

5.1.10 水平発振・出力管

(1) AFC 管

(a) のこぎり波 AFC 管 (対称型)

使用時期	AFC 管	Tube -番号
1953(S28)～1960(S35)頃	6AL5(D)×2	-61
1955(S30)～1966(S41)	3AL5(D)×2	-207
1957(S32)～1964(S39)	6BN8(D)×2	-248

(b) のこぎり波 AFC 管 (非対称型)

使用時期	AFC 管	Tube -番号
1955(S30)～1956(S31)	6SN7(T)×2	-63
1955(S30)～1962(S37)	6AL5(D)×2	-61
1962(S37)～1969(S44)	6BN8(D)×2	-248
1965(S40)	8B10(D)×2	-295
1966(S41)	12BH7A(T)×2	-202
1969(S44)～1970(S45)	8FQ7(T)×2	-296
1970(S45)	6FQ7(T)×2	-250

Tube- 295:

8B10

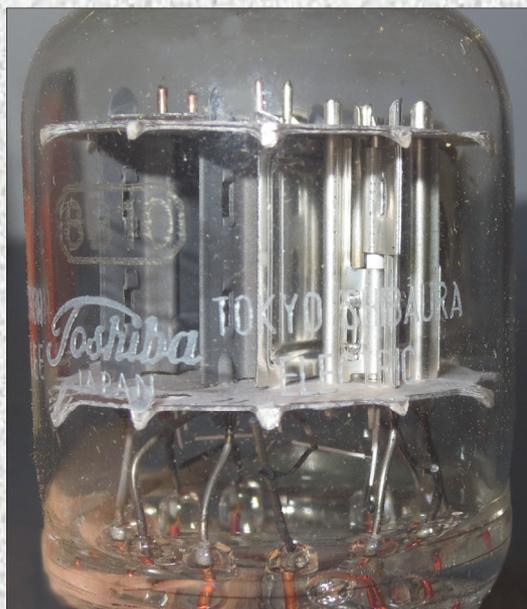
サンプル・メーカー	東京芝浦電気 (Toshiba)	外形番号	コンパクトロン C29-56(12T9)
使用時期	1965(S40)~1967(S42)	初期使用機種	三菱電機 (12P-365)
使用回路	下記(MTV,CTV)	Ef [V] × If [mA]	8.5×450

MTV：水平発振(T)×2、AFC(D)×2

CTV：水平発振(T)×2 (双2極部不使用)

特徴：位相弁別、水平偏向発振用双2極双3極コンパクトロン管、(2極部)プレート電流=5.0mA、
(3極部) Gm=1,850 μ mho、ウォームアップタイム=11秒

経緯：(RCA TUBE HANDBOOK,HB-3,1963)、(東芝電子管ハンドブック,1969)

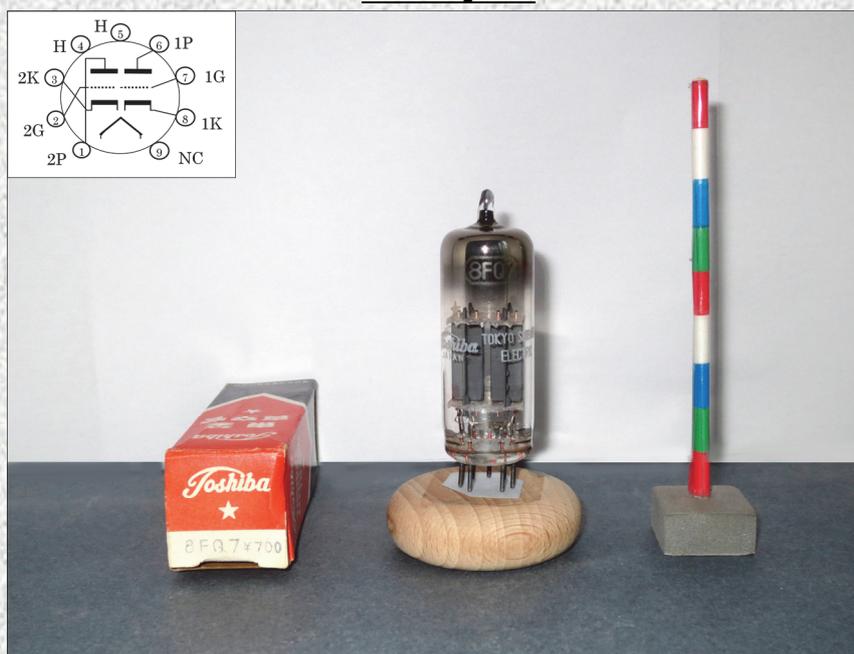


一部拡大



通電状態

Tube- 296:

8FQ7

サンプル・メーカー	東京芝浦電気 (Toshiba)	外形番号	mT21-3
使用時期	1965(S40)~1971(S46)	初期使用機種	東京芝浦電気 (11RZ)
使用回路	下記(MTV,CTV)	Ef [V] × If [mA]	8.4×450

MTV：水平発振、AFC

CTV：水平発振、AFC、同期増幅、色差増幅、ブランカー、垂直発振、直流増幅、低周波増幅

特徴：垂直発振・垂直出力用双3極管、プレート損失=4W, Gm=2,600~3,000 μ mho, ウォームアップタイム=11秒

経緯：6FQ7同等、(RCA TUBE HANDBOOK, HB-3, 1962)、(東芝電子管ハンドブック, 1969)



一部拡大



通電状態

(c) ダイオード AFC

使用時期	AFC	Tube -番号
1957(S32)～1964(S39)	SD-101A×2	—
1958(S33)～1961(S36)	SD-5×2	—
1959(S34)～1970(S45)	SD46×2	D-08
1960(S35)	SD-32×2	—
1961(S36)	1N34	D-11
1961(S36)～1969(S44)	1N60×2	D-01
1961(S36)	OA-72×2	—
1962(S37)～1967(S42)	1N34A×2	D-03
1962(S37)～1963(S38)	MD-60A×2	—
1962(S37)～1964(S39)	CD-401×2	—
1968(S43)～1970(S45)	1S180×2	—
1968(S43)～1970(S45)	1S1579×2	—
1970(S45)	FR-2×4	—

注) その他にダイオード名の記入の無いもの約 160 機種ある。

(d) パルス幅 AFC 管

白黒テレビジョンには該当なし。

(e) パルス幅 AFC 管 (改良型)

使用時期	AFC 管	Tube -番号
1952(S27)～1956(S31)頃	6SN7-GT	-63
1954(S29)～1956(S31)	12AU7	-74
1954(S29)	6SN7-GTA	-242
1955(S30)	12AU7/ECC82	-87
1955(S30)～1956(S31)	6SN7-GTB	-252
1955(S30)～1961(S36)	12BH7	-75
1955(S30)	12BH7A	-202
1955(S30)～1956(S31)	6SN7-GT, 12AU7	-63, -74
1955(S30)～1956(S31)	12SN7-GT	-244
1955(S30)～1962(S37)	9A8(P)	-143
1956(S31)～1957(S32)	7AU7	-209
1957(S32)～1964(S39)	6CG7(T)	-246
1960(S35)～1962(S37)	9A8/PCF80 (P)	-145
1961(S36)～1970(S45)	6FQ7(T)	-250
1961(S36)～1964(S39)	6FQ7, 6CG7	-250, -246
1962(S37)～1965(S40)	8A8(P)	-231
1962(S37)～1963(S38)	6CG7, 6FQ7	-246, -250
1962(S37)～1965(S40)	8A8(T)	-231
1963(S38)	8A8/PCF80 (P)	-297
1964(S39)	5GH8(T)	-229
1965(S40)	8FQ7(T)	-296
1965(S40)	17A8 (P)	-251
1966(S41)	9JW8(T)	-233
1966(S41)	8B8(P)	-236

Tube- 297:

8A8/PCF80

サンプル・メーカー	USA(International)	外形番号	mT21-2
使用時期	1963(S38)	初期使用機種	松下電器産業 (TF-37W)
使用回路	MTV:水平発振,AFC	Ef [V] × If [mA]	9.0×300

特徴：8A8同等、PHILIPS社との技術提携により松下電器産業で製作された真空管。

経緯：(PCF80：PHILIPS Electronic HANDBOOK,1956)

(9A8/PCF80：ナショナル真空管ハンドブック,1958)



一部拡大



通電状態

(f) AFC 電圧の直流増幅管

使用時期	直流増幅	Tube -番号
1966(S41)~1968(S43)	9JW8(T)	-233
1967(S42)~1969(S44)	8A8(P)	-231

(g) AFC を持たない回路

AFC 検波ダイオード

使用時期	AFC 検波	Diode-番号
S32S39.06	SD-101A×2	—
S33.09S36.12	SD-5×2	—
S34.09S45.02	SD46×2	D-08
S35.01	SD-32×2	—
S36.03S37.05	1T22×2	D-13
S36.05	1N34×2	D-11
S36.05S44.02	1N60×2	D-01
S36.08	OA-72×2	—
S37.04S42.11	1N34A×2	D-03
S37.06S38.08	MD-60A×2	—
S40.07S45.06	SELEN×2	—
S43.04S45.05	1S180×2	—
S43.05S45.05	1S1579×2	—
S45.07	FR-2×2	—