

# SERVICE MANUAL

COLOR TELEVISION

MODEL CODE : 8AJEV-0287 (F15L[L])  
8AJEV-0167 (F15SK1[HT])  
8AJEV-0127 (F15SK1[W])  
8AJEV-0177 (F15SK1[PT])

- このサービスマニュアルはシンプル版, (S/M Code No. 09-011-442-1T1)の改定版です。差し替えて使用してください。

## SPECIFICATIONS

### テレビ部

ブラウン管15型	幅	28.7cm
	高さ	21.5cm
	対角	35.9cm
受信チャンネル	VHF	1～12チャンネル
	UHF	13～62チャンネル
	CATV	C13～C38チャンネル
受信放送方式	ステレオ、音声多重放送対応	
音声出力	3W + 3W	
スピーカー	12cm×5cm (だ円2個)	
アンテナ端子	TV入力：75Ω	
映像／音声入力端子		
	〔背面〕	ビデオ入力1 (S映像入力優先)
		S映像入力 輝度信号 0.7Vp-p, 75Ω
		色信号 0.3Vp-p, 75Ω
		映像入力 1.0Vp-p, 75Ω
		音声入力 -4dBs, 47kΩ
	〔前面〕	ビデオ入力2 (S映像入力優先)
		S映像入力 輝度信号 0.7Vp-p, 75Ω
		色信号 0.3Vp-p, 75Ω
		映像入力 1.0Vp-p, 75Ω
		音声入力 -4dBs, 47kΩ
	〔側面〕	ビデオ入力3
		映像入力 1.0Vp-p, 75Ω
		音声入力 -4dBs, 47kΩ
映像／音声出力端子		
	〔背面〕	出力
		映像出力 1.0Vp-p, 75Ω
		音声出力 -4dBs, 2kΩ
ヘッドホン端子	ミニステレオジャック	
タイマー形式	クオーツ制御 24時間表示	
電源	AC100V(50/60Hz)	
外形寸法	幅	40.8cm
	高さ	33.5cm
	奥行	38.5cm
質量	約12.5kg	
消費電力	72.5W	
電源「切」時(リモコン「切」時)消費電力	0.5W	
年間消費電力量	98kWh/年	

- 外観及び仕様は予告なく変更する場合があります。

## ACCESSORIES / PACKAGE LIST

REF. NO.	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	8A-JEV-901-010	--	IB,D TV-F15<W,HT,PT>
1	8A-JEV-904-010	--	IB,D (J) F15L-C<L>
2	8A-JEV-951-010	--	RC UNIT,RC-AVT14
3	87-B30-311-010	1B	ADAPTOR,300 75 TSN-02

# 製品を安全に修理(補修)するために

修理の前に「製品を安全に修理(補修)するために」をよくお読みの上、正しく修理を行ってください。  
このサービスマニュアルでは、お客様が製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、修理する場合必ず下記の項目をお守りください。

## 警告

警告に示された次の内容を必ずお守りください。

もし守られないと、火災や感電、けがなどの重度の損害を負う原因となります。

### 1. 安全規格部品注意文

製品の安全性を維持する為の重要部品で、安全上特別な規格で作られています。このマークの部品を交換する時は必ず指定の部品を使用してください。

絶縁抵抗：3.5M $\Omega$ ～5.5M $\Omega$  (500V)  
耐圧：1kVA1分間

### 2. 指定部品を使用すること。

セットの部品は難燃性や耐電圧など安全上の特性を持ったものとなっています。従って交換部品は、使用されていたものと同じ特性の部品を使用してください。特に回路図、部品表に△印で指定されている安全上重要な部品は必ず指定のものをご使用ください。

### 3. 電源コードを含むAC1次側のリード線の被覆を傷つけたり、溶かしたりしないこと。

### 4. 次の各項目は必ず修理前と同じ状態にすること。

- 1) ワイヤの半田付け状態(特にAC1次側の空間距離)
- 2) ワイヤの引き回しおよび束線状態等
- 3) ワイヤの種類
- 4) 各種絶縁物の取付状態

### 5. 製品修理後、必ず安全チェッカーにて、絶縁抵抗の測定と耐圧試験を実施すること。(Fig-1参照)

- 1) 絶縁抵抗値は500V 3.5M $\Omega$ ～5.5M $\Omega$ にしてください。
- 2) 耐圧試験は1kVを1分間加え、“GO”ランプを点灯させてください。

※遮断電流は10mAに設定してください。

※いずれもFig-1の結線で実施してください。

※試験中はセットにさわらないでください。

※安全チェッカーの取扱いは、付属の取扱説明書を参照してください。

安全チェッカー (Model 7110等)

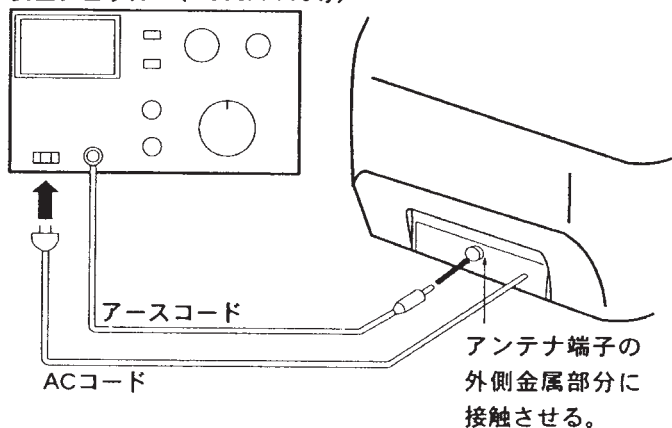


Fig-1

### 6. 部品の取り付けや配線の引き回しはもとどおりにすること。

安全上、チューブやテープなどの絶縁材料を使用したり、プリント基板から浮かしてとりつけた部品があります。また、内部配線は引き回しやクランパーによって発熱部品や高圧部品に接近しないよう配慮されていますのでこれらは必ずもとどおりにしてください。

### 7. ブラウン管の取扱いは丁寧にすること。

防爆型ブラウン管がセットに取り付けられた状態では、防縮に対して安全が確保されています。しかし取り外した場合や背面からサービスする際、コーン部に衝撃を与えると危険です。取り扱いには十分注意してください。

## 8. X線についての注意

X線に対しては、ブラウン管、高圧周辺回路等に配慮し安全を確保しています。従って高圧周辺回路を修理するときブラウン管などは指定の部品を使用し、回路変更は絶対に行わないでください。指定以外の修理をすると高圧が上昇し、ブラウン管からX線が発生することになります。

## 9. 感電に注意すること。

内部には高電圧の部分がありますので通電時の取り扱いに際しては注意してください。

 **警告**



**高圧注意**

サービスマン以外の方は裏ぶたを開けないでください。  
内部には高電圧部分が多くあり、万一さわると危険です。

 **注意**

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり物的損害が発生する可能性があります。

### 1. 注意事項を守ること。

サービスの時、特に注意を要する箇所については、キャビネット、シャーシ、部品などにラベルや捺印で注意事項を表示しています。これらの注意書きおよび取扱説明書等の注意事項を必ずお守りください。

### 2. スペック銘板・注意ラベル・ヒューズラベル等の表示文字を汚して読みにくくしないこと。

### 3. 基板パターンの裏付け部品の修理等を行う場合、パターンや部品にボンド(KE-3490)を塗布してプリント基板にしっかり固定すること。

### 4. サービス後は安全点検すること。

サービスのために取り外したネジ、部品、配線がもとどおりになっているか、サービスした個所の周辺で劣化させてしまったところがないかなどを点検してください。(ワイヤー半田付け、引き回し、束線、種類、空間距離)

## テレビ／テレビデオ／MMPC等の【点検作業】とは

この製品の点検作業として以下の点検作業を完全に実施してください。

### 【点検作業内容】

- ・設置状況・・・放熱の為に空間が保たれているか確認
- ・電源プラグ／コードに劣化、破損箇所が無い確認
- ・本体外装・・・熱による変形／変色で、破損による感電／発煙の恐れが無い確認。
- ・内部に溜まったホコリ／スス／油煙等の除去・・・ホータブル・クリーナー
- ・ブラウン管のクリーニング
- ・アノードキャップが劣化していないか確認。
- ・F B Tの端子半田付け部分が劣化していないか確認
- ・大電流が流れる回路基板に腐食、熱変形、半田付け劣化等ないか確認。
- ・回路基板上の大発熱抵抗は基板面から浮いているか(空間距離)確認。
- ・TVを受信中に外部からショックを加え画面にノイズ等出ない事を確認。
- ・安全チェッカーを使って《耐圧／絶縁》の測定。

# DISASSEMBLY INSTRUCTIONS

## 1. リアキャビネットの外し方 (Fig1-1参照)

- (1) ビス①×6本、ビス②×3本を外す。
- (2) サイドパネルを押しながら(B)、(A)の方向にリアキャビネットを外す。

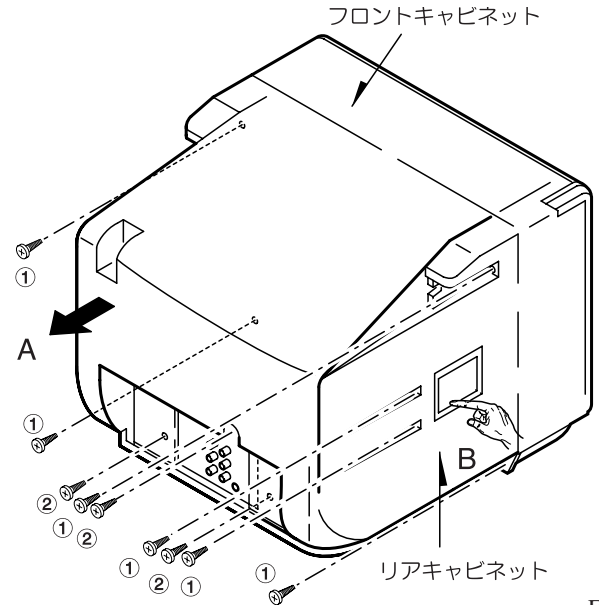


Fig. 1-1

## 2. 高圧キャップ (アノードキャップ) の取り外し方

### 2-1. 取り外す前の注意事項

#### アノード放電を行う

- (1) 本機ブラウン管は、電源OFFの直後等、完全に放電されていない場合もありますので、アノードキャップを取り外す際は必ずアノード電位の放電を行うこと。

#### ペンチ使用不可

- (2) ペンチ等によりフックを挟めて外すと、力加減によりフックのバネ性が損なわれて、再使用時にCRTアノードボタンから外れ易くなり事故の原因となる為、ペンチ等は使用しないこと。

#### アノードキャップを回転させない

- (3) アノードキャップを円周方向に回転させると、フックが外れやすくなるので、アノードキャップは回転させないこと。

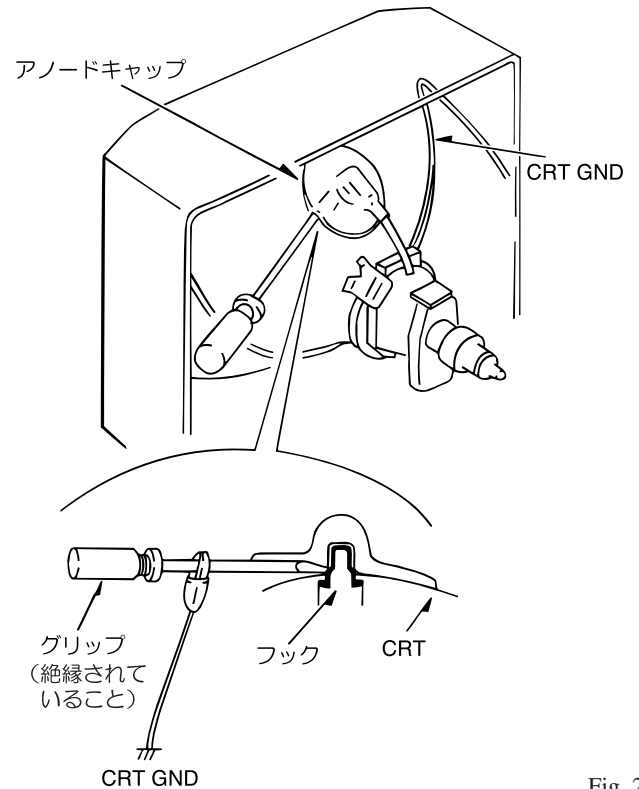


Fig. 2-1

### 2-2. アノードキャップの取り外し方

- (1) アノード放電を行う (Fig. 2-1参照)  
⊖ドライバーをワニ口クリップでCRT-GNDに接続する。
  - (2) 導通を確認するため、⊖ドライバーの先端部分とテレビのGND側をテスターで確認する。
  - (3) ⊖ドライバーの先端をフックに接触させる。
- 注) アノードキャップにキズをつけない様に注意すること。
- (4) アノードキャップをめくる。(Fig. 2-2参照)
- 注) アノードキャップにはキズをつけない様に注意すること。

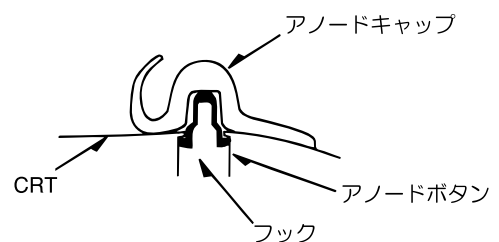


Fig. 2-2

- (5) 図の様に親指で矢印①方向へ押しながら、矢印②方向へ持ち上げ片側のフックを外す。(Fig. 2-3参照)

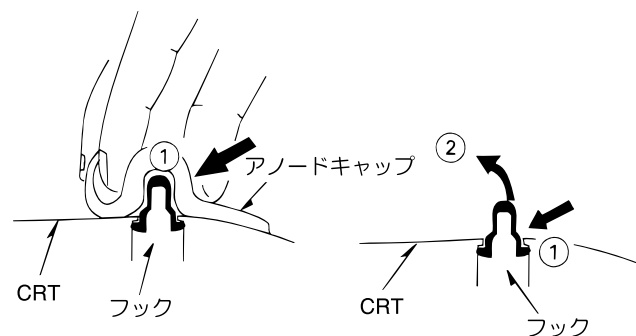


Fig. 2-3

- (6) アノードボタンより片側が外れたら、アノードキャップをめくり、押した方向と逆に抜いて外す。(Fig. 2-4参照)

注) アノードキャップは、90° (垂直)方向には抜かないこと。

注) 無理に引っ張らないこと。取り外した後、フックが変形していないか確認する。

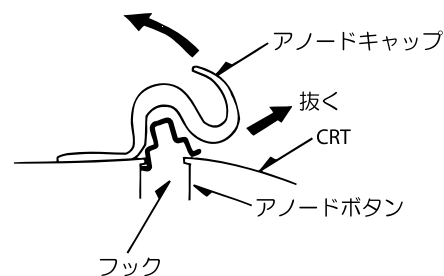


Fig. 2-4

### 3. アノードキャップの取り付け方

アノードキャップの取り付け不良及び外れによる事故の無き様十分注意事項を守ること。

#### 3-1. 取り付け前の注意事項

アノードキャップ装着後の回転は厳禁

フックが変形した場合、再使用禁止!!

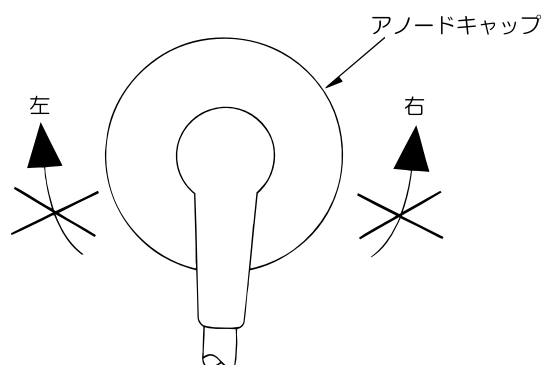


Fig. 3-1

- (1) アノードキャップは、装着後回転させると外れの原因となります。従って、高圧ケーブルの配線処理は、アノードキャップ挿入前に行うこと。(Fig. 3-1参照)
- (2) 高圧ケーブルの配線処理を行わず、うっかりアノードキャップを取り付けてしまった場合は、アノードキャップを回転させない様十分注意して、リード線処理を行うこと。

#### 3-2. アノードキャップの取り付け方

- (1) アルコール等を少量含ませた綺麗な布で取り付け部分を拭く。(Fig. 3-2参照)

注) 取り付け部分に汚れ異物等付着のない事を確認すること。

- (2) 指定されたシリコングリス (KS-650Nを使用)を適量だけ円周方向に塗布する。(Fig. 3-2参照)

注) アノードボタンにシリコングリスが入らぬ様注意すること。

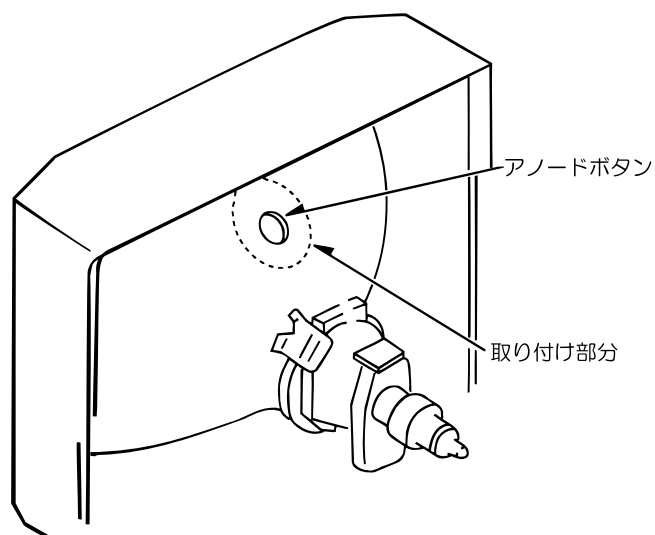


Fig. 3-2

(3) 高圧ケーブルのくせをとり、ねじれない様に配線処理を行う。(Fig. 3-3参照)

注) 配線処理を行わないと、アノードキャップが回転し取り付け不良の原因となる。

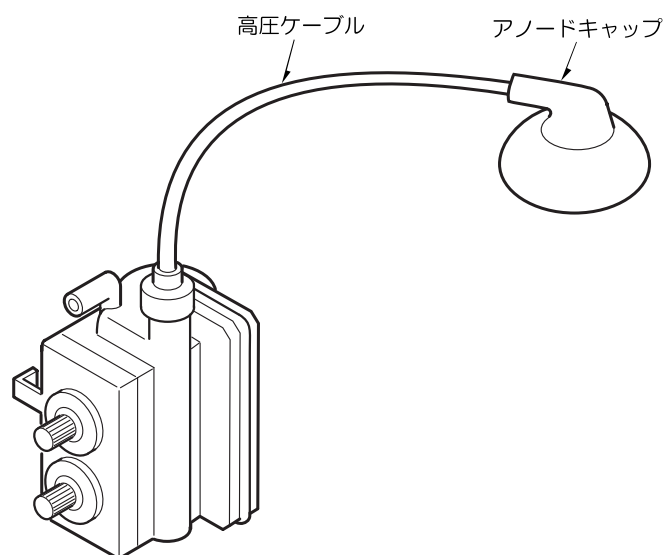


Fig. 3-3

(4) 図の様にアノードキャップのゴムキャップをめくり上げる。(Fig. 3-4参照)

注) アノードキャップは左右均等にめくりあげること。

注) アノードキャップにキズが付かない様、十分注意すること。

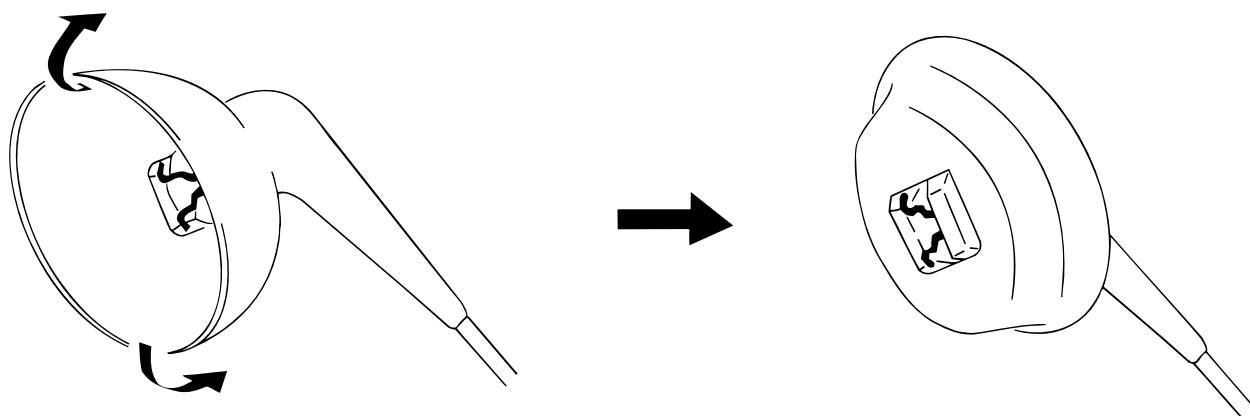


Fig. 3-4

(5) 図の様に人差し指を中央突起に添え親指と中指でアノードキャップを持つ。(Fig. 3-5参照)

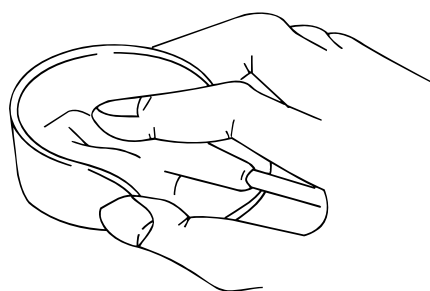


Fig. 3-5

(6) 図の様にフックの片側をアノードボタンに掛ける。

(Fig. 3-6参照)

注) フックが確実に掛かっているか確認すること。

(7) さらにFig. 3-7の様にフックの反対側のフックを、アノードボタンに掛ける。

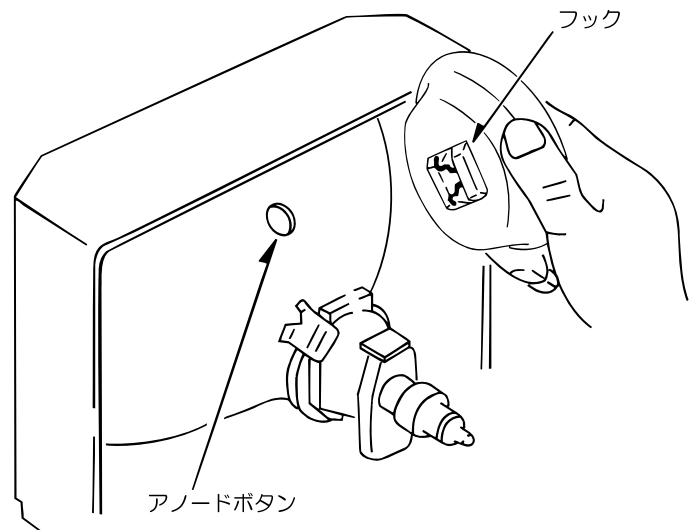
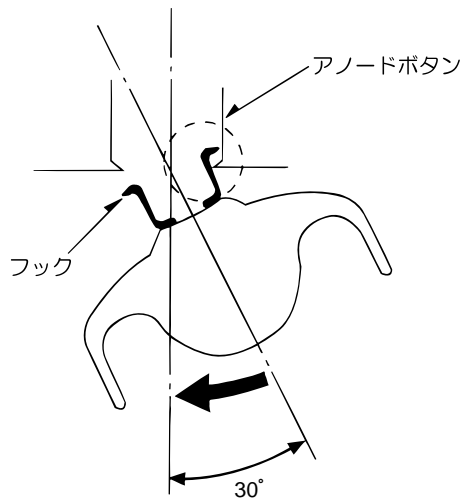


Fig. 3-6

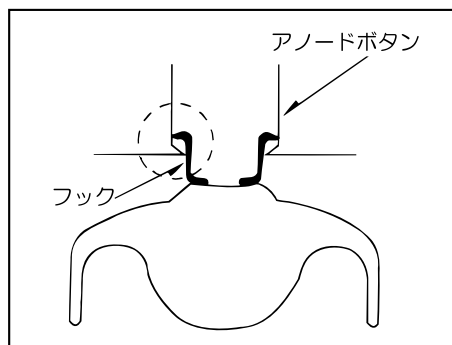


Fig. 3-7

(8) さらにアノードキャップのゴムキャップをめくり上げたまま軽く引っ張り両フックが掛かっている事を目視確認し、フックのかけ掛かりを確認する。

(9) アノードキャップのゴムキャップから手を離す。

注) 浮きのない様にゴムキャップをかぶせること。

(10) アノードキャップのスカート部分を軽くおさえ、CRTとの密着度をよくする。

(11) さらにアノードキャップがCRTに密着していることを再確認する。(Fig. 3-8参照)

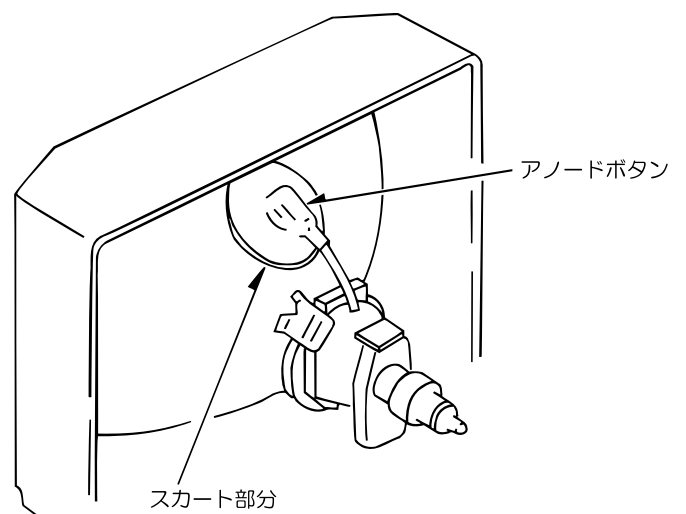


Fig. 3-8



#### 4. NK C. B (ネック基板) の外し方

- (1) CN901、CN902、CN903、CN951を外す。
- (2) 矢印方向 ① にネック基板を外す。(Fig. 4-1参照)

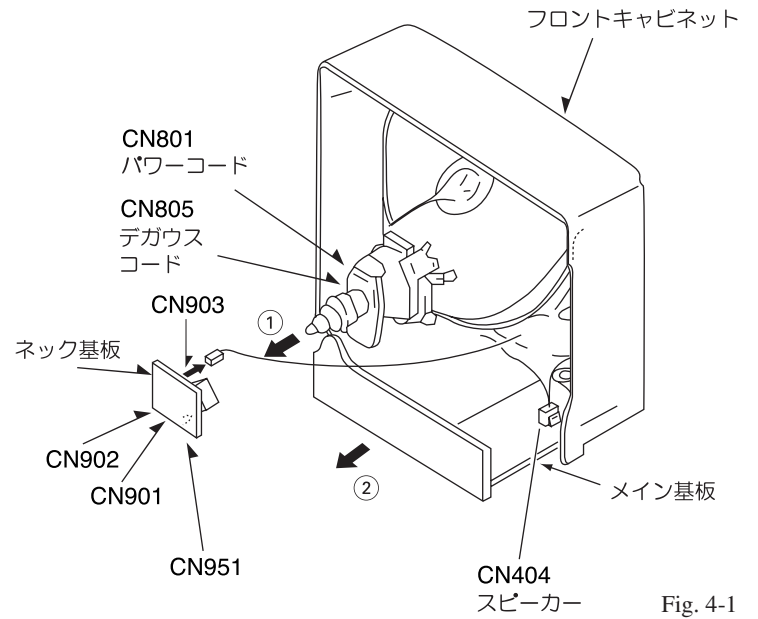


Fig. 4-1

#### 5. MAIN C. B (メイン基板) の外し方

- (1) CN801, CN805を外す。
- (2) コネクターCN404を外し、矢印方向 ② にメイン基板を外す。(Fig. 4-1参照)

#### 6. サービスポジションの取り方

- (1) JACK C.Bのビス×2本を外す。
- (2) HOLDERを外す。
- (3) CN404 (スピーカー) を外す。
- (4) メイン基板をAの方向に立てる。(Fig. 6-1参照)

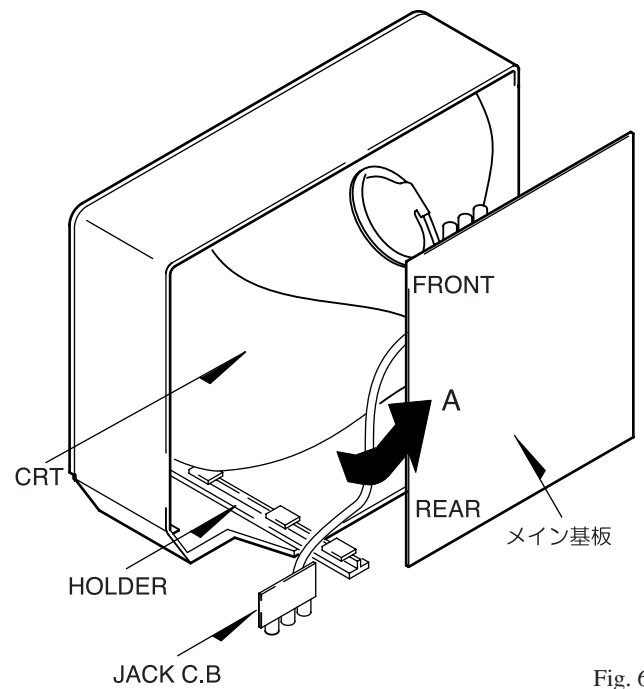


Fig. 6-1

# ELECTRICAL MAIN PARTS LIST

REF. NO.	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO.	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
IC				C8	87-012-174-080	0E	CAP CHIP CERA SS 12P CHJ
	8A-JEV-625-010	--	IC,M37221M8-208SP	C9	87-012-174-080	0E	CAP CHIP CERA SS 12P CHJ
	87-A91-538-010	1B	RCR UNIT, SBX1981-72P	C11	87-012-162-080	0E	C-CAP,U 1P-50 CK
	87-A21-377-010	1A	IC,S-24C02BDP-1A	C12	87-012-195-080	0E	C-CAP,U 100P-50CH
	87-A20-611-080	0E	IC,M51943BSL-700A	C13	87-012-195-080	0E	C-CAP,U 100P-50CH
	87-A20-411-010	2M	IC,TA1230Z	C14	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
	87-A21-239-010	2M	IC,TA1201CN	C15	87-012-162-080	0E	C-CAP,U 1P-50 CK
	87-A21-090-010	1C	IC,LA4600	C16	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
	87-A21-219-010	1F	IC,TC90A45P	C17	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
	87-020-881-080	1A	IC,NJM78L05A	C18	87-012-180-080	0E	C-CAP,U 22P-50 CH
	87-A21-220-010	1F	IC,MM1311AD	C19	87-012-180-080	0E	C-CAP,U 22P-50 CH
	87-070-237-010	1C	IC,LA7832	C20	87-012-180-080	0E	C-CAP,U 22P-50 CH
	87-070-417-010	1A	IC,NJM4558 DD	C21	87-012-180-080	0E	C-CAP,U 22P-50 CH
	8Z-JE7-602-010	1H	IC,STR-P6614	C22	87-012-180-080	0E	C-CAP,U 22P-50 CH
	87-A20-389-010	1A	IC,NJM7809FA	C23	87-012-266-080	0E	C-CAP,U 220P-50 B
TRANSISTOR				C24	87-012-195-080	0E	C-CAP,U 100P-50CH
	87-A30-065-080	0E	TR,2SC2785FE	C25	87-012-195-080	0E	C-CAP,U 100P-50CH
	87-A30-091-080	1E	FET,2SJ460	C26	87-018-119-080	0E	CAP, CER 100P-50V
	89-337-794-580	1B	TR,2SC3779 D/E	C27	87-012-195-080	0E	C-CAP,U 100P-50CH
	87-A30-066-080	0E	TR,2SA1175FE	C101	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
	87-A30-090-080	0E	FET,2SK2541	C102	87-010-112-080	0E	CAP, ELECT 100-16V
	87-A30-609-060	--	TR,BU 808DFI	C103	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
	87-A30-363-010	1B	TR,2SD2531	C106	87-A10-576-080	0E	CAP,CER 0.01-50 Z YF
	87-A30-610-080	--	TR,STX112	C107	87-012-168-080	0E	C-CAP,U 6P-50 CH
	87-026-463-080	0E	TR,2SA933S (0.3W)	C108	87-012-166-080	0E	C-CAP,U 4P-50 CH
	89-110-913-080	1A	TR,2SA1091-O	C110	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
	89-337-894-510	1A	TR-2SC 3789 D,E	C111	87-018-134-080	0E	CAPACITOR,TC-U 0.01-16
	87-026-462-080	0E	TR,2SC1740 S(RS 0.3W)	C112	87-012-180-080	0E	C-CAP,U 22P-50 CH
	89-407-742-080	1A	TR,2SD774	C113	87-018-109-080	0E	CAP, CER 22P-50V
	89-118-370-010	1B	TR,2SA1837	C201	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
	89-347-930-010	1B	TR,2SC4793	C202	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
	87-A30-041-110	1C	TR,SE115N	C203	87-010-400-080	0E	CAP, ELECT 0.47-50V
DIODE				C204	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
	87-017-932-080	0E	ZENER,MTZJ6.2B	C205	87-010-237-080	1A	CAP, ELECT 1000-16V
	87-020-465-080	0E	DIODE,1SS133 (110MA)	C206	87-A10-287-080	0E	CAP,M 2200P-50 J
	87-002-743-080	0E	ZENER,MTZJ 33B	C207	87-010-400-080	0E	CAP, ELECT 0.47-50V
	87-A40-235-080	0E	ZENER,MTZJ9.1C	C208	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
	87-A40-348-080	0E	ZENER,MTZJ3.3A	C209	87-010-385-080	0E	CAP, ELECT 220-25V
	87-A40-234-080	0E	ZENER,MTZJ5.6A	C210	87-012-188-080	0E	C-CAP,U 47P-50 CH
	87-A40-318-080	1A	ZENER,RM26 V1	C211	87-012-188-080	0E	C-CAP,U 47P-50 CH
	87-070-092-080	0E	DIODE,S5566B	C212	87-012-188-080	0E	C-CAP,U 47P-50 CH
	87-A40-735-090	1A	DIODE,ERC06-15	C213	87-012-337-080	0E	C-CAP,U 56P-50 CH
	87-A40-286-080	0E	DIODE,RGP10JE-5025	C214	87-A10-303-080	0E	CAP,M 0.047-50 J
	87-017-593-090	1A	DIODE,RGP15J	C215	87-A10-303-080	0E	CAP,M 0.047-50 J
	87-A40-523-080	0E	ZENER,MTZJ9.1B	C216	87-010-759-080	0E	C-CAP,U, 0.1-25F
△	87-017-654-060	1C	DIODE,GBU6JL6131	C217	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
	87-A40-450-090	0E	DIODE,RU 1P	C218	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
	87-017-978-080	0E	DIODE,1N4003	C219	87-A10-298-080	0E	CAP,M 0.018-50 J
	87-070-111-060	1B	DIODE,RU30A	C220	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
	87-A40-734-010	1B	DIODE,FML-G12S	C221	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
	87-A40-354-090	1B	DIODE,UF3GL-6251	C222	87-012-270-080	0E	CAP, U 470P-50
	87-A40-337-080	0E	ZENER,MTZJ 6.8B	C223	87-012-270-080	0E	CAP, U 470P-50
	87-A40-001-080	0E	ZENER,MTZJ12C	C224	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
	87-017-650-080	0E	DIODE,1SS119	C225	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
	87-A40-503-080	0E	ZENER,MTZJ39B	C226	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
MAIN C.B				C227	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C1	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V	C228	87-A10-298-080	0E	CAP,M 0.018-50 J
C2	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C229	87-012-176-080	0E	CAP 15P
C3	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C301	87-010-403-080	0E	CAP, ELECT 3.3-50V
C4	87-012-270-080	0E	CAP, U 470P-50	C305	87-012-269-080	0E	C-CAP,U 390P-50 B
C5	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	C307	87-A10-299-080	0E	CAP,M 0.022-50 J
C6	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C308	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C7	87-010-248-080	0E	CAP, ELECT 220-10V	C309	87-018-147-080	0E	CAP,TC-U 10P-50 CH
				C310	87-012-172-080	0E	CAPACITOR CHIP U 10P CH
				C311	87-010-759-080	0E	C-CAP,U, 0.1-25F
				C312	87-010-759-080	0E	C-CAP,U, 0.1-25F
				C313	87-010-759-080	0E	C-CAP,U, 0.1-25F
				C314	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
				C315	87-018-123-080	0E	CAP, CER 220P-50V
				C316	87-A10-378-080	0E	CAP,E 2.2-50 K SH

REF.NO.	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF.NO.	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
C317	87-010-402-080	0E	CAP, ELECT 2.2-50V	C505	87-018-131-080	0E	CAP, CER 1000P-50V
C318	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C508	87-A10-011-090	2A	CAP,E 2200-25 SMG
C319	87-010-237-080	1A	CAP, ELECT 1000-16V	C509	87-A11-245-080	0E	CAP,M/P 0.1-100 J TF-ECQV
C320	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B	C510	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C321	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V	C603	87-A11-984-080	0E	CAP,CER 270P-500 K B DD10
C323	87-016-280-080	0E	CAP,E 3.3-50 M BP SME	C604	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C324	87-A10-307-080	0E	CAP,M 0.1-50 J<W,HT>	C605	87-A11-334-090	1A	CAP,M/P 6800P-1.6K H ECWH(VB)
C326	87-A10-307-080	0E	CAP,M 0.1-50 J	C606	87-A11-329-090	--	CAP,M/P 2700P-1.6K H ECWH(VB)
C327	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C607	87-A12-762-090	--	CAP,M/P 0.015U-800 H ECWH(VB)
C328	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V	C608	87-A12-292-010	0E	CAP,CER 330P-2K J SL HR
C330	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	C609	87-A11-275-090	0E	CAP,M/P 0.27-250 J ECWF(SR)
C331	87-010-544-080	0E	CAP, ELECT 0.1-50V	C610	87-A10-867-090	1A	CAP,CER 2200P-2K K R
C332	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C611	87-016-215-080	0E	CAP,E 1-160 M TWSS
C333	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	C612	87-010-976-080	0E	CAP,CER 1000P-500 B
C334	87-010-759-080	0E	C-CAP,U, 0.1-25F	C613	87-016-373-080	1A	CAP,E 10-250
C335	87-010-237-080	1A	CAP, ELECT 1000-16V	C614	87-010-976-080	0E	CAP,CER 1000P-500 B
C336	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C615	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C337	87-012-273-080	0E	C-CAP,U 820P-50 B	C617	87-A12-082-080	1A	CAP,E 1000-35 SMG
C338	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V	C618	87-A10-303-080	0E	CAP,M 0.047-50 J
C339	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C620	87-010-395-080	1A	CAP,E 330-35 SME
C340	87-012-193-080	0E	C-CAP,U 82P-50 CH	C621	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
C341	87-012-193-080	0E	C-CAP,U 82P-50 CH	C622	87-012-278-080	0E	C-CAP,U 2200P-50 B
C342	87-012-178-080	0E	C-CAP,U 18P-50 CH	C623	87-A12-171-080	0E	CAP,E 4.7-50 K SH
C416	87-010-389-090	1A	CAP, E 2200-25 SME	C626	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C417	87-010-384-080	0E	CAP, ELECT 100-25V	C629	87-010-976-080	0E	CAP,CER 1000P-500 B
C418	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V	C630	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C421	87-010-545-080	0E	CAP, ELECT 0.22-50V	C631	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
C422	87-010-545-080	0E	CAP, ELECT 0.22-50V	C633	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C423	87-010-387-080	1A	CAP,E 470-25 SME	C634	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
C424	87-010-387-080	1A	CAP,E 470-25 SME	C635	87-016-220-090	1A	CAP,E 47-160 M TWSS
C426	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C655	87-016-220-090	1A	CAP,E 47-160 M TWSS
C429	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V	C701	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C430	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C705	87-A10-283-080	0E	CAP,M 1000P-50 J
C432	87-010-529-080	0E	CAP,E 1-50 BP	C706	87-A10-283-080	0E	CAP,M 1000P-50 J
C435	87-012-198-080	0E	CAP 180P	C707	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C439	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C708	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C440	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V	C709	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C441	87-012-184-080	0E	C-CAP,U 33P-50 CH	C710	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C442	87-012-184-080	0E	C-CAP,U 33P-50 CH	C711	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C443	87-012-184-080	0E	C-CAP,U 33P-50 CH	C712	87-A10-283-080	0E	CAP,M 1000P-50 J
C444	87-012-184-080	0E	C-CAP,U 33P-50 CH	C713	87-A10-283-080	0E	CAP,M 1000P-50 J
C445	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V	C714	87-010-221-080	0E	CAP, ELECT 470-10V
C446	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	C715	87-A10-207-080	0E	CAP,TCS 0.01-50KBUP050
C447	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	C716	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
C448	87-012-180-080	0E	C-CAP,U 22P-50 CH	C718	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C449	87-012-180-080	0E	C-CAP,U 22P-50 CH	C719	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C450	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V	△ C801	87-A11-298-090	1A	CAP,M/P 0.1-125 K ECQE1A(FB)
C451	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	△ C802	87-A11-298-090	1A	CAP,M/P 0.1-125 K ECQE1A(FB)
C452	87-010-382-080	0E	CAP, ELECT 22-25V	△ C803	87-A11-298-090	1A	CAP,M/P 0.1-125 K ECQE1A(FB)
C453	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C804	87-A10-474-090	1A	CAP,PP 0.01-1.25K J PHS
C454	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C805	87-A10-833-090	0E	CAP,CER 1000P-2K K R
C455	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V	C806	87-A11-356-090	1E	CAP,E 680-160 M SMH 22*40
C456	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V	C807	87-A10-860-090	0E	CAP,CER 470P-2K K R
C457	87-010-402-080	0E	CAP, ELECT 2.2-50V	C808	87-010-385-080	0E	CAP, ELECT 220-25V
C459	87-010-402-080	0E	CAP, ELECT 2.2-50V	C809	87-018-127-080	0E	CAP, CER 470P-50V
C460	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	C810	87-012-272-080	0E	C-CAP,U 680P-50 B
C462	87-A10-207-080	0E	CAP,TCS 0.01-50KBUP050	△ C811	87-A12-766-010	--	CAP,CER 1000P-250 M E NS-A
C463	87-010-402-080	0E	CAP, ELECT 2.2-50V	△ C812	87-A12-766-010	--	CAP,CER 1000P-250 M E NS-A
C464	87-010-529-080	0E	CAP,E 1-50 BP	C813	87-010-388-080	1A	CAP ELECT 1000-25V SME
C465	87-010-402-080	0E	CAP, ELECT 2.2-50V	C814	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
C467	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V	C815	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
C468	87-010-384-080	0E	CAP, ELECT 100-25V	C816	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C469	87-012-188-080	0E	C-CAP,U 47P-50 CH	C817	87-010-389-090	1A	CAP, E 2200-25 SME
C470	87-012-172-080	0E	CAPACITOR CHIP U 10P CH	C818	87-010-759-080	0E	C-CAP,U, 0.1-25F
C475	87-010-381-080	0E	CAP, ELECT 330-16V	C820	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C482	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	C821	87-010-381-080	0E	CAP, ELECT 330-16V
C483	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C822	87-010-759-080	0E	C-CAP,U, 0.1-25F
C501	87-010-402-080	0E	CAP, ELECT 2.2-50V	C823	87-010-762-080	1A	CAP E220-10 BP<W,HT,PT>
C502	87-A12-765-080	--	CAP,CER 390P-500 K B DD05	C823	87-010-221-080	0E	CAP,E 470-10 M SME<L>
C504	87-010-393-080	0E	CAP, ELECT 100-35V	C824	87-015-997-010	1A	CAP, ELECT 2200UF-16V<W,HT,PT>

REF. NO.	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO.	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
C824	87-015-997-090	1A	CAP,E 2200-16 M SME<L>	L303	87-005-614-080	0E	COIL 100UH LAV35 J<W,HT,PT>
C829	87-010-384-080	0E	CAP, ELECT 100-25V	L303	87-005-485-080	--	COIL,100UH J FLR50<L>
C831	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V	L304	87-003-282-080	0E	COIL,12UH
C834	87-A10-733-090	1B	CAP,E 220-160 SK	L403	87-005-485-080	--	COIL 100UH J FLR50<L>
C836	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V	L403	87-005-614-080	0E	COIL 100UH LAV35 J<W,HT,PT>
C837	87-A10-833-090	0E	CAP,CER 1000P-2K K R	L404	87-005-485-080	--	COIL 100UH J FLR50<L>
△ C841	87-A12-766-010	--	CAP,CER 1000P-250 M E NS-A	L404	87-005-614-080	0E	COIL 100UH LAV35 J<W,HT,PT>
△ C842	87-A12-766-010	--	CAP,CER 1000P-250 M E NS-A	L405	87-003-284-080	0E	COIL,27UH LAL02
CF201	84-LB3-626-080	1A	FLTR,TPS4.5MB2<W,PT>	L406	87-003-284-080	0E	COIL,27UH LAL02
CF201	87-A92-026-080	--	FLTR,TRAP TPSR4.5MB2<HT,L>	L407	87-A50-543-080	1A	COIL,100UH-PJ8ZT
CF202	87-A92-027-080	--	FLTR,BPF SFSR4.5MD<HT,L>	L601	87-A50-689-080	0E	COIL,47UH K EL0607RA
CF202	84-LB3-627-080	1A	FLTR,SFSH 4.5MDB SIF<W,PT>	L602	87-A50-688-080	0E	COIL,18UH K EL0607RA
CN1	87-009-195-010	0E	CONN,5P B5BEH	L603	87-005-757-010	1C	COIL,3.3MH
CN404	87-049-469-010	0E	CONN,4P V	L604	87-A50-687-080	1A	COIL,6.8MHJ LHL10
CN601	87-099-762-010	1A	CONN,5P TBL-P V BOSS	L605	8Z-JBE-606-010	1C	COIL,LINEARITYSH5L8409
△ CN801	87-099-674-010	0E	CONN,2P VA V	L801	87-A50-170-010	1B	COIL,390UH RCH106
△ CN805	82-481-649-010	0E	PLUG,2P MINI (*)	△ LF801	87-A91-449-010	1D	FLTR,LINE ELF18D450D
CNA402	8A-JEV-653-010	1A	CONN ASSY,5P MAIN-JK	△ LF802	87-A91-449-010	1D	FLTR,LINE ELF18D450D
CNA404	8Z-JBH-631-110	1C	CONN ASSY,4P V WHT SP-14	△ PR801	87-A91-964-080	1A	FUSE,2A 125V F 20N
CNA701	8A-JEV-651-010	1A	CONN ASSY,5P MAIN-MAIN	△ PR802	87-A91-943-080	0E	PROTECTOR,3.5A 20P 60V
CNA702	8A-JEV-652-010	1B	CONN ASSY,10P MAIN-2	△ PR803	87-A91-965-080	1A	FUSE,2.5A 125V F 20N
CNA901	8Z-JE7-661-110	1A	CONN ASSY,5P V WHT TV-NK	△ PS801	87-A90-717-010	1A	P-COUPLER,PC123FY2
CNA902	87-JBG-625-010	1A	CONN ASSY,5P V WHT TV-NK	△ PT801	8A-JEV-619-010	--	PT,JAPAN SW15 FLAT
CNA951	8A-JEV-646-010	0E	CONN ASSY,2P AU-NK	△ PT802	8Z-JBT-615-010	1H	PT,D ZJB(T2)
D1	87-A40-422-010	1A	LED,SLP-581D-51 Y-G/R	R326	87-025-427-080	0E	RES,M/F 27K-1/6W F
D801	87-A90-966-010	0E	VRIS,TNR15G221K	R415	87-A00-541-090	0E	RES,M/F 390-1W J RSF(S)
△ DL401	87-A91-598-010	1H	DELAY LINE,350NS EQFK5-MT	R416	87-A00-541-090	0E	RES,M/F 390-1W J RSF(S)
FB01	87-A91-231-010	0E	FUSE,5A 125V T 51S	R506	87-A00-197-090	0E	RES,M/F 1.2-1W J RSF
FB301	87-003-320-080	1A	F-BEAD,FBR07HA121NB	R508	87-A00-150-090	0E	RES,M/F 220-1W J RSF(S)
FB601	87-003-223-080	0E	FERRITE BEAD BL02RN2	R607	87-A00-050-060	0E	RES,FUSE 2.2-1W J R-TYPE<W,HT,PT>
FB801	87-003-320-080	1A	F-BEAD,FBR07HA121NB	R612	87-A00-629-090	0E	RES,M/F 5.6-1W J RSF(S)
FB802	87-003-320-080	1A	F-BEAD,FBR07HA121NB	R646	87-A00-160-090	0E	RES,M/F 33-2W J RSF(S)
FB803	87-003-320-080	1A	F-BEAD,FBR07HA121NB	R647	87-A00-160-090	0E	RES,M/F 33-2W J RSF(S)
FB804	87-003-320-080	1A	F-BEAD,FBR07HA121NB	R801	87-023-102-080	0E	RES,SD 4.7M 1/2W SF
FB805	87-003-320-080	1A	F-BEAD,FBR07HA121NB	R802	87-025-602-090	0E	RES,M/O 39-2W J
FB806	87-003-320-080	1A	F-BEAD,FBR07HA121NB	R803	87-025-602-090	0E	RES,M/O 39-2W J
△ FB809	87-003-320-080	1A	F-BEAD,FBR07HA121NB	△ R804	87-A00-633-090	1A	RES,CEM 0.47-10W J RGC
△ FC801	87-033-213-080	0E	CLAMP, FUSE	R805	87-A00-170-090	0E	RES,M/F 82K-3W J RSF(S)
△ FC802	87-033-213-080	0E	CLAMP, FUSE	R806	87-A00-094-010	--	RES,M/F 18K-3W J RSS
FR603	87-A00-100-060	1E	RES,FUSE 68-1/2W J R-TYPE	R811	87-A00-204-090	1A	RES,CEM 0.18-5W K
FR607	87-A00-050-060	0E	RES,FUSE 2.2-1W J R-TYPE<L>	R833	87-A00-199-090	0E	RES,M/F 12K-3W J RSF(S)
FR608	87-A00-628-090	1A	RES,FUSE 0.68-1W J RF 1SL12.5	R834	87-A00-223-090	0E	RES,M/F 47K-2W J RSF(S)
FR610	87-A00-628-090	1A	RES,FUSE 0.68-1W J RF 1SL12.5	R844	87-A00-254-090	1B	RES,M/F 0.68-2W J
HL1	84-LB3-216-010	0E	HLDR,LED	R849	87-A00-744-090	--	RES,M/F 3.9-7W K RSV7
J401	87-A60-858-010	1D	JACK,3.5 BLK ST 2 SW	△ RY801	87-A91-390-010	1B	RELAY,AC12V G5PA-1-8
J701	87-A60-875-010	1C	JACK,PIN 3P +S YKC22-0477	△ S1	87-A90-077-010	0E	SW,PUSH 2-2-2 22F02
J702	8Z-JAD-605-010	1B	JACK,PIN 6P B YKC21-7205	S2	87-A90-164-080	0E	SW,TACT SKQNAB(N)
J703	87-A60-127-010	1B	JACK,Y/CYKF51.5504	S3	87-A90-164-080	0E	SW,TACT SKQNAB(N)
L2	87-005-614-080	0E	COIL 100UH LAV35 J<W,HT,PT>	S4	87-A90-164-080	0E	SW,TACT SKQNAB(N)
L2	87-005-485-080	--	COIL,100UH J FLR50<L>	S5	87-A90-164-080	0E	SW,TACT SKQNAB(N)
L3	87-005-614-080	0E	COIL 100UH LAV35 J<W,HT,PT>	S6	87-A90-164-080	0E	SW,TACT SKQNAB(N)
L3	87-005-485-080	--	COIL,100UH J FLR50<L>	S7	87-A90-164-080	0E	SW,TACT SKQNAB(N)
L101	87-005-614-080	0E	COIL 100UH LAV35 J<W,HT,PT>	SFR201	87-024-430-080	0E	SFR,2.2K RH063EC
L101	87-005-485-080	--	COIL,100UH J FLR50<L>	SFR601	87-024-435-080	0E	SFR 33K RH 063EC
L103	8Z-JBR-614-010	1B	COIL,TRAP 60.25MHZ	SFR602	87-024-429-080	0E	SFR,1K RH063EC
L104	87-003-140-080	0E	CH COIL 0.82	SFR603	87-A91-856-080	0E	SFR,K 22K H EVM EAS
L201	8Z-JBR-612-010	1A	COIL,SIF 4.5MHZ 504BN	SWF201	8Z-JBR-615-010	1B	FLTR,SAW SAF58MBY200Z
L202	87-003-107-080	0E	COIL,0.47UH	△ T601	8A-JEV-617-010	--	FBT,JAPAN KFT2AA337X
L203	87-005-483-080	--	COIL,68UH J FLR50<L>	△ TH801	87-A91-579-010	1C	POS-THMS,PTH451BG3R0Q140
L203	87-005-612-080	0E	COIL,68UH J LAV35<W,HT,PT>	TU101	87-A91-883-010	2M	TU UNIT, BTP-AK361
L204	87-003-282-080	0E	COIL,12UH	X1	86-LBU-675-010	1B	VIB,XTAL 8.00MHZ CSA-309 10PPM
L205	8Z-JBR-611-010	1A	COIL,PIF 58.75MHZ 519BN	X201	87-A70-056-010	1A	VIB,CER 503KHZ CSB503E7
L207	87-003-147-080	0E	COIL, 22UH	X301	87-A70-007-080	1B	VIB,XTAL 3.58MHZ AQC-1001
L208	87-003-148-080	0E	COIL BIAS 33UH<W,HT>	X302	87-030-327-010	0E	VIB,CER 503.500KHZ CSB F30
L208	87-003-147-080	0E	COIL,22UH J LAL02<PT,L>				
L209	87-005-614-080	0E	COIL 100UH LAV35 J<W,HT,PT>	NK C.B			
L209	87-005-485-080	--	COIL,100UH J FLR50<L>				
L301	87-003-097-080	0E	COIL,1UH	C901	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
L302	87-005-614-080	0E	COIL 100UH LAV35 J<W,HT,PT>	C903	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
L302	87-005-485-080	--	COIL,100UH J FLR50<L>	C907	87-010-221-080	0E	CAP, ELECT 470-10V

REF. NO.	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO.	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
C908	87-012-269-080	0E	C-CAP,U 390P-50 KB<PT,L>	CN904	87-A61-060-080	0E	CONN,1P V RED TP00706
C908	87-012-271-080	0E	CAP, U 560P-50<W,HT>	CN951	87-A60-619-010	0E	CONN,2P V 2MM JMT
C909	87-012-269-080	0E	C-CAP,U 390P-50 KB<PT,L>	CN952	87-099-043-010	0E	CONN 2P EH
C909	87-012-271-080	0E	CAP, U 560P-50<W,HT>	CNA952	8A-JEV-645-010	1A	CONN ASSY,2P NK-VM
C910	87-012-269-080	0E	C-CAP,U 390P-50 KB<PT,L>	L904	87-005-614-080	0E	COIL 100UH LAV35 J
C910	87-012-271-080	0E	CAP, U 560P-50<W,HT>	L951	87-005-611-080	0E	COIL,56UH J LAV35
C911	87-012-270-080	0E	CAP, U 470P-50	L952	87-005-610-080	0E	COIL,47UH LAV35 J
C912	87-012-270-080	0E	CAP, U 470P-50	R901	87-A00-163-090	0E	RES,M/F 10K-2WJ RSF
C913	87-012-270-080	0E	CAP, U 470P-50	R902	87-A00-163-090	0E	RES,M/F 10K-2WJ RSF
C914	87-A10-052-080	0E	CAP,E 2.2-250	R903	87-A00-163-090	0E	RES,M/F 10K-2WJ RSF
C915	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V	R968	87-022-382-090	0E	RES,M/O 120-2W J
C916	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	R969	87-A00-638-080	1A	RES,M/F 47-1/2W J SPR
C917	87-012-372-010	0E	CAP,CER 1000P-2K	R970	87-A00-634-080	1A	RES,M/F 2.7-1/4W J SPR
C920	87-010-976-080	0E	CAP,CER 1000P-500 B<W,HT>	R971	87-A00-636-080	1A	RES,M/F 560-1/4W J SPR
C951	87-010-381-080	0E	CAP, ELECT 330-16V	R973	87-A00-637-080	1A	RES,M/F 1K-1/4W J SPR
C952	87-012-186-080	0E	C-CAP,U 39P-50 CH	R974	87-022-556-090	1B	RES,M/O 180-3W J
C953	87-012-184-080	0E	C-CAP,U 33P-50 CH	R976	87-A00-636-080	1A	RES,M/F 560-1/4W J SPR
C954	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V	R977	87-A00-634-080	1A	RES,M/F 2.7-1/4W J SPR
C955	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V	R978	87-A00-635-080	1A	RES,M/F 47-1/4W J SPR
C956	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V	SO901	8Z-JB4-670-010	1B	SOCKET,CRT 9P CVT3327 1603
C957	87-012-184-080	0E	C-CAP,U 33P-50 CH	JACK C.B			
C958	87-012-195-080	0E	C-CAP,U 100P-50CH	CN402	87-A60-669-010	0E	CONN,5P H 2MM JMT
C959	87-A10-050-010	0E	CAP,CER 4700P-500	J402	8Z-JBH-616-010	1B	JACK,PIN 3P Y
C960	87-010-221-080	0E	CAP, ELECT 470-10V				
C961	87-A12-168-080	1A	CAP,E 33-160 M SMG				
C962	87-A12-010-080	0E	CAP,M/P 0.047-250 J ECQE2				
C963	87-A10-283-080	0E	CAP,M 1000P-50 J				
C964	87-A10-283-080	0E	CAP,M 1000P-50 J				
C965	87-010-963-080	0E	CAP,E 2.2-160 SME				
C966	87-A12-014-080	0E	CAP,M/P 0.1-250 J ECQE2				
C967	87-A10-303-080	0E	CAP,M 0.047-50 J				
C968	87-010-221-080	0E	CAP, ELECT 470-10V				
CN901	87-009-195-010	0E	CONN,5P B5BEH				
CN902	87-A60-622-010	0E	CONN,5P V 2MM JMT				
CN903	87-A61-126-080	0E	MALE, 1P TP42097				

## ○チップ抵抗部品コード／CHIP RESISTOR PART CODE

チップ抵抗部品コードの成り立ち

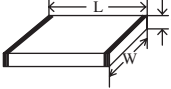
### Chip Resistor Part Coding



A  
抵抗部品コード  
Resistor Code

桁表示  
Figure  
抵抗値  
Value of resistor

## チップ抵抗 Chip resistor

容量 Wattage	種類 Type	許容誤差 Tolerance	記号 Symbol	寸法／Dimensions (mm)				抵抗コード : A Resistor Code : A
				外形／Form	L	W	t	
1/16W	1005	± 5%	CJ		1.0	0.5	0.35	104
1/16W	1608	± 5%	CJ		1.6	0.8	0.45	108
1/10W	2125	± 5%	CJ		2	1.25	0.45	118
1/8W	3216	± 5%	CJ		3.2	1.6	0.55	128

TRANSISTOR ILLUSTRATION



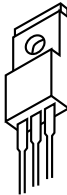
E C B

2SA1091



E C B

STX112



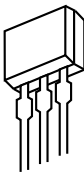
B C E

2SA1837  
2SC4793  
2SD2531



B C E

BU808DFI



S D G

2SJ460  
2SK2541



E C B

2SA1175  
2SA933  
2SC1740  
2SC2785



B E C

2SC3779



E C B

2SD774



E C B

2SC3789



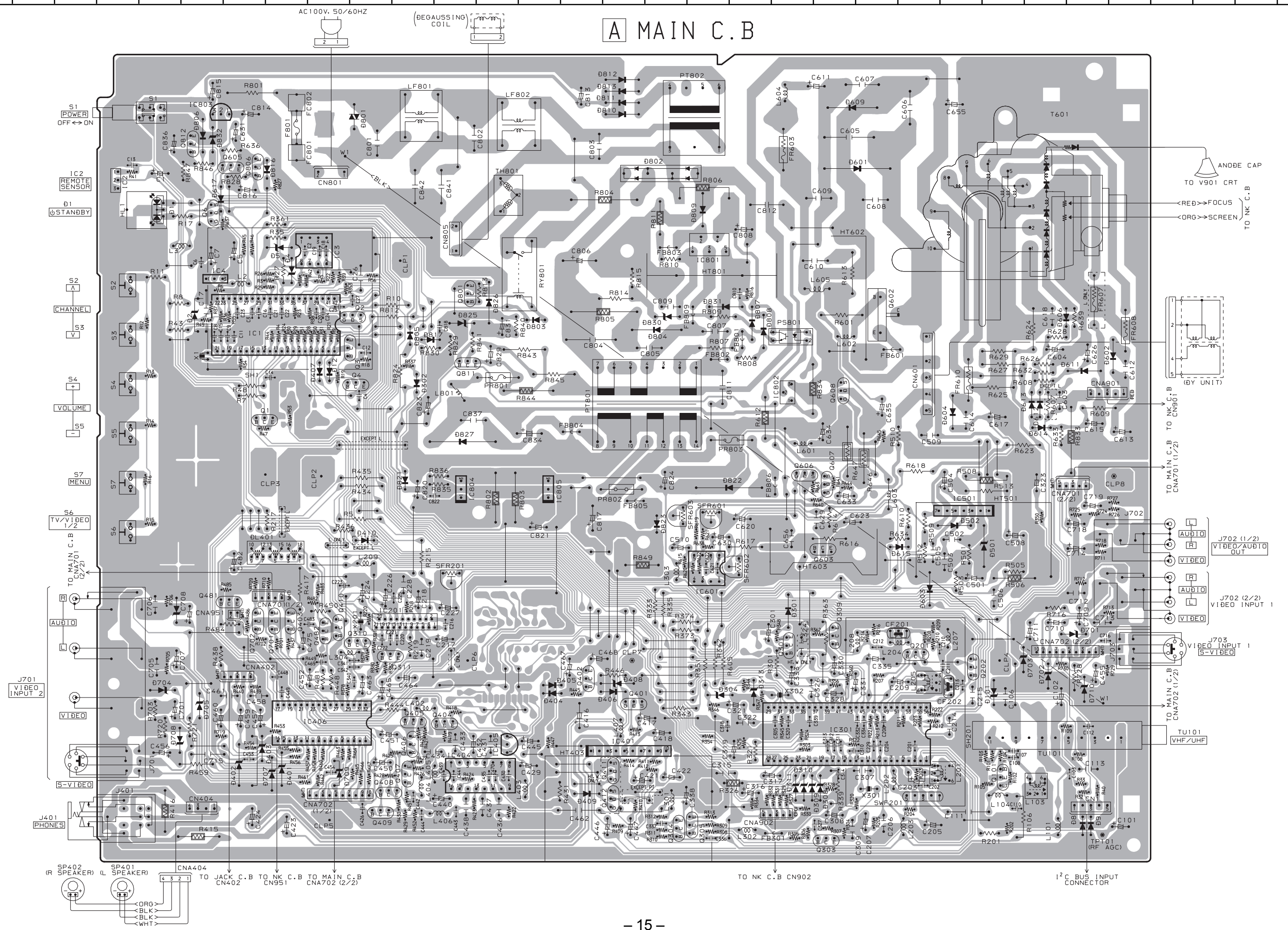
1 2 3

SE115N

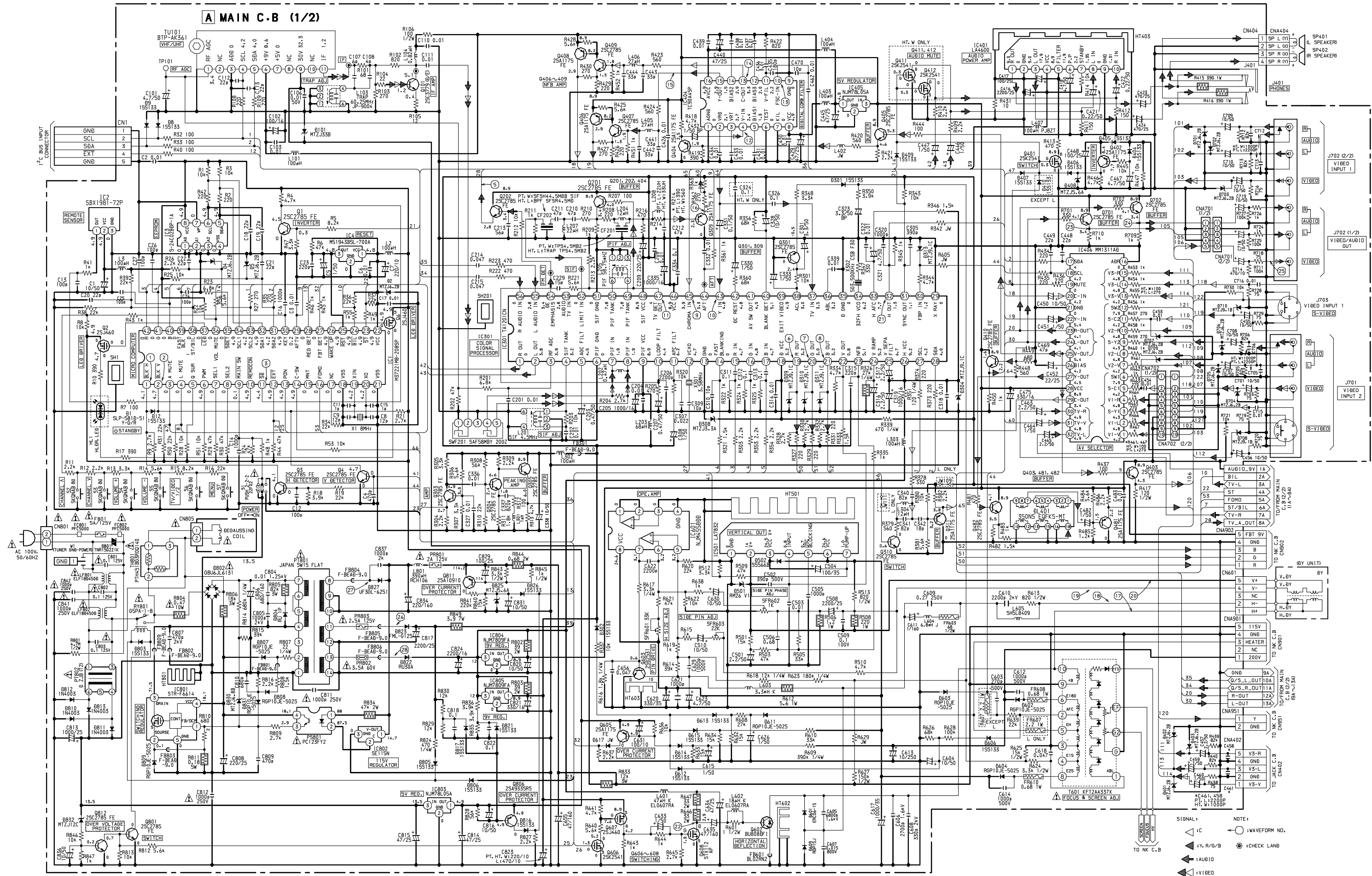
- 1. VOUT SENSE
- 2. COLLECTOR
- 3. GROUND



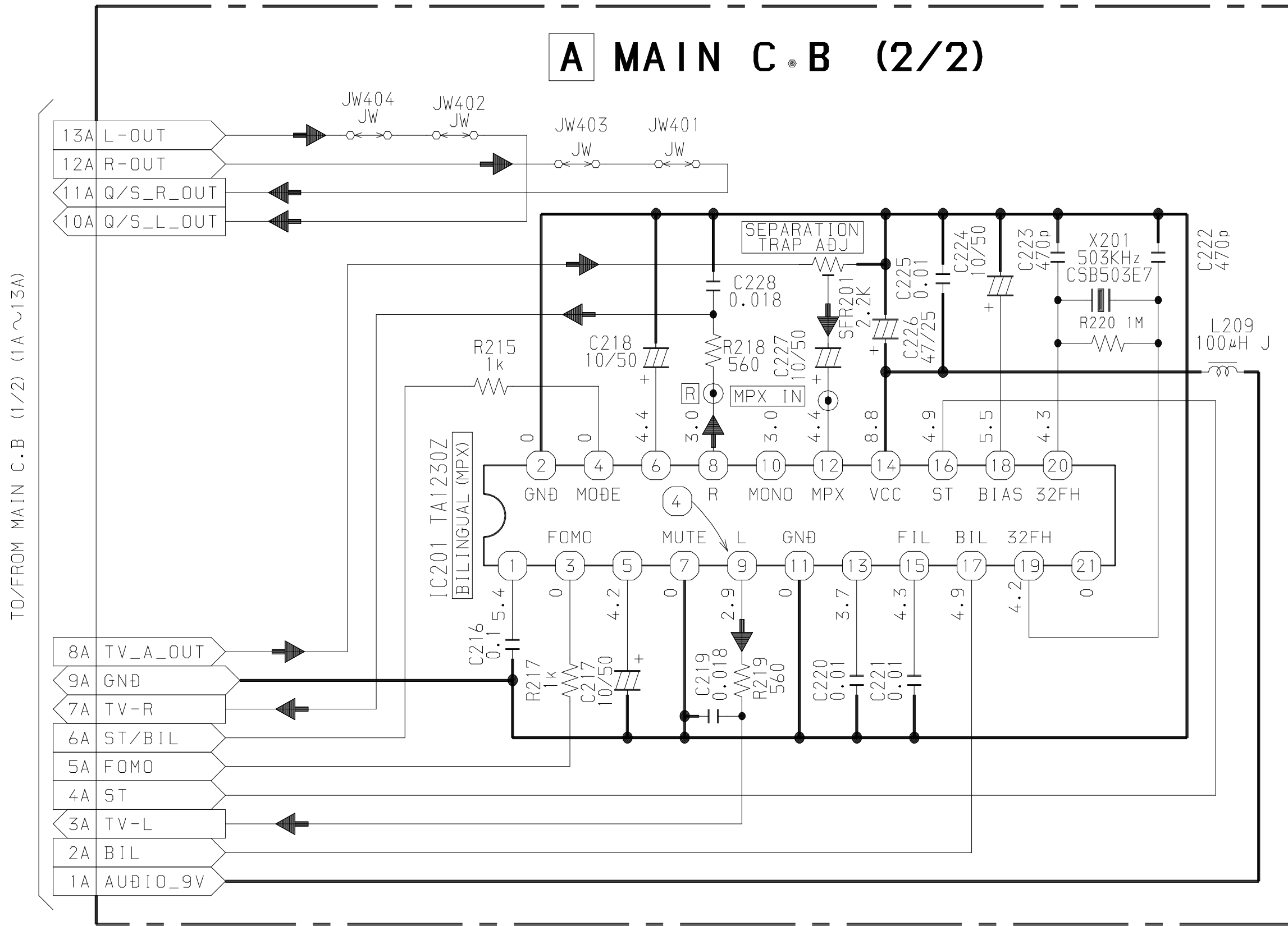
A MAIN C.B



SCHEMATIC DIAGRAM – 1 (MAIN : 1/2)







SIGNAL:

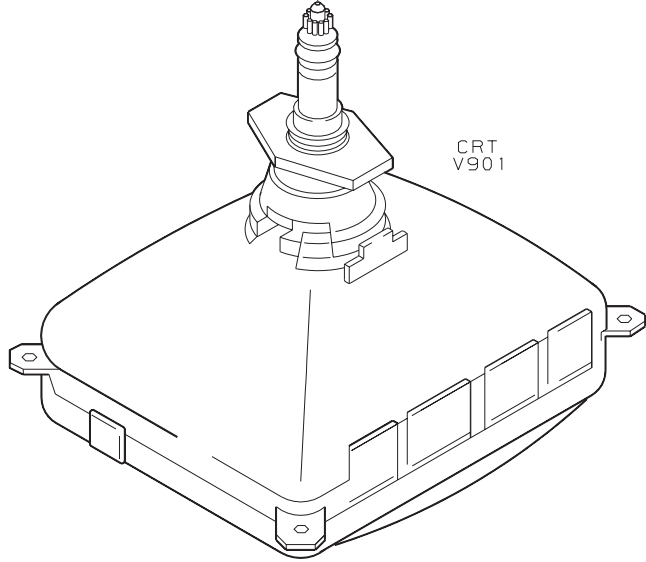
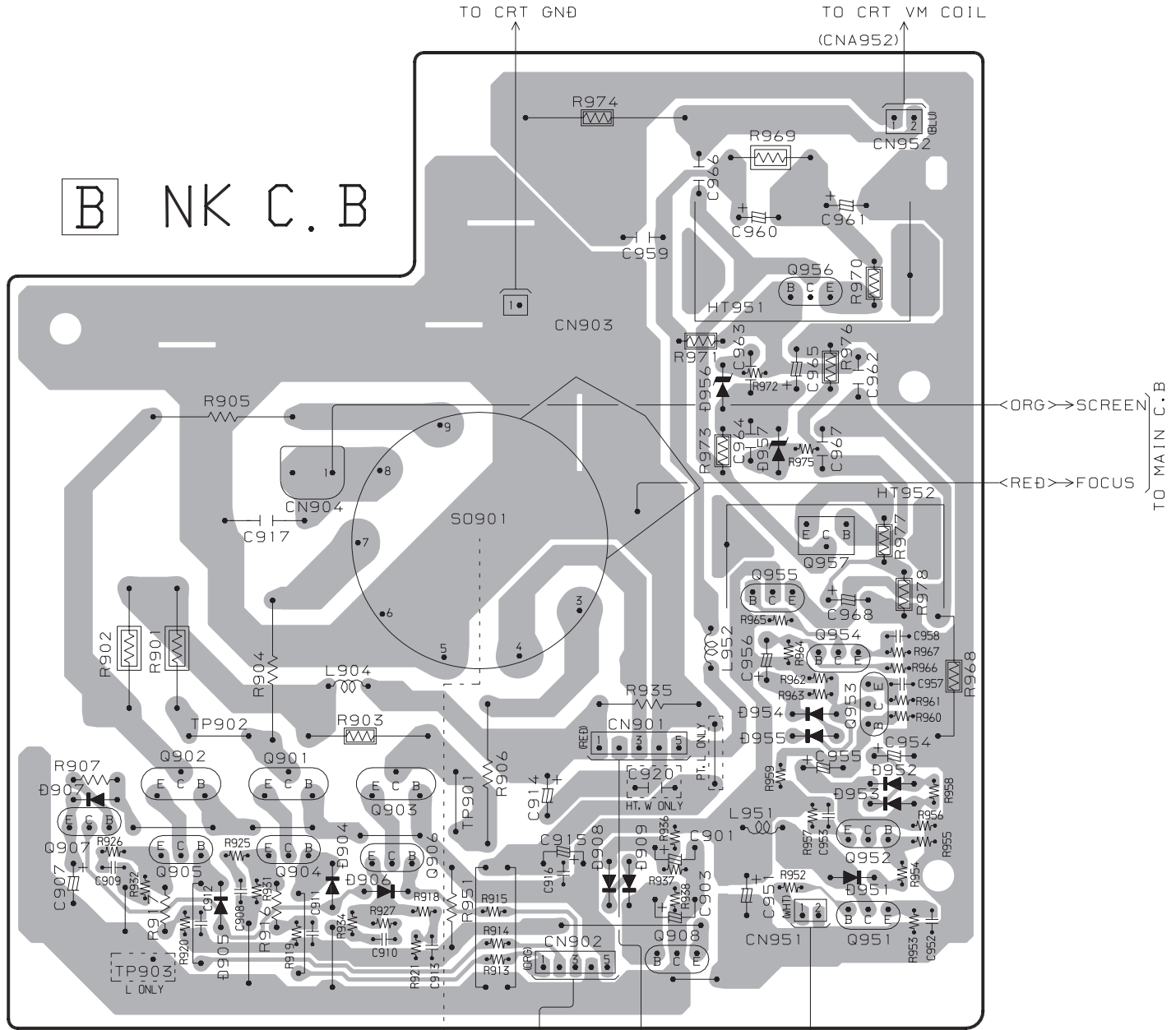
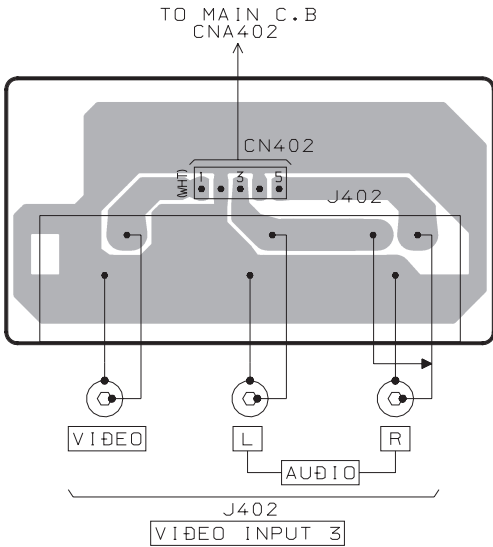
NOTE:

◀ : AUDIO

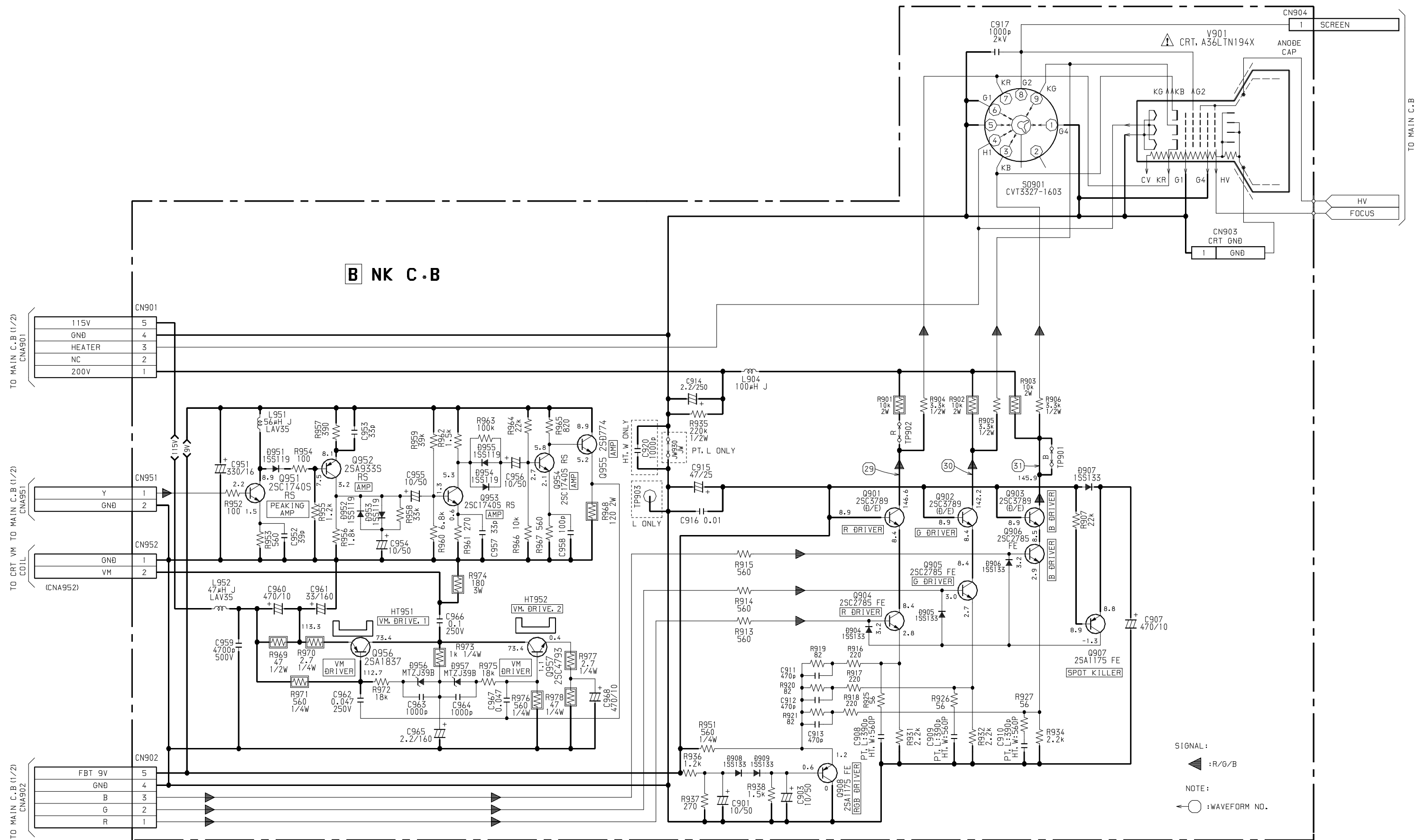
←  : WAVEFORM NO.

 :CHECK LAND

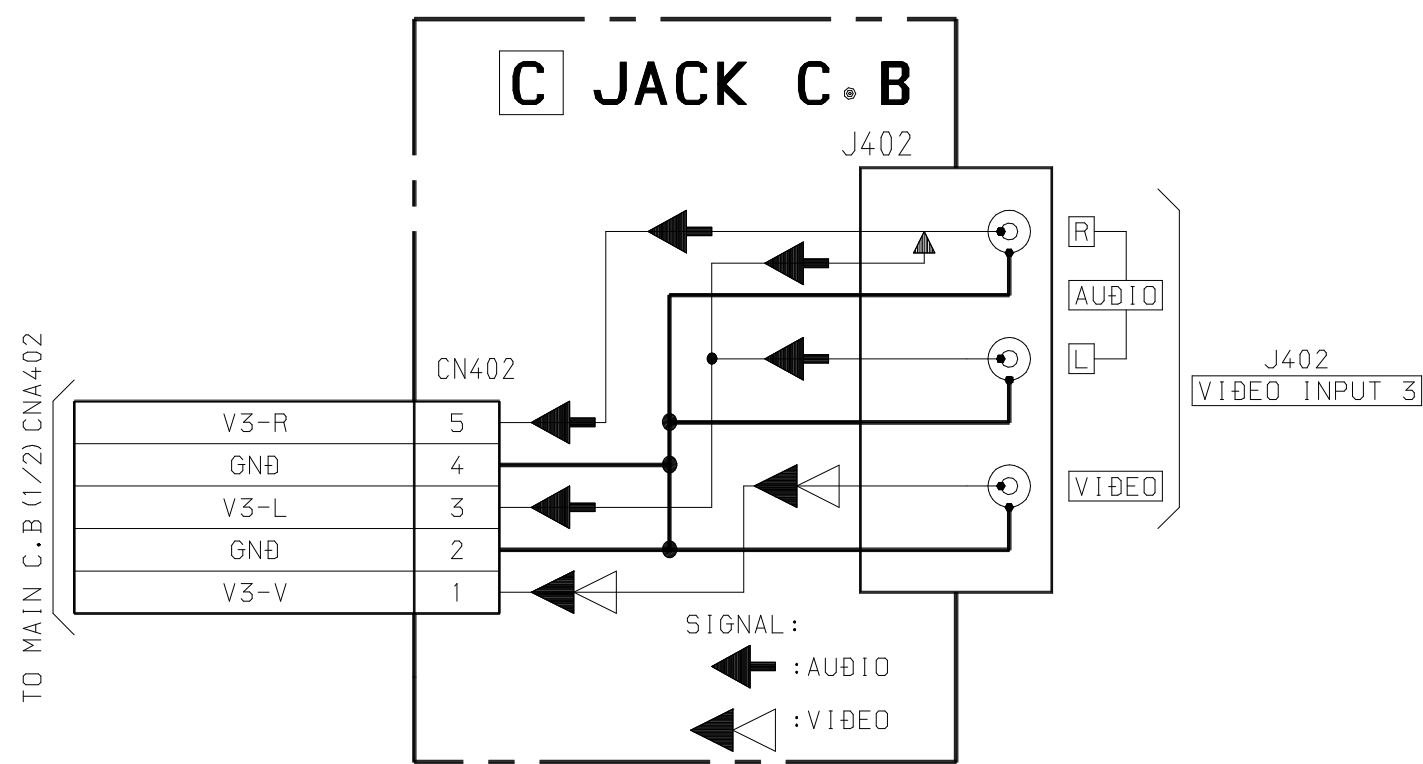
	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--



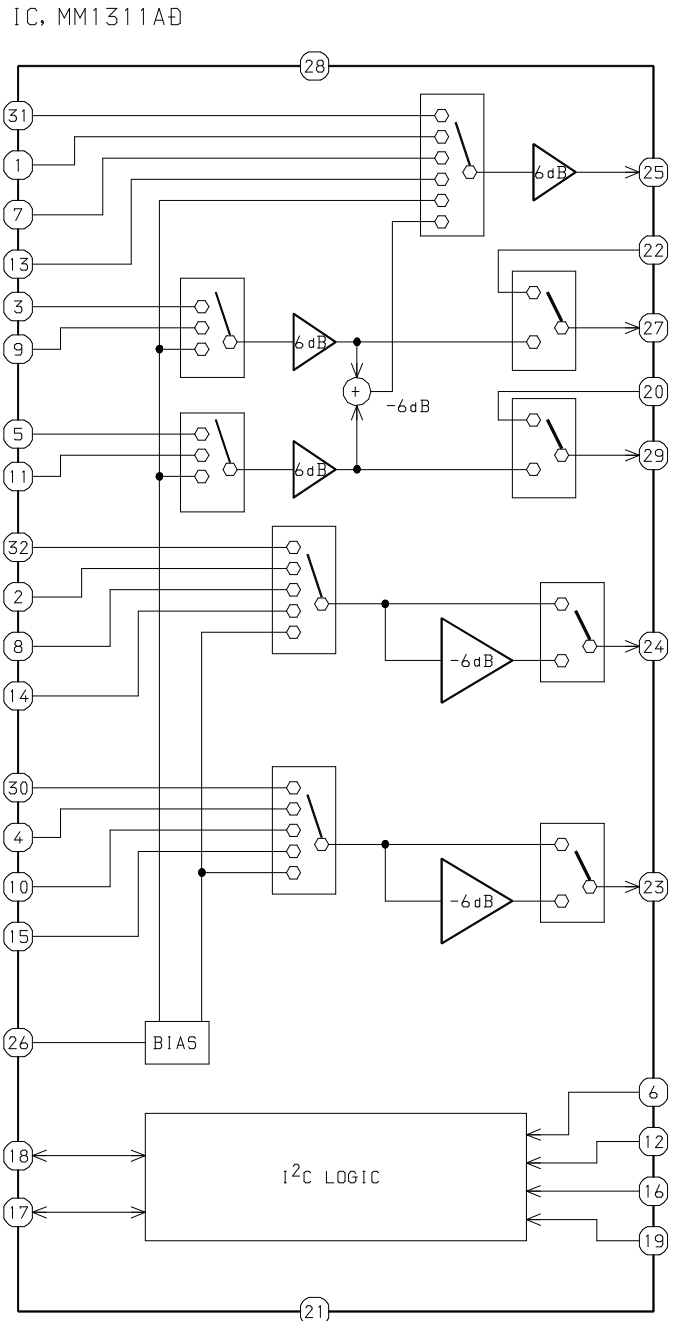
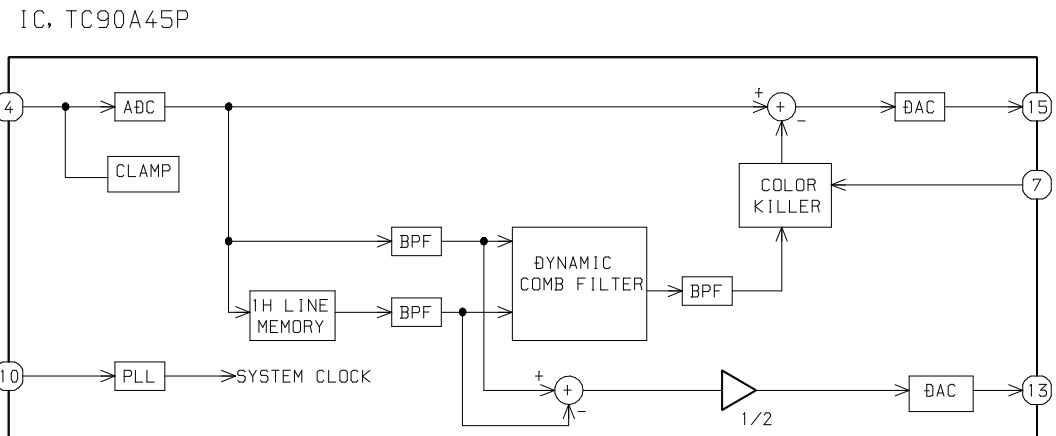
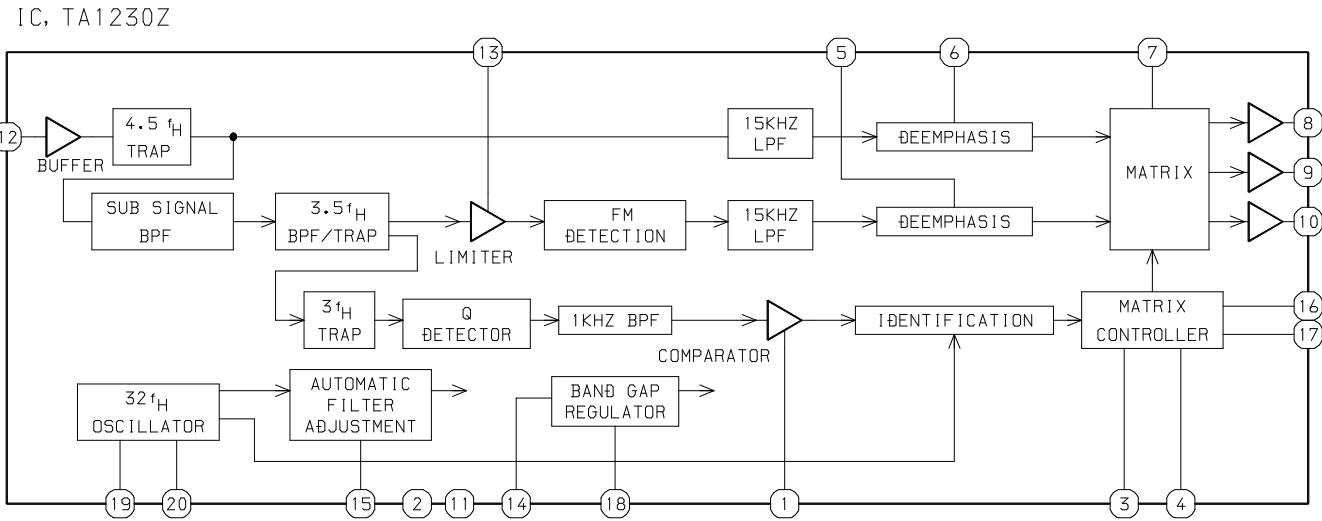
SCHEMATIC DIAGRAM – 3 (NK)



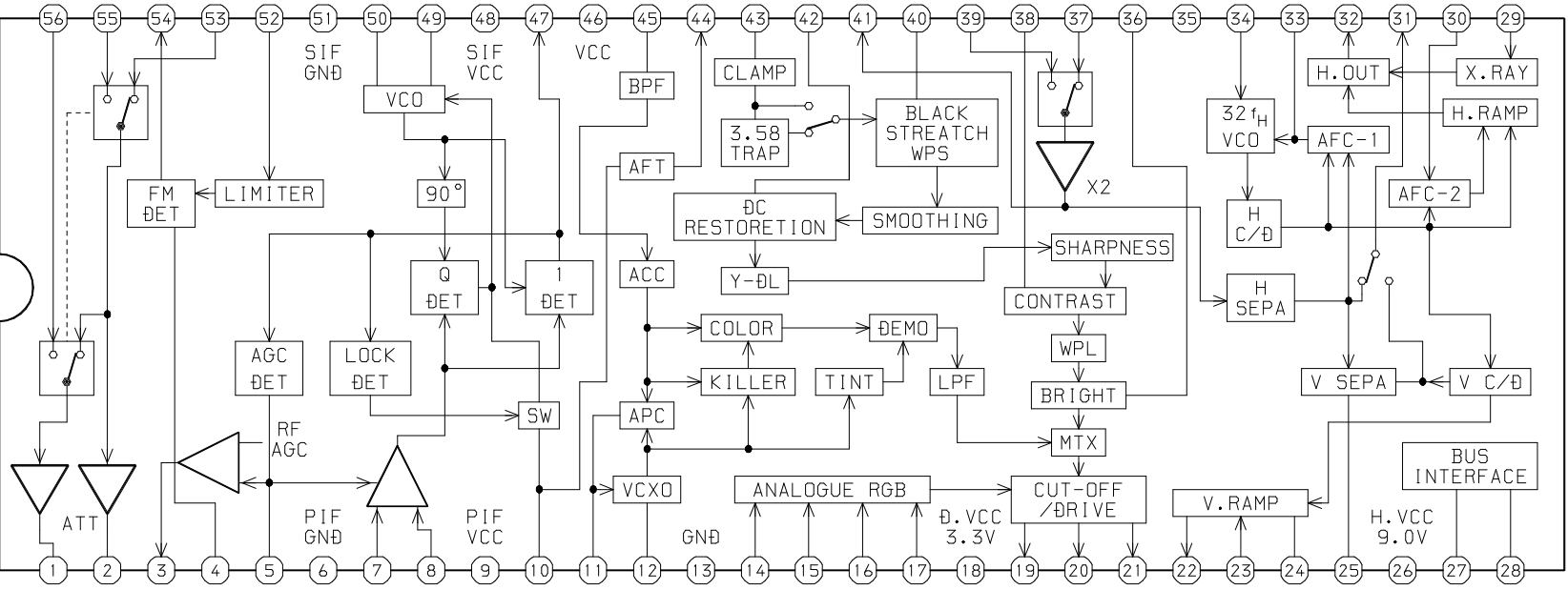
SCHEMATIC DIAGRAM – 4 (JACK)



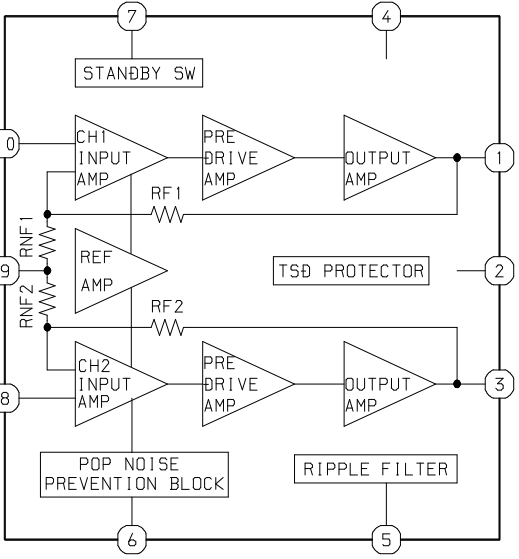
## IC BLOCK DIAGRAM



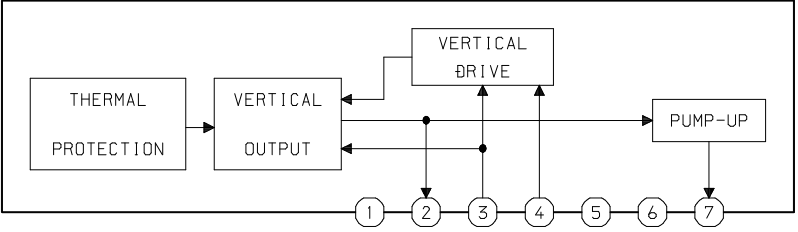
IC, TA1201CN



IC, LA4600



IC, LA7832



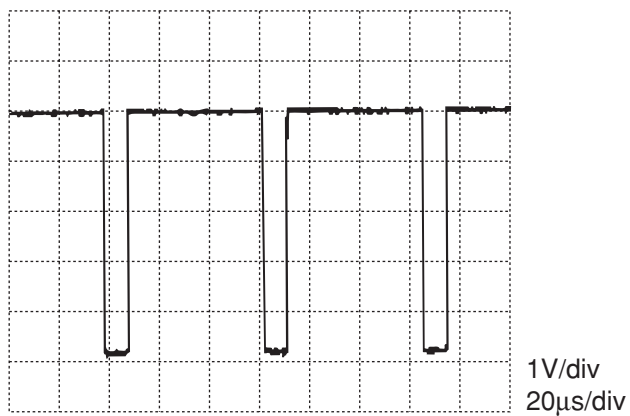
# IC DESCRIPTION

IC, M37221M8-208SP

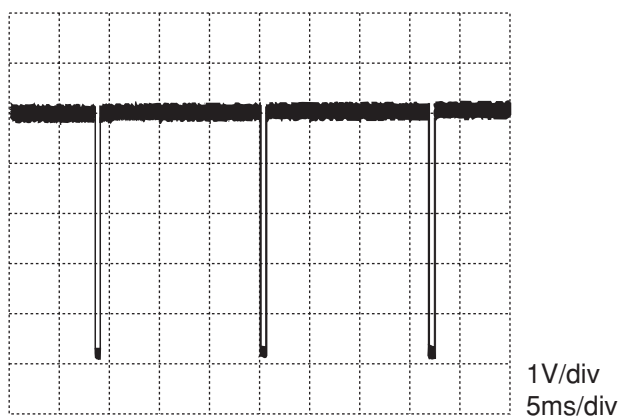
端子番号	端子名称	I/O	機能説明
1	BLK $\overline{H}$	I	ブランキング H シンク入力。
2	BLK $\overline{V}$	I	ブランキング V シンク入力。
3	A MUTE	O	オーディオアンプミュート。
4	L MUTE	O	オーディオミュート。
5	Q SUR	O	Q サラウンド ON/OFF。
6	PWM	O	PWM 出力。
7	SEL1	O	インプットセレクト 1。
8	SEL2	O	インプットセレクト 2。
9	$\overline{\text{MAIN SW}}$	I	メインスイッチ。
10	$\overline{\text{REMOCON}}$	I	リモコンシグナル。
11	$\overline{\text{SD}}$	I	パルスチェック。
12	$\overline{\text{EXT}}$	I	I <sup>2</sup> C スイッチ。
13	PON	O	パワースイッチ。
14	C-SW	-	クロマスイッチ。
15	MNT	O	ミッドナイトシアタースイッチ。(未使用)
16	FOMO	O	モノスイッチ。
17	NC	-	抵抗を介してプルダウン。
18	VSS	-	GND。
19	XIN	I	メインクロック 8MHz。
20	XO	O	メインクロック 8MHz。
21	VSS	-	GND。
22	VCC	-	VCC(5V)。
23	$\overline{\text{ST}}$	I	ステレオ認識信号入力。
24	$\overline{\text{BIL}}$	I	バイリンガル認識信号入力。
25	$\overline{\text{RST}}$	I	リセット。
26	$\overline{\text{WAKE UP}}$	I	予約タイマー LED スイッチ。
27	FBT DET	O	FBT 検出 (2.5V 以上)。
28	REG DET	I	REG 検出 (2.5V 以上)。
29	AFTV	I	AFT 電圧入力。
30	KEY	I	キー入力。
31	SDA2	I	I <sup>2</sup> C バス CH2 データ。
32	SDA1	I	I <sup>2</sup> C バス CH1 データ。
33	SCL2	I	I <sup>2</sup> C バス CH2 クロック。
34	SCL1	I	I <sup>2</sup> C バス CH1 クロック。
35	$\overline{\text{SDET}}$	I	S シグナル入力チェック。(抵抗器を通し GND に接続)
36	VOL MUTE	O	ボリューム 0 時のミュート。
37	$\overline{\text{LED}}$	O	パワー LED スイッチ。
38	ST/BIL	I	ステレオ / バイリンガルスイッチ。
39	FAST BLK	O	OSD ブランキング。
40	B	O	OSD B 出力。
41	G	O	OSD G 出力。
42	R	O	OSD R 出力。

## WAVEFORM

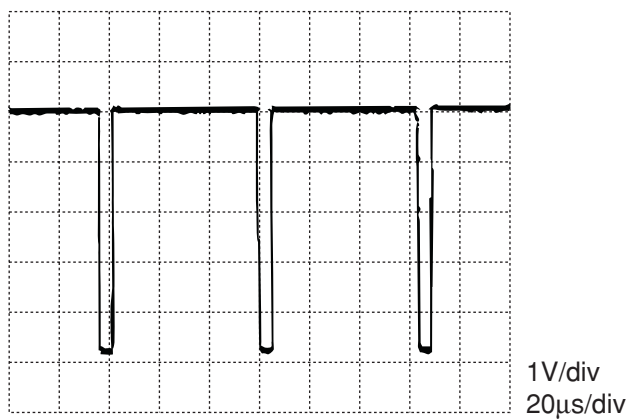
① IC1 Pin 1 ( $\overline{\text{BLK H}}$ )



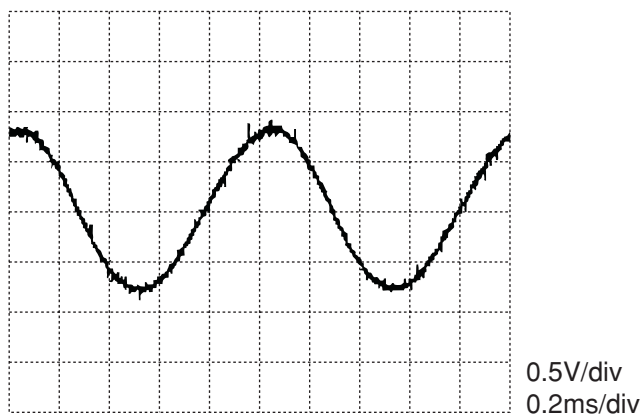
② IC1 Pin 2 ( $\overline{\text{BLK V}}$ )



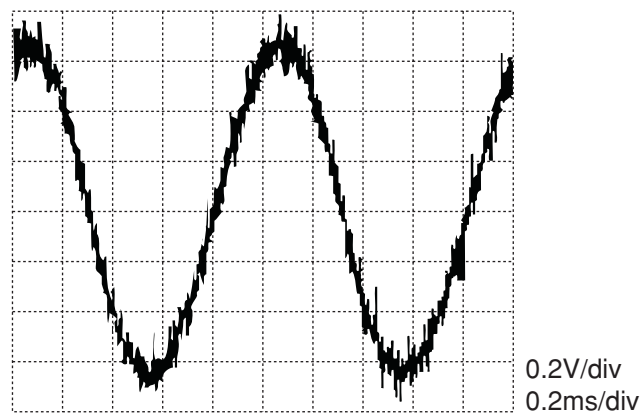
③ IC1 Pin 11 ( $\overline{\text{SD}}$ )



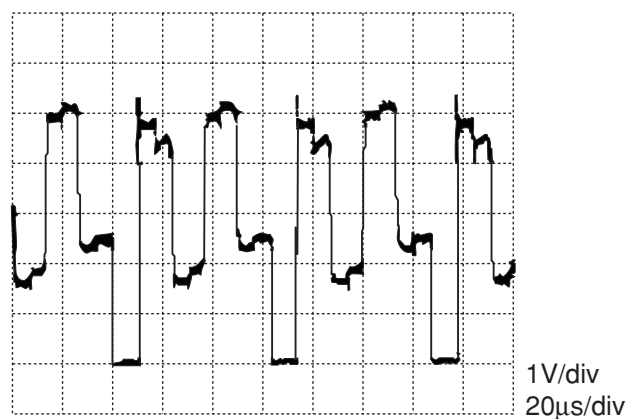
④ IC201 Pin 9 (L)



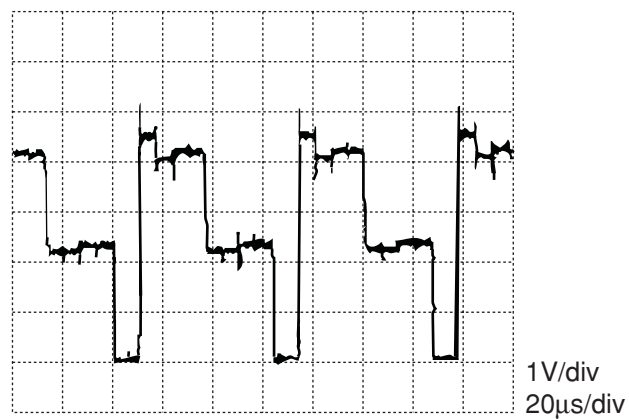
⑤ Q202 EMITTER



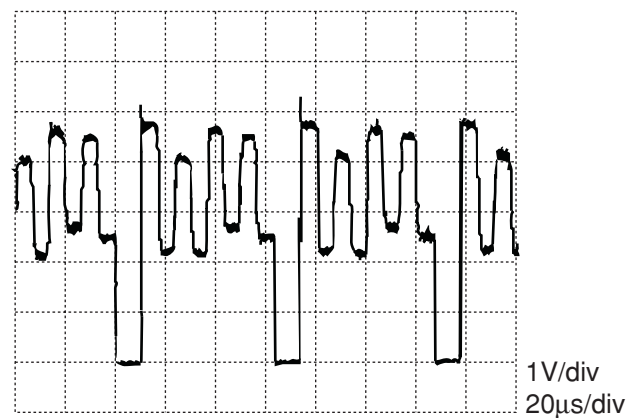
⑥ IC301 Pin 19 (R OUT)



⑦ IC301 Pin 20 (G OUT)

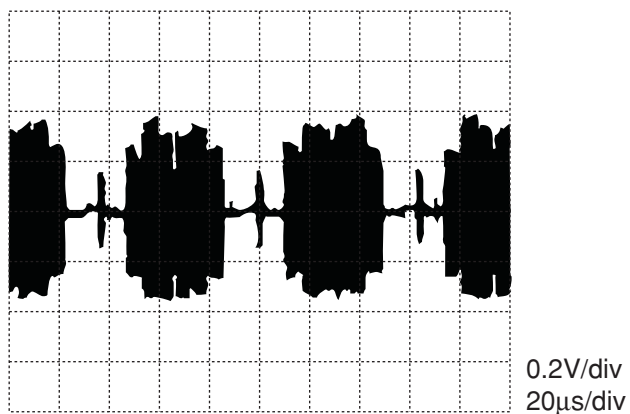


⑧ IC301 Pin 21 (B OUT)

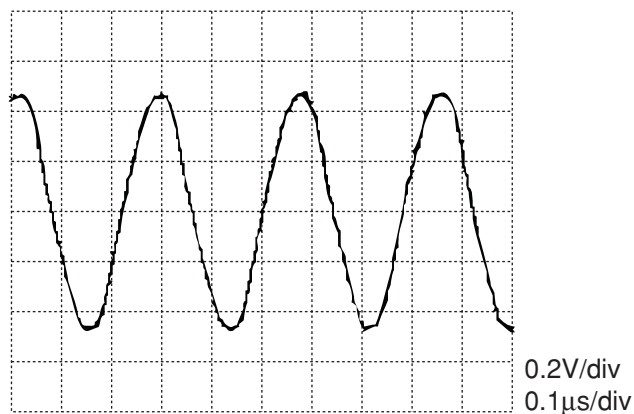




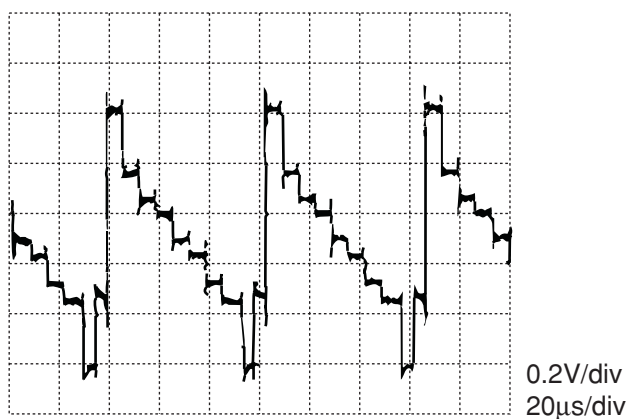
⑨ IC301 Pin 45 (CHROMA IN)



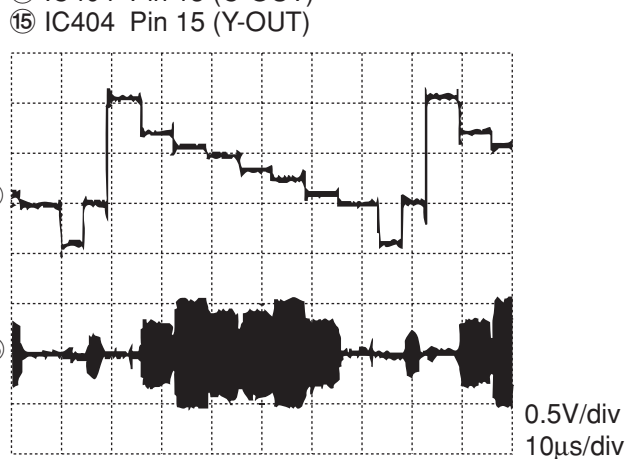
⑬ IC404 Pin 10 (FSC-IN)



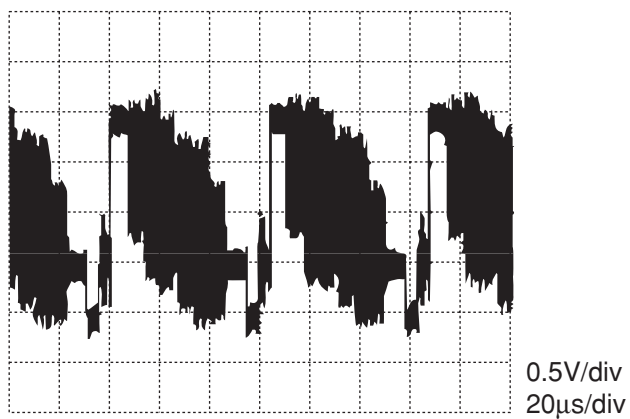
⑩ IC301 Pin 43 (Y IN)



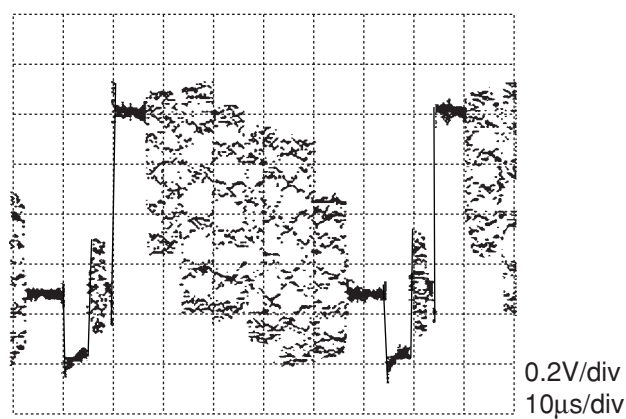
⑭ IC404 Pin 13 (C-OUT)



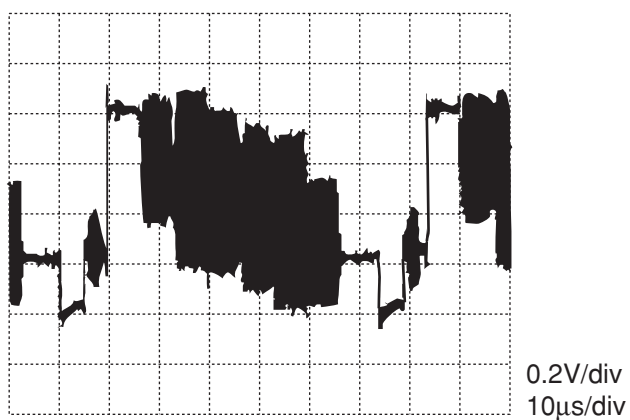
⑪ IC301 Pin 47 (TV DET OUT)



⑯ Q309 EMITTER



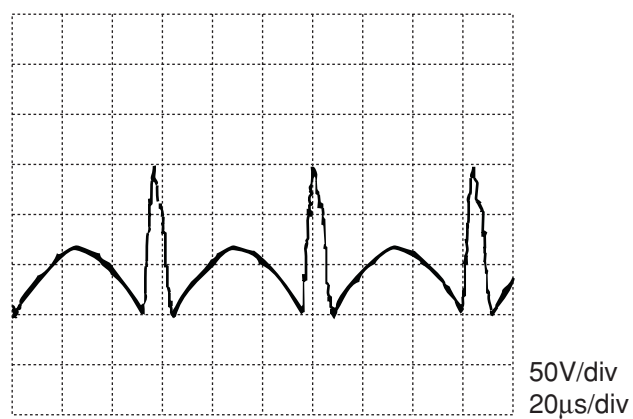
⑫ IC404 Pin 4 (V-IN)



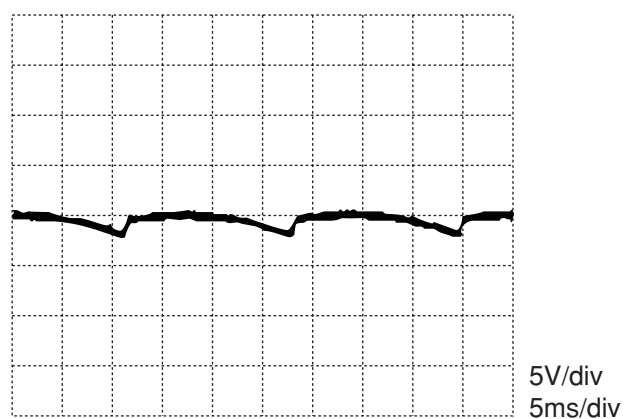
⑰ CN601 Pin 1 (H+)



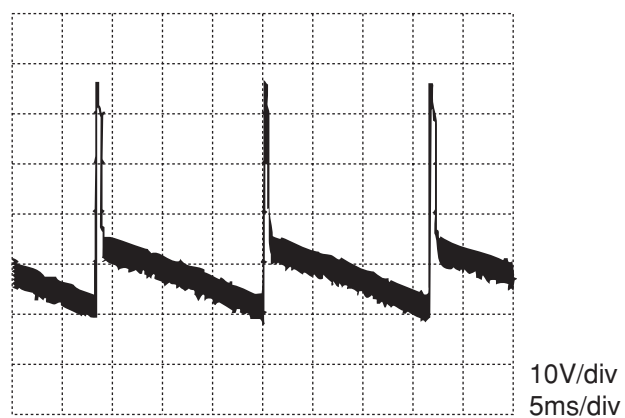
⑱ CN601 Pin 2 (H-)



⑲ CN601 Pin 4 (V-)



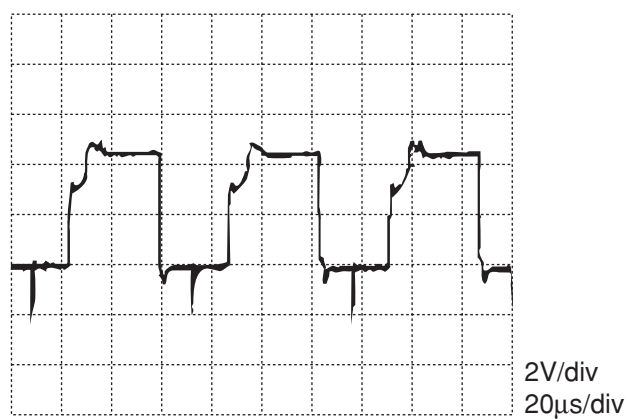
⑳ CN601 Pin 5 (V+)



㉑ IC301 Pin 32 (H OUT)

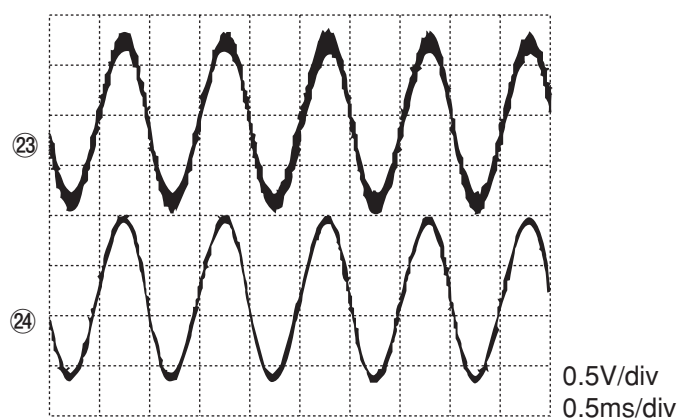


㉒ Q608 DRAIN

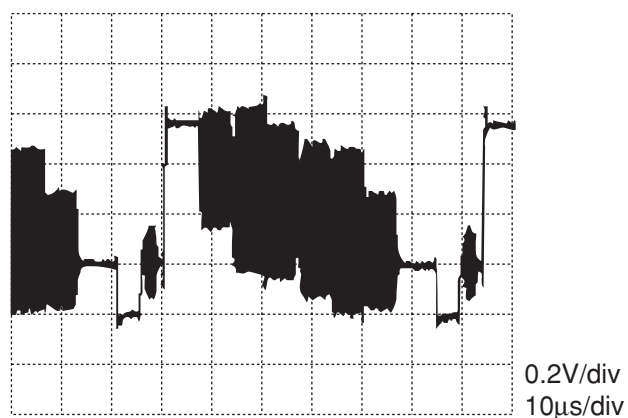


㉓ Q701 EMITTER

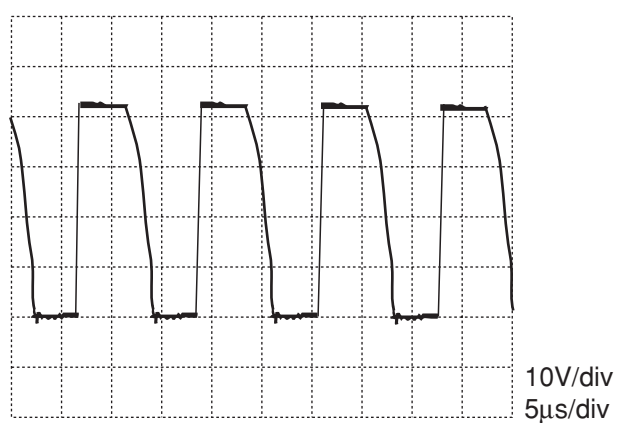
㉔ Q702 EMITTER



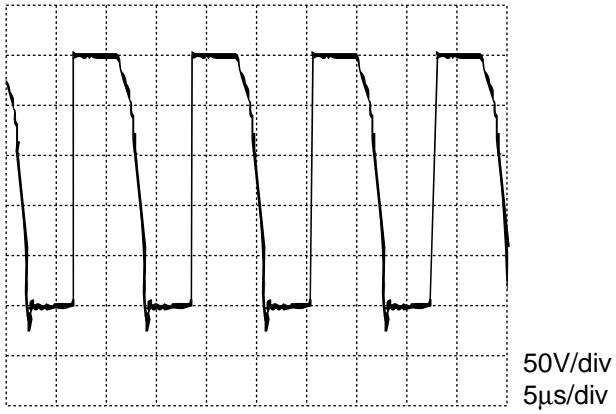
㉕ J702 (VIDEO OUT)



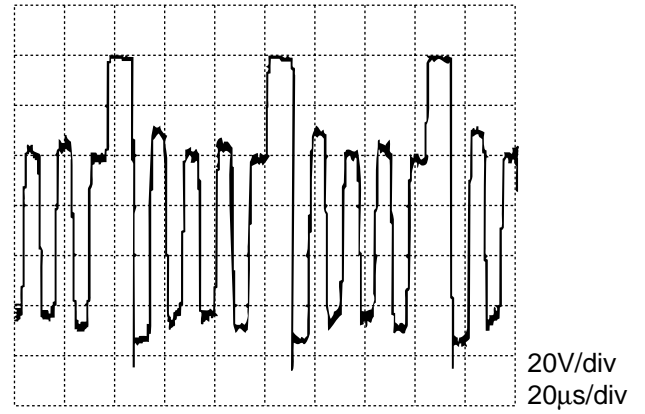
㉖ D823 ANODE (at power on)



②⑦ D827 ANODE (at power on)



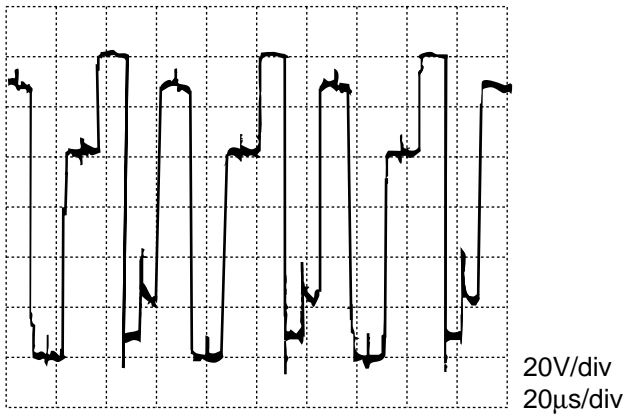
③① Q903 COLLECOT (B-DRIVER)



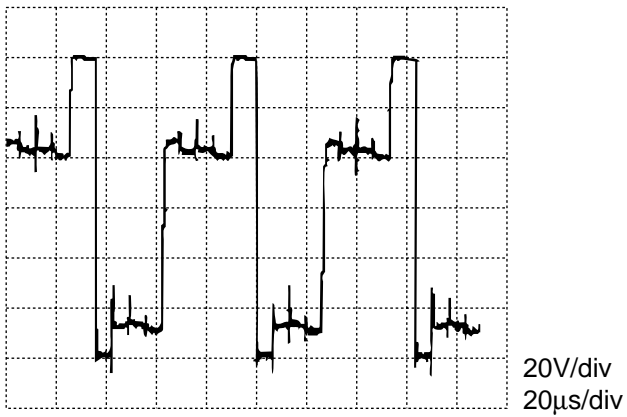
②⑧ D822 ANODE (at power on)



②⑨ Q901 COLLECTOR (R-DRIVER)



③① Q902 COLLECTOR (G-DRIVER)

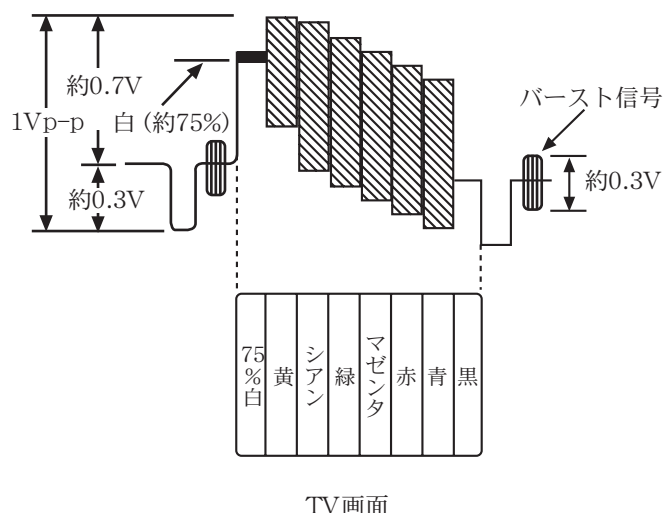


## ADJUSTMENT (CRT)

### 調整時のセットアップ

調整にはパターンジェネレータから得られるビデオ信号を調整信号として用いますので、このビデオ出力信号が規格内に入っていることが必要です。75Ω負荷で出力波形を観測し、同期信号の振幅は約0.3V、映像部分の振幅が約0.7V、バースト信号の振幅が約0.3Vで平坦になっていること、バースト信号と「赤」信号のレベル比が0.30 : 0.66であることを確認してください。ズレがある場合はパターンジェネレータの校正が必要です。(パターンジェネレータ取扱参照)

パターンジェネレータは、LEADER : LCG-401を使用してください。



### パターンジェネレータのカラーバー信号

### 調整の際の注意事項

全ての調整に入る前に、必ず次の設定条件を満たしてください。

- 20分以上エージングしてください。  
(途中で切らないこと)
- ユーザー画質設定は、特に注記しない限り、全て初期設定にしてください。
- 画質をリセットする。
  1. スクリーンメニューで画質を選び、エンターボタンを押す。
  2. ノーマルを選んで、エンターボタンを押す。
  3. リセットを選んで、エンターボタンを押す。
- パターンジェネレータの出力レベルは1.0Vp-p(75Ω負荷)に設定してください。

## 1. CRT調整

### 1-1. 調整の際の注意事項

- (1) ホワイトラスター信号を受像し、20分以上エージングしてください。
- (2) 調整前にCRT周辺をデガウザーで消磁してください。
- (3) 各種画像設定は工場出荷状態に設定してください。
- (4) できる限り、CRT前面を東に向けてください。

### 1-2. CRT調整の目的

- (1) ランディング調整 (ピュリティマグネット)  
左右のビームランディングのバランスをとります。  
この調整がずれると、色ムラが発生します。  
ランディング調整後はコンバーゼンス調整の実施が必要です。

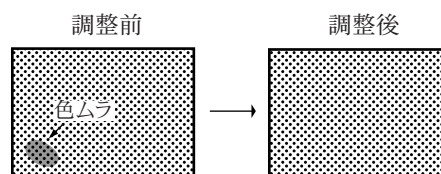


図1-1

(2) コンバーゼンス調整 (4極マグネット)

RビームとBビームを集点させます。  
Gビームはこの調整では動きません。

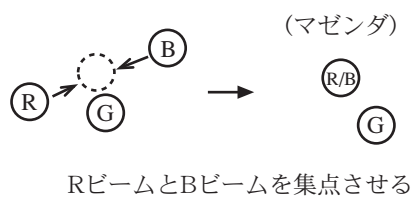


図1-2

(3) コンバーゼンス調整 (6極マグネット)

4極マグネットにより集点したR/BビームをGビームと集点させます。

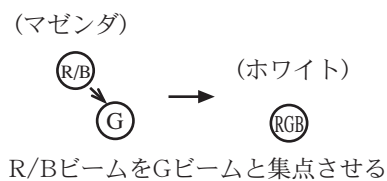


図1-3

(4) 各マグネットの構成は図1-4のようになっています。

調整する際は、ロックリングを時計方向 (CRT後面から見  
て) に回して解除してください。

この時ロックリングは緩めすぎないように注意してくださ  
い。

調整でマグネットをずらした場合は、図1-4で示す位置に固  
定してください。

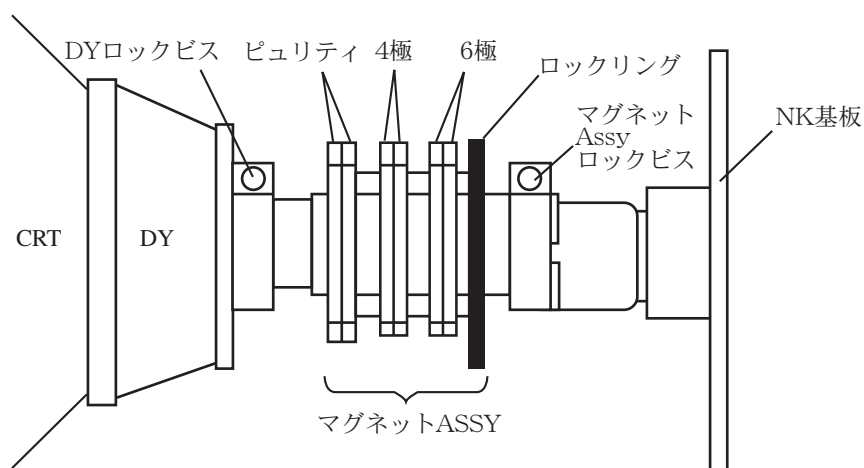


図1-4

### 1-3. ランディング調整

- (1) パターンジェネレーターより、緑ラスターの信号を受信します。
- (2) マグネットロックピスをゆるめ、マグネットASSYを後方(ネック側)にずらしします。
- (3) DYロックピスをゆるめ、DY(偏向コイル)を後方(ネック側)にずらしします。
- (4) ピュリティマグネット2枚を同じ角度で開いていき、画面両端の色の幅が均等になるように調整します。(図1-5 (a)参照)。

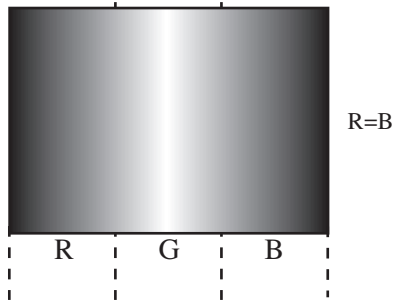


図1-5 (a)

ピュリティマグネットは、図1-5 (b) で示すように電子ビームに対して作用します。

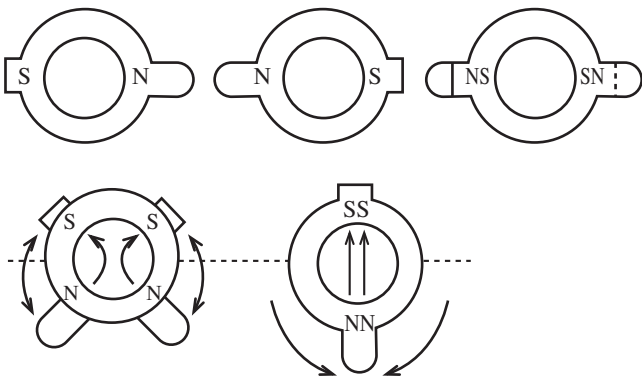


図1-5 (b)

- (5) 偏向コイルを徐々に前方(CRTのファンネル側)にずらし、画面が緑一色になった位置で止めます。
- (6) 赤、青の各単色についても確認します。
- (7) 画面を見ながら偏向コイルの傾きを直し、DYロックピスを締め付けます。
- (8) マグネットAssyを前方(CRTのファンネル側)にずらし、調整前の位置で止め、マグネットロックピスを締め付けます。

この時、ピュリティマグネットの位置をずらさないよう、注意してください。

※ ランディング調整後はコンバーゼンスにズレが生じますので、必ずコンバーゼンス調整も実施してください。

※ 画面のコーナー部分で色ムラが改善されない場合は、ランディングマグネットを使用して補正してください。ランディングマグネットの使用時は、必ずデガウザーでCRTを消磁し、色ムラの発生しないことを確認してください。(図1-6参照)

ランディングマグネット : 81-JTI-710-010

(画面接着テープ) : 80-XVI-218-010クッション

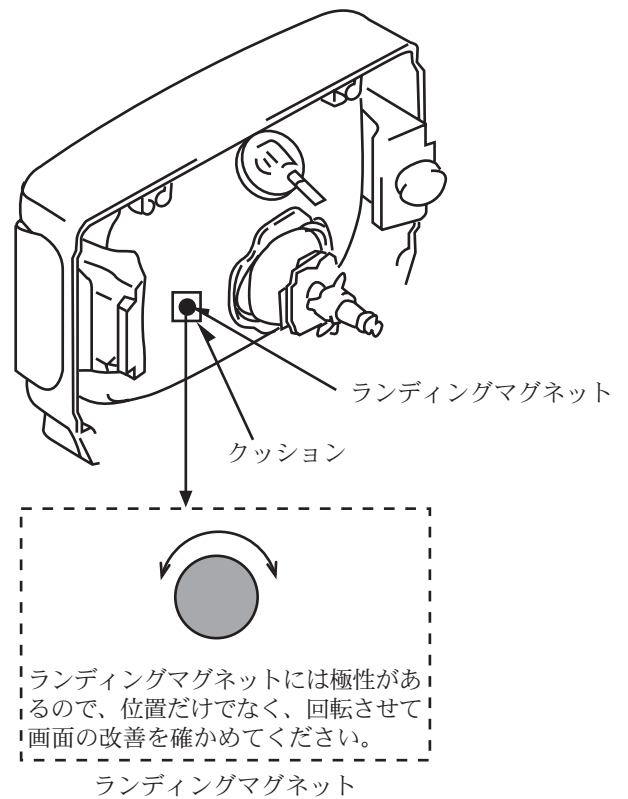


図1-6

#### 1-4. 中央コンバーゼンス調整

4極マグネットと6極マグネットにより、コンバーゼンスを調整します。各マグネットは電子ビームに対して、図1-7、1-8で示すように作用します。この調整を実施する場合はフォーカス調整にズレがないかを確認し、必要に応じて再調整を実施してください。

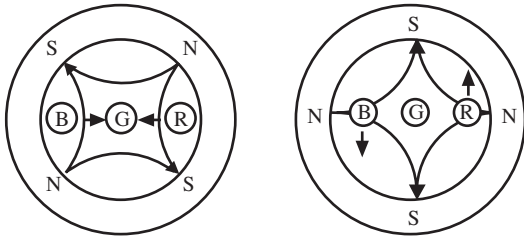


図1-7

図1-7は2枚の4極マグネットを同極になるように重ねたものです。2枚の4極マグネットを一緒に回転させることで、B、Rそれぞれのビームは互い違いの方向に移動します。2枚のマグネットの開きを調整することで、ビームの移動量を調整できます。

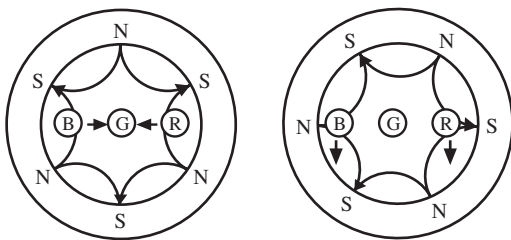


図1-8

図1-8は2枚の6極マグネットを同極になるように重ねたものです。2枚の6極マグネットを一緒に回転させることで、B、Rそれぞれのビームは同じ方向に移動します。

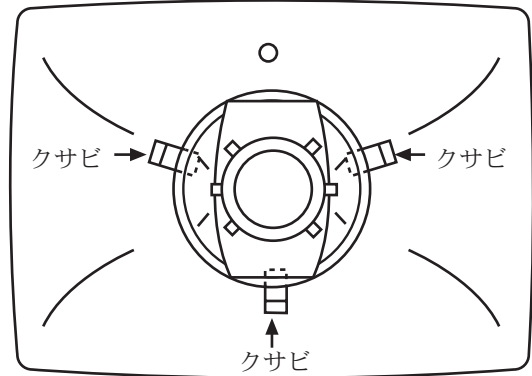
2枚のマグネットの開きを調整することで、ビームの移動量を調節できます。

- (1) パターンジェネレータより、ドットパターン信号を受像します。
- (2) 画面中央部に注目し、RビームとBビームを完全に集点し、マゼンタ色のビームになるように、4極マグネット2枚にて調整します。(図1-2参照)
- (3) 同じく、画面中央部に注目し、マゼンタ色のビームがGビームに集点して、ホワイトのドットになるように、6極マグネットにて調整します。(図1-3参照)
- (4) 調整後は、ロックリング(図1-4参照)で各マグネットを固定します。

#### 1-5. 周辺コンバーゼンス調整

この調整は、1-4の調整後に行ってください。

- (1) 偏向コイルを上・下・左・右に振り、画面周辺のズレを調整します。
- (2) 偏向コイルとCRTファンネル面の間にクサビを3ヶ所差し込んで、偏向コイルを固定します。(図1-9参照)



クサビの位置

図1-9

# ADJUSTMENT

電気調整手順は以下の通りです。

1. 治具リモコン作成方法
2. エージングモード画面の説明
3. ディスティンクションスイッチの設定・確認方法
4. 調整モードの操作方法
5. 電気調整一覧
  - 5-1 PAGE1 調整 (PAGE1 の調整以外に PIN 調整、H-SIZE 調整があります)
  - 5-2 PAGE3 調整 (PAGE3 の調整以外に SCREEN 調整、FORCUS 調整があります)
  - 5-3 PAGE2 調整
  - 5-4 PAGE4 調整
  - 5-5 チューナー調整

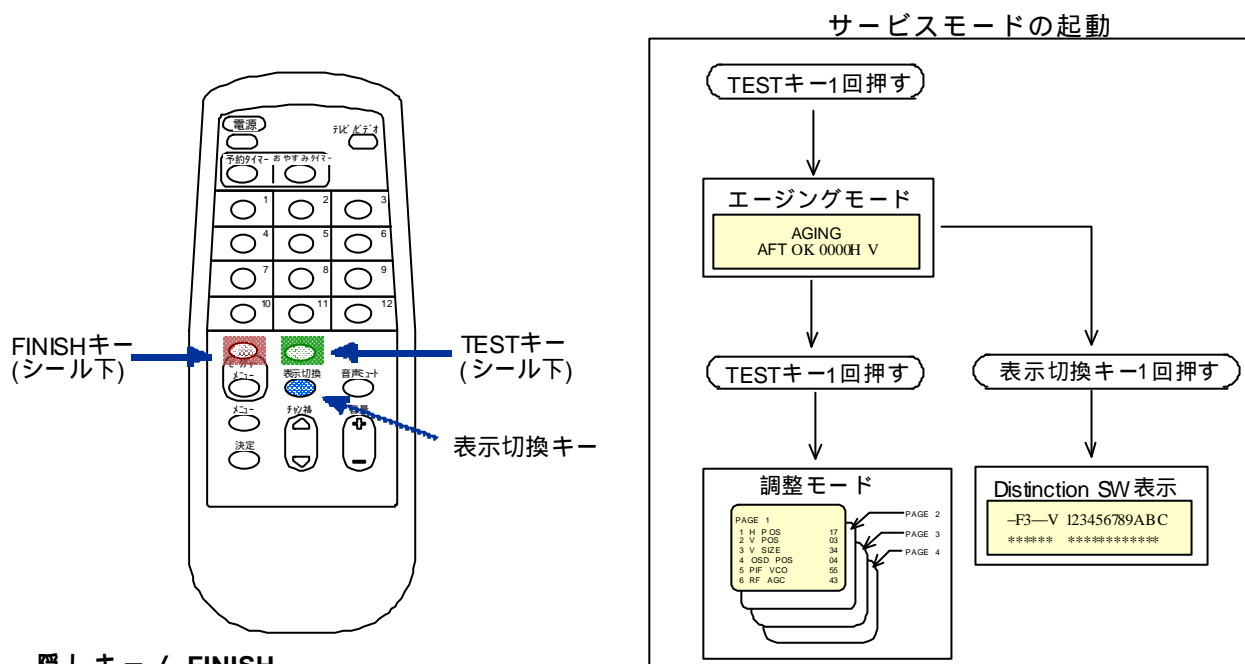
## 1. 治具リモコン作成方法

本機は治具リモコンを使用することで、映像部、偏向部の大半の調整が可能です。

部品名 : RC-6VT03

部品番号 : 86-LBR-951-010

**準備 :** 治具リモコン / RC-6VT03 (TV-14GT11/86-LBR-951-010) を使用し、隠しキーが押しやすい様に加工して下さい。加工箇所 2 箇所 (下図参照)



### 隠しキー / FINISH

治具リモコンの「FINISH」キーを押すと、エージングモードの積算時間がリセットされます。

通常の修理時は押さないで下さい。

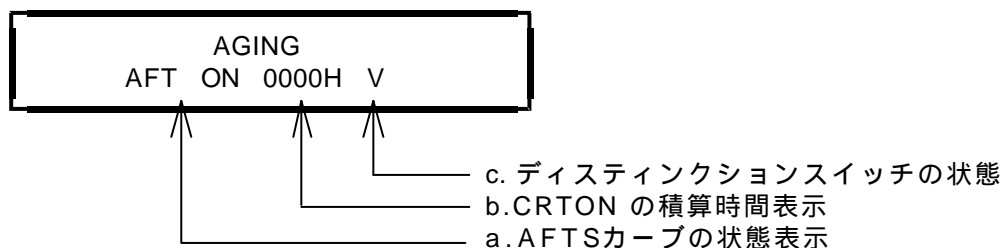
## 2. エージングモード画面の説明

エージングモードにするには、TEST キーを1回押します。

エージングモード中は、無入力時におけるオートパワーオフ機能が解除されます。

CRT 調整などのエージング(ウォーミングアップ)を行うときに使用します。

CRT 上に下図のような表示が出ます。

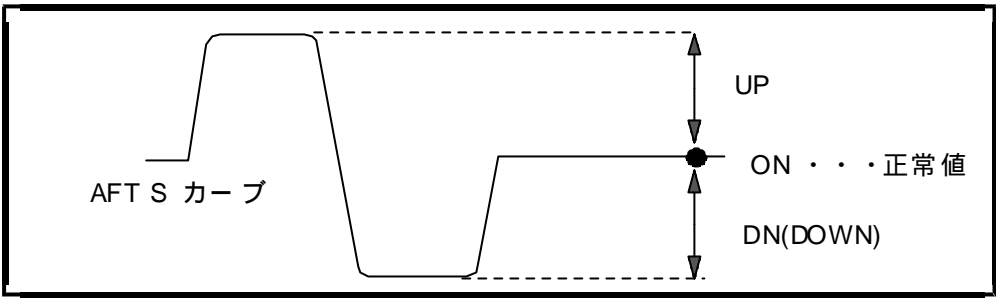




画面表示の説明

a. AFT S カーブ状態の表示(AFTOUT、AFTLOW、AFT IN、AFT HIGH)

AFT S カーブが、高いか、最適か、低いかを、状態によりそれぞれ UP、ON、DN と表示します。



b. CRT ON の積算時間表示

CRT の使用時間を 1 時間単位で積算し、16 進数で表示します。

例：1234=(1×16×16×16)+(2×16×16)+(3×16)+4=4660 時間

FFFF(35535 時間)を越えた場合は "FFFF" 固定となります。

c. ディスティンクションスイッチの状態表示

現在設定してあるディスティンクションスイッチの状態を表示します。

設定方法は3.ディスティンクションスイッチの確認・設定を参照して下さい。

3. ディスティンクションスイッチの確認・設定

EEP ROM 交換時は必ず確認・変更を行って下さい。

1. 「TEST」キーを 1 回押しエージングモードにする。
2. 「表示切換」キーを 1 回押し、ディスティンクションスイッチモードにする(下図参照)。
3. 画面 -、F3、V のうち、V が 1 になっているか確認する。  
V が 1 になっていない場合は、「チャンネル . . .」キーで赤字を V に移動させ、「音量 + . . .」キーで 1 に変更する。
4. 1 ~ C のアドレスのデータ内容が下図と同じであるか確認する。
5. 内容が異なる場合、「チャンネル . . .」キーで修正したいデータが赤字になるように選択し、「音量 + . . .」キーで値(0or1)を変更する。
6. データの入力が完了したら「表示切換」キーを 1 回押し、エージングモードにする。
7. 「TEST」キーを 2 回押し設定終了。

-	F3	-	-	V	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	← アドレス 1 ~ C
0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	← データ

各データの内容

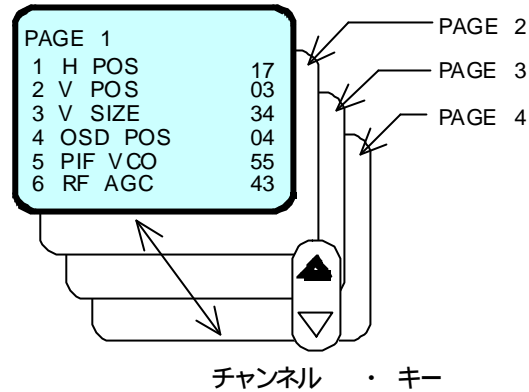
アドレス	データ内容	0	1
1	入力系統	入力 1 系統	入力 3 系統
2	テレビ ON 時の映像 MUTE に F.BLK(FullBlack)	無し	有り
3	MPX(ステレオ音声多重)	無し	有り
4	テレビ無操作 オフ機能	3H オフ	1H オフ
5	Q サラウンド	無し	有り
6	ミッドナイトシアター	無し	有り
7	地上波選局時の AFT 動作	有り	無し
8	地上波選局時の映像ミュート	有り	無し
9	メニュー - 内の操作表示	音量 + / -	音量 - / +
A	メニュー内の操作表示	チャンネル /	チャンネル /
B	地上波選局時、入力切換時の映像 MUTE に F.BLK	無し	有り
C	無入力 15 分処理の同期に 200ms チャタ	行う	行わない

#### 4. 調整モードの操作方法

1. エージングモード中に「TEST」キーを1回押すと調整モードのPAGE1に移動します。

PAGE 1		
1	H POS	17
2	V POS	03
3	V SIZE	34
4	OSD POS	04
5	PIF VCO	55
6	RF AGC	43

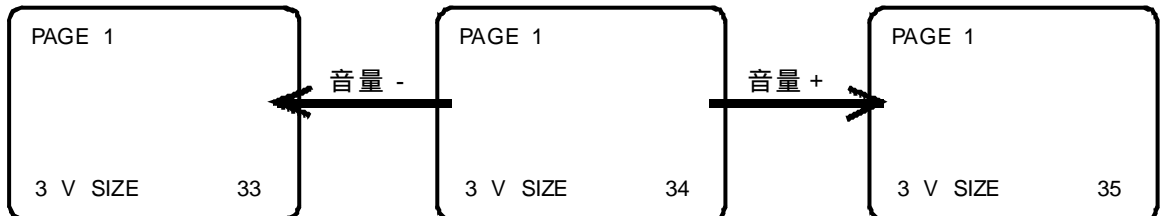
2. 「チャンネル・」キーを押すと、PAGE 1 ~ PAGE 2 ~ PAGE 3 ~ PAGE 4と移動します。



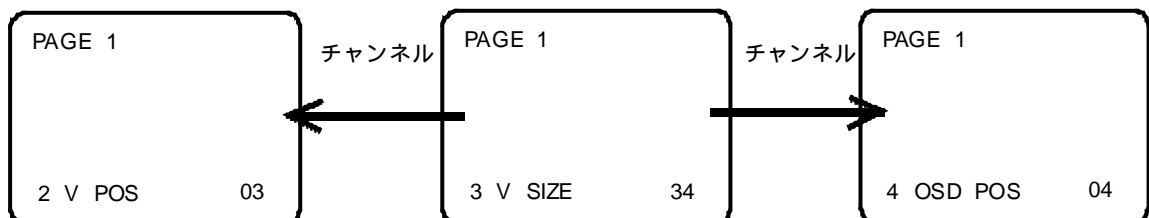
3. 調整項目を選択するには数字キー(1 ~ 6)を押します。  
例: “3. V SIZE”を選択する場合はPAGE1の状態で「3」キーを押します。

PAGE 1		
3	V SIZE	34

4. データを変更するには「音量+・-」キーを押します。

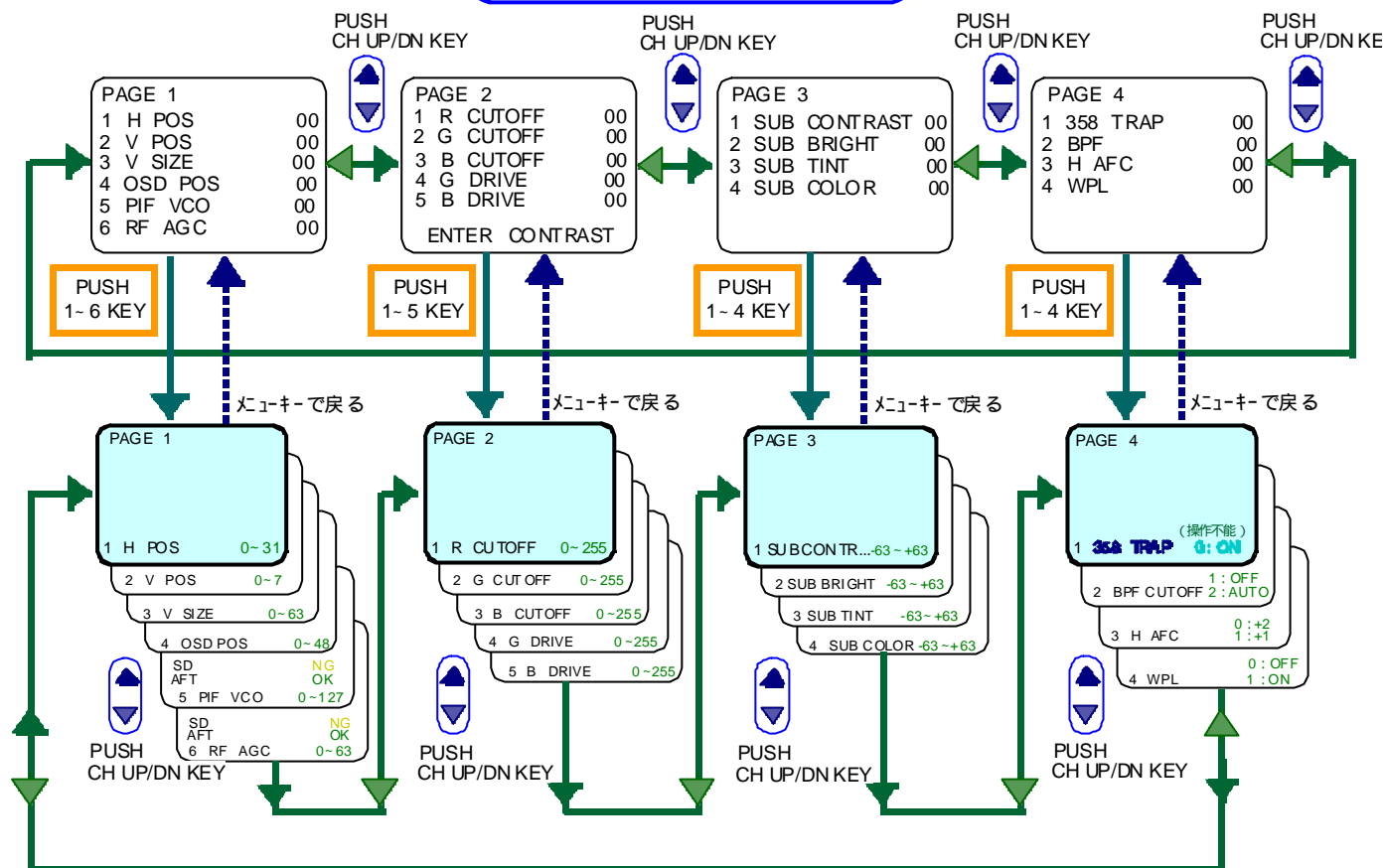


5. 次・又は前の調整項目に移るには、調整値を選択した状態で「チャンネル・」キーを押します。



6. エージングモードに戻るには「TEST」キーを押します。

## 調整メニュー-チャート表



\* 調整メニューの各数値は、音量調整キー（+，-）で変更します。

\* メニュー画面操作中にピクチャーメニューキーか音声ミュートキーを押してしまうとメニュー内容が消えますが、10キーで復帰します。

- 5. 電気調整一覧** (調整メニュー画面) : このイニシャル値は、参考値ですので、粗調整と考えて下さい。  
通常の修理時は、該当する部分の状態確認及び調整をして下さい。

TV-F15SK1 TV-F15L	イニシャル値	
<b>PAGE 1</b>		
1. H POS	17	
2. V POS	03	
3. V SIZE	34	
4. OSD POS	04	
5. PIFVCO	55	未使用
6. RFAGC	43	
<b>PAGE 2</b>		
1. RCUTOFF	127	
2. G CUT OFF	127	
3. B CUTOFF	127	
4. G DRV GAIN	127	
5. B DRV GAIN	127	
<b>PAGE 3</b>		
1. SUBCONTRAST	16	未使用
2. SUBBRIGHT	57	
3. SUBTINT	20	
4. SUBCOLOR	13	未使用
<b>PAGE 4</b>		
1. 358TRAP	OFF	
2. BPF	AUTO	
3. H AFC	+1	
4. WPL	OFF	

- ・ モノスコープ信号を使用する調整において、モノスコープ信号発振器が使用できない場合は、テストテープ TTV-06T (PAL625LINE)、TTV-N06T (NTSC525LINE) を VCR にて再生した映像信号を使用してください。その際、入力信号(VCR 出力信号)のカラー方式に注意してください。
- ・ 本マニュアルにて、モノスコープ (PAL・NTSC) を使用した画面サイズの調整値には、SHIBASOKU 製のモノスコープを使用した場合の値と、画面サイズを百分率にした値を掲載しています。他社製モノスコープを使用する場合は、目盛の読みを百分率に換算するなどして互換をとってください。
- ・ 本マニュアルにて、パターンジェネレーターを使用した画面サイズの簡易調整値には、LEADER 製の LCG-404 (PAL / SECAM)、LCG-401 (NTSC)を使用した場合の値を掲載しています。

5-1. PAGE1 調整

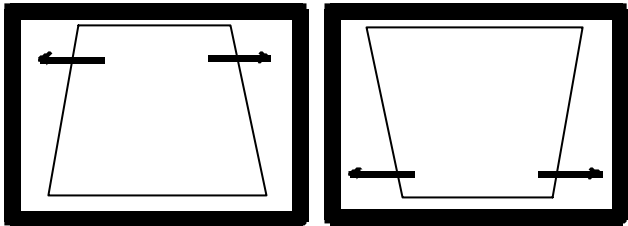
1-1 SIDEPINPHASE&SIDEPIN PIN 調整

【TV / 測定器の設定】

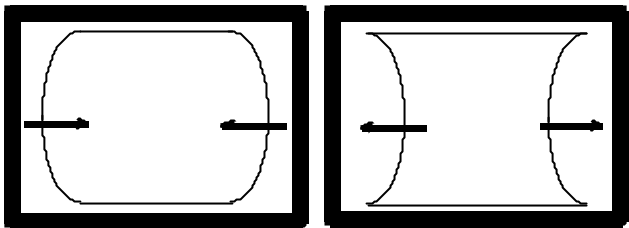
入力信号	NTSC クロスハッチ
SPEC	STRAIGHTLINE
調整箇所	SFR602 / PIN PHASE SFR603 / SIDEPIN
MODE	VIDEO

- 1.パターンジェネレーターでクロスハッチ信号を入力する。
- 2.垂直、水平ラインが直線になるよう SFR602 / SFR603 を調整する。

PIN PHASE : SFR602



SIDEPIN : SFR603



実際の画像はクロスハッチ

1-2 H POS 水平位置調整

【TV / 測定器の設定】

調整ページ No	PAGE1-1
入力信号	NTSC モノスコ
SPEC	左右の水平目盛りが等しい
MODE	VIDEO

- 1.モノスコで LION マーク信号を入力する。
- 2.左右の水平目盛りが等しくなるようにリモコンの「音量 + ・ -」キーにて調整する (Fig1-1)

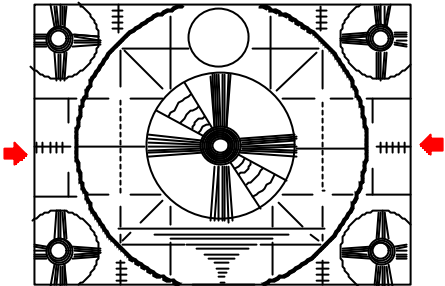


Fig.1-1

【TV / 測定器の設定】 H-POS 簡易調整

調整ページ No	PAGE1-1
入力信号	NTSC クロスハッチ
SPEC	A=B
MODE	VIDEO

- 1.パターンジェネレーターでクロスハッチ信号を入力する。
- 2.クロスハッチのドットマークが真中に位置し、かつ左右のマス目が同数(A=B)になる様にリモコンの「音量 + ・ -」キーにて調整する (Fig1-2)

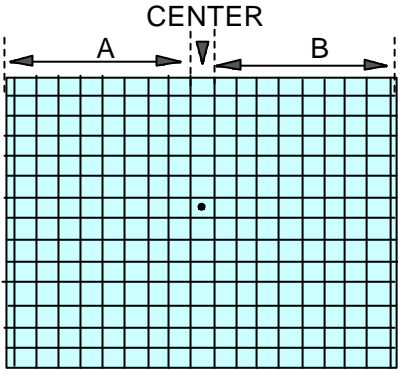


Fig.1-2

1-3 HSIZE 水平サイズ調整

【TV / 測定器の設定】

入力信号	NTSC モノスコ
SPEC	水平目盛り 4.0 ~ 5.0 (88% ~ 91%)
調整箇所	SFR601
MODE	VIDEO

- 1.モノスコで LION マーク信号を入力する。
- 2.左右の水平目盛りが SPEC 内となるように SFR601 を調整する。 (Fig1-3)

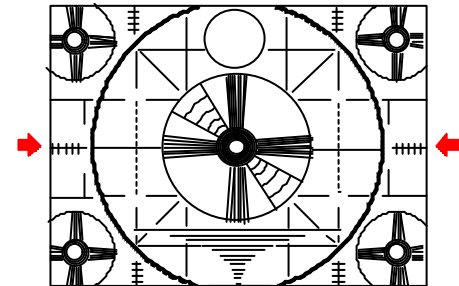


Fig.1-3

【TV / 測定器の設定】H-SIZE 簡易調整

入力信号	NTSC クロスハッチ
SPEC	マス目の数 8.5 ~ 9 個
調整箇所	SFR601
MODE	VIDEO

1. パターンジェネレーターでクロスハッチ信号を入力する。
2. 左右のマス目の数が SPEC 内となるように SFR601 を調整する。(Fig1-4)

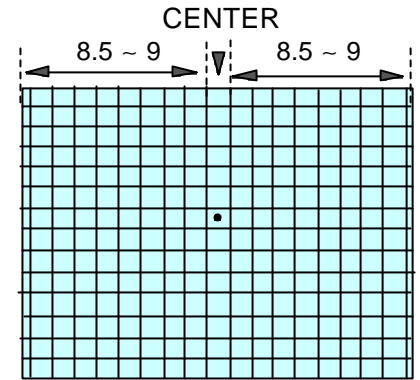


Fig.1-4

1-4

**V POS** 垂直位置調整

【TV / 測定器の設定】

調整ページ No	PAGE1-2
入力信号	NTSC モノスコ
SPEC	CRT センターとモノスコセンターラインが一致
MODE	VIDEO

1. モノスコで LION マーク信号を入力する。
2. モノスコ画面左右端のセンターラインが CRT のセンターマークと一致するようにリモコンの「音量 + . . .」キーにて調整する。(Fig1-5)

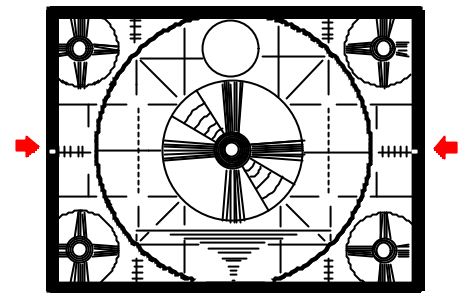


Fig.1-5

【TV / 測定器の設定】V-POS 簡易調整

調整ページ No	PAGE1-2
入力信号	NTSC クロスハッチ
SPEC	CRT センターとクロスハッチ中心が一致
MODE	VIDEO

1. パターンジェネレーターでクロスハッチ信号を入力する。
2. クロスハッチ画面中心のドットマークが CRT のセンターマークと一致するように調整する。(Fig1-6)

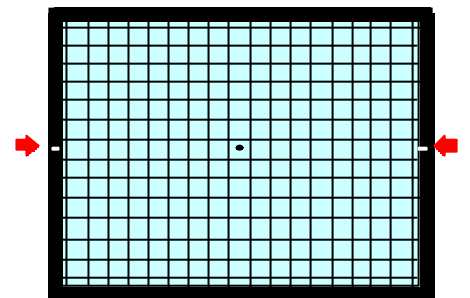


Fig.1-6

1-5

**V SIZE** 垂直サイズ調整

【TV / 測定器の設定】

調整ページ No	PAGE1-3
入力信号	NTSC モノスコ
SPEC	垂直目盛り 3.0 ~ 3.75 (88% ~ 91%)
MODE	VIDEO

1. モノスコで LION マーク信号を入力する。
2. 上下の垂直目盛りが SPEC 内となるようにリモコンの「音量 + . . .」キーにて調整する。(Fig1-7)

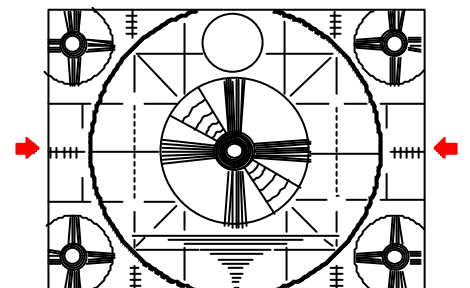


Fig.1-7

# 【TV / 測定器の設定】V-SIZE 簡易調整

調整ページ No	PAGE1-3
入力信号	NTSC クロスハッチ
SPEC	マス目の数 6 ~ 6.5 個
MODE	VIDEO

1. パターンジェネレーターでクロスハッチ信号を入力する。
2. 上下のマス目の数が SPEC 内となるようにリモコンの「音量 + ・ -」キーにて調整する。(Fig1-8)

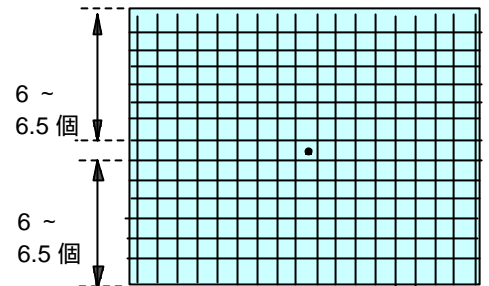


Fig.1-8

## 1-6 **OSD H** OSD 水平位置調整

### 【TV / 測定器の設定】

調整ページ No	PAGE1-4
入力信号	NTSC クロスハッチ
SPEC	A = B
MODE	VIDEO

1. パターンジェネレーターでクロスハッチ信号を入力する。
2. A(メニュー No.4 左端から画面左端)と B(データ値右側から画面右端)の距離が等しくなるように調整する。(Fig.1-9)

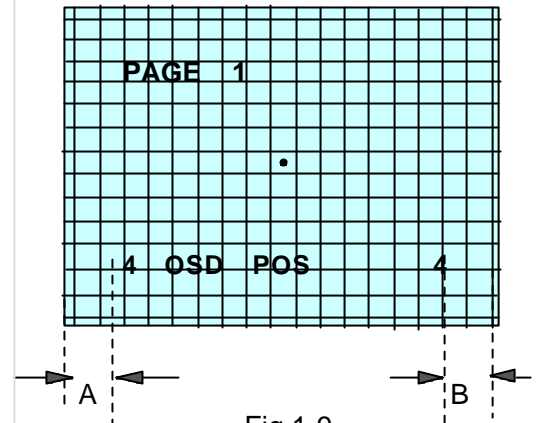


Fig.1-9

## 1-7 **PIF VCO** PIF・VCO 調整

PAGE1-5

調整不要

データを 55 にして下さい。

## 1-8 **RF AGC** RF-AGC 調整

### 【TV / 測定器の設定】

調整ページ No	PAGE1-6
入力信号	NTSC カラーバー (FULLFIELD,WHITE75%) 入力レベル : 60dBμV チャンネル : 11CH (fp=205.25MHz)
テストポイント	TP101 / RF AGC
SPEC	5.5 ± 0.5VDC
MODE	TUNER

1. デジタルボルトメーターを TP101 に接続する。
2. 指定入力信号を RF ANT に入力し、11CH を受信する。
3. TP101 の電圧値が 5.5 ± 0.5V<sub>DC</sub> となるようにリモコンの「音量 + ・ -」キーにて調整する。
4. 調整メニュー画面は Fig1-10 の様に、AFT が「ON」と表示されることを確認する。

SD	ON
AFT	ON
6 RFAGC	59

Fig.1-10

### 【TV / 測定器の設定】RF-AGC 簡易調整

入力信号	NTSC カラーバー (FULLFIELD,WHITE100%) チャンネル : 2CH or 3CH
テストポイント	TP101 / RF AGC
SPEC	3.15~3.6V <sub>DC</sub>

1. デジタルボルトメーターをテストポイントに接続する。
2. 所有しているパターンジェネレーターの電界強度を測定する。(パターンジェネレータ LCG-401 の電界強度はバラツキにより約 75~90dBμV あります)
3. Fig1-11 を参照して、各電界強度に近い電圧値となるようリモコンの「音量 + ・ -」キーにて調整する。

電界強度	電圧値
75dBμV	3.60V
80dBμV	3.45V
85dBμV	3.30V
90dBμV	3.15V

Fig.1-11

## 5-2. PAGE3 調整

### 2-1 **SCREEN** スクリーン調整

#### 【TV / 測定器の設定】

入力信号	無入力
調整箇所	T601 (FBT 下側 SFR)
MODE	VIDEO

1. 治具リモコンにて調整メニュー画面にする。
2. 治具リモコンの「10」キーを押す横一画面にする。
3. 横一のラインが微かに光り始める様に、FBT下側SFRにて調整する。(Fig2-1)

注意：この調整を行った後は必ず 3-2. サブブライトネス調整を行ってください。



Fig.2-1

### 2-2 **BRIGHT** サブブライトネス調整 順番に注意

#### 【TV / 測定器の設定】

調整ページ No	PAGE3-2
入力信号	NTSC ステアステップ
MODE	VIDEO

1. パターンジェネレータでステアステップ信号を入力する。
2. 右から2番目のスケールが、わずかに光り始める程度に調整する。(Fig.2-2)

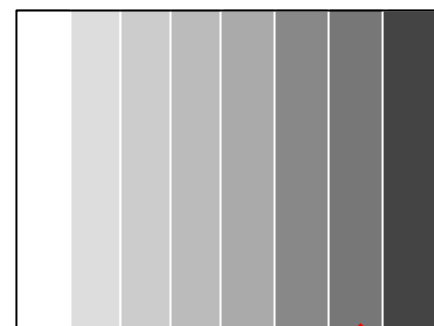


Fig.2-2

### 2-3 **CONTRAST** サブコントラスト調整

PAGE3-1

調整不要

データを 16 にして下さい。

### 2-4 **TINT** サブティント調整

#### 【TV / 測定器の設定】

調整ページ No	PAGE3-3
入力信号	NTSC カラーバー (FULLFIELD, WHITE75%) チャンネル：2CH or 3CH
テストポイント	CNA9023PIN / B
SPEC	STRAIGHTLINE
MODE	TUNER

1. オシロスコープをテストポイントに接続する。
2. 指定入力信号を RF ANT に入力し、2CH もしくは 3CH で受信する。
3. 波形の先端部分が一直線に並ぶ様にリモコンの「音量 + . -」キーにて調整する。(Fig.2-3)

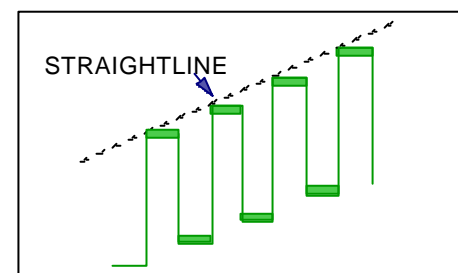


Fig.2-3

### 2-5 **COLOR** サブカラー調整

PAGE3-4

調整不要

データを 13 にして下さい。



**FORCUS** フォーカス調整

【TV / 測定器の設定】

入力信号	NTSC ドットパターン
調整箇所	T601 (FBT 上側 SFR)
MODE	VIDEO

1. パターンジェネレーターでドットパターン信号を入力する。
2. ドットパターンの点のフォーカスが最も合う様に FBT 上側 SFR にて調整する。

**5-3. PAGE2 調整****WHITEBALANCE** ホワイトバランス調整

【TV / 測定器の設定】

調整ページ No	PAGE2-1 / RCUTOFF PAGE2-2 / G CUTOFF PAGE2-3 / BCUTOFF PAGE2-4 / G DRIVE PAGE2-5 / BDRIVE
入力信号	NTSC ホワイトラスター (WHITE100%)
SPEC	WHITE
MODE	VIDEO

調整前のエージングは、20 分以上行う事。  
調整は、全行程 (1 ~ 6) を数回繰り返す事。

**カットオフ調整：**

1. パターンジェネレーターでホワイトラスター信号を入力する。
2. 画面上で最も強く発色していると感じる色のカットオフ値を "127" に固定とし、他の 2 つのカットオフ値を、治具リモコンの「VOLUME +・-」キーにてホワイト画像になる様に調整する。

**ドライブ調整：**

3. 治具リモコンの「VOLUME +・-」キーにて、G DRIVE の数値を "200" 以上に上げ、緑色気味になる様にする。
4. そこから数値を下げて行き、緑色が消えたと感じるまで下げる。
5. 治具リモコンの「VOLUME +・-」キーにて、BDRIVE の数値を "200" 以上に上げ、青色気味になる様にする。
6. そこから数値を下げて行き、青色が消えたと感じるまで下げる。
7. 1~6 を数回繰り返して行き、より白く見える様に調整する。(Fig3-1)

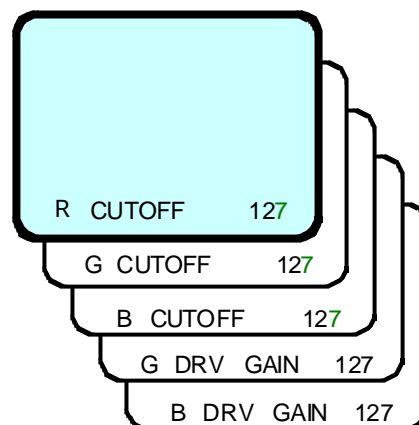


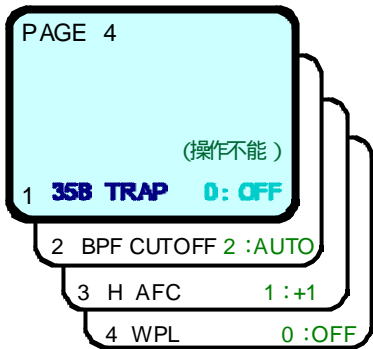
Fig.3-1

5-4. PAGE4 調整

- 4-1 調整メニュー画面の内容を、Fig.4-1 と同様か確認する。  
内容が違う場合は、治具リモコンの音量キーにて、合わせ直して下さい。  
3.58TRAP の内容変更は操作できません。

3.58 TRAP	0 : OFF
BPF	2 : AUTO
H AFC	1 : + 1
WPL	0 : OFF

Fig.4-1



メニュー一覧でも確認可能

5-5. チューナー調整

修理にて調整素子交換作業をした場合は、以下の調整を行って下さい。その後、調整メニュー画面での調整を行って下さい。この調整が合っていない場合に調整メニュー画面で調整を行っても、正しい調整はできません。

- 5-1 **SEPARATIONTRAP** ステレオセパレーション調整

【TV / 測定器の設定】	
映像入力信号	NTSC カラーバー 入力レベル：70dBμV チャンネル：1CHor2CH
音声入力信号	SOUND：1KHz,Lch MODE：STEREO
テストポイント	IC2018PIN
SPEC	MINIWAVE
調整箇所	SFR201
MODE	TUNER

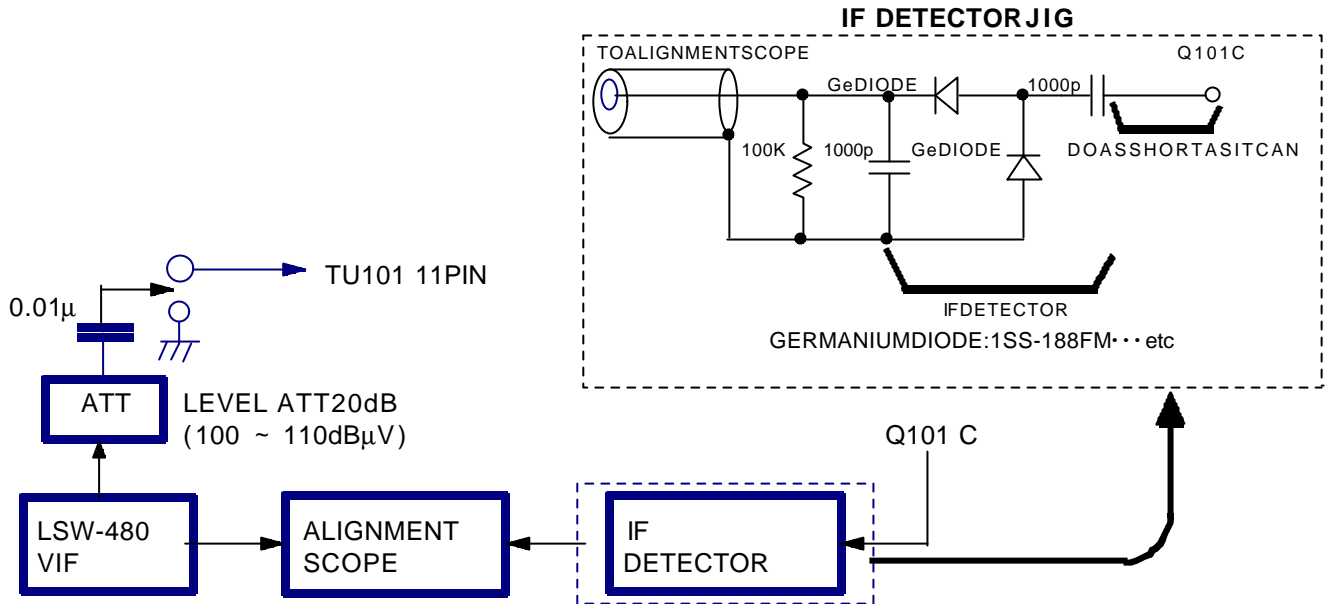
- 1.オシロスコープを IC2018PIN に接続する。
- 2.指定入力信号を RF ANT に入力し、1CH もしくは 2CH で受信する。
- 3.IC2018PIN の波形が最小となる様に SFR201 を調整する。

TRAP 隣接トラップ調整

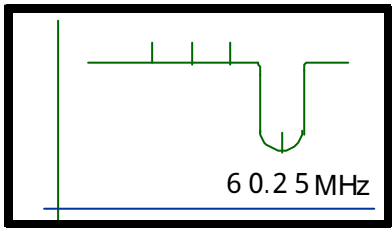
【TV / 測定器の設定】

テストポイント	INPUT : TU10111PIN / IF OUTOUT : Q101C
SPEC	60.25MHz ±50kHz
調整箇所	L103
MODE	TUNER

1.以下のように接続する。



2.ALIGNMENT SCOPE の波形の中心部分が、60.25MHz ± 50kHz となる様に L103 を調整する。



TRAP 簡易調整

- 1.隣接している放送を受信し、L103 を右回りにゆっくり 2~3 回転させて色抜け状態にする。
- 2.L103 を左回りに映像がきれいになるところまでゆっくり調整していく。

状態変化は、色抜け 画像荒れ ポケ気味画像 画像(音声)ノイズ 妨害最小点の順

PIF VCO(PIF)調整 / 映像搬送周波数フリーランニング調整

【TV / 測定器の設定】

入力信号	入力レベル : 90dBμV MODULATE : OFF FREQUENCY : 58.75MHz
テストポイント	INPUT : TU101 11PIN / IF OUTPUT : IC301 44PIN / AFT
SPEC	2.8 ± 0.2VDC
調整箇所	L205
MODE	TUNER

- 1.オシロスコープを IC30144PIN に接続する。
- 2.指定入力信号を TU10111PIN に入力し、IC301 44PIN の電圧値が 2.8 ± 0.2V<sub>DC</sub> となる様に L205 を調整する。

サーチコイルによる調整は、STI : G-97-088-J0 参照

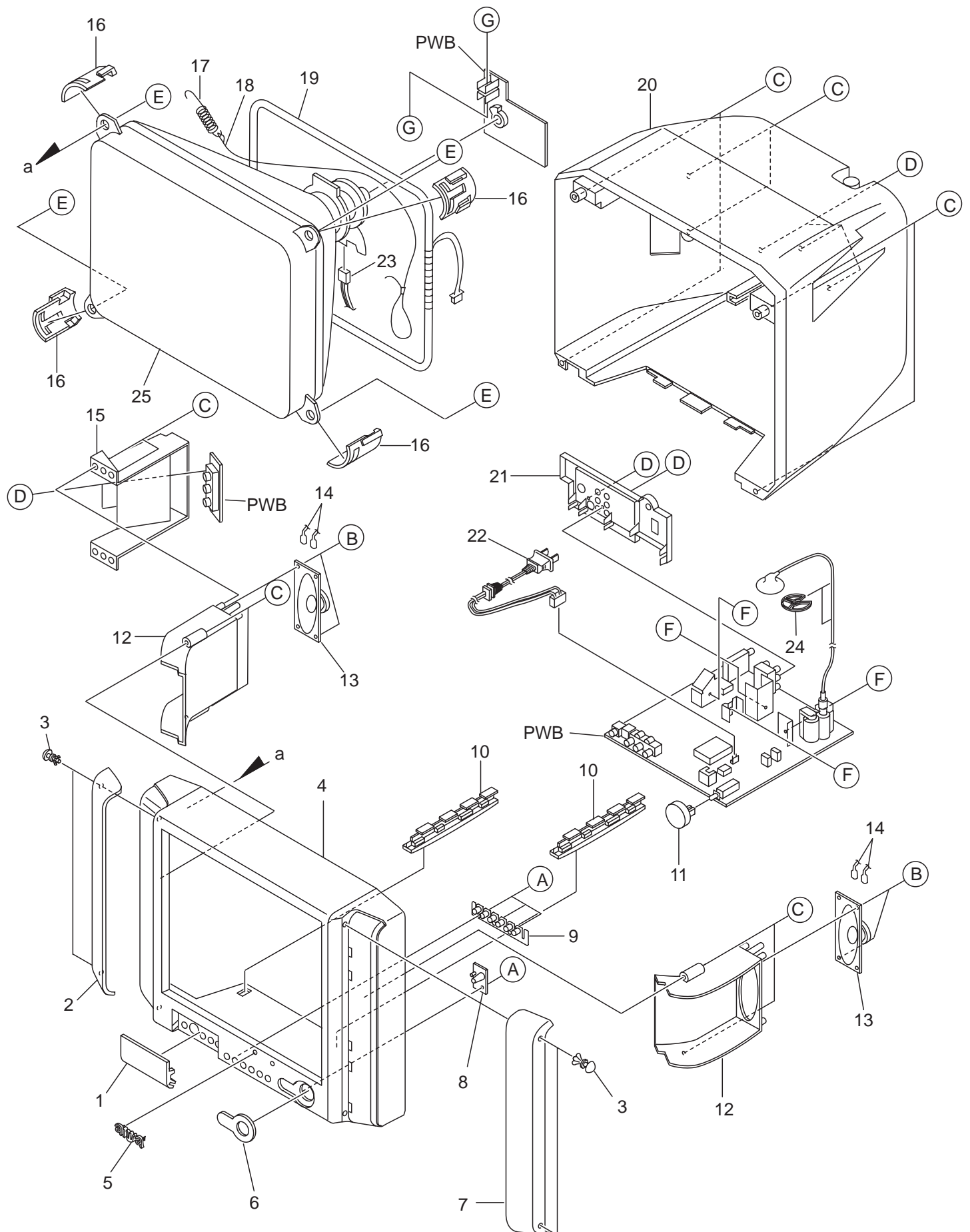
**SIF** 音声 IF 調整

## 【TV / 測定器の設定】

入力信号	入力レベル : 90dB $\mu$ V MODULATE : OFF FREQUENCY : 4.5MHz
テストポイント	INPUT : IC301 52PIN / SIF OUTPUT : IC301 54PIN / FMDET
SPEC	4.5 $\pm$ 0.2VDC
調整箇所	L201
MODE	TUNER

1. オシロスコープを IC30154PIN に接続する。
2. 指定入力信号を IC301 52PIN に入力し、IC30154PIN の電圧値が 4.5 $\pm$ 0.2V<sub>DC</sub> となる様に L201 を調整する。

# MECHANICAL EXPLODED VIEW 1 / 1



## MECHANICAL PARTS LIST 1 / 1

REF. NO.	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO.	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	8A-JEV-011-010	--	DOOR,JACK<EXCEPT L>	13	8Z-JB7-672-110	1H	SPKR,F 50*120
1	8A-JEV-023-010	--	DOOR,JACK F15L<L>	14	8Z-JBH-631-110	1C	CONN ASSY,4P V WHT SP-14
2	8A-JEV-015-010	--	GRILLE,SPKR L WHITE<W>	15	8A-JEV-013-010	--	PANEL,JACK
2	8A-JEV-003-010	--	GRILLE,SPKR L<HT>	16	8A-JEV-204-010	--	HLDR,DGC
2	8A-JEV-017-010	--	GRILLE,SPKR L PINK<PT>	17	84-LB3-205-010	0E	SPR-E,EARTH
2	8A-JEV-021-010	--	GRILLE,SPKR L BLUE<L>	18	8A-JEV-643-010	0E	CONN ASSY,1P V BLK CRT-GNDFLAT
3	8A-JEV-205-010	0E	RIVET,NYL 3-10 WHITE	△ 19	8A-JEV-641-010	1D	DGC,15'FLAT
4	8A-JEV-001-010	--	CABI,FR	20	8A-JEV-002-010	--	CABI,REAR
5	87-B00-033-010	--	BADGE,AIWA 40 SILVER	21	8Z-JBU-010-110	1A	PANEL,REAR D
6	8A-JEV-006-010	--	LENS,RC<EXCEPT PT>	△ 22	8Z-JE5-639-010	1D	AC CORD ASSY,D BLK ZJE
6	8A-JEV-019-010	--	LENS,RC PINK<PT>	23	8A-JEV-645-010	1A	CONN ASSY,2P NK-VM
7	8A-JEV-016-010	--	GRILLE,SPKR R WHITE<W>	24	87-A90-332-010	0E	HLDR,SF-2001 HV CABLE
7	8A-JEV-004-010	--	GRILLE,SPKR R<HT>	△ 25	8A-JEV-615-010	3P	CRT,A36LTN194X
7	8A-JEV-018-010	--	GRILLE,SPKR R PINK<PT>	A	87-067-758-010	0E	BVT2+3-12 W/O SLOT
7	8A-JEV-022-010	--	GRILLE,SPKR R BLUE<L>	B	87-078-070-010	0E	BVIT3B+4-12
8	8A-JEV-007-010	--	LENS,LED	C	87-067-766-010	0E	BVT2+4-16
9	8A-JEV-005-010	--	KEY,MAIN	D	87-B10-250-010	0E	BVT2+3-12 W/O SLOT CR
10	8A-JEV-201-010	--	HLDR,PWB	E	87-078-204-010	0E	S-SCREW,W+5-25 W15
11	8A-JEV-008-010	--	BTN,POWER D	F	87-067-579-010	0E	TAPPING SCREW, BVT2+3-8
12	8A-JEV-202-010	--	BOX,SPKR	G	87-067-641-010	0E	UTT2+3-8 (W/O SLOT) BL

## COLOR NAME TABLE

Basic color symbol	Color	Basic color symbol	Color	Basic color symbol	Color
B	Black	C	Cream	D	Orange
G	Green	H	Gray	L	Blue
LT	Transparent Blue	N	Gold	P	Pink
R	Red	S	Silver	ST	Titan Silver
T	Brown	V	Violet	W	White
WT	Transparent White	Y	Yellow	YT	Transparent Yellow
LM	Metallic Blue	LL	Light Blue	GT	Transparent Green
LD	Dark Blue	DT	Transparent Orange	GM	Metallic Green
YM	Metallic Yellow	DM	Metallic Orange	PT	Transparent Pink
LA	Aqua Blue	GL	Light Green	HT	Transparent Gray

アイワ株式会社 〒110-8710 東京都台東区池之端1-2-11 ☎03(3827)3111 (代表)  
**AIWA CO.,LTD.** 2-11, IKENOHATA 1-CHOME, TAITO-KU, TOKYO 110, JAPAN TEL:03 (3827) 3111