

5.2.3 映像中間周波増幅管

(1) 二段構成 無し

(2) 三段構成

使用時期	中間周波増幅管(第一)	Tube番号	中間周波増幅管(第二)	Tube番号	中間周波増幅管(第三)	Tube番号
1960(S35)	6BX6	-111	6BX6	-111	12BY7A	-213
1960(S35) ～1964(S39)	6BZ6	-194	6BZ6	-194	6AW8A(P)	-211
1961(S36) ～1962(S37)	6EH7	-178	6BX6	-111	12BY7A	-213
1963(S38) ～1965(S40)	6EH7	-178	6EH7	-178	15DQ8(P)	-220
1964(S39) ～1965(S40)	3BZ6	-171	3BZ6	-171	3DK6	-172
1964(S39)	6BZ6	-194	6BZ6	-194	6BZ6	-194
1964(S39) ～1967(S42)	6BZ6	-194	6BZ6	-194	6DK6	-197
1965(S40) ～1966(S41)	6EH7	-178	6EH7	-178	3EJ7	-189
1965(S40) ～1968(S43)	3BZ6	-171	3BZ6	-171	3EJ7	-189
1965(S40) ～1967(S42)	6JH6	-460	6GM6	-175	6EJ7	-176
1965(S40)	3JH6	-461	3JH6	-461	4EW6	-462
1966(S41)	6EH7	-178	6EH7	-174	6DX8(P)	-465
1966(S41) ～1969(S44)	3EH7	-188	3EH7	-188	3EJ7	-189
1966(S41) ～1970(S45)	6EH7	-178	6EH7	-178	6EJ7	-176
1966(S41) ～1968(S43)	8BM11(P)	-463	8BM11(P)	-463	4EJ7	-183
1967(S42) ～1968(S43)	3JH6, 3BZ6	-461 -171	4GM6	-198	3EJ7	-189
1967(S42)	6BZ6	-194	6BZ6	-194	6EJ7	-176
1967(S42) ～1970(S45)	4EH7	-181	4EH7	-181	4EJ7	-183
1968(S43)	6BZ6	-194	6BZ6	-194	6U8(P)	-142
1968(S43) ～1968(S43)	3EH7	-188	3EH7	-188	3EJ7	-189
1968(S43) ～1970(S45)	3KT6	-464	3KT6	-464	3EJ7	-189
1968(S43)	3BZ6	-171	3BZ6	-171	5U8(P)	-144
1968(S43)	4BZ6	-190	4BZ6	-190	4EJ7	-183
1968(S43) ～1969(S44)	3BZ6	-171	3BZ6	-171	6AW8A(P)	-211
1969(S44)	3BZ6	-171	3BZ6	-171	6JV8(P)	-204
1969(S44)	3BZ6	-171	4GM6	-198	3EJ7	-189
1969(S44) ～1970(S45)	3BZ6	-171	6GM6	-175	12BY7A	-213

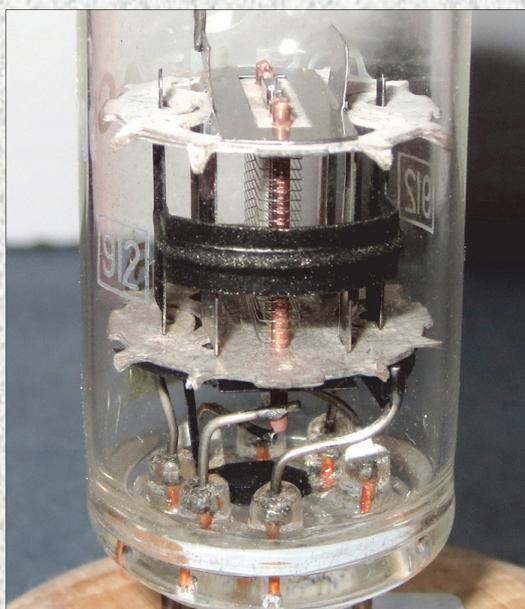
Tube- 460:

6JH6

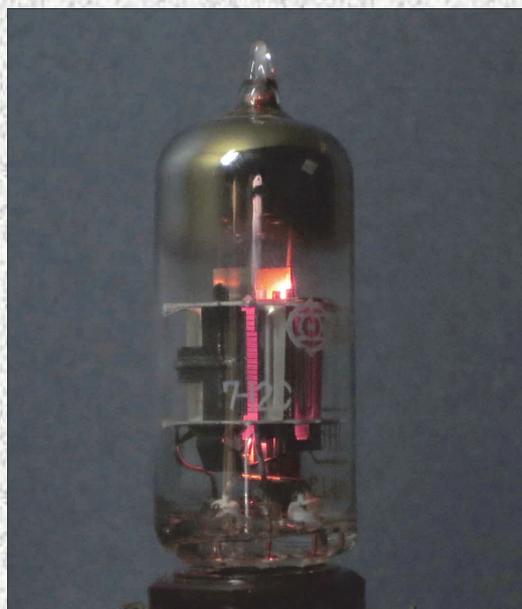
サンプル・メーカー	日立製作所 (Hitachi)	外形番号	mT18-2
使用時期	1965(S40)~1967(S42)	初期使用機種	新日本電気(19-CT5)
使用回路	CTV:映像中間周波増幅,映像増幅	Ef [V] × If [mA]	6.3×300

特徴：映像中間周波増幅（26MHz帯）に使用された。Cgp=0.015pF,プレート損失=2.3W,
Gm=8,000 μ mho,ウォームアップタイム=規定無

経緯：4JH6同等、(RCA TUBE HANDBOOK,HB-3,1963)、(全日本真空管マニュアル,1974追加
分)

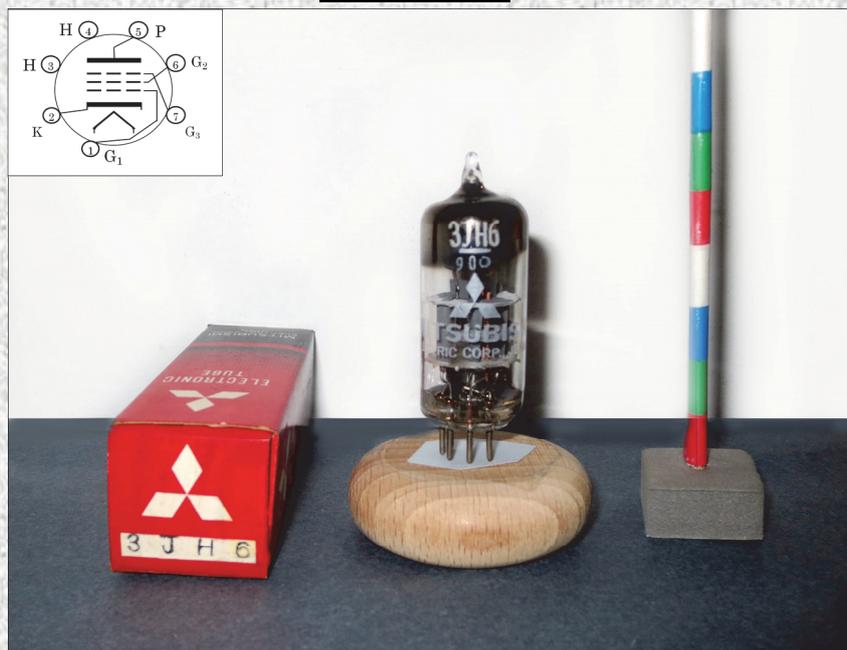


一部拡大



通電状態

Tube- 461:

3JH6

サンプル・メーカー	三菱電機 (MITSUBISHI)	外形番号	mT18-2
使用時期	1965(S40)~1968(S43)	初期使用機種	三菱電機 (19CK-650)
使用回路	CTV:映像中間周波増幅,AGC増幅	Ef [V] × If [mA]	3.15×600

特徴：映像中間周波増幅（26MHz帯）に使用された。Cgp=0.015pF,プレート損失=2.3W,
Gm=8,000 μ mho,ウォームアップタイム=規定無

経緯：6JH6同等、（全日本真空管マニュアル,1967追加分）



一部拡大



通電状態

Tube- 462:

4EW6

サンプル・メーカー	東京芝浦電気 (Toshiba)	外形番号	mT18-2
使用時期	1964(S39)~1970(S45)	初期使用機種	日立製作所(CS-600)
使用回路	下記(CTV)	Ef [V] × If [mA]	4.2×600

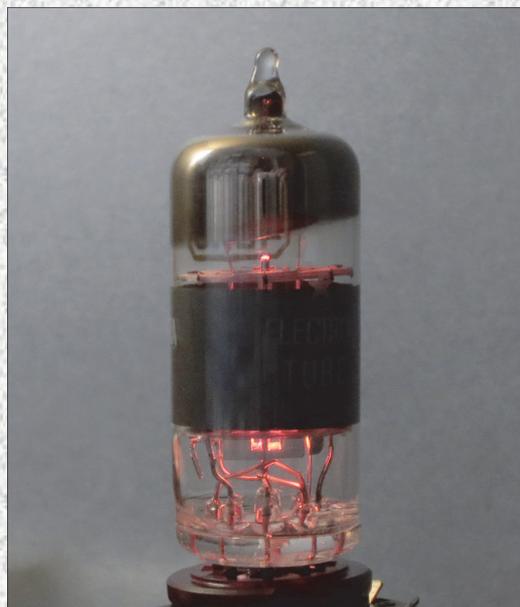
CTV：バースト増幅、音声中間周波増幅、音声中間周波リミッタ、映像中間周波増幅

特徴：映像中間周波増幅（26MHz帯）に使用された。Cgp=0.03pF,プレート損失=3.1W,
Gm=14,000 μ mho,ウォームアップタイム=11秒

経緯：（TUNG-SOL TENTATIVE DATA,1959）、（東芝真空管ニュース、No.19,1970.1-2）

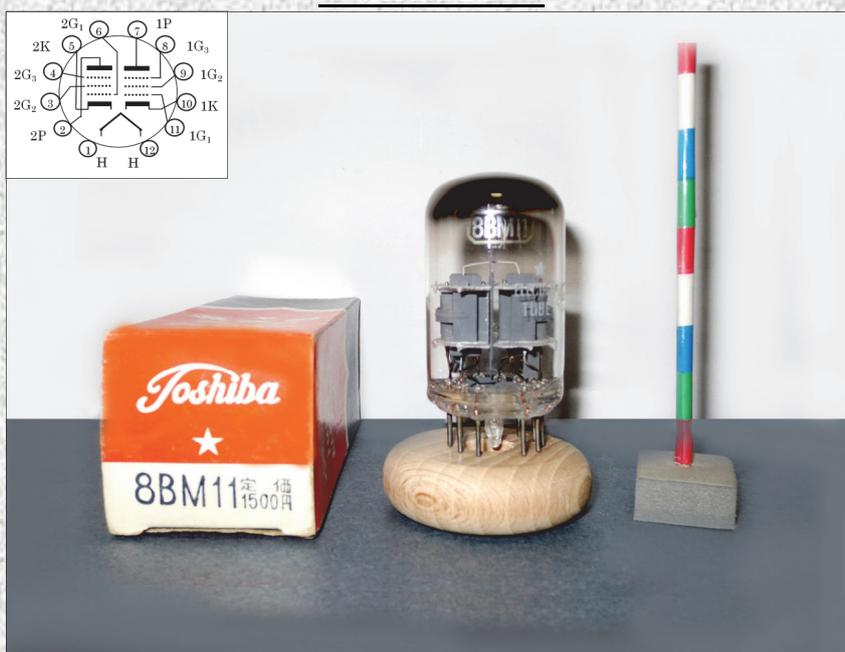


一部拡大



通電状態

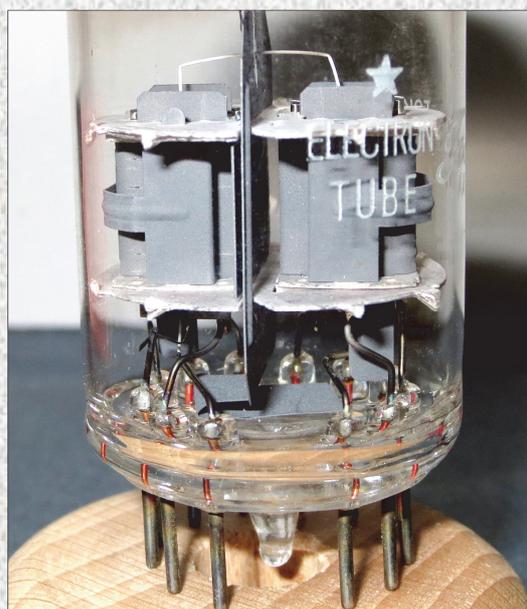
Tube- 463:

8BM11

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, C29-58
使用時期	1966(S41)~1970(S45)	初期使用機種	日本コロムビア(19CL9)
使用回路	CTV:映像中間周波増幅(P),(P)	Ef [V] × If [mA]	8.4×450

特徴：中間周波増幅用双5極コンパクトロン管(12T9)、映像中間周波増幅（26MHz、58MHz帯）に使用された。Cgp=0.015pF、プレート損失=2.2W、Gm=8,800 μ mho、ウォームアップタイム=11秒

経緯：（GENERAL ELECTRIC,1965）、（全日本真空管マニュアル,1968追加分）

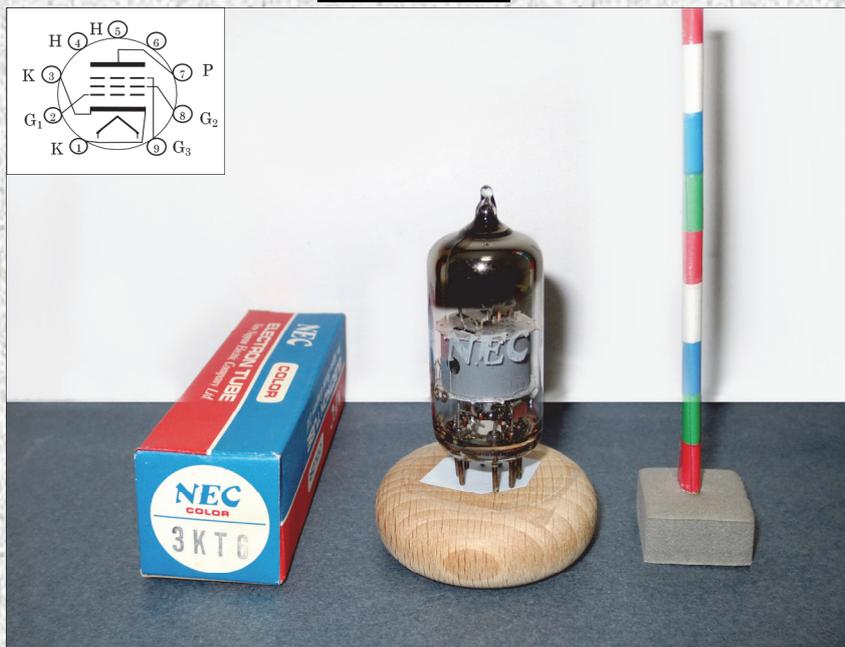


一部拡大



通電状態

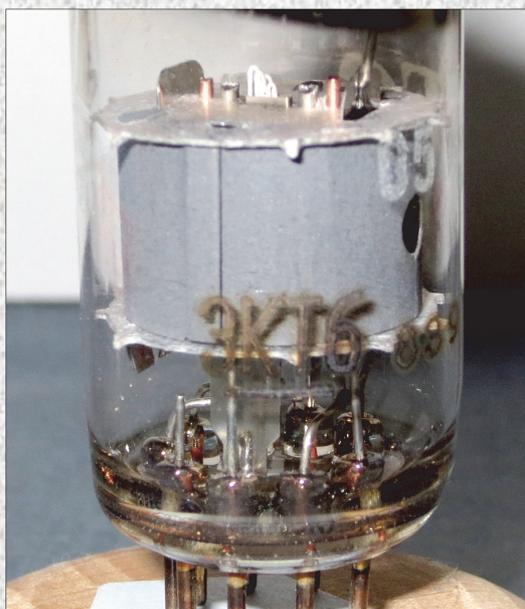
Tube- 464:

3KT6

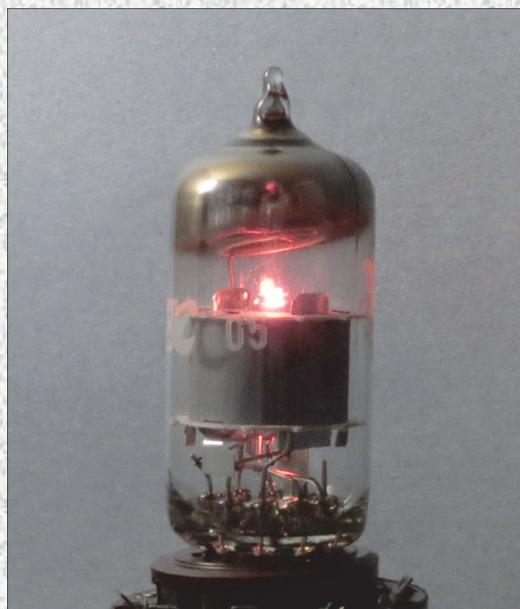
サンプル・メーカー	新日本電気 (NEC)	外形番号	mT21-2
使用時期	1968(S43)~1970(S45)	初期使用機種	新日本電気(19-CT300U)
使用回路	CTV:映像中間周波増幅	Ef [V] × If [mA]	3.5×600

特徴：映像中間周波増幅（58MHz帯）に使用された。Cgp=0.019pF,プレート損失=2.2W,
Gm=18,000 μ mho,ウォームアップタイム=11秒

経緯：4KT6,6KT6同等、(RCA TUBE HANDBOOK,HB-3,1966)、(全日本真空管マニュアル,1969追加分)



一部拡大



通電状態

(3) 四段構成

使用時期	映像中間 周波増幅管 (第一)	映像中間 周波増幅管 (第二)	映像中間 周波増幅管 (第三)	映像中間 周波増幅管 (第四)	Tube 番号
1968(S43)~1970(S45)	TR	8BM11(P)	8BM11(P)	4EJ7	-463,-183

5.2.4 映像検波管

カラーテレビジョンでは、映像検波には全てダイオードを使用している。

映像検波ダイオード

使用時期	映像検波	Diode-番号
1960(S35)~1969(S44)	OA70	<i>D-04</i>
1960(S35)~1971(S46)	1N60	<i>D-01</i>
1962(S37)	MD60A	—
1964(S39)~1968(S43)	SD60	<i>D-07</i>
1965(S40)~1967(S42)	1N60A	<i>D-06</i>
1966(S41)	SD46	<i>D-08</i>
1967(S42)	1T26	—
1968(S43)~1970(S45)	1S188	—
1969(S44)~1970(S45)	OA90	<i>D-10</i>
1970(S45)	SD60,1N60	<i>D-07,D-01</i>
1970(S45)	MS-58	—
1970(S45)	OA81	<i>D-29</i>