

サービスマニュアル

ステレオ プリ・メインアンプ

SA-6850

インフォメーション資料

No. SA-6850

(※係外持出厳禁、使用後は所定位置に戻して下さい)

目 次

1. 規格	3
2. 各部の名称と使い方	5
3. 接続一覧図	7
4. 各部のはずし方	8
5. 部品配置図	9
6. ブロックダイアグラム	10
7. レベルダイアグラム	11
8. 回路概要	12
9. アイドル電流の調整	15
10. 分解図と部品表	16
11. 回路図・プリント基板と部品表	
12. 1 総合回路図と電気部品	21
11. 2 マイクアンプAss'y(GWM-101)	24
11. 3 イコライザーアンプAss'y(AWF-026)	25
11. 4 AFアンプAss'y(GWK-102)	27
11. 5 トーンアンプAss'y(GWG-101)	33
11. 6 ボリウムAss'y(GWX-101)	36
12. イコライザーアンプAss'yがICになった製品	
12. 1 総合回路図	37
12. 2 AFアンプAss'y(GWK-101)	39
13. 梱包部品表	46



SA-6850

定価 ¥ 42,800

I. 規格

使用半導体

IC	1
トランジスタ	34
ダイオード・他	17

アンプ部

回路方式

パワーアンプ部	差動1段全段直結純コンプ リメンタリー OCL
イコライザー部	正負2電源, 初段差動3段 直結
トーンコントロール部	正負2電源, 2段直結フラ ットアンプ, CR型トーン

実効出力(両チャンネル駆動)

20Hz~20kHz	45W + 45W (8Ω) 50W + 50W (4Ω)
------------------	----------------------------------

高調波歪率(20Hz~20kHz)

実効出力時	0.1%
23W出力時, 8Ω	0.05%
1W出力時, 8Ω	0.05%

混変調歪率(50Hz~7kHz -4:1)

実効出力時	0.1%
23W出力時, 8Ω	0.05%
1W出力時, 8Ω	0.05%

出力帯域幅

(IHF, 両チャンネル駆動)	5Hz~40kHz (歪率0.1%)
-----------------------	--------------------

ダンピングファクター

(20Hz~20kHz, 8Ω)	30
------------------------	----

入力端子(感度/入力インピーダンス)

PHONO	2.5mV/50kΩ
MIC	4mV/50kΩ
TUNER	150mV/50kΩ
AUX	150mV/50kΩ
TAPE PLAY 1	150mV/50kΩ
TAPE PLAY 2	150mV/50kΩ

PHONO最大許容入力(高調波歪率0.1%)

PHONO	200mV(1kHz)
-------------	-------------

出力端子 (レベル/出力インピーダンス)

TAPE REC 1	150mV
TAPE REC 2	150mV
SPEAKER	A, B(4~16Ω) A + B(8~16Ω)
HEADPHONE	4~16Ω

周波数特性

PHONO	20Hz~20kHz ± 0.3dB
TUNER, AUX, TAPE PLAY	10Hz~40kHz ± 0.5dB

SN比 (IHF, Aネットワーク, ショートサーキット)

PHONO	73dB
TUNER, AUX, TAPE PLAY	95dB

トーンコントロール

BASS	+9dB, -8dB(100Hz)
TREBLE	+8dB, -6dB(10kHz)

フィルター

LOW	15Hz(6dB/oct)
-----	---------------

ラウドネスコンタ	+6dB(100Hz)
(ポリウム=40dB時)	+3dB(10kHz)

電源部・その他

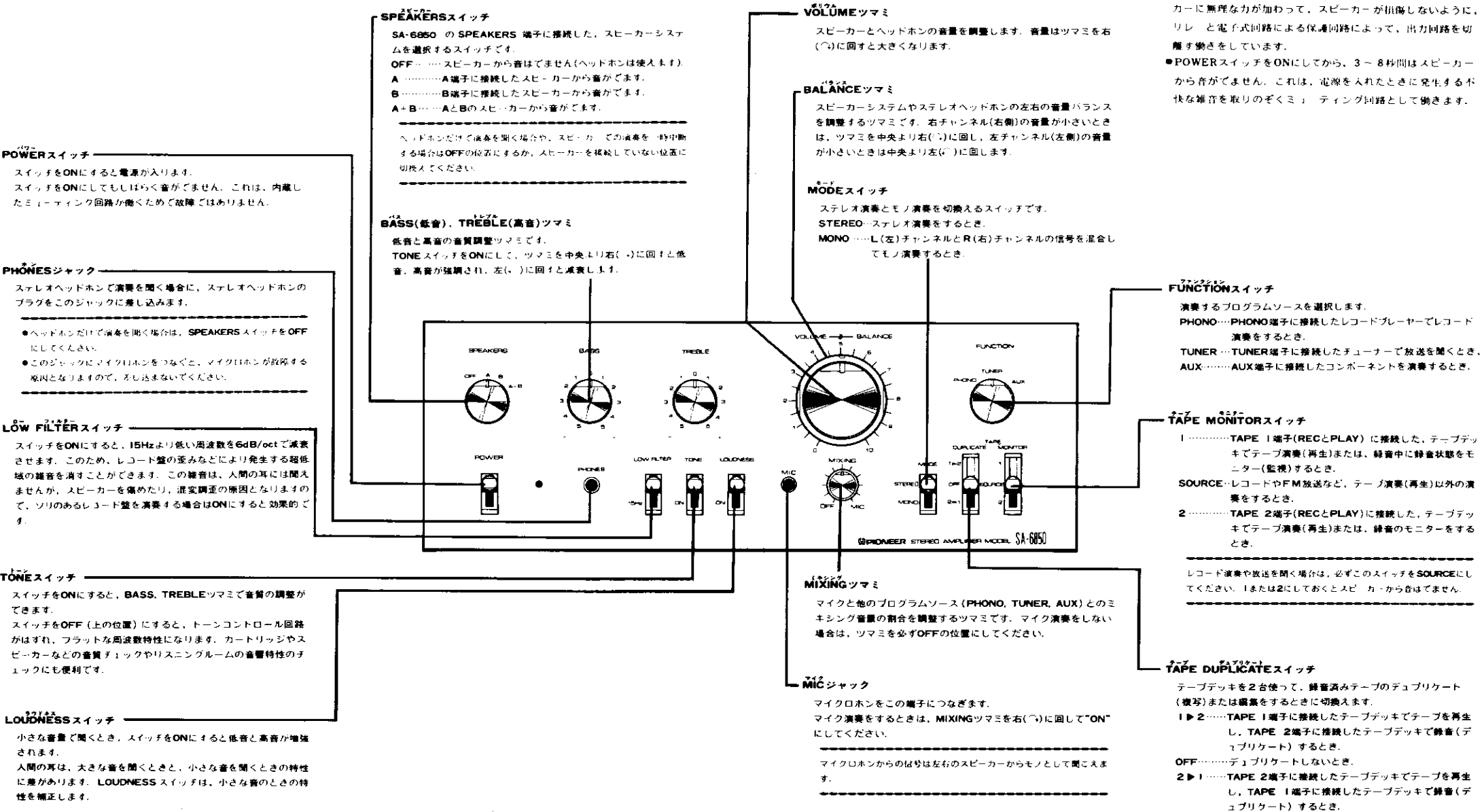
電源電圧	AC100V, 50/60Hz
消費電力(電気用品取締法)	110W
最大消費電力	300W
ACアウトレット	2:電源スイッチ連動 2:電源スイッチ非連動
外形寸法	380(幅)×139(高さ)×308(奥行)mm
重量	8.7kg

付属品

使用説明書	1
-------	---

●上記の規格および外観は改良のため予告なく変更することがあります。

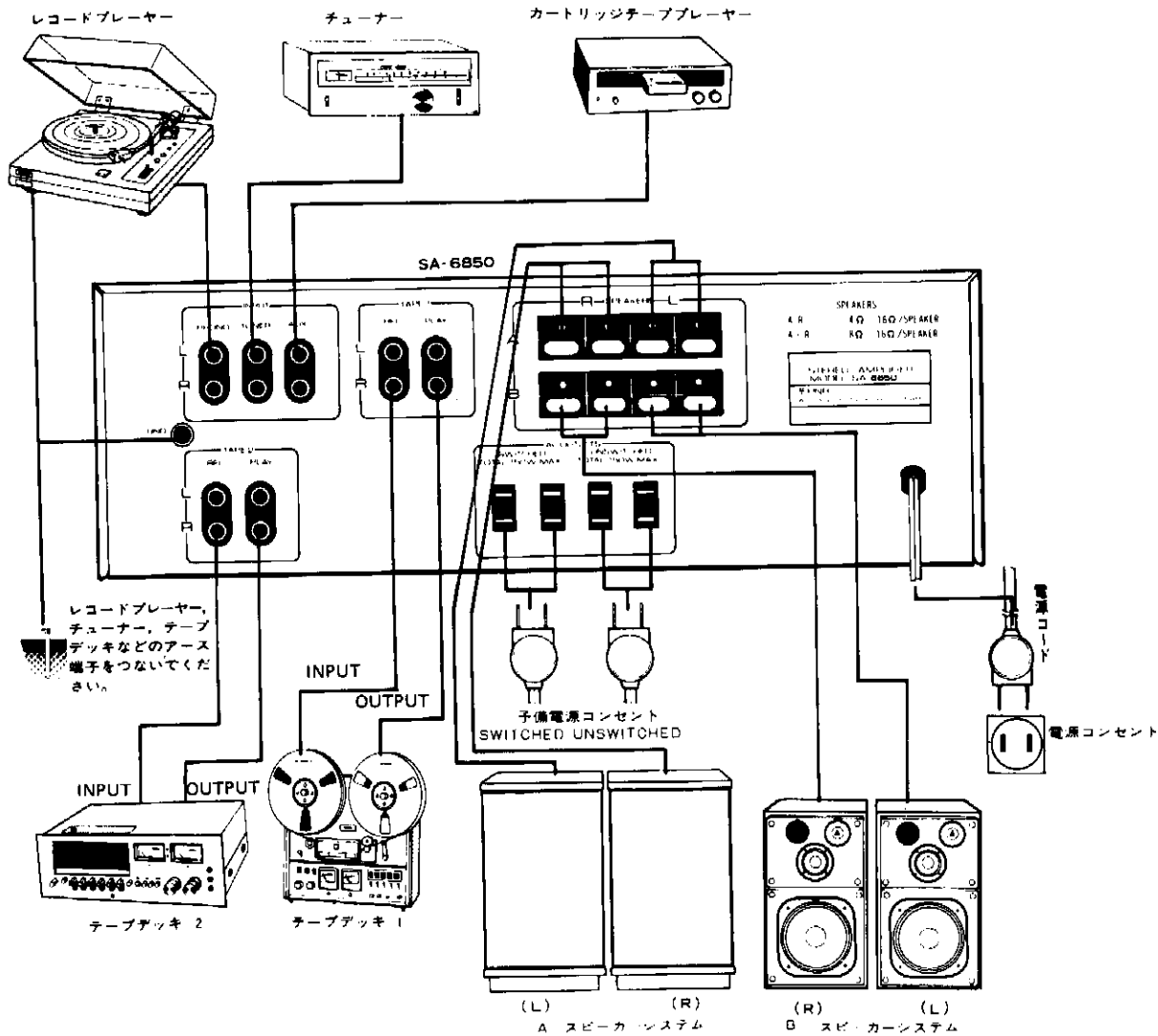
2. 各部の名称と使い方



保護回路について

- 不測の事故により、SA-6850の出力に直流が発生し、スピーカーに無理な力が加わって、スピーカーが損傷しないように、リレーと電子式回路による保護回路によって、出力回路を切離す働きをしています。
- POWER**スイッチをONにしてから、3～8秒間はスピーカーから音がでません。これは、電源を入れたときに発生する不快な雑音を取りのぞくミューティング回路として働きます。

3. 接続一覧図



AC OUTLETS(予備コンセント)の用途

SWITCHED: SA-6850 のPOWER(電源)スイッチを、ON-OFFすると連動して、AC OUTLETSの電力供給がON-OFFされます(合計電力容量:150Wまで)。

たとえば、SA-6850 に接続したチューナーの電源プラグを、SWITCHEDに接続してチューナーのPOWERスイッチをONにしておくと、SA-6850 のPOWERスイッチの切換えと連動してチューナーの電源も切替わります。

UNSWITCHED: SA-6850 のPOWERスイッチの切換えに関係なく、常に電力供給されます(合計電力容量:150Wまで)。

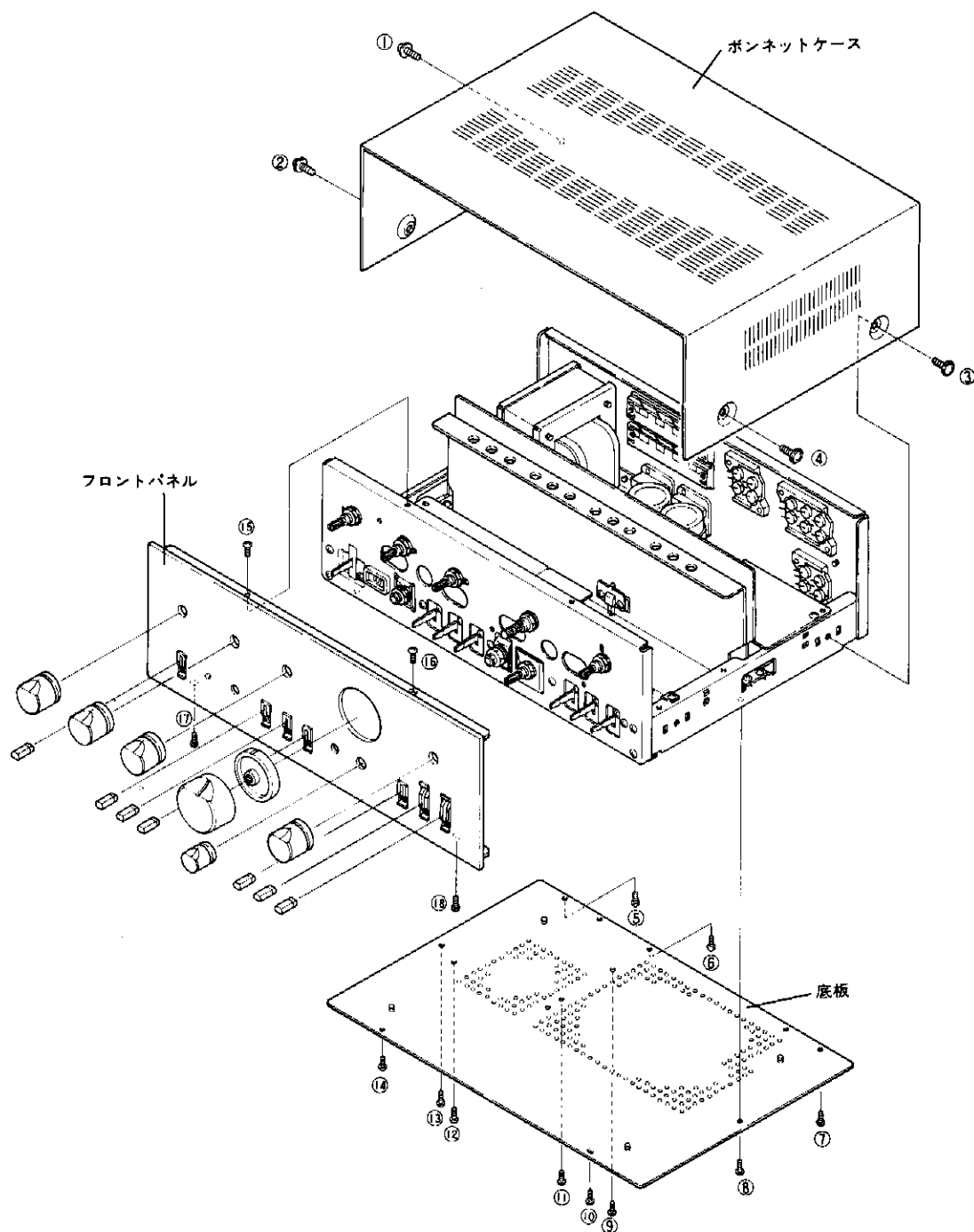
接続上の注意

●SA-6850に接続するコンセントの出力や入力、必ず同じチャンネル(LとL、RとR)、極性(+)と(-)につないでください。なお、SA-6850の各端子は上側がL(左)チャンネル、下側がR(右)チャンネルです。

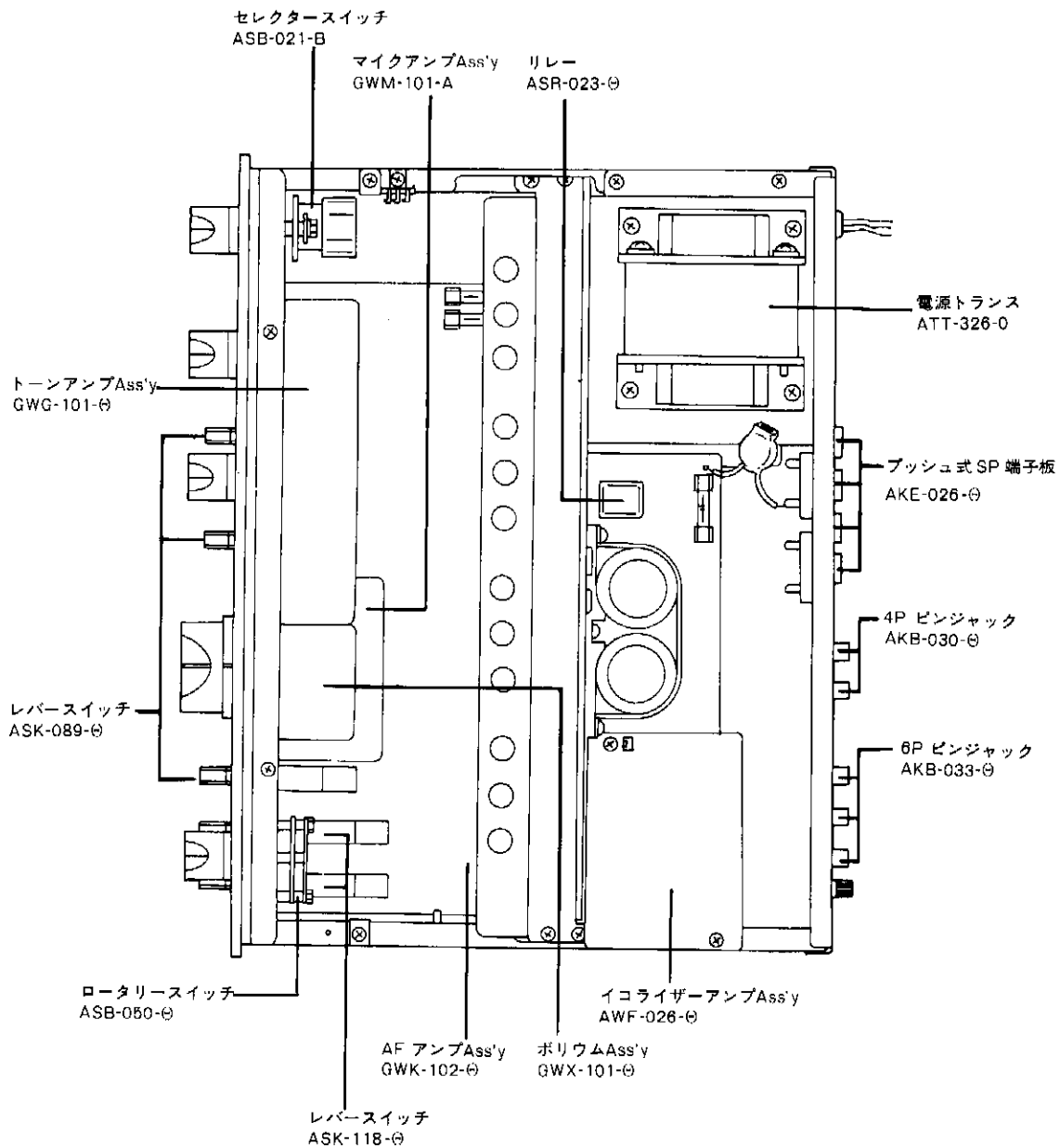
●接続は、確実に差し込んでください。差し込み方が不完全だと音が出なくなったり、雑音が発生する原因となります。

4. 各部のはずし方

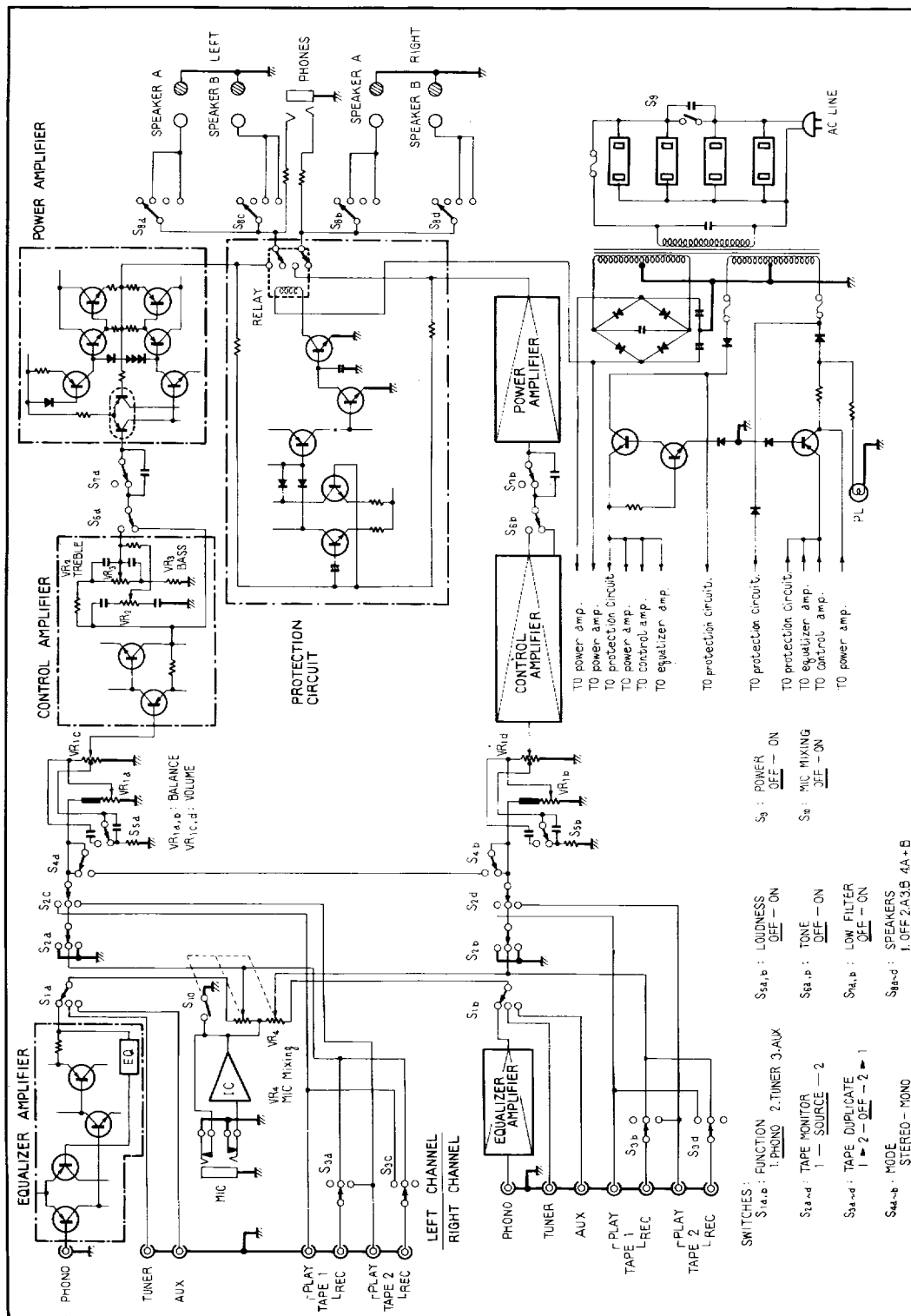
1. ボンネットケースは、両側のネジ①～④を取るとはずれます。
2. 底板は、10本のネジ⑤～⑭を取るとはずれます。
3. フロントパネルは、図のようにツマミを引き抜き、フロントパネルを取り付けている4本のネジ⑮～⑰を取るとはずれます。



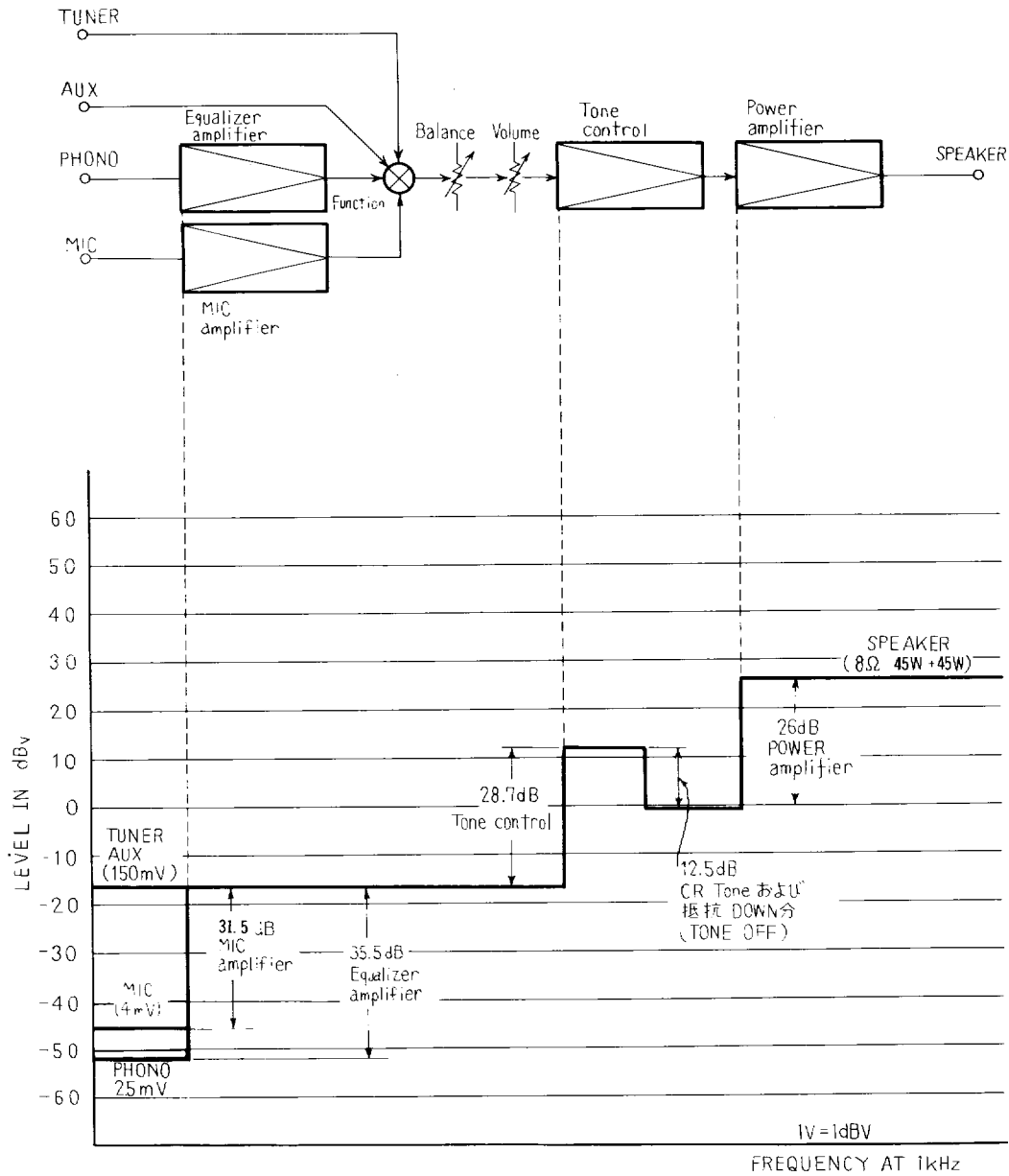
5. 部品配置図



6. ブロックダイアグラム



7. レベルダイアグラム



8. 回路概要

イコライザーアンプ

初段に差動増幅器を使用し、直流の安定度を向上させ、終段をエミッターフォロワーの3段直結回路として、低雑音、低歪率、高利得を得ています。

回路は、正負2電源を供給し、入・出力端子をほぼ0Vにして、雑音防止を考慮しています。また、RIAA特性を得るためのNFB素子には、

誤差1%の金属皮膜抵抗、誤差2%のスチロールコンデンサーを使用し信頼性を高めています。入力信号は、 Q_1 に加えられます。 Q_1 と Q_3 は、差動増幅器で、この段の出力は Q_1 のコレクターから取り出されます。

Q_3 のベースには、NFBがかかっていて、RIAA特性を得ています。

Q_1 の出力は Q_5 で増幅され、 Q_7 のエミッターフォロワーで取り出されます。

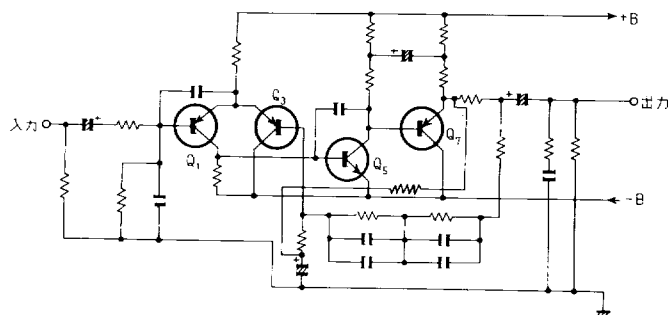


図1 イコライザー回路

マイクミキシングアンプ

マイクからの信号は、IC (TA7136P2) で増幅され、TAPE MONITORスイッチ、MODEスイッチを通してトーンAss'yに入っています。

IC (TA7136P2) は、電源電圧36Vで駆動して、最大許容入力300mVを保証しています。

VR101 MIXINGボリュームの操作により、フェードイン、フェードアウトのMIXINGが楽しめるよう考慮してあります。

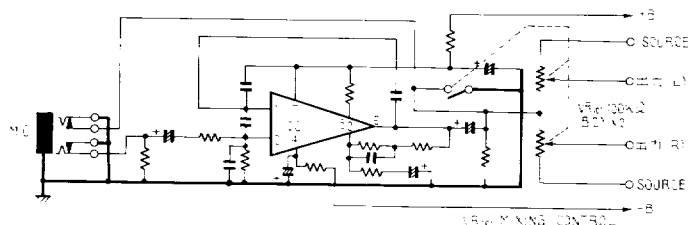
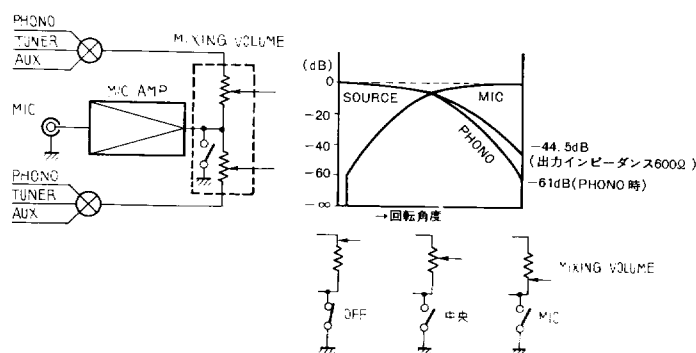


図2 マイク回路



トーンコントロール

PNP-NPN の 2 石構成のフラットアンプと 2 段目の負荷の CR トーン部からなる、CR 形トーンコントロール回路です。

初段に PNP トランジスタを使用して、電源

の利用率を良くし、ダイナミックレンジを大きくすることにより、歪率の向上、低雑音化を図りました。

なお、TONE スイッチ OFF により、信号を CR トーン部を通さず、正確なフラット特性を得ることもできます。

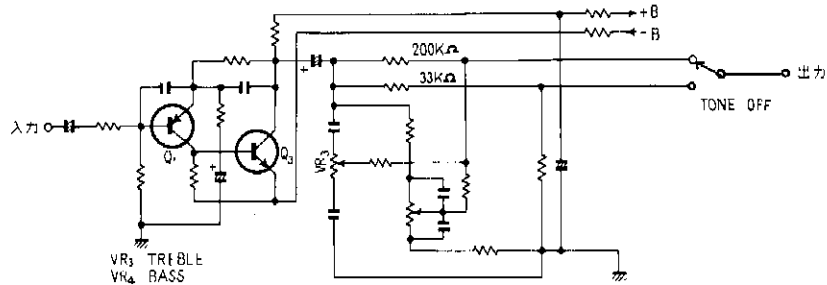


図 4 トーンコントロール回路

パワーアンプ

8 石構成の全段直結純コンプリメンタリー回路です。

初段は差動増幅器を使用し、入力信号の増幅とパワーステージの中心電位を一定に保つように動作します。このトランジスタは、デュアルトランジスタを採用し、中心電圧調整なしでも十分安定に動作します。

ブリッドライバーの負荷は、定電流負荷回路を使用し(ブートストラップ方式を避け)過渡特性を良くするとともに、負荷を軽くすることにより、トランジスタを雑音指数 (NF) が低く、リニアな領域で動作させ、低雑音、歪特性の向上を考慮しました。

ドライブ段と出力段は、ダーリントン接続した、純コンプリメンタリー回路となっています。

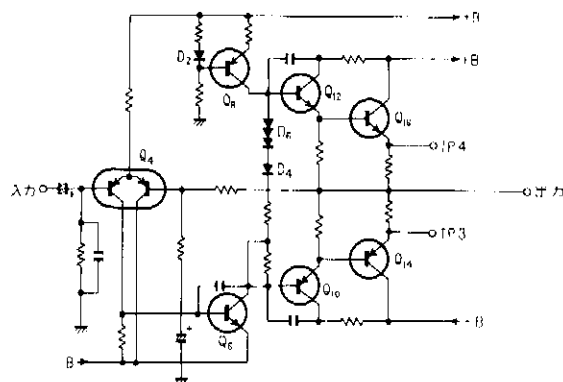


図 5 パワーアンプ回路

保護回路

DC レベル検出、過電流検出により、出力回路をリレーで切る、バイオニアの標準的な保護回

路です。リレーは、中点電位が1V～1.6Vになると動作します。また、この回路は電源ON-OFF時の不要音を除く、ミュート動作もします。

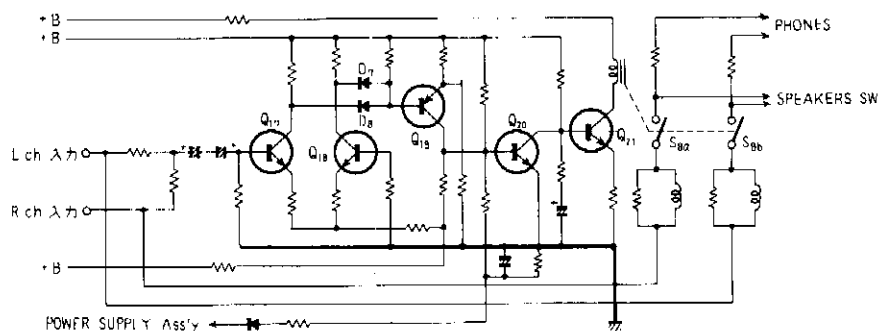


図6 保護回路

電源部

パワーアンプの電源は、正負2電圧を供給しています。電解コンデンサーは10,000 μ F/50V $\times$ 2を使用しています。

小信号系の供給電源は、正負2電圧の定電圧回路を使用しています。

<保護回路、電源部、その他の詳しい回路説明は、サービスハンドブック・アンプ・チューナー編を参照ください>

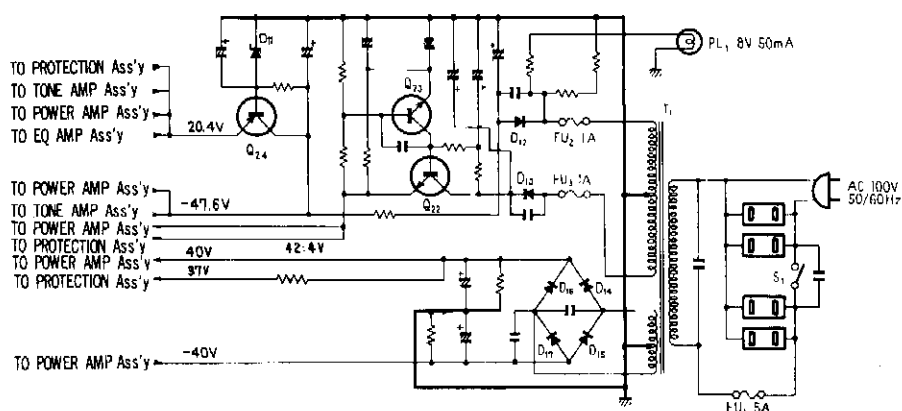


図7 電源部

9. アイドル電流の調整

1. SA 6850のスピーカー端子に8Ωの負荷抵抗を接続します。
2. VOLUME を最小の位置にします。
3. 直流電圧計を図8のように接続します。
4. POWER スイッチをONして10分後、直流電圧計が10～70mVの範囲内を指示しているか確認します。もし10mV以下を指示しているときは、ジャンパー線④(Rチャンネル)または⑬(Lチャンネル)を切ります。
70mV以上を指示しているときは、回路に異常がありますからチェックおよび修理が必要です。
5. 直流電圧計をはずし、AUX端子に信号を入れ、出力波形にクロスオーバーひずみの無いことを確認します。

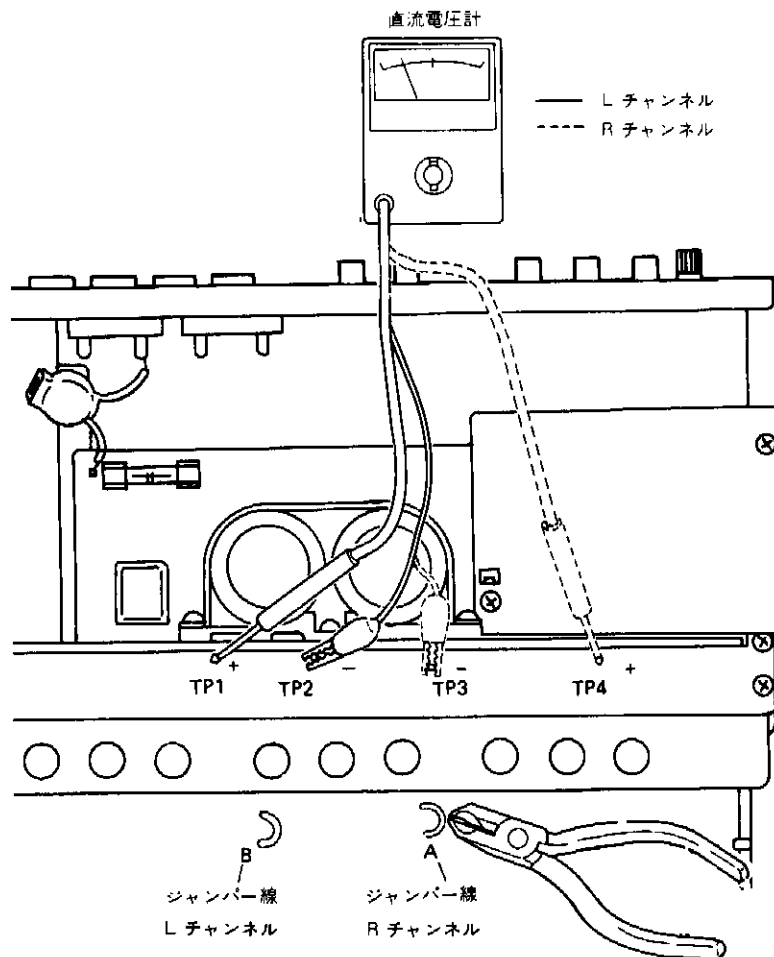


図 8

10. 分解図と部品表

- 部品番号中“Θ”は、英字の“O”を表わします。部品発注の際は、注意してください。
- 部品を発注する際は、特に数字の“1”と英字の“1”との区別をはっきり記入してください。
- 部品番号を表示していない部品は、供給できません。

部品表

番 号	名 称	部 品 番 号	
1	ヒューズ(1A)	AEK-106-Θ	
2	リレー	ASR-023-Θ	
3	ヒューズ(5A)	AEK-108-Θ	
4	マイクアンプAss'y	GWM-101-Θ	
5	コンデンサ	CKDYF 473Z 50	
6	絶縁座9φ	E32-045-A	
7	切り換え型ヘッドホンジャック(MIC)	AKN-005-A	
8	AFアンプAss'y	GWK-102-Θ	
9	絶縁ワッシャ9φ	E34-004-Θ	
10	絶縁ナット9φ	AEC-148-Θ	
11	軸受ナット 7φ	B71-010-Θ	
12	歯付座金7φ	ABE-006-A	
13	特殊タッピングネジ	ABA-115-Θ	
14	電源用コンデンサ 0.01μF	ACG-001-Θ	
15	レバースイッチ(POWER)	ASK-107-Θ	
16	リード付パイロットランプ	AEL-044-Θ	
17	クッションゴム	AEB-064-A	
18	パネルステー		
19	座付ナット 9φ用	ABN-024-A	
20	指示付中型ノブ	AAB-110-Θ	
21	バランスリング	AAB-128-Θ	
22	指示付大型ノブ	AAB-127-Θ	
23	指示付小型ノブ	AAB-111-Θ	
24	レバーノブAss'y	AAD-115-A	
25	EQアンプAss'y	AWF-026-Θ	
26	電源トランス	ATT-326-A	
27	トランス取付金具		
28	4Pアース端子		
29	サイドフレーム		
30	ヘッドホンジャック	K72-026-Θ	
31	セレクタースイッチ(SPEAKERS)	ASB-021-B	
32	トーンアンプAss'y	CWG-101-Θ	
33	ボリウムAss'y	GWX-101-Θ	
34	軸受ナット 11φ用	B71-005-Θ	
35	軸受ワッシャ 11φ用	B22-009-Θ	
36	フロントパネルAss'y	ANB-441-A	
37	ワイヤークリップ		
38	特殊タップタイト(ボンネット用)	ABA-079-A	
39	電源コード	ADG-016-Θ	
40	タップタイト 3×10	ABA-082-Θ	

番 号	名 称	部 品 番 号	
41	ACコードストップバ	AEC-079-θ	
42	プッシュ式SP端子板	AKE-026-θ	
43	4Pピンジャック	AKB-035-θ	
44	6Pピンジャック	AKB-038-θ	
45	2連ACソケット	AKP-004-A	
46	コンデンサーカバー	AEC-099-θ	
47	ワイヤー保護金具		
48	ロータリースイッチ(FUNCTION)	ASB-050-θ	
49	ボンネットケース	ANE-127-θ	
50	ワッシャ	ABE-005-θ	
51	ツマミ付ビス	AKE-017-θ	
52	リアパネル		
53	底板		
54	脚Ass'y	AEC-083-B	
	特殊タップタイト	ABA-002-θ	

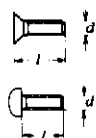
ネジ、ナット、ワッシャー一覧表

注. 分解図中のネジ、ナット、ワッシャー類は、下表の記号により表示されていますが、部品発注の際には、記号でなく“名称”を使用してください。

記号	名称	外形	記号	名称	外形
R T	プレジャ タッピングネジ		E W	E ワッシャー	
P T	ナベ タッピングネジ		F W	平ワッシャー	
B T	バインド タッピングネジ		S W	スプリングワッシャー	
C T	さら タッピングネジ		N	ナット	
T T	トラスタッピングネジ		W N	ツバ付きナット	
OCT	丸さら タッピングネジ		I TW	歯付き座金(内歯)	
P M	ナベ小ネジ		OTW	歯付き座金(外歯)	
C M	さら小ネジ		S C	すりわり付き止めネジ(とがり先)	
OCM	丸さら小ネジ		S F	すりわり付き止めネジ(平先)	
T M	トラス小ネジ		H S	六角穴付き止めネジ	
B M	バインド小ネジ		OCW	丸さら頭木ネジ	
PSA	セムスAネジ		C W	さら頭木ネジ	
PSB	セムスBネジ		R W	丸頭木ネジ	
PSF	セムスFネジ				

例

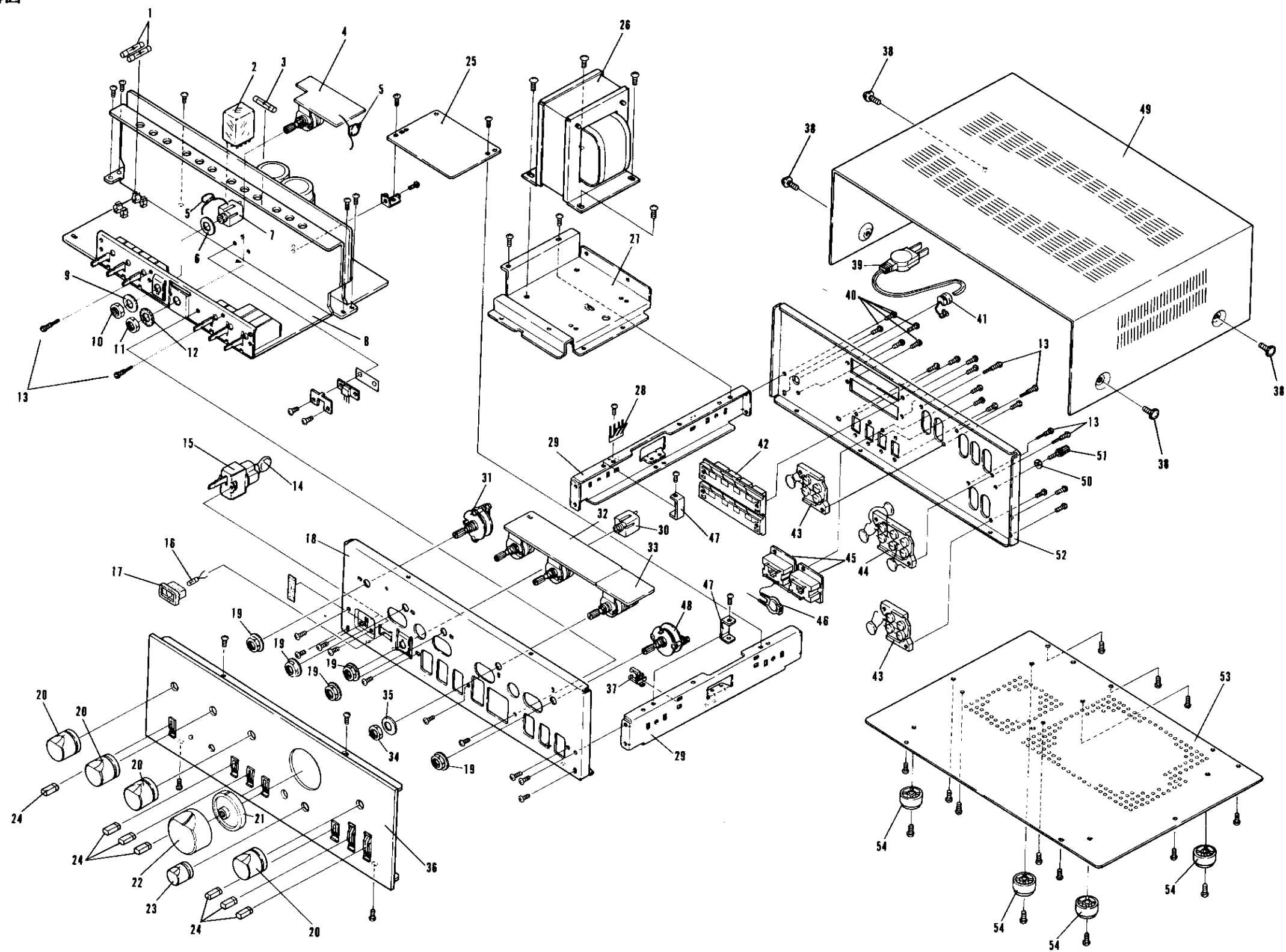
PM 3×8
 — 長さmm(*l*)
 — 直径mm(*d*)
 — 記号



FW 9φ×1^l
 — 厚さmm(*t*)
 — 内径mm(*d*)
 — 記号

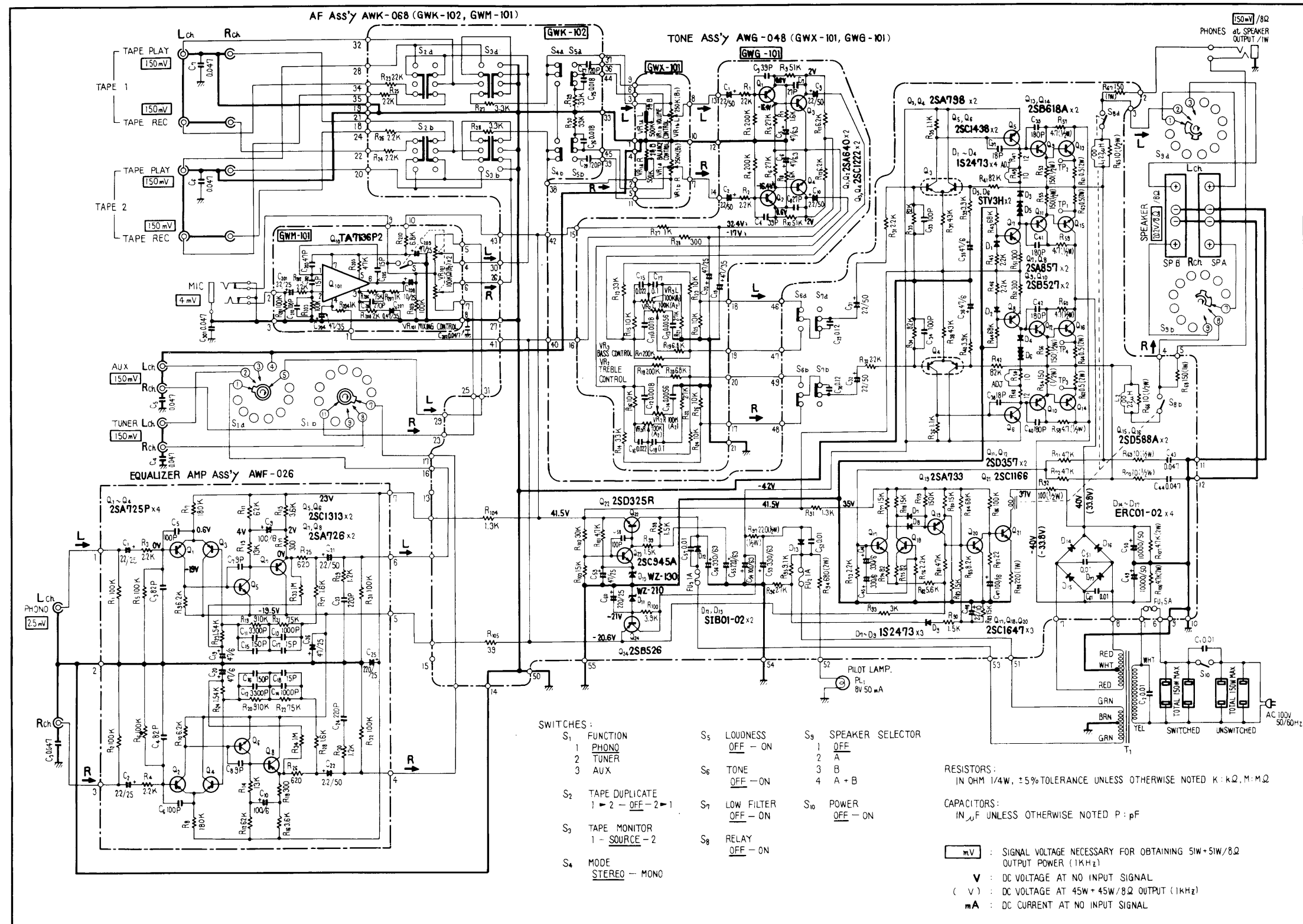


分解图



11. 回路図・プリント基板と部品表

11.1 総合回路図と電気部品



Ass'y 以外の電気部品表

注. 抵抗器は, () () () に抵抗値をコードで入れ, 本来の部品番号に直して発注のこと.

例 1 560 Ω , 470k Ω など, 0 以外の数字 (有効数字) が 2 桁の場合 (誤差が J = $\pm 5\%$, K = $\pm 10\%$ の抵抗器はすべて該当)

47k Ω $\rightarrow$ 47 $\times 10^3$ $\rightarrow$ 473.....RD $\frac{1}{4}$ PS (4)(7)(3)J

0.5 Ω $\rightarrow$ 0R5.....RN2H (0)(R)(5)K

1 Ω $\rightarrow$ 010.....RS1P (0)(1)(0)K

例 2 有効数字が 3 桁の場合 (誤差が F = $\pm 1\%$ の抵抗器)

5.62k Ω $\rightarrow$ 562 $\times 10^3$ $\rightarrow$ 5621.....RN $\frac{1}{4}$ SH(5)(6)(2)(0)F

コンデンサー

配線記号および名称	部 品 番 号	
C1, C2 電源用コンデンサー	ACC-001- Θ	
C3, C4, C5, C6, C7	CKDYF 473Z 50	

スイッチ類

配線記号および名称	部 品 番 号	
S1 ロータリスイッチ(FUNCTION)	ASB-050- Θ	
S9 セレクタースイッチ(SPEAKERS)	ASB-021-B	
S10 レバースイッチ(POWER)	ASK-107- Θ	

ランプ・ヒューズ

配線記号および名称	部 品 番 号	
PL1 リート付ハロイドランプ	AEL-044- Θ	
F1 ヒューズ(5A)	AEK-108- Θ	
F2, F3 ヒューズ(1A)	AEK-106- Θ	

トランス

配線記号および名称	部 品 番 号	
T1 電源トランス	ATT-326-A	

トランジスタの外形

2SA640

2SA733

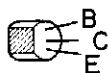
2SA857

2SC945A

2SC1222

2SC1438

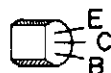
2SC1647



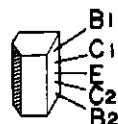
2SA725P

2SA726

2SC1313

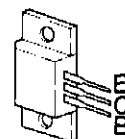


2SA798

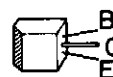


2SB618A

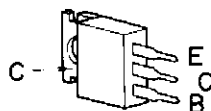
2SD588A



2SC1166



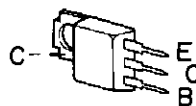
2SD325R



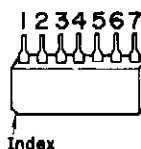
2SB526

2SB527

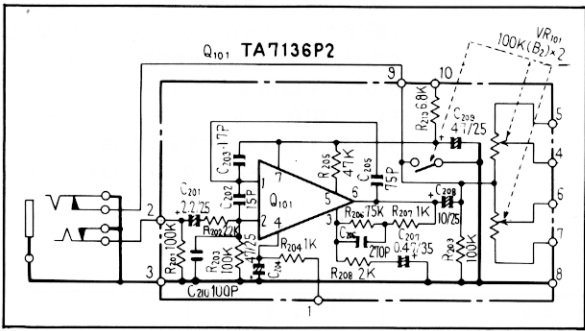
2SD357



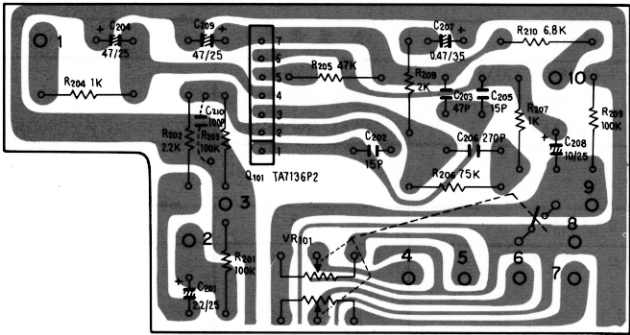
TA7136P2



11.2 マイクアンプ Ass'y (GWM-101-A)



プリント基板



部品表

コンデンサー

配線記号および名称	部品番号	
C201	CSZA 2R2M 25	
C202, C205	CCDSL 150K 50	
C203	CCDSL 470K 50	
C204, C209	CEA 470P 25	
C206	CCDSL 271J 50	
C207	CSZA R47M 35	
C208	CSZA 100M 25	
C210	CCDSL 101K 50	

注. 抵抗器は, ○○○に抵抗値をコードで入れ, 本来の部品番号に直して発注のこと.

抵抗器

配線記号および名称	部品番号	
R201~210	RD1/4PS 000J	

半導体

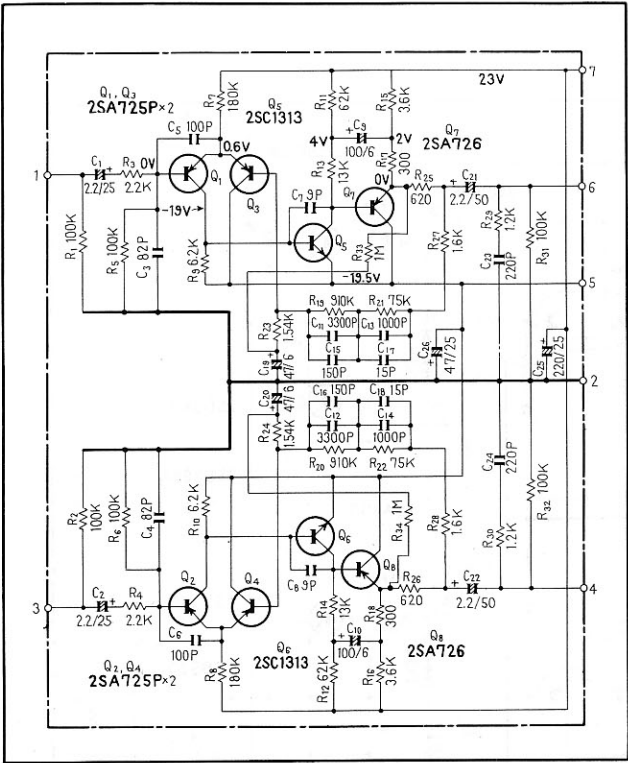
配線記号および名称	部品番号	
Q101 TA7136P2		

その他

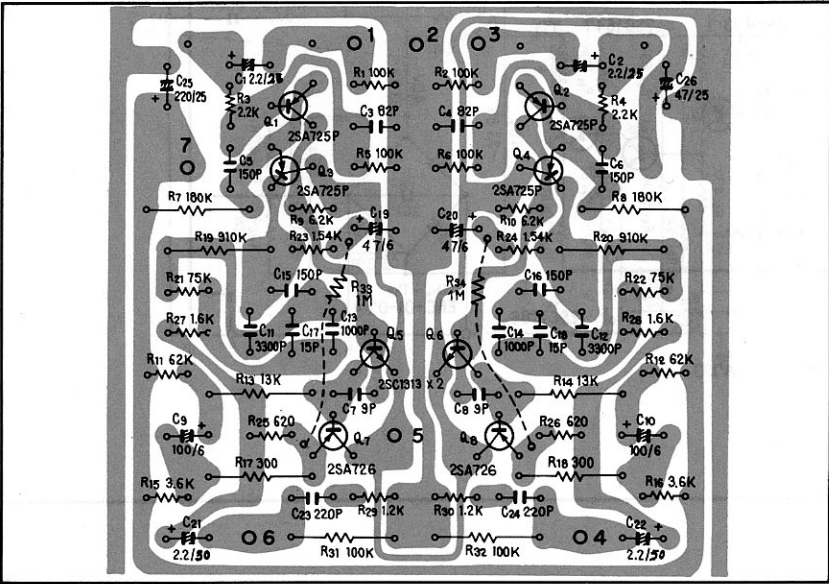
配線記号および名称	部品番号	
VR101 スイッチ付二連ボリューム(MIC MIXNG)	ACT-504-θ	

11.3 イコライザーアンプAss'y(AWF-O26-O)

回路図



プリント基板



部品表

コンデンサー

配線記号および名称	部 品 番 号	
C1, C2	CSZA 2R2M 25	
C3, C4	CCDSL 820K 50	
C5, C6	CCDSL 101K 50	
C7, C8	CCDSL 090K 50	
C9, C10	CEA 101P 6	
C11, C12	CQSA 332G 50	
C13, C14	CQSA 102G 50	
C15, C16	CCDSL 151K 50	
C17, C18	CCDSL 150K 50	
C19, C20	CEANL 470P 6	
C21, C22	CEANL 2R2P 50	
C23, C24	CCDSL 221K 50	
C25	CEA 221P 25	
C26	CEA 470P 25	

抵抗器

注. 抵抗器は, ○○○に抵抗値をコードで入れ, 本来の部品番号に直して発注のこと.

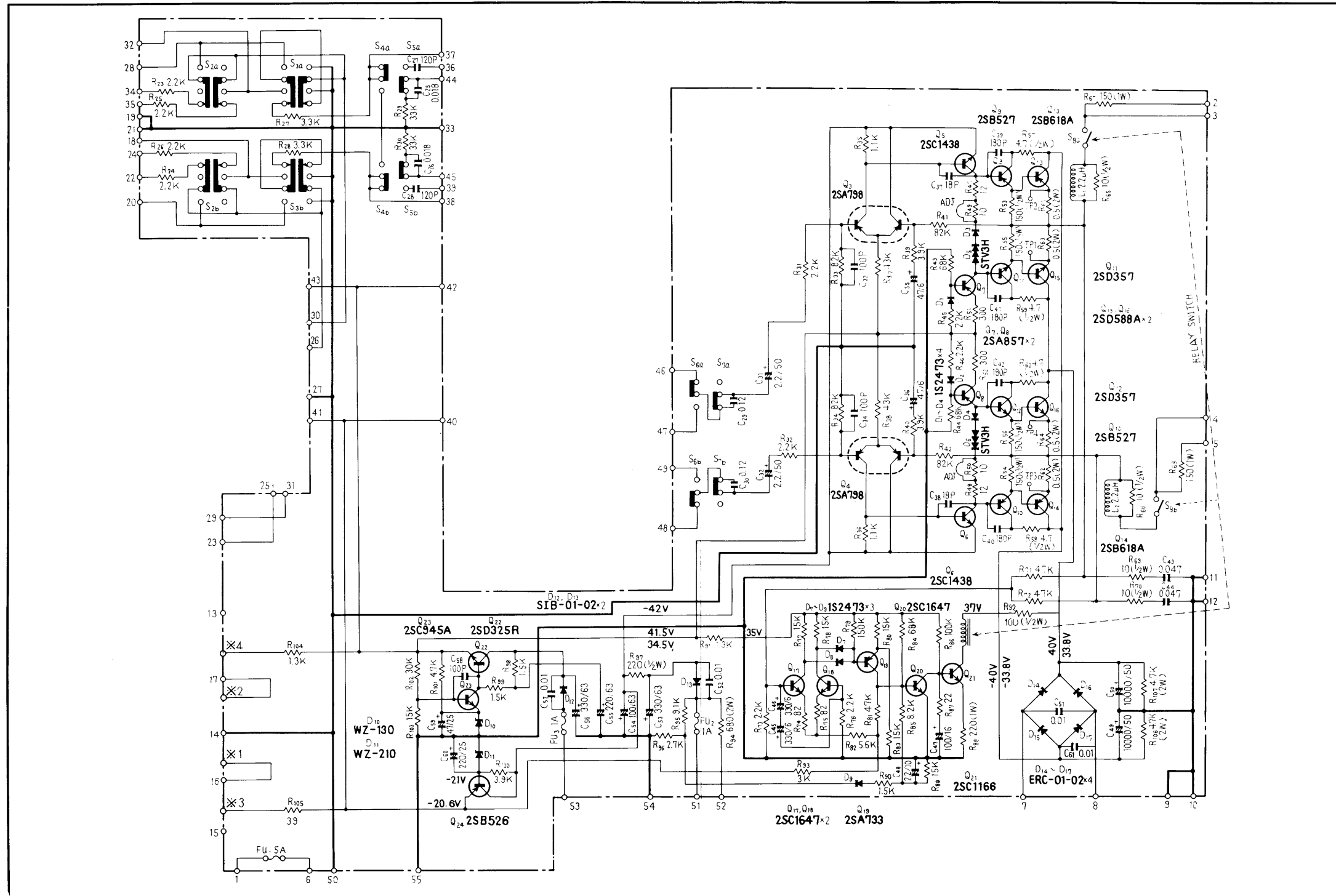
配線記号および名称	部 品 番 号	
R1~R6, R9~R12, R15, R16, R25~R30	RD $\frac{1}{2}$ VS ○○○J	
R7, R8, R13, R14, R17, R18, R31~R34	RD $\frac{1}{2}$ PS ○○○J	
R19, R20	RN $\frac{1}{2}$ PT ○○○OF	
R21~R24	RN $\frac{1}{2}$ SQ ○○○OF	

半導体

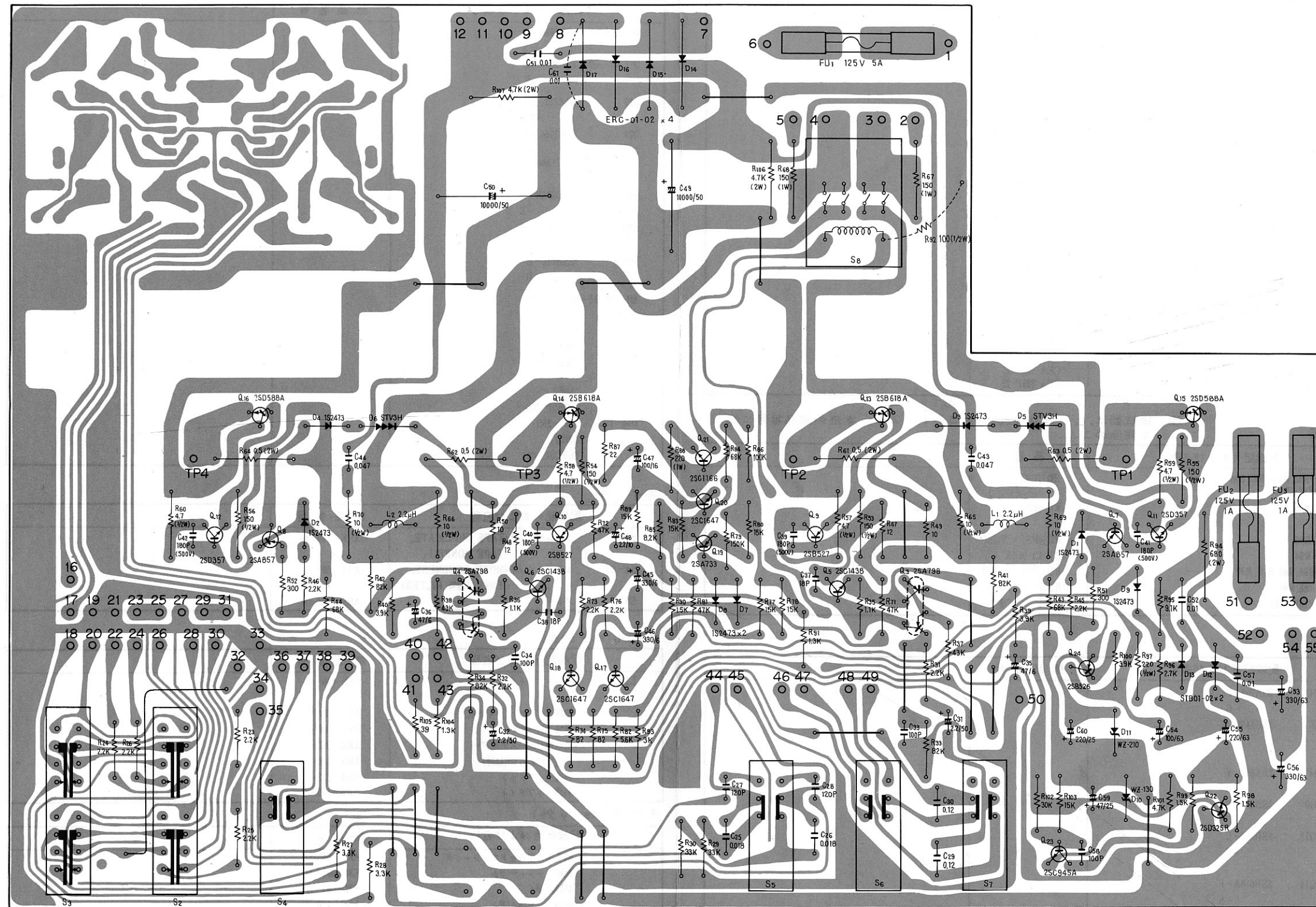
配線記号および名称	部 品 番 号	
Q1~Q4	2SA725P-F	
	-G	
Q5, Q6	2SC1313-G	
	-H	
Q7, Q8	2SA726-F	
	-G	

11.4 AF アンプ Ass'y (GWK-102-0)

回路図



プリント基板



AF アンプAss'y(GWK-102-O)部品表

コンデンサー

配線記号および名称	部 品 番 号	
C25,C26 C27,C28 C29,C30 C31,C32 C33,C34,C58	CQMA 183K 50 CCDSL 121K 50 CQMA 124K 50 CEANL 2R2P 50 CCDSL 101K 50	
C35,C36 C37,C38 C39~C42 C43,C44 C45,C46	CEA 470P 6 CCDSL 180K 50 CCDSL 181K 500 CKDYF 473Z 50 CEA 331P 6	
C47 C48 電解コンデンサー C49,C50 基板用電解コンデンサー C51,C52,C57,C61 基板用コンデンサー C53,C56	CEA 101P 16 ACH-317-θ ACH-062-θ ACG-004-θ CEA 331P 63	
C54 C55 C59 C60	CEA 101P 63 CEA 221P 63 CEA 470P 25 CEA 221P 25	

注. 抵抗器は, ○○○に抵抗値をコードで入れ, 本来の部品番号に直して発注のこと.

配線記号および名称	部 品 番 号	
R23~R52, R71~R87, R89~R91, R93, R95, R96, R98~R105 R53~R56, R92	RD½PS ○○○J ○○○J RD½PS ○○○J	
R57~R60 R61~R64 R65, R66, R69, R70, R97 R67, R68, R88 R94, R106, R107	RD½PSF ○○○J RT 5B 0R5K RD½PSF ○○○J RS1P ○○○J RS2P ○○○J	

半 導 体

配線記号および名称	部 品 番 号	
Q3, Q4 2SA798-F -G		
Q5, Q6 2SC1438-V -B		
Q7, Q8 2SA857-V -B		
Q9, Q10 2SB527-D -C		
Q11, Q12 2SD357-D -C		
Q13, Q14 2SB618A-R -S		

配線記号および名称	部 品 番 号	
Q15, Q16 2SD588A-R -S		
Q17, Q18, Q20 2SC1647-Q -R		
Q19 2SA733-Q -R		
Q21 2SC1166-Y -θ (2SC1384-S) (-R)		
Q22 2SD325R-D -E		
Q23 2SC945A-Q -R		
Q24 2SB526-C -D		
D1~D4, D7~D9 1S2473 D5, D6 STV3H-Y -θ		
D10 WZ-130 D11 WZ-210		
D12, D13 10E2 (SIB01-02)		
D14~D17 GP-25D (30D2) (ERC01-02)		

スイッチ

配線記号および名称	部 品 番 号	
S2, S3 レバースイッチ(TAPE DUPLICATE, TAPE MONIOR)	ASK-118-θ	
S4~S7 レバースイッチ(MODE, LOUDNESS, TONE, LOW FILTER)	ASK-089-A	
S8 リレー	ASR-023-θ	

コイル・その他

配線記号および名称	部 品 番 号	
L1, L2 チョークコイル	T63-009-A	
絶縁スベーサー(マイカ板)	AEC-288-θ	
絶縁スベーサー	AKH-008-θ	
基板用ヒューズホルダー	AKR-013-θ	
十字穴付ねじ(突起付)	ABA-116-θ	
特殊タップタイト	ABA-117-θ	
特殊タップタイト	ABA-115-θ	

その他(Ass'y 外)

配線記号および名称	部 品 番 号	
切り換え型ヘッドホンジャック	AKN-005-A	
絶縁ワッシャー 9φ	E34-004-θ	
絶縁座 9φ	E32-045-A	
絶縁ナット 9φ(黒)	AEC-148-θ	
歯付座金 7φ	ABE-006-A	
軸受 ナット 7φ	B71-010-θ	
C301, C302	CKAYF 473Z 50	

11.5 トーンアンプAss'y(GWG-101-O)

部品表

コンデンサー

配線記号および名称	部 品 番 号	
C1,C2,C9,C10	CEANL 2R2P 50	
C3,C4	CCDSL 390K 50	
C5,C6,	CEANL 470P 6	
C7,C8	CCDSL 270K 50	
C11,C12	CKDYB 182K 50	
C13,C14	CKDYB 562K 50	
C15,C16	CQMA 223K 50	
C17,C18	CQMA 104K 50	
C19	CEA 470P 35	
C20	CEA 470P 25	

注. 抵抗器は, ○○○に抵抗値をコードで入れ, 本来の
部品番号に直して発注のこと

抵抗器

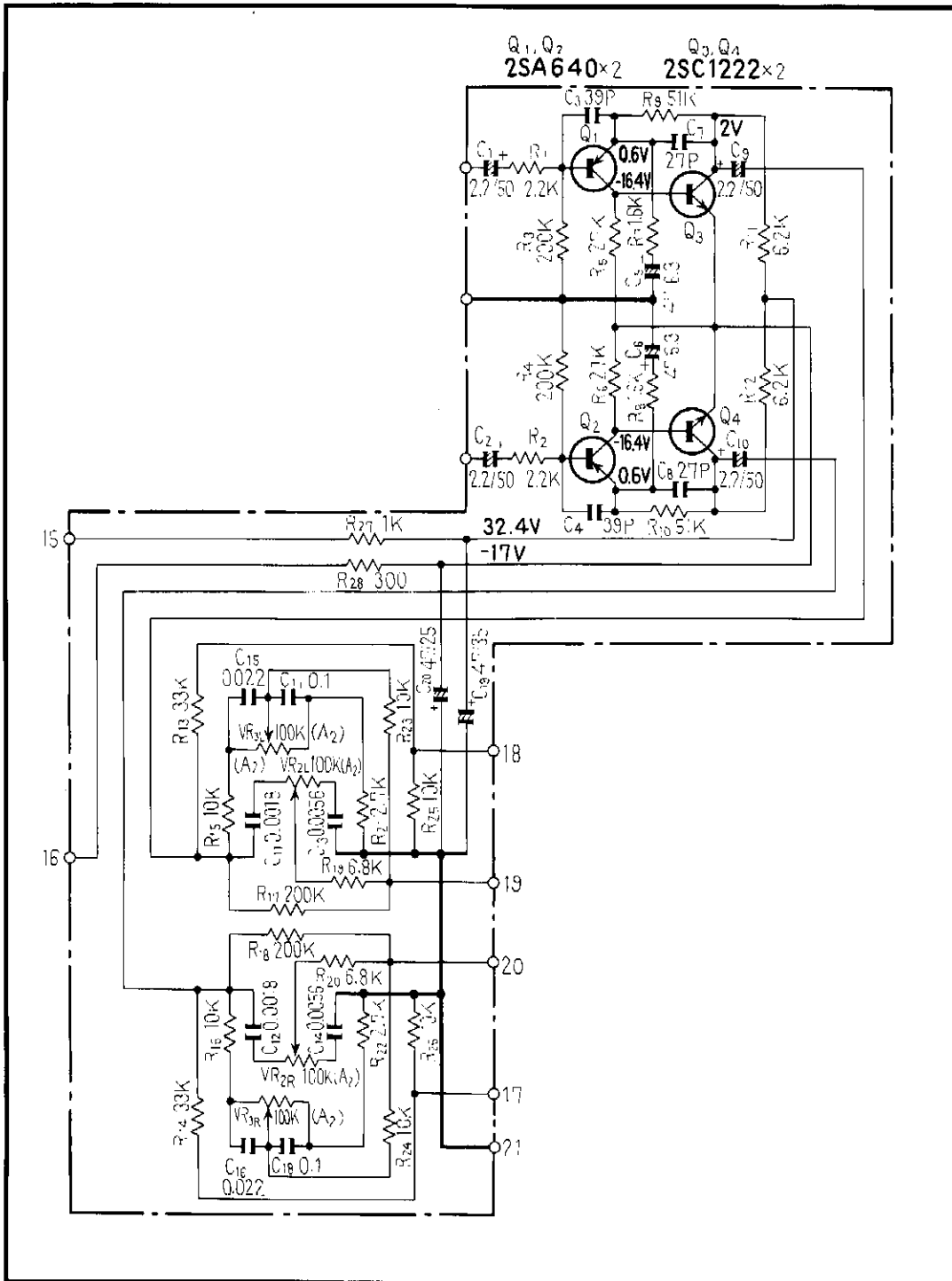
配線記号および名称	部 品 番 号	
VR2,VR3 基板用2連ボリューム (BASS,TREBLE) 100k	ACV-138-A	
R1,R2,R5-R8,R11-R28	RD $\frac{1}{4}$ PS ○○○J	
R3,R4,R9,R10	RD $\frac{1}{4}$ PS ○○○NI	

半 導 体

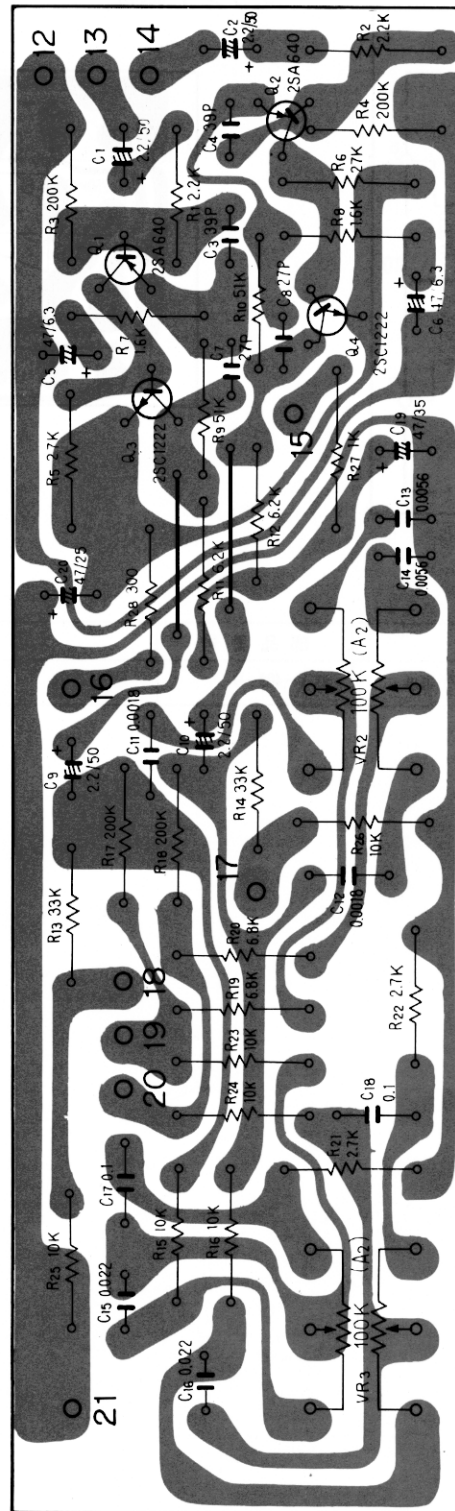
配線記号および名称	部 品 番 号	
Q1,Q2 2SA640-E -F		
Q3,Q4 2SC1222-E -F		

トーンアンプ Ass'y (GWG-101-O)

回路図

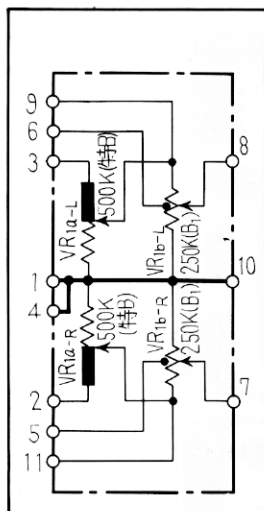


プリント基板

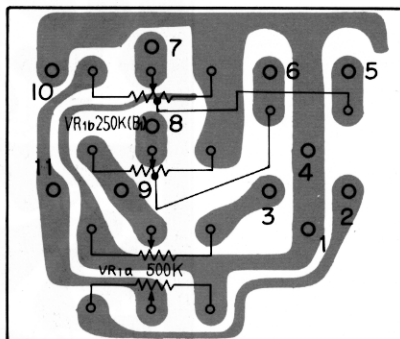


11.6 ポリウムAss'y(GWX-101-O)

回路図



プリント基板



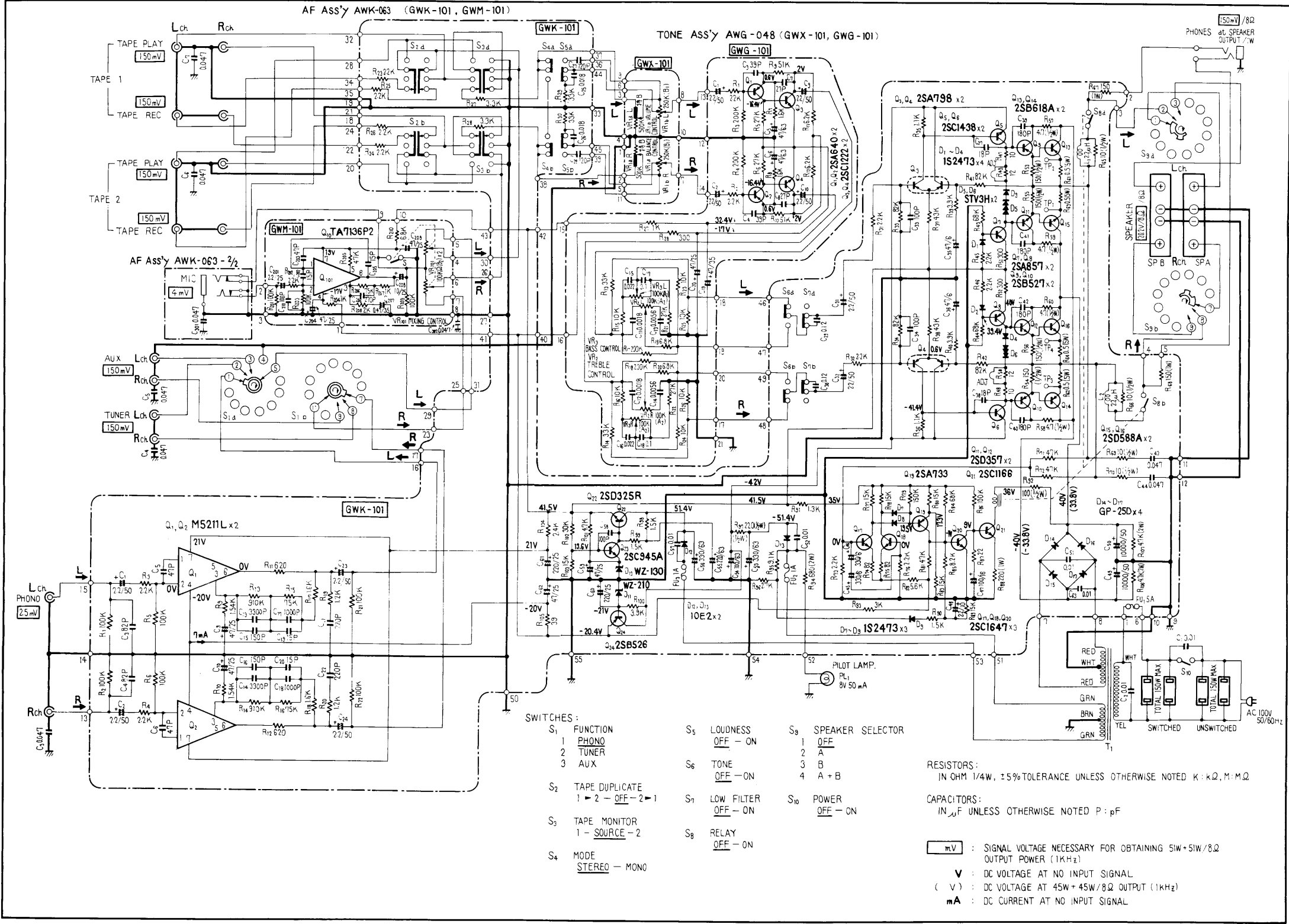
部品表

抵抗器

配線記号および名称	部品番号	
VR1 2軸4連ポリウム (VOLUME BALANCE) 250k	ACV-408-θ	

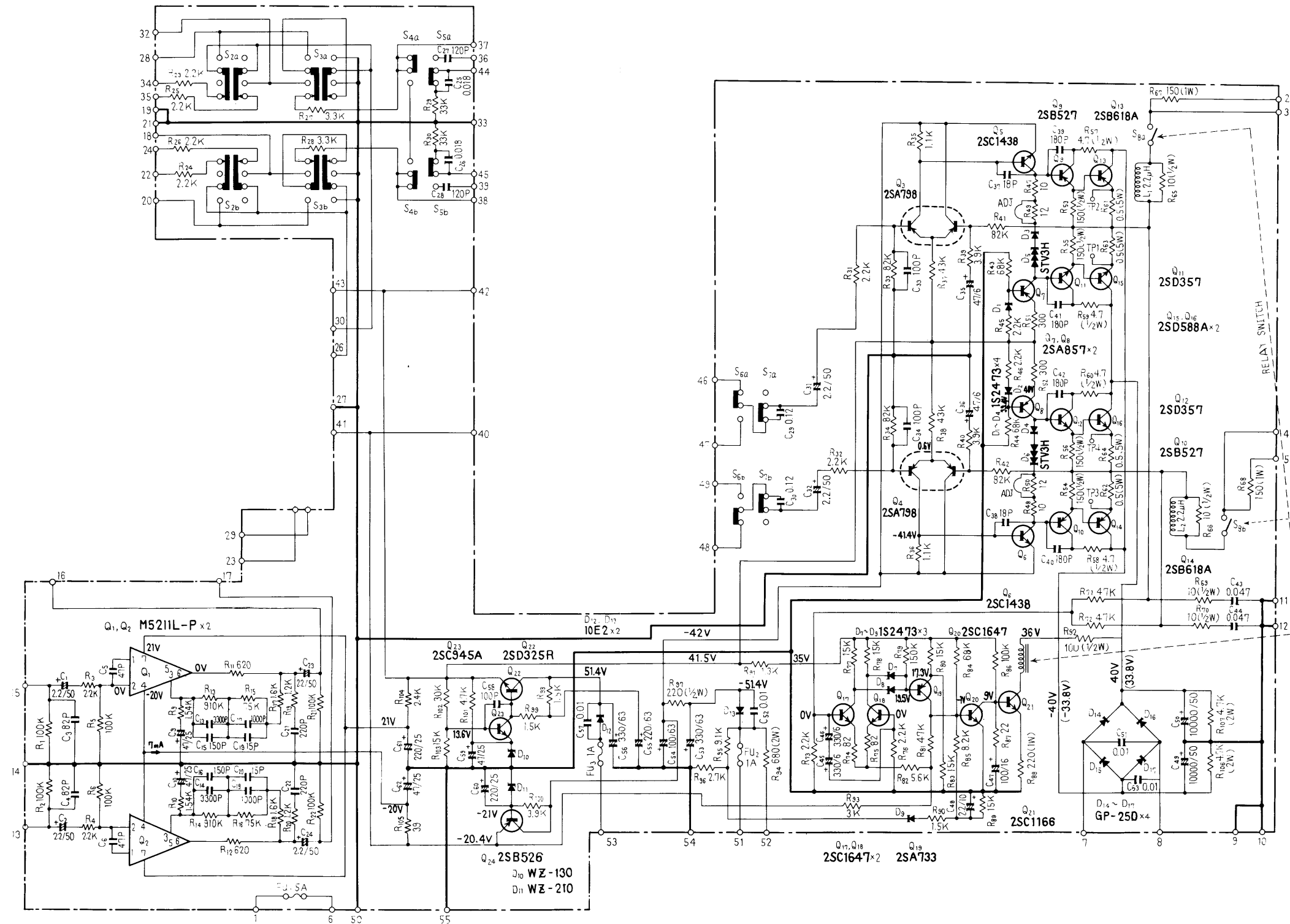
12. イコライザーアンプ Ass'yがICになった製品

12.1 総合回路図

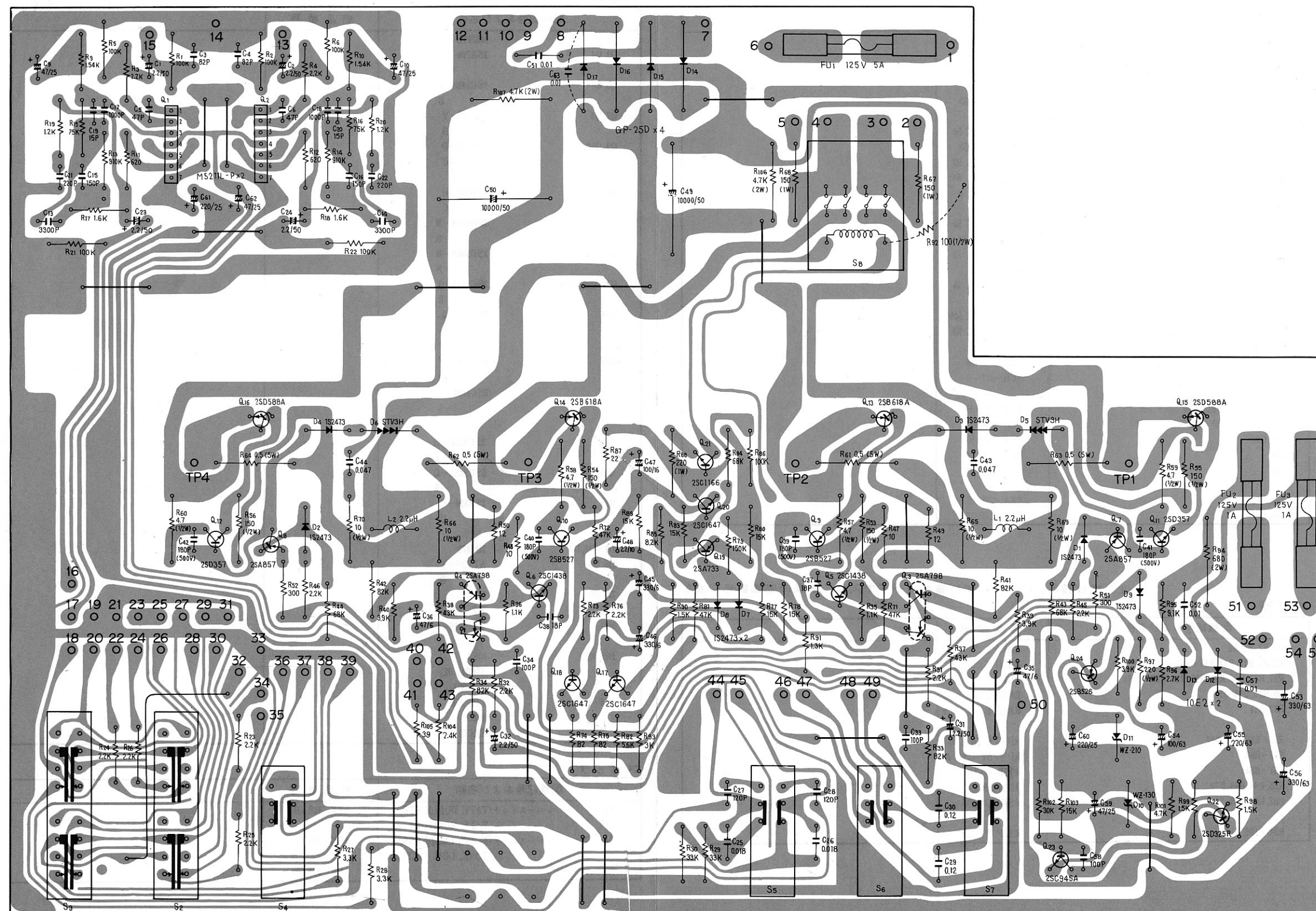


12.2 AF アンプ Ass'y (GWK-101-O)

回路図



プリント基板



AF アンプAss'y(GWK-101-O)部品表

コンデンサ

配線記号および名称	部 品 番 号	
C1, C2, C23, C24, C31, C32	CEANL 2R2P 50	
C3, C4	CCDSL 820K 50	
C5, C6	CCDSL 470K 50	
C9, C10 電解コンデンサ	ACH-308-θ	
C13, C14	CQSA 332G 50	
C15, C16	CCDSL 151K 50	
C17, C18	CQSA 102G 50	
C19, C20	CCDSL 150K 50	
C21, C22	CCDSL 221K 50	
C25, C26	CQMA 183K 50	
C27, C28	CCDSL 121K 50	
C29, C30	CQMA 124K 50	
C33, C34, C58	CCDSL 101K 50	
C35, C36	CEA 470P 6	
C37, C38	CCDSL 180K 50	
C39~C42	CCDSL 181K 500	
C43, C44	CKDYF 473Z 50	
C45, C46	CEA 331P 6	
C47	CEA 101P 16	
C48 電解コンデンサ	ACH-317-θ	
C49, C50 基板用電解コンデンサ	ACH-062-θ	
C51, C52, C57, C63 基板用コンデンサ	ACG-004-θ	
C53, C56	CEA 331P 63	
C54	CEA 101P 63	
C55	CEA 221P 63	
C59, C62	CEA 470P 25	
C60, C61	CEA 221P 25	

注. 抵抗器は, ○○○に抵抗値をコードで入れ, 本来の部品番号に直して発注のこと.

抵抗器

配線記号および名称	部 品 番 号	
R1, R2, R5, R6	RD $\frac{1}{2}$ PS ○○○JNL	
R3, R4, R11, R12, R17~R52, R71~R85	RD $\frac{1}{2}$ PS ○○○J	
R87, R89, R90, R93, R95, R96, R98~R105	RD $\frac{1}{2}$ PS ○○○J	
R9, R10, Q15, Q16	RN $\frac{1}{2}$ SQ ○○○○J	
R13, R14	RN $\frac{1}{2}$ PT ○○○○F	
R53~R56, R92, R97	RD $\frac{1}{2}$ PS ○○○J	
R57~R60	RD $\frac{1}{2}$ PSF ○ROJ	
R61~R64	RT5B ○R5K	
R65, R66, R69, R70	RD $\frac{1}{2}$ PSF ○○○J	
R67, R68, R88	RS1P ○○○J	
R94, R106, R107	RS2P ○○○J	

半導体

配線記号および名称	部 品 番 号	
Q1, Q2	M5211L-P	
Q3, Q4	2SA798-F	
	-G	
Q5, Q6	2SC1438-V	
	-B	
Q7, Q8	2SA857-V	
	-B	
Q9, Q10	2SB527-D	
	-C	
Q11, Q12	2SD357-D	
	-C	
Q13, Q14	2SB618A-R	
	-S	
Q15, Q16	2SD588A-R	
	-S	
Q17, Q18, Q20	2SC1647-Q	
	-R	
Q19	2SA733-Q	
	-R	
Q21	2SC1166-Y	
	-Q	
	(2SC1384-R)	
	-S	
Q22	2SD325R-D	
	-E	
Q23	2SC945A-Q	
	-R	
Q24	2SB526-C	
	-D	
D1~D4, D7	1S2473	
D5, D6	STV3H-Y	
	-θ	
D8, D9	1S2473	
D10	WZ-130	
D11	WZ-210	
D12, D13	10E2	
	(SIB01-02)	
	(1S1886)	
D14~D17	GP-25D	
	(30D2)	
	(ERC01-02)	

スイッチ

配線記号および名称	部 品 番 号	
S2, S3 レバースイッチ (TAPE DUPLICATE, TAPE MONITOR)	ASK-118-θ	
S4~S7 レバースイッチ (MODE, LOUDNESS, TONE, LOW FILTER)	ASK-089-A	
S8 リレー	ASR-023-θ	

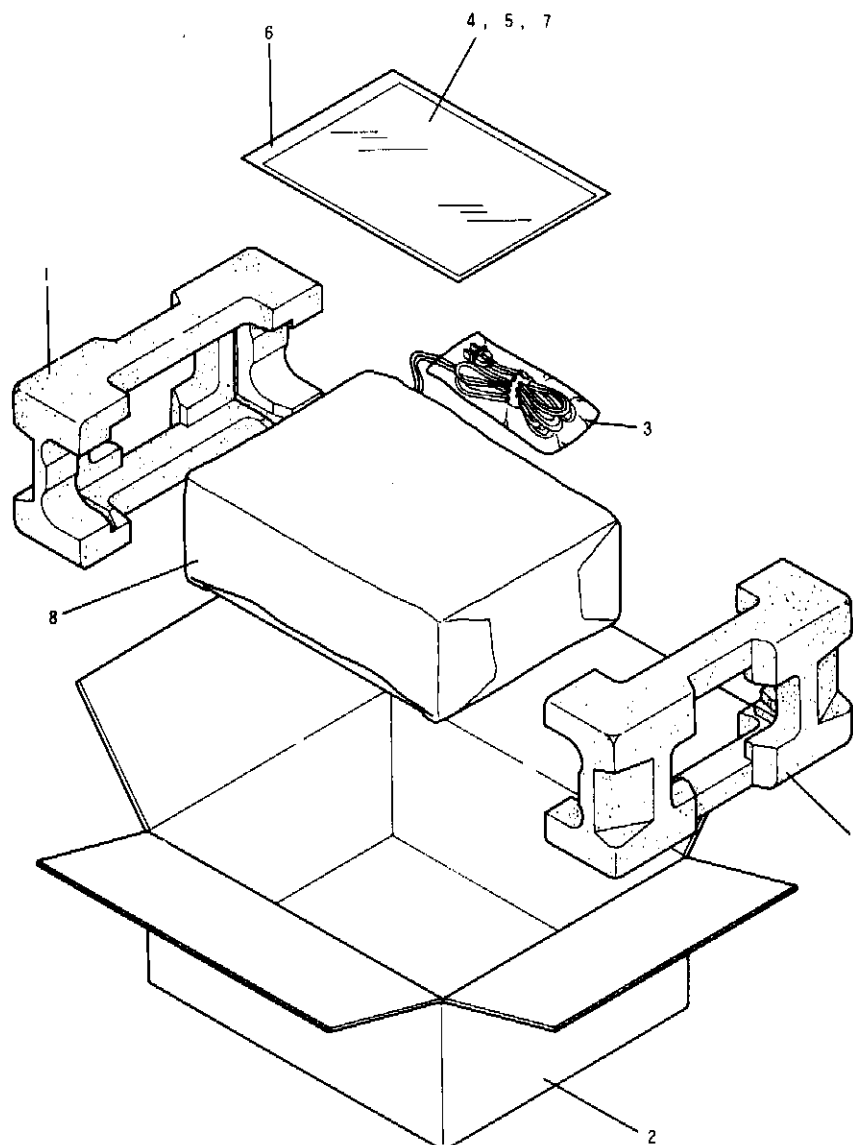
コイル・その他

配線記号および名称	部 品 番 号	
L1, L2 チョークコイル	T63-009-A	
絶縁スベラー(マイカ板)	AEC-288-θ	
絶縁スベラー	AKH-008-θ	
基板用ヒューズホルダー	AKR-013-θ	
十字穴付ねじ(突起付)	ABA-116-θ	
特殊タップタイト	ABA-117-θ	

その他(Ass'y 外)

配線記号および名称	部 品 番 号	
切り換え型ヘッドホンジャック	AKN-005-A	
絶縁ワッシャー 9φ	E34-004-θ	
絶縁座 9φ	E32-045-A	
絶縁ナット 9φ(黒)	AEC-148-θ	
歯付座金 7φ	ABE-006-A	
絶受ナット 7φ	B71-010-θ	
特殊タップタイト	ABA-115-θ	
C301, C302	CKDYF 473Z 50	

13. 梱包部品表



梱包部品

番 号	名 称	部 品 番 号	
1	サイドバット	AHA-104-Θ	
2	バックリングケース	AHD-389-Θ	
3	ビニール袋	AHG-023-Θ	
4	使用説明書	ARA-087-A	
5	サービスネットワーク	ARY-010-Θ	
6	カタログ袋	E11-024-Θ	
7	アクセサリ総合カタログ		
8	包装シート	AHG-036-Θ	