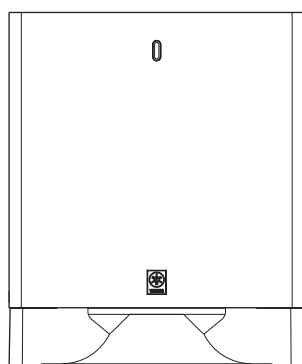
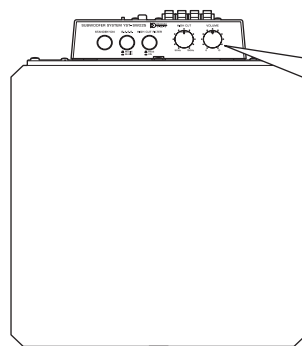


SUBWOOFER SYSTEM YST-SW225

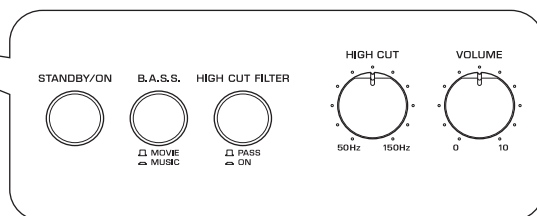
SERVICE MANUAL



FRONT VIEW



TOP VIEW



IMPORTANT NOTICE

This manual has been provided for the use of authorized YAMAHA Retailers and their service personnel.

It has been assumed that basic service procedures inherent to the industry, and more specifically YAMAHA Products, are already known and understood by the users, and have therefore not been restated.

WARNING: Failure to follow appropriate service and safety procedures when servicing this product may result in personal injury, destruction of expensive components, and failure of the product to perform as specified. For these reasons, we advise all YAMAHA product owners that any service required should be performed by an authorized YAMAHA Retailer or the appointed service representative.

IMPORTANT: The presentation or sale of this manual to any individual or firm does not constitute authorization, certification or recognition of any applicable technical capabilities, or establish a principle-agent relationship of any form.

The data provided is believed to be accurate and applicable to the unit(s) indicated on the cover. The research, engineering, and service departments of YAMAHA are continually striving to improve YAMAHA products. Modifications are, therefore, inevitable and specifications are subject to change without notice or obligation to retrofit. Should any discrepancy appear to exist, please contact the distributor's Service Division.

WARNING: Static discharges can destroy expensive components. Discharge any static electricity your body may have accumulated by grounding yourself to the ground buss in the unit (heavy gauge black wires connect to this buss).

IMPORTANT: Turn the unit OFF during disassembly and part replacement. Recheck all work before you apply power to the unit.

CONTENTS

TO SERVICE PERSONNEL	2
SPECIFICATIONS / 参考仕様	3
INTERNAL VIEW	4
REAR PANELS	4~5
DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順	6~7
ADJUSTMENTS / 調整	8~9

BLOCK DIAGRAM	10
PRINTED CIRCUIT BOARD	11~12
SCHEMATIC DIAGRAM	13
PARTS LIST	15~23



このサービスマニュアルは、エコマーク認定の再生紙を使用しています。
This Service Manual uses recycled paper.



■ TO SERVICE PERSONNEL

1. Critical Components Information

Components having special characteristics are marked  and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.

2. Leakage Current Measurement (For 120V Models Only)

When service has been completed, it is imperative to verify that all exposed conductive surfaces are properly insulated from supply circuits.

- Meter impedance should be equivalent to 1500 ohm shunted by 0.15 μ F.



“CAUTION”

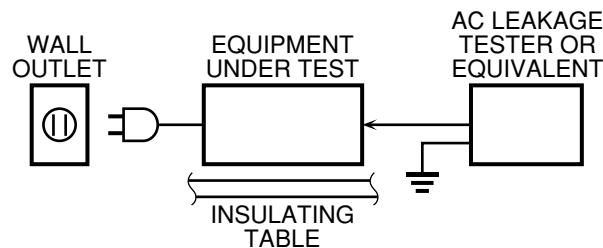
“F1: FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK OF FIRE, REPLACE ONLY WITH SAME TYPE 4A, 125V FUSE.”

CAUTION

F1: REPLACE WITH SAME TYPE 4A, 125V FUSE.

ATTENTION

F1: UTILISER UN FUSIBLE DE RECHANGE DE MEME TYPE DE 4A, 125V.



- Leakage current must not exceed 0.5mA.
- Be sure to test for leakage with the AC plug in both polarities.

WARNING: CHEMICAL CONTENT NOTICE!

The solder used in the manufacturing process except soldering of the P.C.B. ass'y contains LEAD. In addition, other electrical/electronic and /or plastic (where applicable) components may also contain traces of chemicals found by the California Health and Welfare Agency (and possibly other entities) to cause cancer and/or birth defects or other reproductive harm.

DO NOT PLACE SOLDER, ELECTRICAL/ELECTRONIC OR PLASTIC COMPONENTS IN YOUR MOUTH FOR ANY REASON WHATSOEVER!

Avoid prolonged, unprotected contact between solder and your skin! When soldering, do not inhale solder fumes or expose eyes to solder/flux vapor!

If you come in contact with solder or components located inside the enclosure of this product, wash your hands before handling food.

About Lead Free Solder / 無鉛ハンダについて

All P.C.B.s used for this product are soldered with lead free soldering material which is an alloy of Sn+Ag+Cu (tin + silver + copper).

Among some types of lead free solder currently available, it is recommended to use one of the following types for the repair work.

- Sn + Ag + Cu (tin + silver + copper)
- Sn + Cu (tin + copper)
- Sn + Zn + Bi (tin + zinc + bismuth)

Caution:

1. As the melting point temperature of the lead free solder is about 30°C to 40°C (50°F to 70°F) higher than that of the lead solder, be sure to use a soldering iron suitable to each solder.
2. If lead solder must be used, be sure to remove lead free solder from each terminal section of the parts to be replaced and from the area around it completely before soldering, or make sure that the lead free solder and lead solder melt together fully.

この製品に使用されているすべての基板のハンダ付けには、Sn+Ag+Cu (錫+銀+銅) の合金である無鉛ハンダが使用されています。

無鉛ハンダにはいくつかの種類がありますが、修理時には下記のような無鉛ハンダの使用を推奨します。

- Sn+Ag+Cu (錫+銀+銅)
- Sn+Cu (錫+銅)
- Sn+Zn+Bi (錫+亜鉛+ビスマス)

注意：

- ① 無鉛ハンダの融点温度は通常の鉛入りハンダに比べ30～40°C程度高くなっていますので、それぞれのハンダに合ったハンダごてをご使用ください。
- ② 鉛入りハンダを使わざるを得ない場合は、あらかじめ交換する部品端子部やその周辺部の無鉛ハンダをすべて取り除くか、あるいは無鉛ハンダと鉛入りハンダが十分に溶けた状態となるようにハンダ付けしてください。

■ SPECIFICATIONS / 参考仕様

Type / 型式 Advanced Yamaha Active Servo Technology

Output Power / 出力 (100 Hz, 5 ohms, 10% T.H.D.) ... 120 W

Dynamic Power / ダイナミックパワー (5 ohms) ... 150 W

Input Sensitivity / 入力感度

INPUT1 (SP) 1.5 V

INPUT2 (PJ) 70 mV

Input Impedance / 入力インピーダンス

INPUT1 (SP) 2.2 kohms

INPUT2 (PJ) 12 kohms

Frequency Response / 再生周波数帯域 28 Hz to 200 Hz

Driver / スピーカーユニット 8" (20 cm) cone,
Magnetic Shielding Type

Input Section / 入力部

INPUT1 Speaker Terminal

INPUT2 RCA Pin Jack

Operation Section / 操作部

Top Panel STANDBY/ON Switch, B.A.S.S. Switch,
High Cut Filter Switch, Volume Control,
High Cut Control, LED Indicator

Rear Panel Power Switch, Auto Standby Switch
(HIGH / LOW / OFF), Phase Switch
(NORM / REV), Voltage Selector (L, R
models only)

Power Supply / 電源

U, C models AC 120 V, 60 Hz

R, L models AC 240 – 220 / 120 – 110 V, 50/60 Hz

T model AC 220 V, 50 Hz

K model AC 220 V, 60 Hz

A model AC 240 V, 50 Hz

B, G models AC 230 V, 50 Hz

J model AC 100 V, 50/60 Hz

Power Consumption / 消費電力

U, C, R, T, K, A, B, G, L models 65 W

J model 50 W

Standby Power Consumption / 待機時消費電力 0.5 W

Dimensions / 外形寸法 (W x H x D) ... 290 x 350 x 349 mm
(11-7/16" x 13-3/4" x 13-3/4")

Weight / 質量 11.5 kg (25 lbs. 6 oz.)

Finish

Cherry Color C, R, T, K, G, L, J models

White Color R, T, K, A, B, G, L, J models

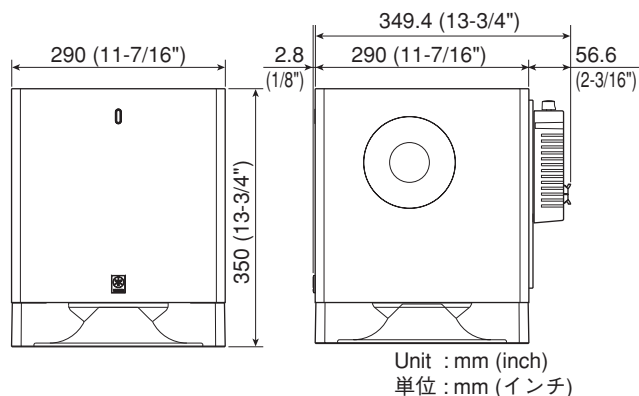
Silver Color U, C, T, A, B, G, L models

Black Color U, C, T, A models

Accessories / 付属品

Subwoofer Cable (5 m) x 1 (J model), Speaker cable (4
m) x 2 (J model), Nonskid Pad x 4

• DIMENSIONS / 寸法図



Advanced YST

Advanced Yamaha Active Servo Technology is a unique system to let the speaker unit have a perfectly linear motion by the speaker and amplifier combination.

アドバンスドヤマハアクティブサーボテクノロジー
アドバンスドヤマハアクティブサーボテクノロジー
は、スピーカーとアンプの組み合わせにより振動板を
効率よくスムーズに動かし最大音圧時のリニアリティ
を大幅に改善したユニークなシステムです。



QD-Bass Technology

QD-Bass (Quatre Dispersion Bass) technology is a Yamaha unique technology to radiate the sound efficiently in four horizontal direction.

QD ベーステクノロジー

QD(キューディー)ベーステクノロジーは、低音エネ
ルギーを4水平方向に効率よく放射するヤマハ独自の
テクノロジーです。

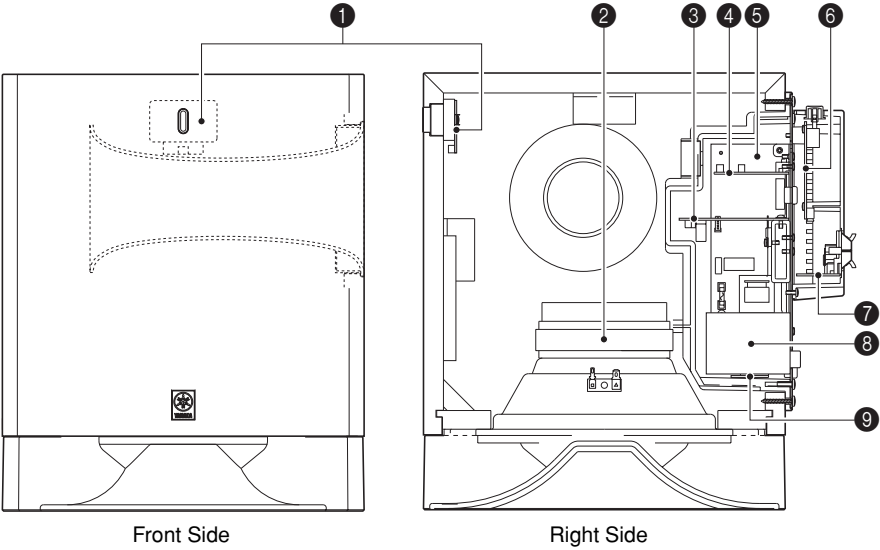
* Specifications are subject to change without notice due to product improvements.

※ 参考仕様および外観は予告なく変更されることがあります。

U U.S.A. model
C Canadian model
R General model
T Chinese model
K Korean model

A Australian model
B British model
G European model
L Singapore model
J Japanese model

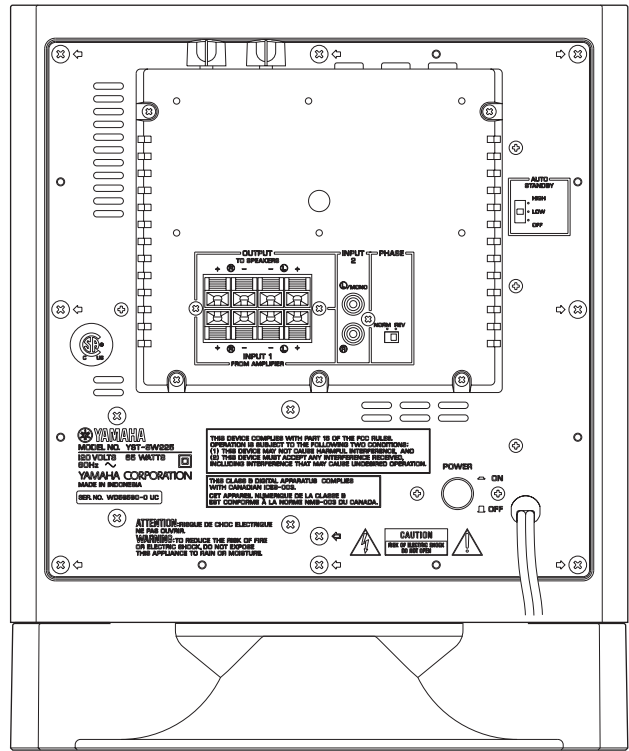
INTERNAL VIEW



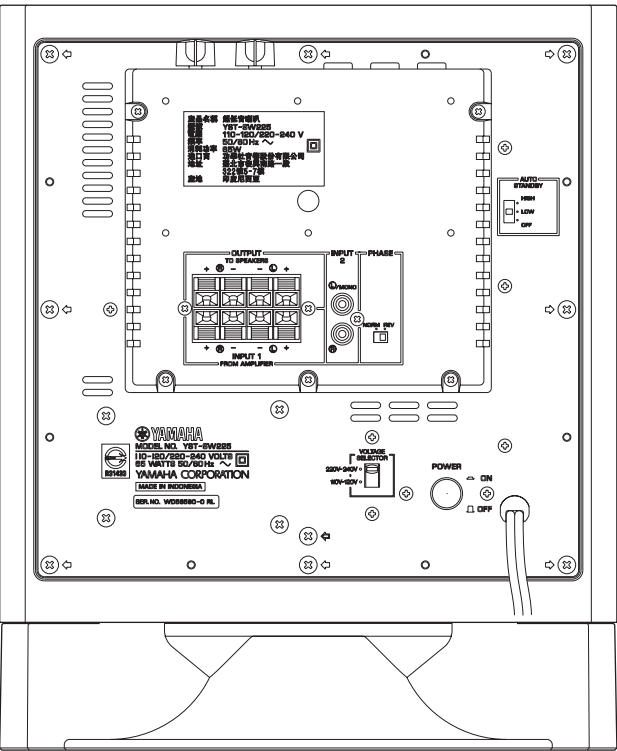
- 1 MAIN (8) P.C.B.
- 2 Driver
- 3 MAIN (10) P.C.B.
- 4 MAIN (1) P.C.B.
- 5 MAIN (2) P.C.B.
- 6 MAIN (3) P.C.B.
- 7 MAIN (4) P.C.B.
- 8 Power Transformer
- 9 MAIN (5) P.C.B.

REAR PANELS

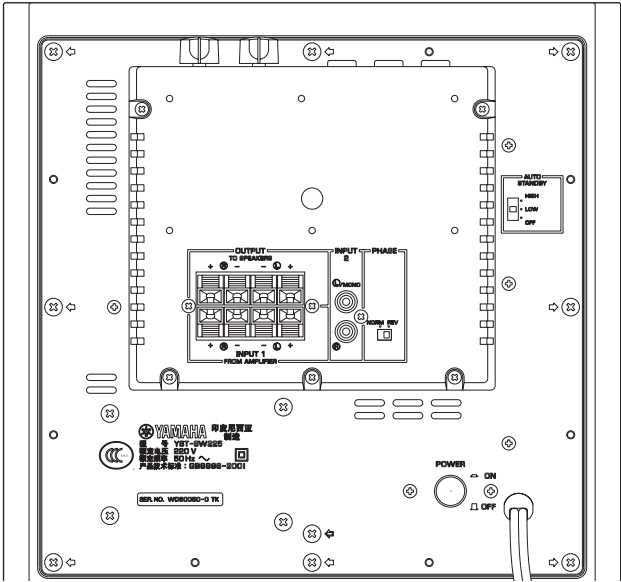
U, C models



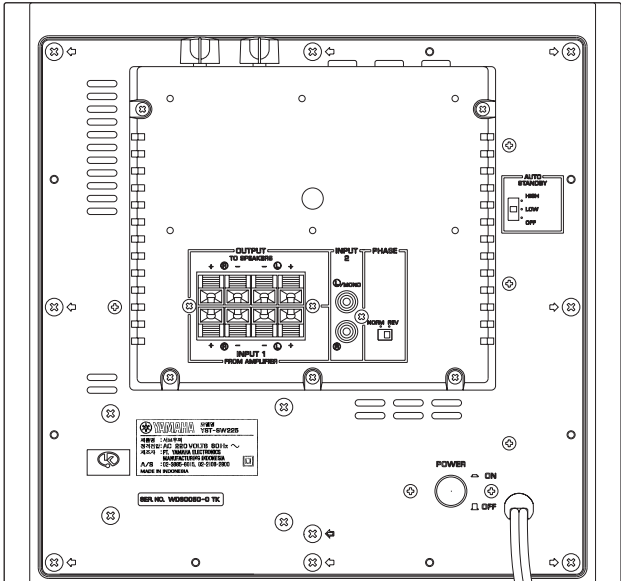
R model



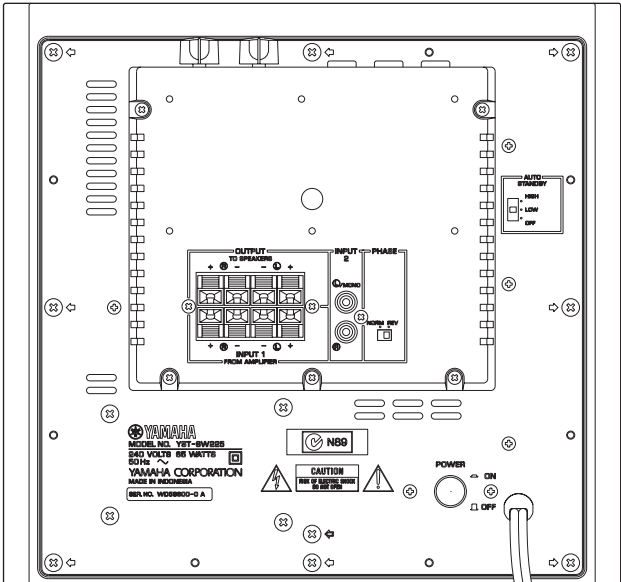
T model



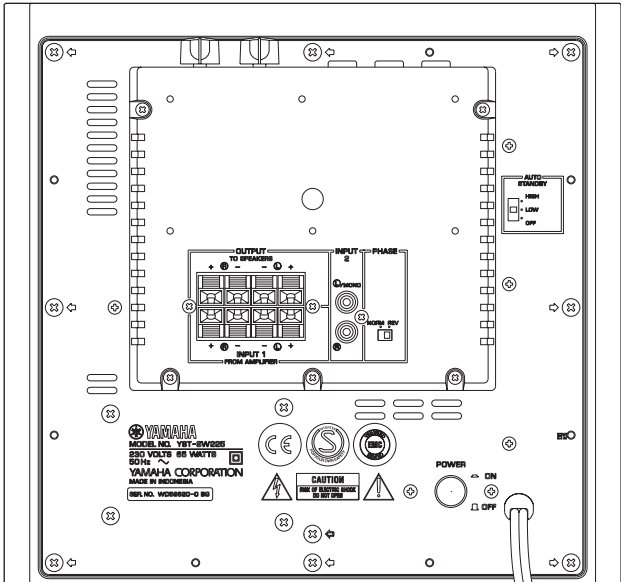
K model



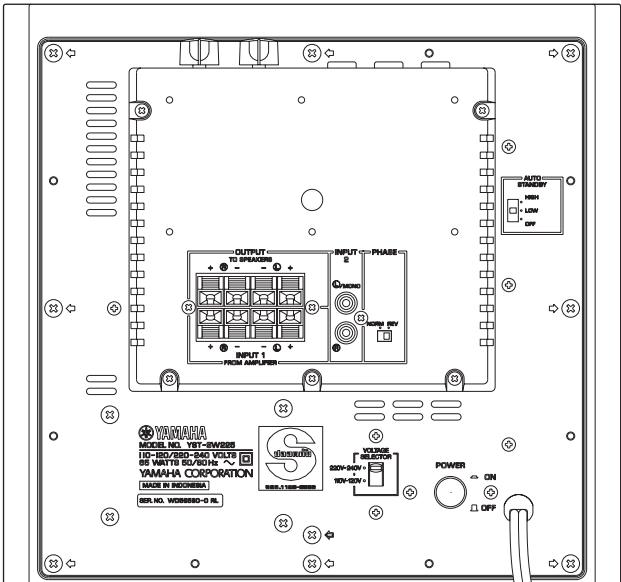
A model



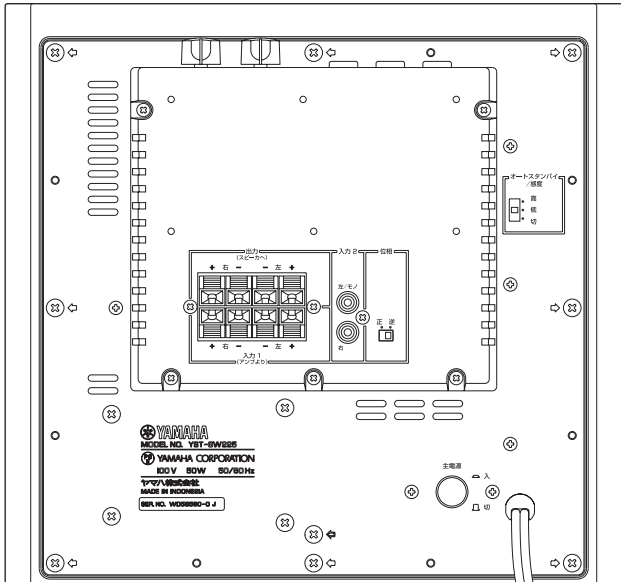
B, G models



L model



J model



■ DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順

(Remove parts in the order as numbered.)
Disconnect the power cable from the AC outlet.

(番号順に部品を取り外してください。)
AC電源コンセントから、電源コードを抜いてください。

1. Removal of Driver

- Remove 4 screws (①) and then remove the Base. (Fig. 1)
- Remove 4 screws (②) and then remove the Driver. (Fig. 1)
- Disconnect the connector connected to the terminal of the Driver. (Fig. 1)

1. スピーカーユニットの外し方

- ①のネジ4本を外し、ベースを取り外します。(Fig. 1)
- ②のネジ4本を外し、スピーカーユニットを取り外します。(Fig. 1)
- スピーカーユニットの端子に接続されているコネクタを外します。(Fig. 1)

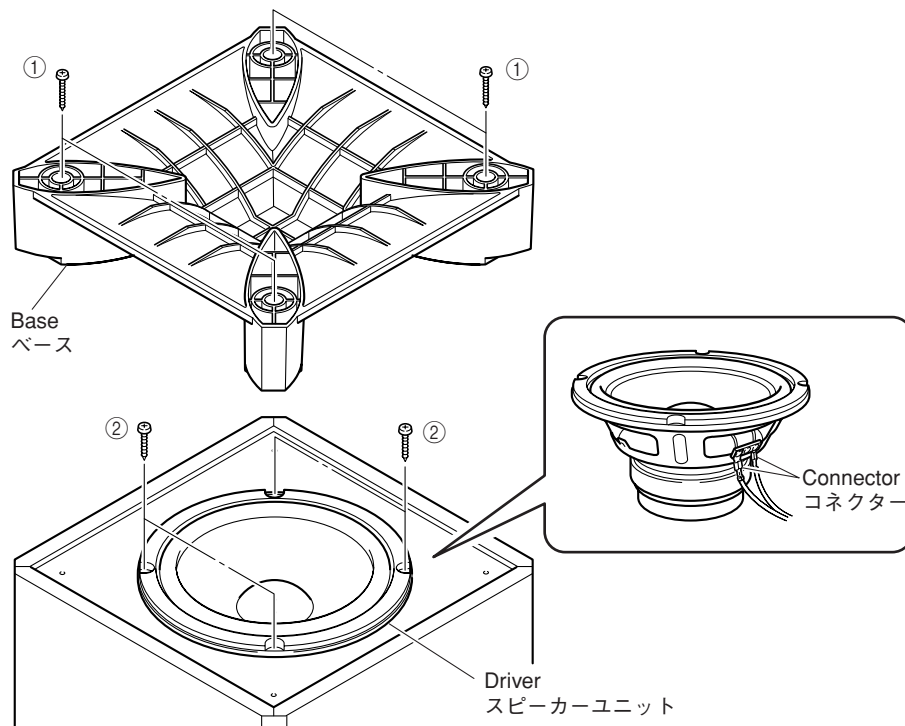


Fig. 1

2. Removal of Rear Panel Ass'y

- Remove 8 screws (③). (Fig. 2)
* Screws (③) are identified with arrow marks (◀).
- Pull out the rear panel ass'y. (Fig. 2)
- Disconnect the connector (CB2) connected to the MAIN (8) P.C.B. (Fig. 2)
- Remove 5 screws (④). (Fig. 2)
- Remove the Control Unit from the Rear panel. (Fig. 2)
- Disconnect the connector (CB3) connected to the MAIN (3) P.C.B. (Fig. 2)
- Remove 2 screws (⑤). (Fig. 2)
* Screws (⑤) are identified with arrow marks (◀).
- Remove the Rear Cover. (Fig. 2)

2. リアパネルAss'yの外し方

- ③のネジ8本を外します。(Fig. 2)
※ 取り外す③のネジには矢印(◀)が印刷されています。
- リアパネルAss'yを引き出します。(Fig. 2)
- MAIN (8) P.C.B.に接続されているコネクタ(CB2)を外します。(Fig. 2)
- ④のネジ5本を外します。(Fig. 2)
- コントロールユニットをリアパネルから外します。(Fig. 2)
- MAIN (3) P.C.B.に接続されているコネクタ(CB3)を外します。(Fig. 2)
- ⑤のネジ2本を外します。(Fig. 2)
※ 取り外す⑤のネジには矢印(◀)が印刷されています。
- リアカバーを外します。(Fig. 2)

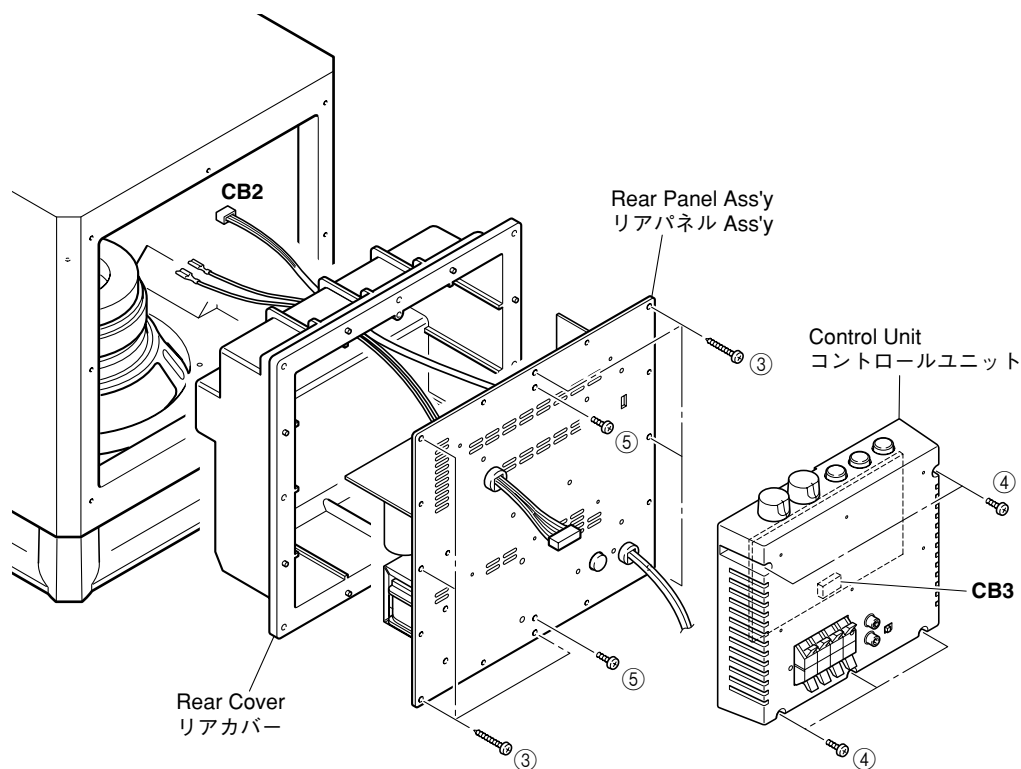


Fig. 2

When Checking the P.C.B.:

- Rear Panel Ass'y and Control Unit are assembled.
- Connect all the connectors removed during disassembly back to the original positions.
- Spread cloth first and place the rear panel ass'y on it. (Fig. 3)

P.C.B.チェックをする場合には

- リアパネルAss'yとコントロールユニットを組み立てます。
- 分解の際に外したコネクタをすべて元通りに接続します。
- ゴムシートと布を敷き、その上にリアパネルAss'yを置いてチェックします。(Fig. 3)

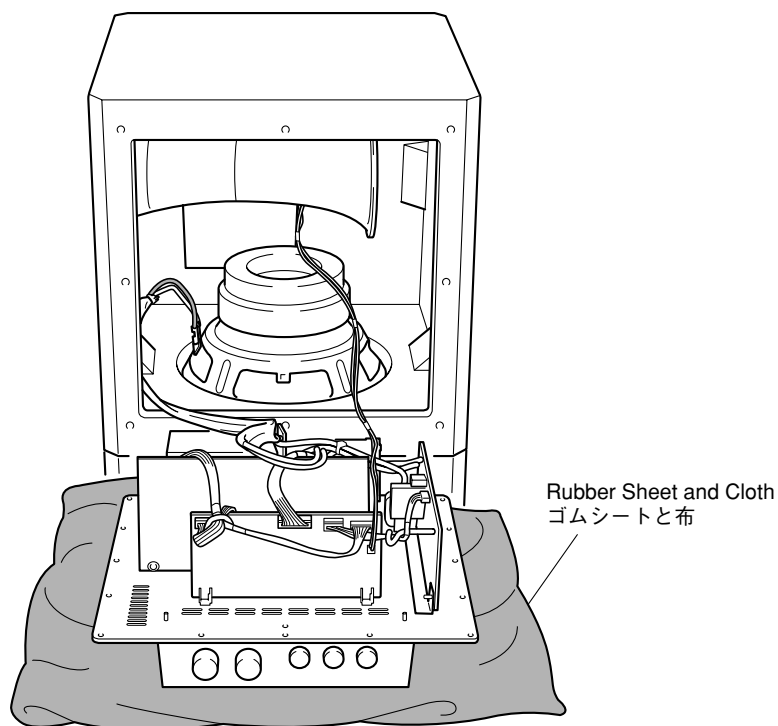


Fig. 3

■ ADJUSTMENTS / 調整

● Confirmation of Power Amp operation

For the power amplifier which has been repaired, it is absolutely necessary to confirm that a correct waveform is obtained at points indicated by ① and ② in the schematic diagram according to the following procedure.

Devices required

Signal generator
8 Ω or 6 Ω load resistor
Oscilloscope (dual trace type)

Connection

- 1) Connect the output signal from the signal generator to the input terminal of the unit.
- 2) Disconnect the connector terminal connected to the speaker unit and reconnect it to the load resistor.
- 3) Connect the HOT side of the oscilloscope CH1 probe to the point A or B indicated in the figure and the GND side to the GND of the main unit.
- 4) Connect the oscilloscope CH2 input to the red side of the connector cable, which is connected with the load resistor.

At this time, the GND terminal of CH2 must be left unconnected.

Setting

- 1) Set the signal generator to the sine wave, 100 Hz and minimum output level settings.
- 2) Set the volume of the unit to the minimum position.
- 3) Turn on the power to the unit.
- 4) Adjust the output level of the signal generator and the volume of the unit so that the output level observed at oscilloscope CH2 is 28 Vp-p.

Waveform observation

With the settings made as described above, observe the waveform obtained at CH1 for judgment.

● パワーアンプの動作の確認

パワーアンプを修理した場合、下記の手順に従って、回路図に示してある①点と②点で正しい波形が得られることを必ず確認してください。

必要な機器

信号発生器
8オームまたは6オームの負荷抵抗
オシロスコープ(2現象タイプのこと)

接続

- 1) 信号発生器の出力信号を本機の入力端子に接続します。
- 2) スピーカーに接続されているコネクタ端子を外して、負荷抵抗に接続します。
- 3) オシロスコープCH1のプロブ端子のHOT側を図に示してあるA点またはB点に接続し、GND側を本機のGNDに接続します。
- 4) オシロスコープCH2のHOT端子を、負荷抵抗に接続したコネクタ・ケーブルの赤側に接続します。
注意：この時、CH2のGND端子はどこにも接続しないでください。

設定

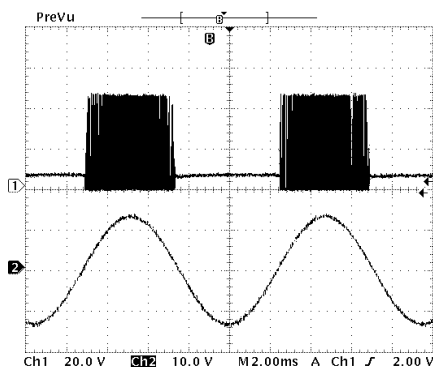
- 1) 信号発生器を正弦波、100 Hz、最低出力レベルに設定します。
- 2) 本機のボリュームを最小に設定します。
- 3) 本機の電源を入れます。
- 4) 信号発生器の出力レベルと本機のボリュームを調整して、オシロスコープのCH2で観測される出力レベルが28 Vp-pになるようにします。

波形観測

上記の設定において、CH1で得られる波形を観測して判断します。

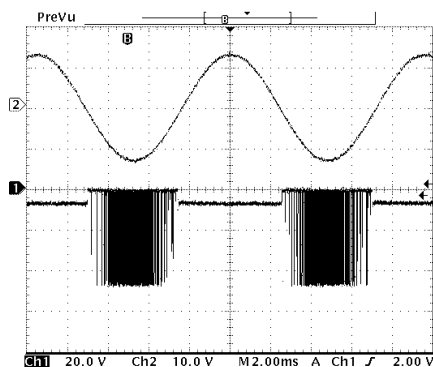
Point A (Cathode of D34)

V : 20 V/div H : 2 msec/div
DC range 1 : 1 probe



Point B (Anode of D33)

V : 20 V/div H : 2 msec/div
DC range 1 : 1 probe



1 ● Idling Adjustment

To stabilize operation of the amplifier, turn ON the power with no input signal and wait for 2 to 3 minutes in non loaded condition before the adjustment.
Confirm that the voltage across the terminals TP1 and TP2

If it exceeds 300 mV, open (cut off) B110

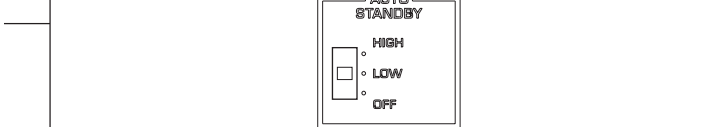
If it exceeds 500 mV, open (cut off) R110.

2 ● Confirmation of AUTO STANDBY operation Setting

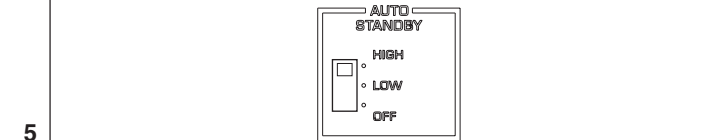
- 1) Turn on the power switch located on the rear panel.
- 2) In order to shorten the time required for operation check; connect a 10k Ω resistor at both ends of R72 on the MAIN (2) P.C.B. (Refer to page 12)
- 3) Connect the output signal from the signal generator to the INPUT 2 / L/MONO terminal of the unit.
- 4) Set the signal generator for the sine wave of 100Hz, 8mV.
- 5) Turn on the power switch located on the rear panel.

	Confirmation
--	---------------------

- 1) Set the AUTO STANDBY switch to the LOW position.



- 4 2) Turn on the STANDBY/ON switch.
The display LED lights up (green) and its color changes to red after 4 to 5 seconds.
- 3) Turn off the STANDBY/ON switch.
The display LED goes off.
- 4) Set the AUTO STANDBY switch to the HIGH position.



- 5) Turn on the STANDBY/ON switch.
The display LED lights up (green) and its color remains unchanged even after time have elapsed.
- 6) Turn off the STANDBY/ON switch.
The display LED goes off.

After confirmation

- 1) Turn off the power switch.
- 2) Disconnect the 10k Ω resistor connected to both ends of R72.

●アイドリングの調整

アンプの動作を安定させるためには、信号を入力しないで電源を入れ、無負荷の状態ですぐ2、3分待ってから調整を行ってください。

TP1とTP2の端子間の電圧が10 mV ～ 300 mVであること

電圧が200 mVを越えている場合は、R110をカットしま

電圧が300 mVを越えている場合は、R110をカットします。

●オートスタンバイ動作確認設定

- 2) 動作確認時間を短縮するため、MAIN (2) P.C.B.にあるR72の両端に10 k Ω の抵抗を取り付けます。(12ページ参照)
- 3) 信号発生器の出力信号を本機の入力2/L/MONO端子に接続します。
- 4) 信号発生器を正弦波、100 Hz、8 mVに設定します。
- 5) リアパネルにある主電源スイッチをONにします。

確認

- 1) オートスタンバイ/感度スイッチを「低」に合わせます。

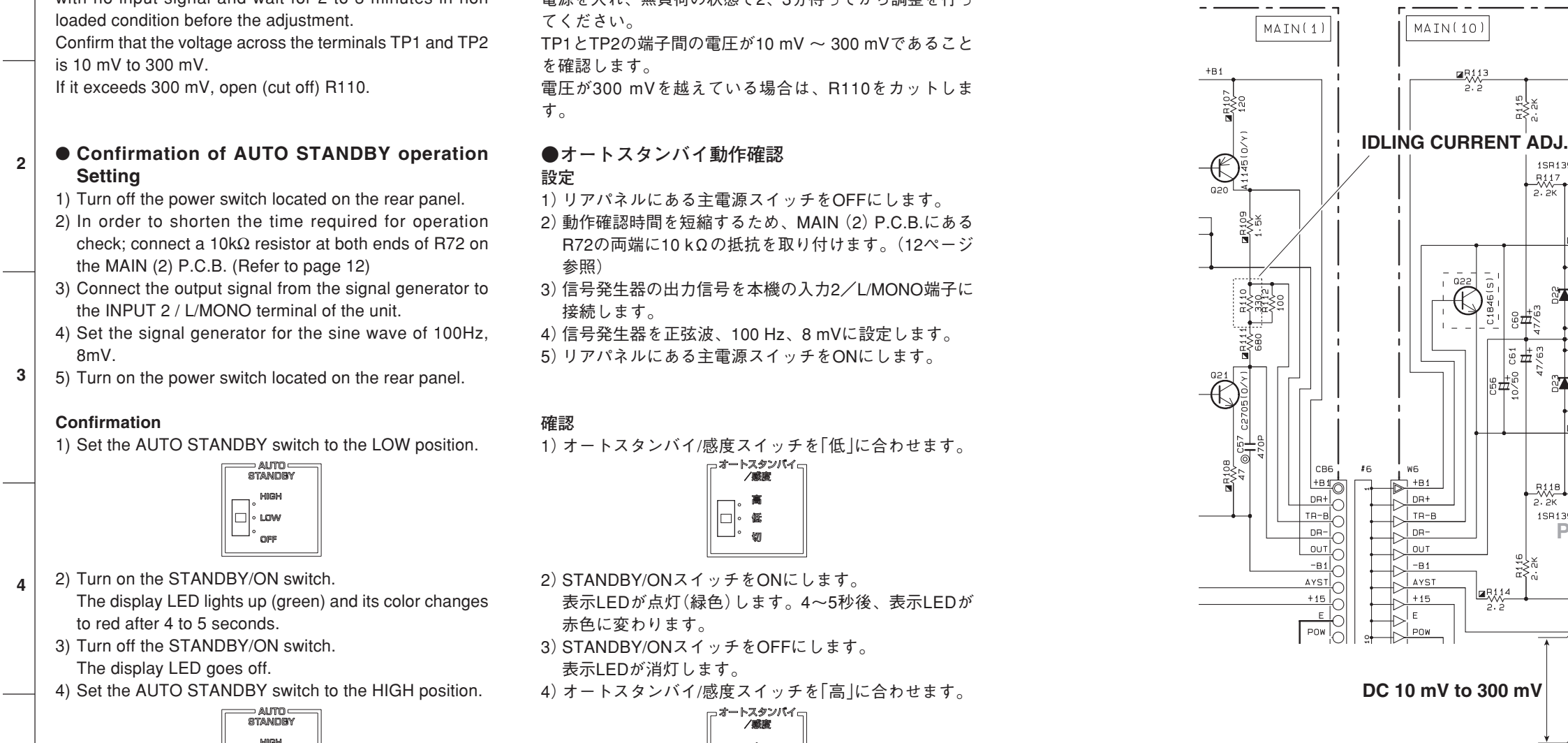
- 2) STANDBY/ONスイッチをONにします。
表示LEDが点灯(緑色)します。4~5秒後、表示LEDが赤色に変わります。
- 3) STANDBY/ONスイッチをOFFにします。
表示LEDが消灯します。
- 4) オートスタンバイ/感度スイッチを「高」に合わせます。

- 5) STANDBY/ONスイッチをONにします。
表示LEDが点灯(緑色)します。時間が経過しても表示LEDの色は変化しません。
- 6) STANDBY/ONスイッチをOFFにします。
表示LEDが消灯します。

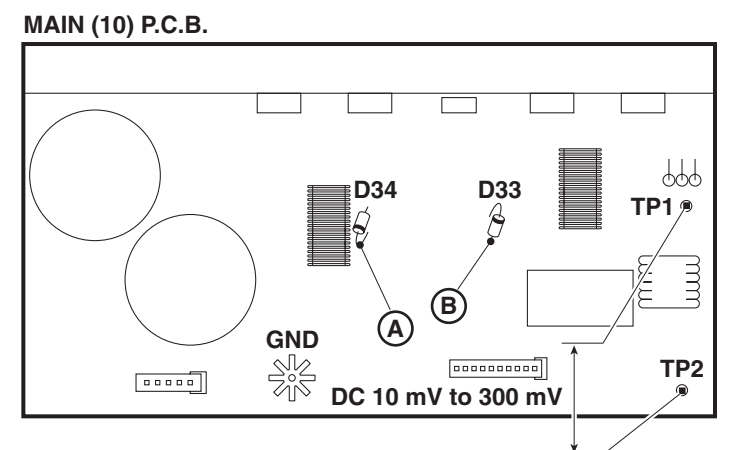
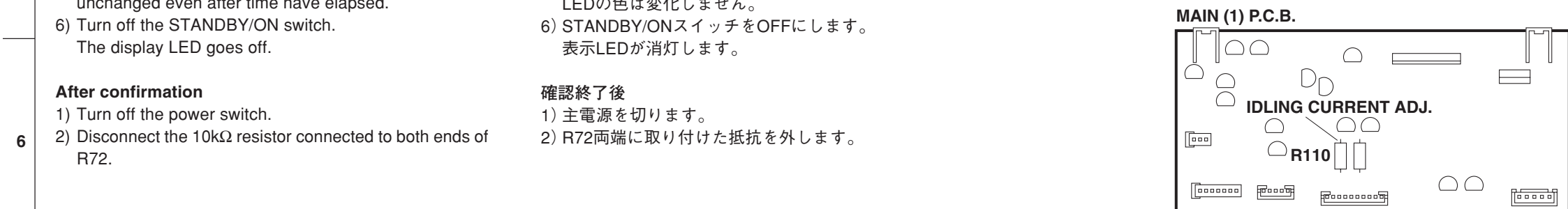
確認終了後

- 1) 主電源を切ります。
- 2) R72両端に取り付けた抵抗を外します。

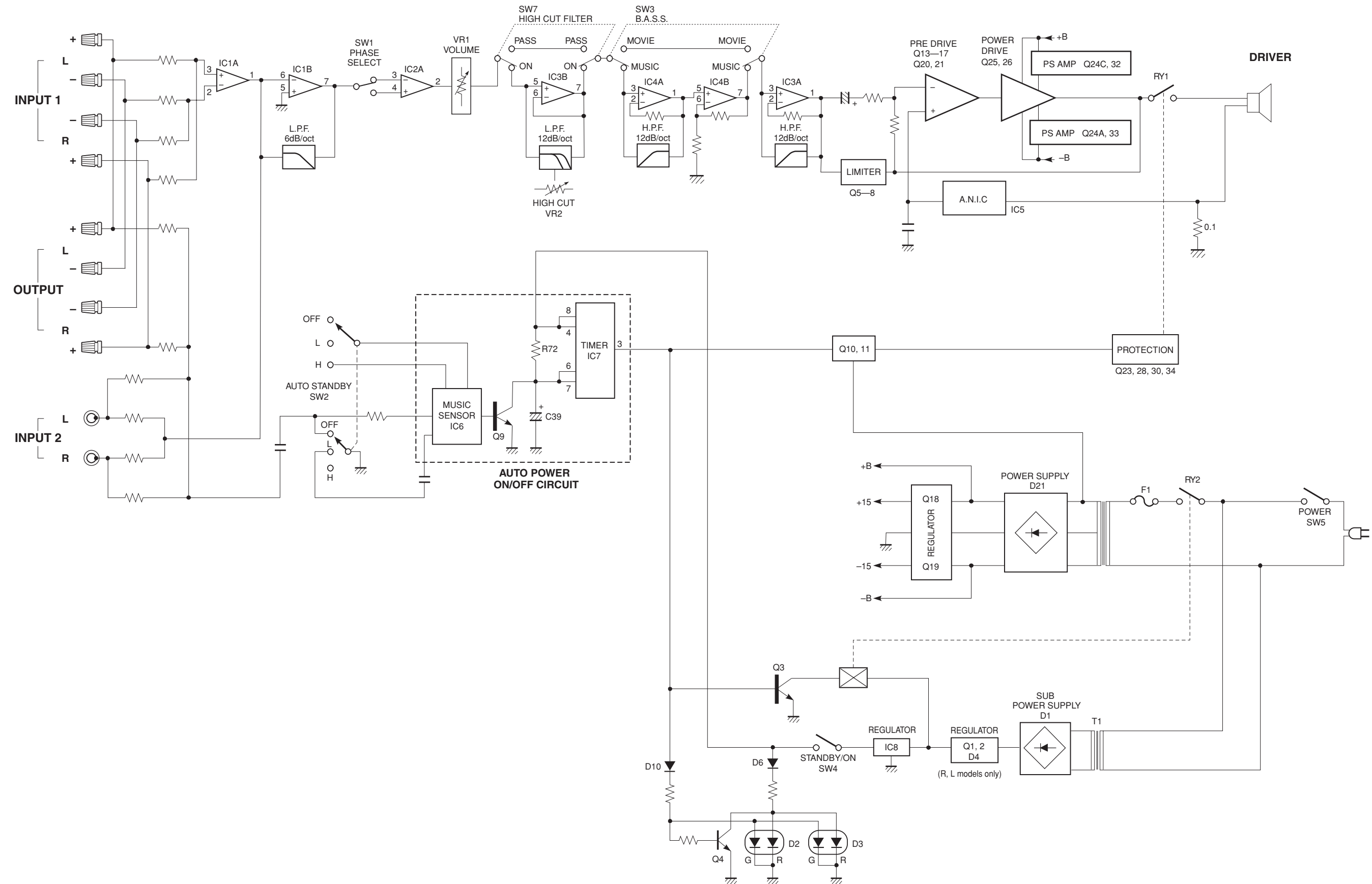
1 ● Idling Adjustment ●アイドリングの調整 Schematic Diagram / 回路図



5) Turn on the STANDBY/ON switch. 5) STANDBY/ONスイッチをONにします。 Printed Circuit Board / シート

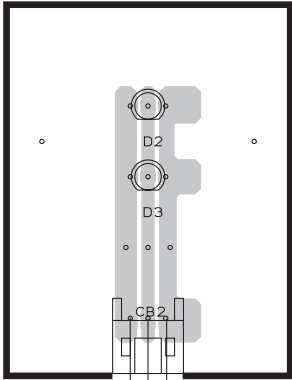


■ BLOCK DIAGRAM

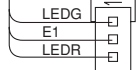


PRINTED CIRCUIT BOARD (Foil side) Lead Free Solder Used

MAIN (8) P. C. B.



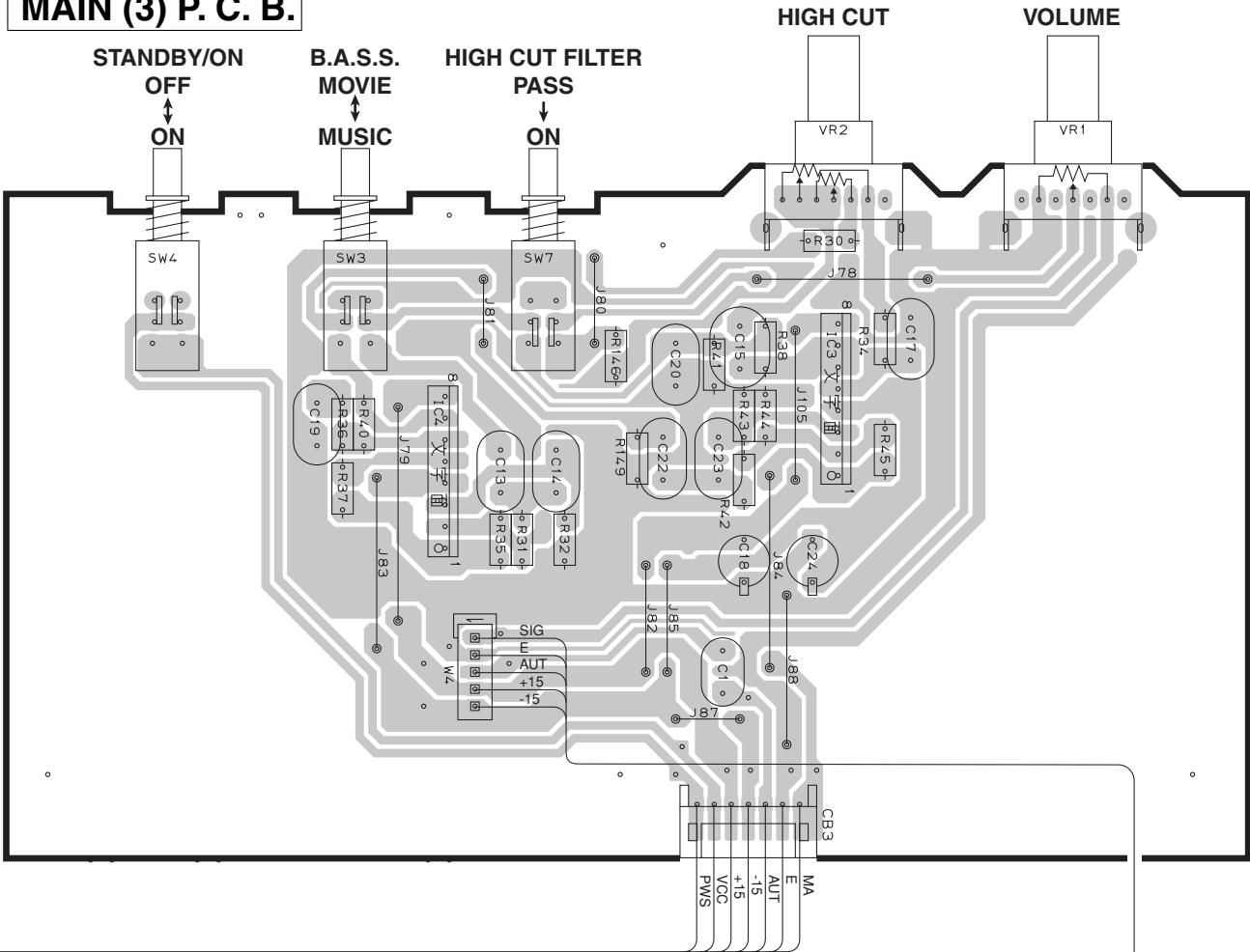
MAIN (1) P. C. B.



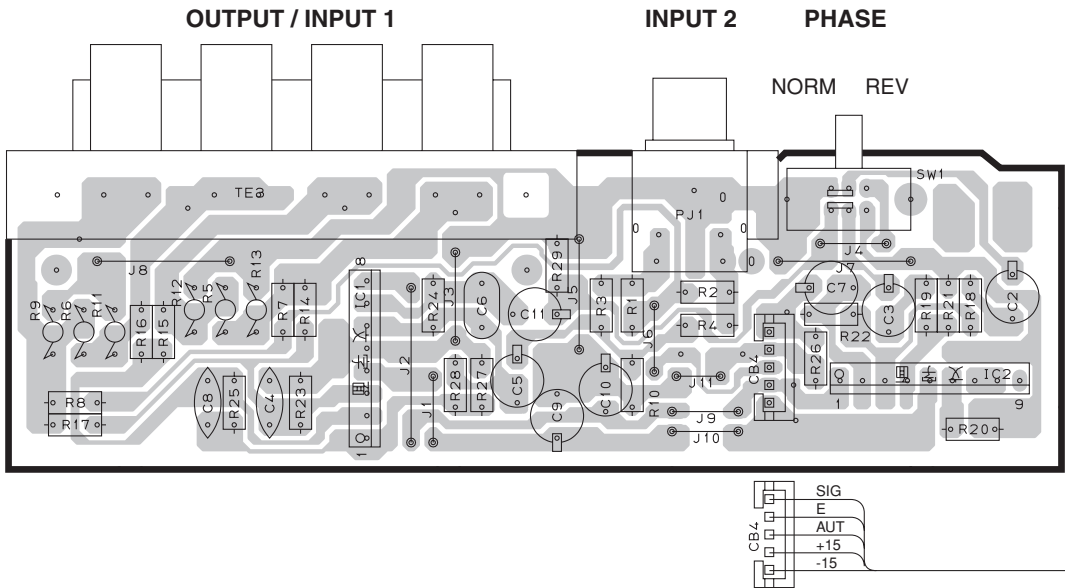
Semiconductor Location

Ref. no.	Location	Ref. no.	Location
D2	B2	IC4	G3
D3	B2	IC5	B6
D6	C4	Q4	B4
D7	B4	Q5	B4
D9	B4	Q6	B4
D10	B4	Q7	B4
D12	B4	Q8	B4
D13	B4	Q10	C6
D15	B5	Q11	C6
D16	C5	Q13	C4
D17	C5	Q14	B5
D19	B7	Q15	B5
D20	B7	Q16	B5
D36	C7	Q17	C4
D37	C7	Q18	B7
IC1	G6	Q19	C7
IC2	I6	Q20	C5
IC3	I3	Q21	C5

MAIN (3) P. C. B.



MAIN (4) P. C. B.



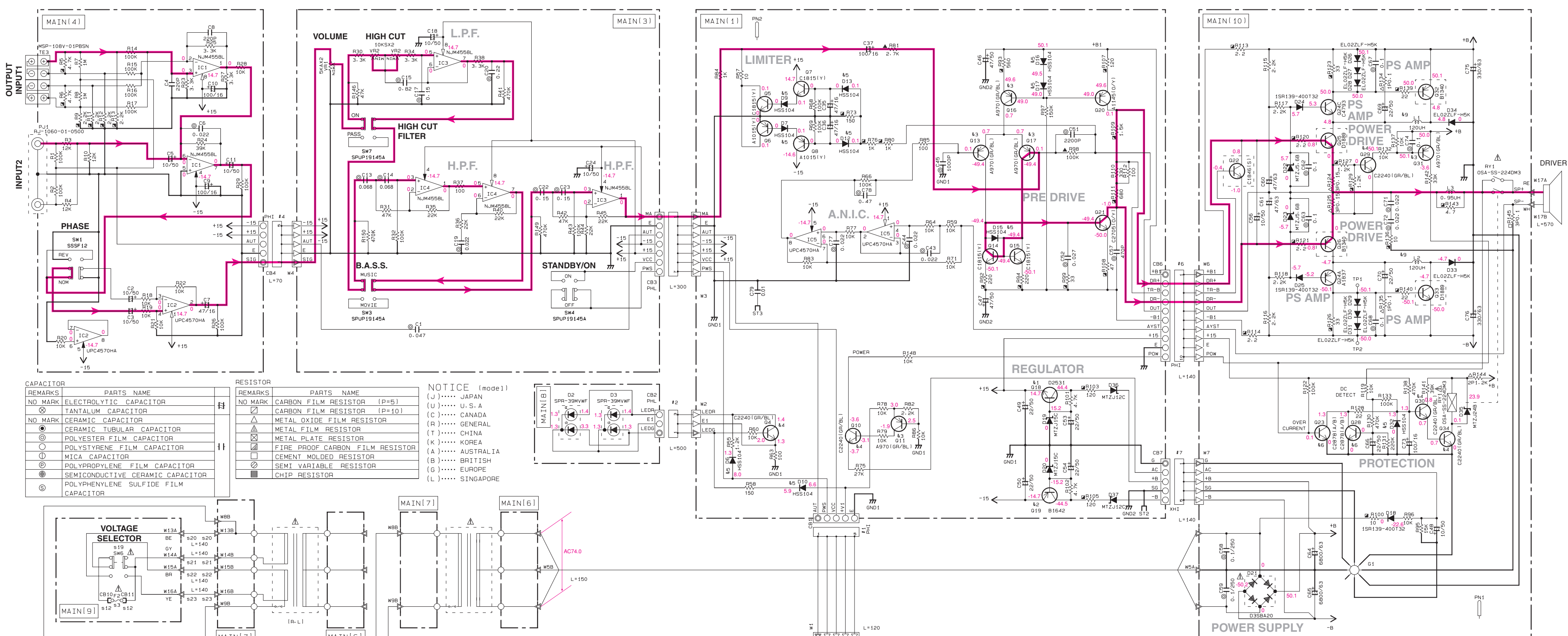
MAIN (2)

MAIN (10)

MAIN (10)

SCHEMATIC DIAGRAM

YST-SW225

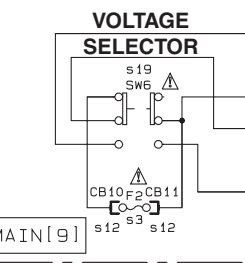


REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
NO MARK	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
NO MARK	POLYESTER FILM CAPACITOR
NO MARK	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
NO MARK	MICA CAPACITOR
NO MARK	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
NO MARK	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
NO MARK	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR

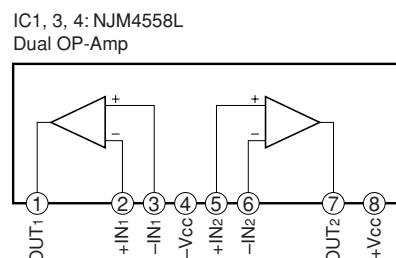
REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
NO MARK	METAL OXIDE FILM RESISTOR
NO MARK	METAL FILM RESISTOR
NO MARK	METAL PLATE RESISTOR
NO MARK	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
NO MARK	CEMENT MOLDED RESISTOR
NO MARK	SEMI VARIABLE RESISTOR
NO MARK	CHIP RESISTOR

NOTICE (model)

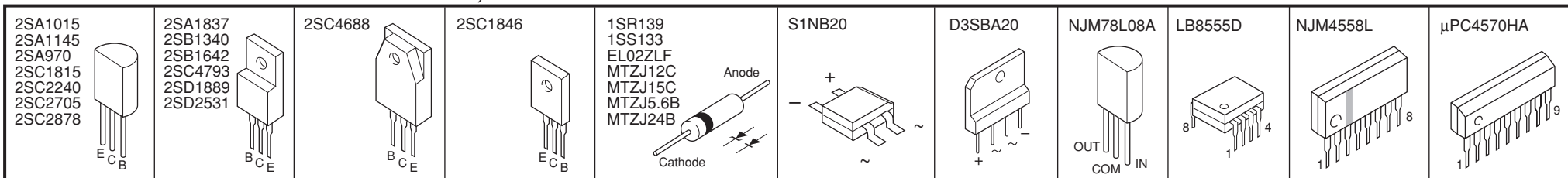
(J)..... JAPAN
(U)..... U.S. A
(C)..... CANADA
(R)..... GENERAL
(T)..... CHINA
(K)..... KOREA
(A)..... AUSTRALIA
(B)..... BRITISH
(G)..... EUROPE
(L)..... SINGAPORE



DESTINATION	PART NUMBER
J	X4330
U-C	X4331
R-L	X5762
T-K	X5763
A	X4333
B-G	X4334

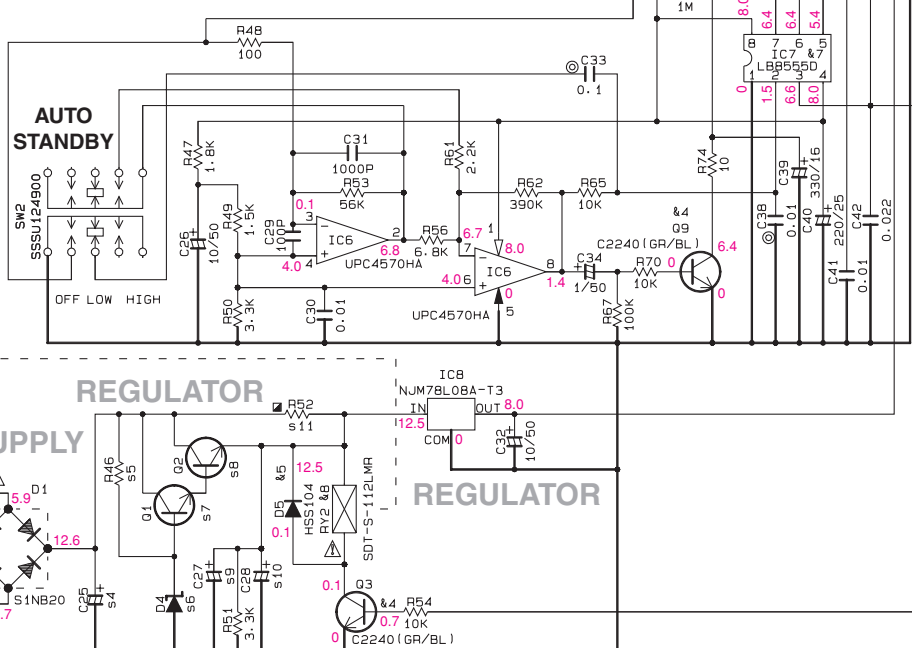


PIN CONNECTION DIAGRAM OF TRANSISTORS, DIODES AND ICs.



AUTO POWER ON/OFF CIRCUIT

The voltages are measured with Auto Standby OFF.
オートスタンバイOFFで測定

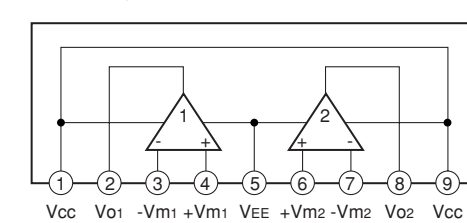


LOCATION	J	U-C	R-L	T-K	A	B-G
S1	T1	X4335	X4336	X4337	X5785	X5784
S2	F1	4A125V	4A125V	3A125V	T1-25AL250V	T1-25AL250V
S3	F2	NO	NO	T1-25AL250V	NO	NO
S4	C25	NO	NO	470/63	NO	NO
S5	R46	NO	NO	15K	NO	NO
S6	D4	NO	NO	MTZJ12C	NO	NO
S7	Q1	NO	NO	C2240 (GR/BL)	NO	NO
S8	Q2	NO	NO	C4688 (R/D)	NO	NO
S9	C27	NO	NO	10/50	NO	NO
S10	C28	1000/25	1000/25	NO	1000/25	1000/25
S11	R52	2.2	2.2	NO	2.2	2.2
S12	CB10-11	NO	NO	YES	NO	NO
S13						
S14						
S15						
S16						
S17						
S18						
S19	SW6	NO	NO	WC90670	NO	NO
S20	W13	NO	NO	MH16614	NO	NO
S21	W14	NO	NO	MH15514	NO	NO
S22	W15	NO	NO	MH16114	NO	NO
S23	W16	NO	NO	MH14614	NO	NO
S24						
S25						

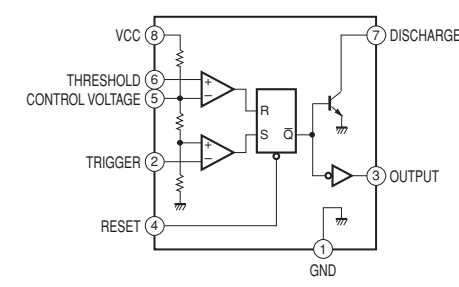
Interchangeable Parts at Manufacture-Stage

Mark	Reference	Parts Number	Parts Name
41	018	2SD2531	2SD19131R/S
42	019	2SB1642	2SB1274R/S
43	011-13-16-17-31	2SA970 (GR/BL)	2SA1207 (S/T)
44	03-4-9-10-29-30-34	2SC2240 (GR/BL)	2SC2909 (S/T)
45	05-7-9-10-12-13-15-17	1SS133	1SS176
46	023-28	2SC2878 (A/B)	2SD1915F (S/T)
47	IC7	LB8555D	TA7555P
48	RY2	SOT-S-112LMR	DG12D1-0 (W1-11)
49	L1-2	BCS10-03060	HP032Z

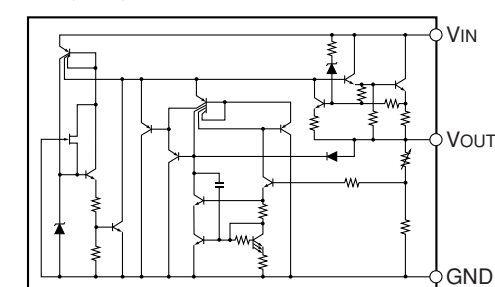
IC2, 5, 6: μPC4570HA
Dual OP-Amp



IC7: LB8555D
Timer



IC8: NJM78L08A
Voltage Regulator



- ★ All voltages are measured with a 10MΩ/V DC electronic volt meter.
- ★ Components having special characteristics are marked with a triangle (Δ) and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
- ★ Schematic diagram is subject to change without notice.

- ★ 電圧は、内部抵抗10MΩの電圧計で測定したものです。
- ★ Δ印のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
- ★ 本回路図は標準回路図です。改良のため予告なく変更することがございます。

PARTS LIST

■ ELECTRICAL PARTS

■ WARNING

- Components having special characteristics are marked  and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.

● 印のある部分は、安全確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。

● 部品価格ランクは、予告なく変更することがあります。

ABBREVIATIONS IN THIS LIST ARE AS FOLLOWS:

C.A.EL.CHP	: CHIP ALUMI.ELECTROLYTIC CAP	L.EMIT	: LIGHT EMITTING MODULE
C.CE	: CERAMIC CAP	LED.DSPLY	: LED DISPLAY
C.CE.ARRAY	: CERAMIC CAP ARRAY	LED.INFRD	: LED, INFRARED
C.CE.CHP	: CHIP CERAMIC CAP	MODUL.RF	: MODULATOR, RF
C.CE.ML	: MULTILAYER CERAMIC CAP	PHOT.CPL	: PHOTO COUPLER
C.CE.M.CHP	: CHIP MULTILAYER CERAMIC CAP	PHOT.INTR	: PHOTO INTERRUPTER
C.CE.SAFTY	: RECOGNIZED CERAMIC CAP	PHOT.RFLCT	: PHOTO REFLECTOR
C.CE.TUBLR	: CERAMIC TUBULAR CAP	PIN.TEST	: PIN, TEST POINT
C.CE.SMI	: SEMI CONDUCTIVE CERAMIC CAP	PLST.RIVET	: PLASTIC RIVET
C.EL	: ELECTROLYTIC CAP	R.ARRAY	: RESISTOR ARRAY
C.MICA	: MICA CAP	R.CAR.	: CARBON RESISTOR
C.ML.FLM	: MULTILAYER FILM CAP	R.CAR.CHP	: CHIP RESISTOR
C.MP	: METALLIZED PAPER CAP	R.CAR.FP	: FLAME PROOF CARBON RESISTOR
C.MYLAR	: MYLAR FILM CAP	R.FUS	: FUSABLE RESISTOR
C.MYLAR.ML	: MULTILAYER MYLAR FILM CAP	R.MTL.CHP	: CHIP METAL FILM RESISTOR
C.PAPER	: PAPER CAPACITOR	R.MTL.FLM	: METAL FILM RESISTOR
C.PLS	: POLYSTYRENE FILM CAP	R.MTL.OXD	: METAL OXIDE FILM RESISTOR
C.POL	: POLYESTER FILM CAP	R.MTL.PLAT	: METAL PLATE RESISTOR
C.POLY	: POLYETHYLENE FILM CAP	RSNR.CE	: CERAMIC RESONATOR
C.PP	: POLYPROPYLENE FILM CAP	RSNR.CRYS	: CRYSTAL RESONATOR
C.TNTL	: TANTALUM CAP	R.TW.CEM	: TWIN CEMENT FIXED RESISTOR
C.TNTL.CHP	: CHIP TANTALUM CAP	R.WW	: WIRE WOUND RESISTOR
C.TRIM	: TRIMMER CAP	SCR.BND.HD	: BIND HEAD B-TITE SCREW
CN	: CONNECTOR	SCR.BW.HD	: BW HEAD TAPPING SCREW
CN.BS.PIN	: CONNECTOR, BASE PIN	SCR.CUP	: CUP TITE SCREW
CN.CANNON	: CONNECTOR, CANNON	SCR.TERM	: SCREW TERMINAL
CN.DIN	: CONNECTOR, DIN	SCR.TR	: SCREW, TRANSISTOR
CN.FLAT	: CONNECTOR, FLAT CABLE	SUPRT.PCB	: SUPPORT, P.C.B.
CN.POST	: CONNECTOR, BASE POST	SURG.PRTCT	: SURGE PROTECTOR
COIL.MX.AM	: COIL, AM MIX	SW.TACT	: TACT SWITCH
COIL.AT.FM	: COIL, FM ANTENNA	SW.LEAF	: LEAF SWITCH
COIL.DT.FM	: COIL, FM DETECT	SW.LEVER	: LEVER SWITCH
COIL.MX.FM	: COIL, FM MIX	SW.MICRO	: MICRO SWITCH
COIL.OUTPT	: OUTPUT COIL	SW.PUSH	: PUSH SWITCH
DIOD.ARRAY	: DIODE ARRAY	SW.RT.ENC	: ROTARY ENCODER
DIODE.BRG	: DIODE BRIDGE	SW.RT.MTR	: ROTARY SWITCH WITH MOTOR
DIODE.CHP	: CHIP DIODE	SW.RT	: ROTARY SWITCH
DIODE.VAR	: VARACTOR DIODE	SW.SLIDE	: SLIDE SWITCH
DIOD.Z.CHP	: CHIP ZENER DIODE	TERM.SP	: SPEAKER TERMINAL
DIODE.ZENR	: ZENER DIODE	TERM.WRAP	: WRAPPING TERMINAL
DSCR.CE	: CERAMIC DISCRIMINATOR	THRMST.CHP	: CHIP THERMISTOR
FER.BEAD	: FERRITE BEADS	TR.CHP	: CHIP TRANSISTOR
FER.CORE	: FERRITE CORE	TR.DGT	: DIGITAL TRANSISTOR
FET.CHP	: CHIP FET	TR.DGT.CHP	: CHIP DIGITAL TRANSISTOR
FL.DSPLY	: FLUORESCENT DISPLAY	TRANS	: TRANSFORMER
FLTR.CE	: CERAMIC FILTER	TRANS.PULS	: PULSE TRANSFORMER
FLTR.COMB	: COMB FILTER MODULE	TRANS.PWR	: POWER TRANSFORMER ASS'Y
FLTR.LC.RF	: LC FILTER, EMI	TUNER.AM	: TUNER PACK, AM
GND.MTL	: GROUND PLATE	TUNER.FM	: TUNER PACK, FM
GND.TERM	: GROUND TERMINAL	TUNER.PK	: FRONT-END TUNER PACK
HOLDER.FUS	: FUSE HOLDER	VR	: ROTARY POTENTIOMETER
IC.PRTCT	: IC PROTECTOR	VR.MTR	: POTENTIOMETER WITH MOTOR
JUMPER.CN	: JUMPER CONNECTOR	VR.SW	: POTENTIOMETER WITH ROTARY SW
JUMPER.TST	: JUMPER, TEST POINT	VR.SLIDE	: SLIDE POTENTIOMETER
L.DTCT	: LIGHT DETECTING MODULE	VR.TRIM	: TRIMMER POTENTIOMETER

Note) Those parts marked with “#” are not included in the P.C.B. ass'y.

P.C.B. MAIN

Schm Ref.	PART NO.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	Rank
* * * * * *	WD681100	P.C.B.	MAIN	J	P C B メイン	
	WD681200	P.C.B.	MAIN	UC	P C B メイン	
	WD681300	P.C.B.	MAIN	RL	P C B メイン	
	WD681400	P.C.B.	MAIN	TK	P C B メイン	
	WD681500	P.C.B.	MAIN	A	P C B メイン	
	WD681600	P.C.B.	MAIN	BG	P C B メイン	
CB1	VB390100	CN.BS.PIN	5P		ベースピン	01
CB2	VB858200	CN.BS.PIN	3P		ベースピン	01
CB3	VB858600	CN.BS.PIN	7P		ベースピン	01
CB4	VB390100	CN.BS.PIN	5P		ベースピン	01
CB6	VB390600	CN.BS.PIN	10P		コネクタベースポスト	01
CB7	LB918050	CN.BS.PIN	5P		ベース付ポスト	01
CB8	WC050700	CLIP.FUSE	EYF52BCY		ヒューズクリップ	
CB9	WC050700	CLIP.FUSE	EYF52BCY		ヒューズクリップ	
CB10	WC050700	CLIP.FUSE	EYF52BCY	RL	ヒューズクリップ	
CB11	WC050700	CLIP.FUSE	EYF52BCY	RL	ヒューズクリップ	
CB12	VT658100	TERM.WRAP	352-TX119		ラッピング端子	
CB13	VT658100	TERM.WRAP	352-TX119		ラッピング端子	
C1	UA654470	C.MYLAR	0.047uF 50V		マイラーコン	01
C2	UR867100	C.EL	10uF 50V		ケミコン	
C3	UR867100	C.EL	10uF 50V		ケミコン	
C4	FG612220	C.CE	220pF 50V		セラコン	01
C5	UR867100	C.EL	10uF 50V		ケミコン	
C6	UA654220	C.MYLAR	0.022uF 50V		マイラーコン	
C7	UR837470	C.EL	47uF 16V		ケミコン	01
C8	FG612220	C.CE	220pF 50V		セラコン	01
C9	UR838100	C.EL	100uF 16V		ケミコン	01
C10	UR838100	C.EL	100uF 16V		ケミコン	01
C11	UR867100	C.EL	10uF 50V		ケミコン	
C13	UA654680	C.MYLAR	0.068uF 50V		マイラーコン	01
C14	UA654680	C.MYLAR	0.068uF 50V		マイラーコン	01
C15	VE327100	C.MYLAR.ML	0.82uF 50V		積層マイラーコン	
△ C16	V7682500	C.CE.SAFTY	1500pF 250V		規格認定コン K H	
C17	VE326200	C.MYLAR.ML	0.15uF 50V		積層マイラーコン	
C18	UR867100	C.EL	10uF 50V		ケミコン	
C19	UA654220	C.MYLAR	0.022uF 50V		マイラーコン	01
C20	UA655220	C.MYLAR	0.22uF 50V		マイラーコン	01
△ C21	V6185300	C.CE.SAFTY	0.01uF 275V		規格認定コン	
C22	VE326200	C.MYLAR.ML	0.15uF 50V		積層マイラーコン	
C23	VE326200	C.MYLAR.ML	0.15uF 50V		積層マイラーコン	
C24	UR867100	C.EL	10uF 50V		ケミコン	
C25	UR778470	C.EL	470uF 63V	RL	ケミコン	
C26	UR867100	C.EL	10uF 50V		ケミコン	
C27	UR867100	C.EL	10uF 50V	RL	ケミコン	
C28	UR749100	C.EL	1000uF 25V	JUCTKBG	ケミコン	02
C28	UR749100	C.EL	1000uF 25V		ケミコン	02
C29	FG652100	C.CE	100pF 50V		セラコン	01
C30	FG644100	C.CE	0.01uF 50V		セラコン	01
C31	FG613100	C.CE	1000pF 50V		セラコン	01
C32	UR867100	C.EL	10uF 50V		ケミコン	
C33	UA655100	C.MYLAR	0.1uF 50V		マイラーコン	01
C34	UR866100	C.EL	1uF 50V		ケミコン	01
C35	UR837470	C.EL	47uF 16V		ケミコン	01

* New Parts * 新規部品(マーク#の部品は、基板に含まれません)

P.C.B. MAIN

Schm Ref.	PART NO.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	Rank
C36	UR837470	C. EL 47uF 16V			ケミコン	01
C37	UR838100	C. EL 100uF 16V			ケミコン	01
C38	UA654100	C. MYLAR 0.01uF 50V			マイラーコン	01
C39	UR838330	C. EL 330uF 16V			ケミコン	01
C40	UR848220	C. EL 220uF 25V			ケミコン	
C41	FG644100	C. CE 0.01uF 50V			セラコン	01
C42	FG644220	C. CE 0.022uF 50V			セラコン	01
C43	UA654220	C. MYLAR 0.022uF 50V			マイラーコン	
C44	UA654220	C. MYLAR 0.022uF 50V			マイラーコン	
C45	UA653100	C. MYLAR 1000pF 50V			マイラーコン	03
C46	UR867470	C. EL 47uF 50V			ケミコン	01
C47	UR867470	C. EL 47uF 50V			ケミコン	01
C48	UR867100	C. EL 10uF 50V			ケミコン	
C49	UR867220	C. EL 22uF 50V			ケミコン	01
C50	UR867220	C. EL 22uF 50V			ケミコン	01
C51	UA653220	C. MYLAR 2200pF 50V			マイラーコン	01
C52	UA654270	C. MYLAR 0.027uF 50V			マイラーコン	01
C53	UR867220	C. EL 22uF 50V			ケミコン	01
C54	UR867220	C. EL 22uF 50V			ケミコン	01
C56	UR867100	C. EL 10uF 50V			ケミコン	
C57	UA652470	C. MYLAR 470pF 50V			マイラーコン	01
C58	WB540200	C. POL. MTL 0.1uF 250V			メタライズドポリコン	
C59	WB540200	C. POL. MTL 0.1uF 250V			メタライズドポリコン	
C60	UR877470	C. EL 47uF 63V			ケミコン	
C61	UR877470	C. EL 47uF 63V			ケミコン	
C62	UA655100	C. MYLAR 0.1uF 50V			マイラーコン	01
C63	UA655100	C. MYLAR 0.1uF 50V			マイラーコン	01
C64	V7093400	C. EL 6800uF 63V			ケミコン	
C65	V7093400	C. EL 6800uF 63V			ケミコン	
C66	UR867220	C. EL 22uF 50V			ケミコン	01
C67	UA655100	C. MYLAR 0.1uF 50V			マイラーコン	01
C68	UA655100	C. MYLAR 0.1uF 50V			マイラーコン	01
C69	UR867220	C. EL 22uF 50V			ケミコン	01
C70	UR867220	C. EL 22uF 50V			ケミコン	01
C71	UA654220	C. MYLAR 0.022uF 50V			マイラーコン	
C72	UA654220	C. MYLAR 0.022uF 50V			マイラーコン	
C73	UR838100	C. EL 100uF 16V			ケミコン	01
C74	UA655100	C. MYLAR 0.1uF 50V			マイラーコン	01
C75	UR778330	C. EL 330uF 63V			ケミコン	
C76	UR778330	C. EL 330uF 63V			ケミコン	
C77	UA654220	C. MYLAR 0.022uF 50V			マイラーコン	
C78	UA655470	C. MYLAR 0.47uF 50V			マイラーコン	01
C79	FG644100	C. CE 0.01uF 50V			セラコン	01
D1	VR253700	D10DE. BRG S1NB20 1A 200V			D I ブリッジ X 4	01
D2	VS079300	LED SPR-39MVW			2色LED	
D3	VS079300	LED SPR-39MVW			2色LED	
D4	VG440300	D10DE. ZENR MTZJ12C 12V		RL	ツェナーダイオード	01
D5	VD631600	D10DE 1SS133, 176			ダイオード	01
D6	VD631600	D10DE 1SS133, 176			ダイオード	01
D7	VD631600	D10DE 1SS133, 176			ダイオード	01
D9	VD631600	D10DE 1SS133, 176			ダイオード	01
D10	VD631600	D10DE 1SS133, 176			ダイオード	01
D12	VD631600	D10DE 1SS133, 176			ダイオード	01

* New Parts * 新規部品(マーク#の部品は、基板に含まれません)

P.C.B. MAIN

Schm Ref.	PART NO.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	Rank
D13	VD631600	DIODE	1SS133, 176		ダイオード	01
D15	VD631600	DIODE	1SS133, 176		ダイオード	01
D16	VD631600	DIODE	1SS133, 176		ダイオード	01
D17	VD631600	DIODE	1SS133, 176		ダイオード	01
D18	VU264100	DIODE	1SR139-400		ダイオード	
D19	VG440900	DIODE. ZENR	MTZJ15C 15V		ツェナーダイオード	01
D20	VG440900	DIODE. ZENR	MTZJ15C 15V		ツェナーダイオード	01
△ D21	VN011300	DIODE. BRG	D3SBA20 4A 200V		ダイオード	03
D22	VG437700	DIODE. ZENR	MTZJ5.6B 5.6V		ツェナーダイオード	
D23	VG437700	DIODE. ZENR	MTZJ5.6B 5.6V		ツェナーダイオード	
D24	VU264100	DIODE	1SR139-400		ダイオード	
D25	VU264100	DIODE	1SR139-400		ダイオード	
D26	V6934100	DIODE	EL02ZLF-H5K		ダイオード	
D27	V6934100	DIODE	EL02ZLF-H5K		ダイオード	
D28	V6934100	DIODE	EL02ZLF-H5K		ダイオード	
D29	V6934100	DIODE	EL02ZLF-H5K		ダイオード	
D30	V6934100	DIODE	EL02ZLF-H5K		ダイオード	
D31	V6934100	DIODE	EL02ZLF-H5K		ダイオード	
D32	VD631600	DIODE	1SS133, 176		ダイオード	01
D33	V6934100	DIODE	EL02ZLF-H5K		ダイオード	
D34	V6934100	DIODE	EL02ZLF-H5K		ダイオード	
D35	VG442500	DIODE. ZENR	MTZJ24B 24V		ツェナーダイオード	01
D36	VG440300	DIODE. ZENR	MTZJ12C 12V		ツェナーダイオード	01
D37	VG440300	DIODE. ZENR	MTZJ12C 12V		ツェナーダイオード	01
△ F1	VS822900	FUSE	T4A 125V	JUC	ヒューズ	
△ F1	KB000680	FUSE	1.25A 250V	TKABG	ヒューズ	02
△ F1	VS822700	FUSE	T3A 125V	RL	ヒューズ	
△ F2	KB000680	FUSE	1.25A 250V	RL	ヒューズ	02
G1	V5995800	PLATE. GND			アースプレート	
IC1	XM922A00	IC	NJM4558L	SINGLE IN LINE	I C	01
IC2	XB247A00	IC	uPC4570HA		I C	01
IC3	XM922A00	IC	NJM4558L	SINGLE IN LINE	I C	01
IC4	XM922A00	IC	NJM4558L	SINGLE IN LINE	I C	01
IC5	XB247A00	IC	uPC4570HA		I C	01
IC6	XB247A00	IC	uPC4570HA		I C	01
IC7	X2020A00	IC	LB8555D		アンプ I C S I L	
IC8	X4472A00	IC	NJM78L08A-T3		電源 I C	
PJ1	V6415800	JACK. PIN	2P		ピンジャック	
PN1	WB543700	PIN	WB54370 L=70 #18		スタイルピン	
PN2	WB543700	PIN	WB54370 L=70 #18		スタイルピン	
PN3	WB543700	PIN	WB54370 L=70 #18		スタイルピン	
Q1	iC224030	TR	2SC2240 GR, BL	RL	トランジスタ	01
Q2	VK801200	TR	2SC4688 R, O	RL	トランジスタ	04
Q3	iC224030	TR	2SC2240 GR, BL		トランジスタ	01
Q4	iC224030	TR	2SC2240 GR, BL		トランジスタ	01
Q5	iC181510	TR	2SC1815 Y		トランジスタ	01
Q6	iA101510	TR	2SA1015 Y		トランジスタ	01
Q7	iC181510	TR	2SC1815 Y		トランジスタ	01
Q8	iA101510	TR	2SA1015 Y		トランジスタ	01
Q9	iC224030	TR	2SC2240 GR, BL		トランジスタ	01
Q10	iC224030	TR	2SC2240 GR, BL		トランジスタ	01
Q11	iA097030	TR	2SA970 GR, BL		トランジスタ	01
Q13	iA097030	TR	2SA970 GR, BL		トランジスタ	01

* New Parts * 新規部品(マーク#の部品は、基板に含まれません)

P.C.B. MAIN

Schm Ref.	PART NO.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	Rank
Q14	iC181510	TR	2SC1815 Y		トランジスタ	01
Q15	iC181510	TR	2SC1815 Y		トランジスタ	01
Q16	iA097030	TR	2SA970 GR, BL		トランジスタ	01
Q17	iA097030	TR	2SA970 GR, BL		トランジスタ	01
Q18	V6896700	TR	2SD2531		トランジスタ	
Q19	V6896500	TR	2SB1642		トランジスタ	
Q20	VE198700	TR	2SA1145 O, Y		トランジスタ	01
Q21	VE198800	TR	2SC2705 O, Y		トランジスタ	01
# Q22	VC398100	TR	2SC1846 S		トランジスタ	01
Q23	iC287820	TR	2SC2878 A, B		トランジスタ	01
Q24A	iX632610	TR. PAIR	2SA1837 O, Y		トランジスタ	02
Q24C	iX632620	TR. PAIR	2SC4793 O, Y		トランジスタ	02
* # Q25	WE099700	TR	2SD1889		トランジスタ	
* # Q26	VU819500	TR	2SB1340		トランジスタ	
Q28	iC287820	TR	2SC2878 A, B		トランジスタ	01
Q29	iC224030	TR	2SC2240 GR, BL		トランジスタ	01
Q30	iC224030	TR	2SC2240 GR, BL		トランジスタ	01
Q31	iA097030	TR	2SA970 GR, BL		トランジスタ	01
* # Q32	VU819500	TR	2SB1340		トランジスタ	
* # Q33	WE099700	TR	2SD1889		トランジスタ	
Q34	iC224030	TR	2SC2240 GR, BL		トランジスタ	01
R5	HV756470	R. CAR. FP	4.7K Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R6	HV756470	R. CAR. FP	4.7K Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R9	HV756220	R. CAR. FP	2.2K Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R11	HV756220	R. CAR. FP	2.2K Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R12	HV756220	R. CAR. FP	2.2K Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R13	HV756220	R. CAR. FP	2.2K Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R52	HV753220	R. CAR. FP	2.2 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R52	HV753220	R. CAR. FP	2.2 Ω 1/4W	JUCTKABG	不燃化カーボン抵抗	01
R73	HV755150	R. CAR. FP	150 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R76	HV756100	R. CAR. FP	1K Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R80	HV756100	R. CAR. FP	1K Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R81	HB026270	R. MTL. FLM	2.7K Ω 1/4W		金属被膜抵抗	
R92	HV755220	R. CAR. FP	220 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R93	HV755560	R. CAR. FP	560 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R94	HV755220	R. CAR. FP	220 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R98	HB028100	R. MTL. FLM	100K Ω 1/4W		金属被膜抵抗	
R99	HV754330	R. CAR. FP	33 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R100	HV754100	R. CAR. FP	10 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R103	HV755120	R. CAR. FP	120 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R105	HV755120	R. CAR. FP	120 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R107	HV755120	R. CAR. FP	120 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R108	HV754470	R. CAR. FP	47 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R109	HV756150	R. CAR. FP	1.5K Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	
R111	HV755680	R. CAR. FP	680 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R113	HV753220	R. CAR. FP	2.2 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R114	HV753220	R. CAR. FP	2.2 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R120	HV753220	R. CAR. FP	2.2 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R121	HV753220	R. CAR. FP	2.2 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R123	HV754330	R. CAR. FP	33 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R124	VG730500	R. MTL. OXD	0.15 Ω 3W		酸化金属被膜抵抗	01
R125	VG730500	R. MTL. OXD	0.15 Ω 3W		酸化金属被膜抵抗	01
R126	HV754330	R. CAR. FP	33 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01

* New Parts * 新規部品(マーク#の部品は、基板に含まれません)

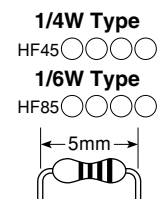
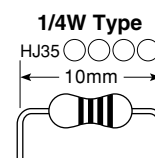
P.C.B. MAIN

Schm Ref.	PART NO.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	Rank
R127	HV756120	R. CAR. FP	1.2K Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R129	HV755820	R. CAR. FP	820 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
* R134	WD925100	R. MTL. OXD	0.1 Ω 1W		酸化金属被膜抵抗	
* R135	WD925100	R. MTL. OXD	0.1 Ω 1W		酸化金属被膜抵抗	
R136	HV754100	R. CAR. FP	10 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R139	HV754220	R. CAR. FP	22 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R140	HV754220	R. CAR. FP	22 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R143	HV753470	R. CAR. FP	4.7 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R144	VC761600	R. MTL. OXD	1.2K Ω 2W		酸化金属被膜抵抗	01
R145	V6022600	R. WW	0.1 Ω 3W		セメント抵抗	
RY1	VU161600	RELAY	DC OSA-SS-224DM3	SPEAKER	リレー 2 4 V	
RY2	V2712300	RELAY	DC SDT-S-112LMR	POWER	リレー 1 2 V	
ST2	V4040500	SCR. TERM	M3		スクリュー/ターミナル	
ST3	V4040500	SCR. TERM	M3		スクリュー/ターミナル	
SW1	VL012000	SW. SLIDE	SSSF12	PHASE	スライド SW	02
SW2	VD179500	SW. SLIDE	SSSU12	AUTO STANDBY	スライド SW	02
SW3	VY858600	SW. PUSH	SPUP19145A	B. A. S. S	プッシュ SW	
SW4	VY858600	SW. PUSH	SPUP19145A	STANDBY/ON	プッシュ SW	
SW5	V8377400	SW. POWER	SY16-52-4	POWER	パワースイッチ	
SW6	WC906700	SW. SLIDE	SDKPA40300	VOLTAGE SELECTOR	スライド SW	
SW7	VY858600	SW. PUSH	SPUP19145A	HIGH CUT FILTER	プッシュ SW	
T1	X4335A00	TRANS		J	サフトランス	
T1	X4336A00	TRANS		UC	サフトランス	
T1	X4337A00	TRANS		RL	サフトランス	
* T1	X5785A00	TRANS		TK	サフトランス	
* T1	X5784A00	TRANS		A	サフトランス	
T1	X4338A00	TRANS		BG	サフトランス	
TE3	V9065900	TERM. SP	MSP-108V-01 PBSN		スピーカーターミナル	
TP1	VT969000	PIN. TEST	IRS-2049		テストポイントピン	
TP2	VT969000	PIN. TEST	IRS-2049		テストポイントピン	
* VR1	WD673100	VR	A5K Ω	VOLUME	二連ロータリー V R	
* VR2	WD673000	VR	C10K Ω	HIGH CUT	二連ロータリー V R	

* New Parts * 新規部品(マーク#の部品は、基板に含まれません)

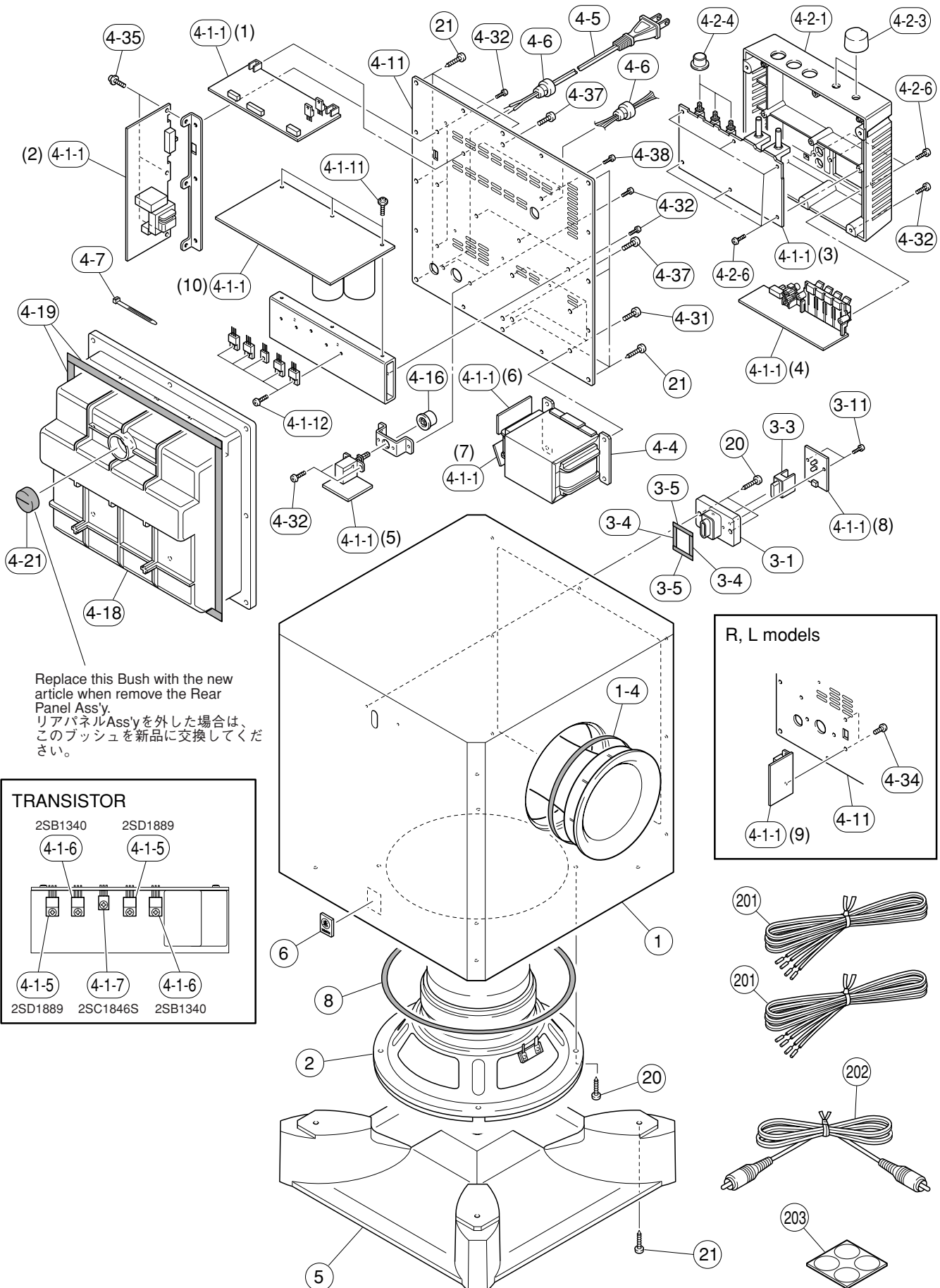
Parts List for Carbon Resistors

Value	1/4W Type Part No.	1/6W Type Part No.	Value	1/4W Type Part No.	1/6W Type Part No.
1.0 Ω	HJ35 3100	HF85 3100	10 k Ω	HF45 7100	HF45 7100
1.8 Ω	HJ35 3180	*	11 k Ω	HF45 7110	HF45 7110
2.2 Ω	HJ35 3220	HF85 3220	12 k Ω	HJ35 7120	HF85 7120
3.3 Ω	HJ35 3330	HF85 3330	13 k Ω	HF45 7130	HF45 7130
4.7 Ω	HJ35 3470	HF85 3470	15 k Ω	HF45 7150	HF45 7150
5.6 Ω	HJ35 3560	HF85 3560	18 k Ω	HF45 7180	HF45 7180
10 Ω	HF45 4100	HF45 4100	22 k Ω	HF45 7220	HF45 7220
15 Ω	HJ35 4150	HF85 4150	24 k Ω	HF45 7240	HF45 7240
22 Ω	HF45 4220	HF45 4220	27 k Ω	HJ35 7270	HF85 7270
27 Ω	HJ35 4270	HF85 4270	30 k Ω	HF45 7300	HF45 7300
33 Ω	HF45 4330	HF45 4330	33 k Ω	HF45 7330	HF45 7330
39 Ω	HJ35 4470	HF85 4390	36 k Ω	HF45 7360	HF45 7360
47 Ω	HF45 4470	HF45 4470	39 k Ω	HF45 7390	HF45 7390
56 Ω	HF45 4560	HF45 4560	47 k Ω	HF45 7470	HF45 7470
68 Ω	HF45 4680	HF45 4680	51 k Ω	HF45 7510	HF45 7510
75 Ω	HF45 4750	HF45 4750	56 k Ω	HF45 7560	HF45 7560
82 Ω	HF45 4820	HF45 4820	62 k Ω	HF45 7620	HF45 7620
91 Ω	HF45 4910	HF45 4910	68 k Ω	HF45 7680	HF45 7680
100 Ω	HF45 5100	HF45 5100	82 k Ω	HF45 7820	HF45 7820
110 Ω	HJ35 5110	HF85 5110	91 k Ω	HF45 7910	HF45 7910
120 Ω	HF45 5120	HF45 5120	100 k Ω	HF45 8100	HF45 8100
150 Ω	HF45 5150	HF45 5150	110 k Ω	HF45 8110	HF45 8110
160 Ω	HJ35 5160	*	120 k Ω	HF45 8120	HF45 8120
180 Ω	HF45 5180	HF45 5180	150 k Ω	HF45 8150	HF45 8150
200 Ω	HF45 5200	HF45 5200	180 k Ω	HF45 8180	HF45 8180
220 Ω	HF45 5220	HF45 5220	220 k Ω	HJ35 8220	HF85 8220
270 Ω	HF45 5270	HF45 5270	270 k Ω	HF45 8270	HF45 8270
330 Ω	HF45 5330	HF45 5330	300 k Ω	HF45 8300	HF45 8300
390 Ω	HF45 5390	HF45 5390	330 k Ω	HF45 8330	HF45 8330
430 Ω	HF45 5430	HF45 5430	390 k Ω	HJ35 8390	HF85 8390
470 Ω	HF45 5470	HF45 5470	470 k Ω	HF45 8470	HF45 8470
510 Ω	HF45 5510	HF45 5510	560 k Ω	HJ35 8560	HF85 8560
560 Ω	HF45 5560	HF45 5560	680 k Ω	HJ35 8680	HF85 8680
680 Ω	HF45 5680	HF45 5680	820 k Ω	HJ35 8820	HF85 8820
820 Ω	HF45 5820	HF45 5820	1.0 M Ω	HF45 9100	HF45 9100
910 Ω	HF45 5910	HF45 5910	1.2 M Ω	HJ35 9120	*
1.0 k Ω	HF45 6100	HF45 6100	1.5 M Ω	HJ35 9150	HF85 9150
1.2 k Ω	HF45 6120	HF45 6120	1.8 M Ω	HJ35 9180	HF85 9180
1.5 k Ω	HF45 6150	HF45 6150	2.2 M Ω	HJ35 9220	HF85 9220
1.8 k Ω	HF45 6180	HF45 6180	3.3 M Ω	HJ35 9330	HF85 9330
2.0 k Ω	HJ35 6200	HF85 6200	3.9 M Ω	HJ35 9390	*
2.2 k Ω	HF45 6220	HF45 6220	4.7 M Ω	HJ35 9470	HF85 9470
2.4 k Ω	HJ35 6240	HF85 6240			
2.7 k Ω	HF45 6270	HF45 6270			
3.0 k Ω	HF45 6300	HF45 6300			
3.3 k Ω	HF45 6330	HF45 6330			
3.6 k Ω	HJ35 6360	HF85 6360			
3.9 k Ω	HF45 6390	HF45 6390			
4.7 k Ω	HF45 6470	HF45 6470			
5.1 k Ω	HF45 6510	HF45 6510			
5.6 k Ω	HF45 6560	HF45 6560			
6.8 k Ω	HF45 6680	HF45 6680			
8.2 k Ω	HF45 6820	HF45 6820			
9.1 k Ω	HF45 6910	HF45 6910			



* : Not available

EXPLODED VIEW



MECHANICAL PARTS

	Schm Ref.	PART NO.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	Rank
*	1	WD717300	CABINET ASS'Y		CH	JCRTKGL	キャビネットASSY
*	1	WD717400	CABINET ASS'Y		WH	JRTKABGL	キャビネットASSY
*	1	WD717500	CABINET ASS'Y		SI	UCTABGL	キャビネットASSY
*	1	WD717600	CABINET ASS'Y		BL	UCTA	キャビネットASSY
*	1-4	WD985300	PACKING				パッキン
*	2	XZ951B00	DRIVER, WOOFER	20cm 6Ω	2165B		スピーカーユニット
*	3-1	WD562400	BASE/LED				ベース／LED
*	3-3	WD562800	LENS, LED				レンズ
*	3-4	WD725400	PACKING 1/4/32				パッキン1/4/32
*	3-5	WD725500	PACKING 1/4/24				パッキン1/4/24
	3-11	EP600280	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2Y			バインドPタイトネジ
*	4-1-1	WD681100	P.C.B. ASS'Y	MAIN		J	P C B メイン
*	4-1-1	WD681200	P.C.B. ASS'Y	MAIN		UC	P C B メイン
*	4-1-1	WD681300	P.C.B. ASS'Y	MAIN		RL	P C B メイン
*	4-1-1	WD681400	P.C.B. ASS'Y	MAIN		TK	P C B メイン
*	4-1-1	WD681500	P.C.B. ASS'Y	MAIN		A	P C B メイン
*	4-1-1	WD681600	P.C.B. ASS'Y	MAIN		BG	P C B メイン
*	# 4-1-5	WE099700	TRANSISTOR	2SD1889	025, 033		トランジスタ
*	# 4-1-6	VU819500	TRANSISTOR	2SB1340	026, 032		トランジスタ
*	# 4-1-7	VC398100	TRANSISTOR	2SC1846 S	022		トランジスタ
	4-1-11	VT669300	PW HEAD B-TIGHT SCREW	3x8-8 MFC2			P WヘッドBタイトネジ
	4-1-12	VK697600	BIND HEAD B-TIGHT SCREW	3x10 SP MFZN2Y			バインドBタイトネジ
*	4-2-1	WD562600	COVER/PANEL			J	カバー／パネル
*	4-2-1	WD562700	COVER/PANEL			UCRTKABGL	カバー／パネル
*	4-2-3	WD562900	VOLUME KNOB				ボリュームノブ
	4-2-4	WA217100	POWER KNOB				パワーノブ
	4-2-6	EP630660	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x10 MFZN2BL			バインドPタイトネジ
⚠	4-4	X4330A00	POWER TRANSFORMER			J	電源トランス
⚠	4-4	X4331A00	POWER TRANSFORMER			UC	電源トランス
*	⚠ 4-4	X5782A00	POWER TRANSFORMER			RL	電源トランス
*	⚠ 4-4	X5783A00	POWER TRANSFORMER			TK	電源トランス
⚠	4-4	X4333A00	POWER TRANSFORMER			A	電源トランス
⚠	4-4	X4334A00	POWER TRANSFORMER			BG	電源トランス
⚠	4-5	V6893000	POWER CABLE	2m		J	電源コード
⚠	4-5	V2689600	POWER CABLE	2m		UC	電源コード
⚠	4-5	WD042000	POWER CABLE	2m		R	電源コード
⚠	4-5	VZ555600	POWER CABLE	2m		T	電源コード
⚠	4-5	V8012900	POWER CABLE	2m		K	電源コード
*	⚠ 4-5	WC883100	POWER CABLE	2m		A	電源コード
⚠	4-5	V6977100	POWER CABLE	2m		B	電源コード
⚠	4-5	V6893100	POWER CABLE	2m		GL	電源コード
	4-6	CB072750	CORD STOPPER	SR-4N-4			コードストッパー
	4-7	CB069250	BINDING TIE	BK-1			束線止め
*	4-11	WD585600	REAR PANEL			J	リアパネル
*	4-11	WD585800	REAR PANEL			UC	リアパネル
*	4-11	WD585900	REAR PANEL			RL	リアパネル
*	4-11	WD600500	REAR PANEL			TK	リアパネル
*	4-11	WD586000	REAR PANEL			A	リアパネル
*	4-11	WD586200	REAR PANEL			BG	リアパネル
	4-16	WA217100	POWER KNOB				パワーノブ
	4-18	WB250000	COVER				カバー
	4-19	WB365900	PACKING 36590				パッキン36590
*	4-21	WC690300	BUSH				ブッシュ
	4-31	V6655200	BIND HEAD S-TIGHT SCREW	4x8 MFZN2BL			＋バインドSタイト

* New Parts * 新規部品(マーク#の部品は、基板に含まれません)

	Schm Ref.	PART NO.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	Rank
	4-32	EP600190	BIND HEAD B-TIGHT SCREW	3x8 MFZN2BL			バインドBタイトネジ
	4-34	EP630660	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x10 MFZN2BL		RL	バインドPタイトネジ
	4-35	VT669300	PW HEAD B-TIGHT SCREW	3x8-8 MFC2			P WヘッドBタイトネジ
	4-37	VA847600	BIND HEAD P-TIGHT SCREW	4x12 MFZN2BL			バインドPタイトネジ
	4-38	VC082800	BIND HEAD BONDING SCREW	3x6 MFC2BL			ボンディング小ネジ
*	5	WD562200	BASE		CH, WH, SI		ベース
*	5	WD562300	BASE		BL		ベース
*	6	WD615200	EMBLEM	100% NO PIN GLAY	CH, WH, SI		エンブレム
	6	V9467400	EMBLEM		BL		エンブレム
	8	V5984800	PACKING				パッキン
	20	EP040070	BIND HEAD TAPPING SCREW	4x20 MFZN2BL			バインドTPネジ
	21	VF573000	BIND HEAD TAPPING SCREW	4x25 MFZN2BL			バインドTPネジ
			ACCESSORIES				付属品
	201	VT704200	SPEAKER CABLE	4m 1pc	J		スピーカーケーブル
	202	WB918400	SUBWOOFER CABLE	1P 5m BLACK 1pc	J		サブウーハーケーブル
	203	WB365800	NON SKID PAD	M32 t2 4pcs/set			滑止パッド

* New Parts * 新規部品(マーク#の部品は、基板に含まれません)

YST-SW225

