く優秀な選択性を示し、スーパーの眞價を発揮して居る。

C. 出力特性 第 4 図に見られる如く無歪出力は大分大きく、実際に使用して見てもそれが感ぜられる。

5. 結 言

以上をもってタツク 5 球スーパーの紹介を終る。本機は上に述べた様に旧国民型に比し 1 段と優れた性能を持って居るものであって、本機位のクラスのスーパーが一般家庭に普及する時期の 1 日も早からん事を祈るものである。