

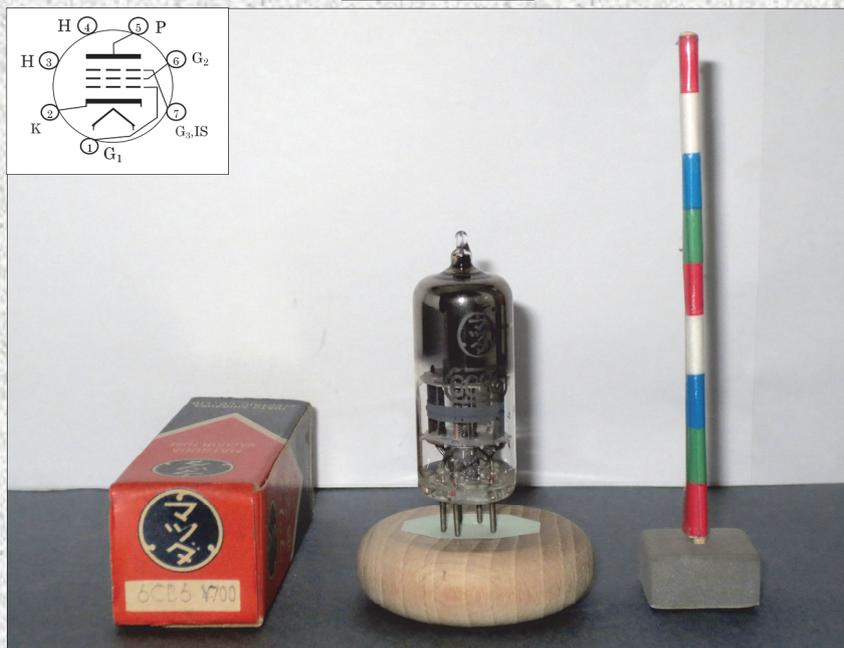
3.3 TVK-Ⅲ・Ⅳ型受信機の開発

3.3 TVK-Ⅲ、Ⅳ型受信機の開発

使用時期	型名	Tube-番号	使用回路
1953 (S28) 年	6CB6	-70	高周波増幅
1953 (S28) 年	6J6	-54	周波数変換、局部発振
1953 (S28) 年	6AU6	-60	映像中間周波増幅
1953 (S28) 年	6AL5	-61	映像検波、同期分離 FM 検波
1953 (S28) 年	6AC7-GT	-62	映像増幅
1953 (S28) 年	6SN7-GT	59	同期増幅、垂直発振 水平発振
1953 (S28) 年	6V6-GT	-58	垂直出力
1953 (S28) 年	6BQ6-GT	-71	水平出力
1953 (S28) 年	6W4-GT	-72	ダンパー
1953 (S28) 年	6AV6,6AT6 (T)	-68, -205	低周波増幅
1953 (S28) 年	6AR5	-69	音声出力
1953 (S28) 年	5Y3-GT	-73	電源整流
1953 (S28) 年	KX-5Z3/5U4	-46, 無	電源整流

Tube- 70:

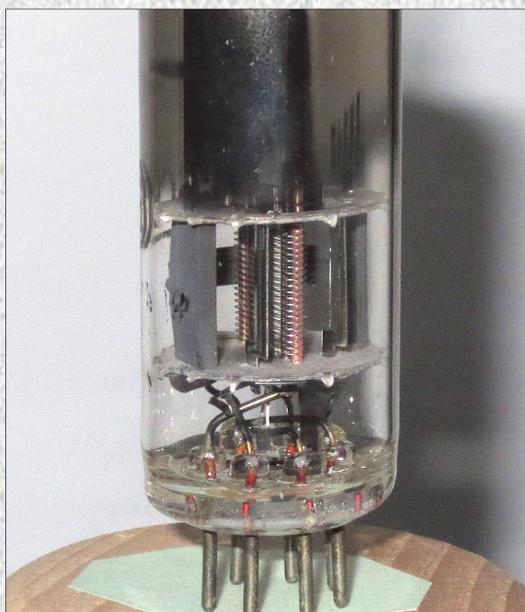
6CB6



サンプル・メーカー	東京電気 (マツダ)	外形番号	mT18-2
使用時期	1953(S28)~1968(S43)	初期使用機種	TVK-Ⅲ型受信機
使用回路	MTV:映像増幅,直流増幅	E_f [V] × I_f [mA]	6.3×300

特徴：テレビジョン用高周波増幅・映像中間周波増幅用（45MHzまで）、 G_m が大きく $G_m=6,200 \mu$ mho、電極間静電容量が小さい $C_{pg}=0.02pF, C_{in}=6.3pF, C_{out}=1.9pF$ 、ウォームアップタイム=規定無

経緯：4CB6 同等、（マツダ真空管ハンドブック,1953）、
（TUNG-SOL ELECTRON TUBE CHARACTERISTICS MANUAL,1950）



一部拡大



通電状態

Tube- 71:

6BQ6-GT

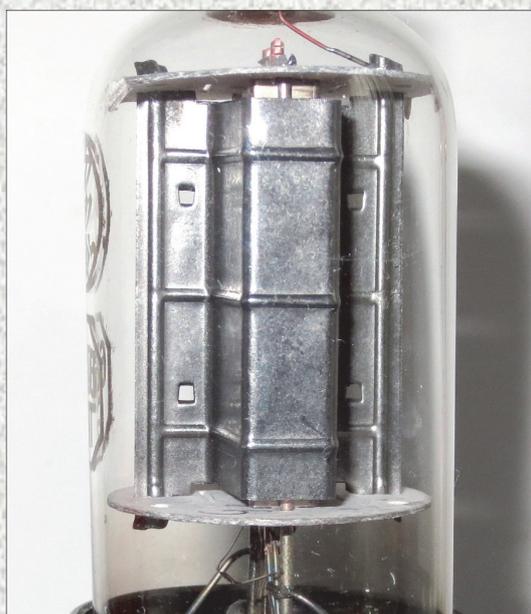


サンプル・メーカー	東京電気 (マツダ)	外形番号	GT29-11A
使用時期	1953(S28)~1958(S33)	初期使用機種	TVK-Ⅲ型受信機
使用回路	MTV:水平発振,水平出力	Ef [V] × If [mA]	6.3×1.2A

特徴：水平出力ビーム管、プレート損失=10W,ピークプレート耐逆電圧=(正)5,500V,(負)1,200V、**6BQ6-GTB** 類似、**25BQ6-GT** 同等

経緯：**6BG6-G**の後継真空管として開発された。小型化の要望などで日本において**6BQ6-GT** (T-9バルブ)が作られたが、プレート電圧が**6BQ6-G**の600Vに対し**6BQ6-GT**は550Vで完全には置き換えができなかった。

(TUNG-SOL ELECTRON TUBE CHARACTERISTICS MANUAL,1950)、
(マツダ真空管ハンドブック、1955)



一部拡大



通電状態

Tube- 72:

6W4-GT



サンプル・メーカー	東京電気 (マツダ)	外形番号	GT
使用時期	1953(S28)~1956(S31)頃	初期使用機種	TVK-Ⅲ型受信機
使用回路	MTV:ダンパー	Ef [V] × If [mA]	6.3×1.2A

特徴：半波高真空整流傍熱管、17インチ以下のテレビのダンパー管、ヒーター・カソード間ピーク電圧=(負)2,300V,(正)300V,ピークプレート負電圧=3,850V,ピークプレート電流=125mA、H-K間耐圧が低いためヒータートランスが必要、併用水平出力管=**6BQ6-GTB**

経緯：(マツダ真空管ハンドブック,1953)、(GENERAL ELECTRIC,1953)、(TUNG-SOL ELECTRON TUBE CHARACTERISTICS MANUAL,1950)



一部拡大



通電状態

Tube- 73:

5Y3-GT



サンプル・メーカー	東京電気 (マツダ)	外形番号	GT29-3A
使用時期	1953(S28)~1958(S33)頃	初期使用機種	TVK-Ⅲ型受信機
使用回路	MTV:電源整流	E_f [V] × I_f [mA]	5.0×2.0A (フィラメント)

特徴：両波整流用直熱型2極管、直流出力125mA、耐逆電圧1,400V、電気的特性は**KX-80**と同等

経緯：(マツダ真空管ハンドブック,1953)、(NECニュース(第22号),1953)
(TUNG-SOL ELECTRON TUBE CHARACTERISTICS MANUAL,1950)



一部拡大



通電状態