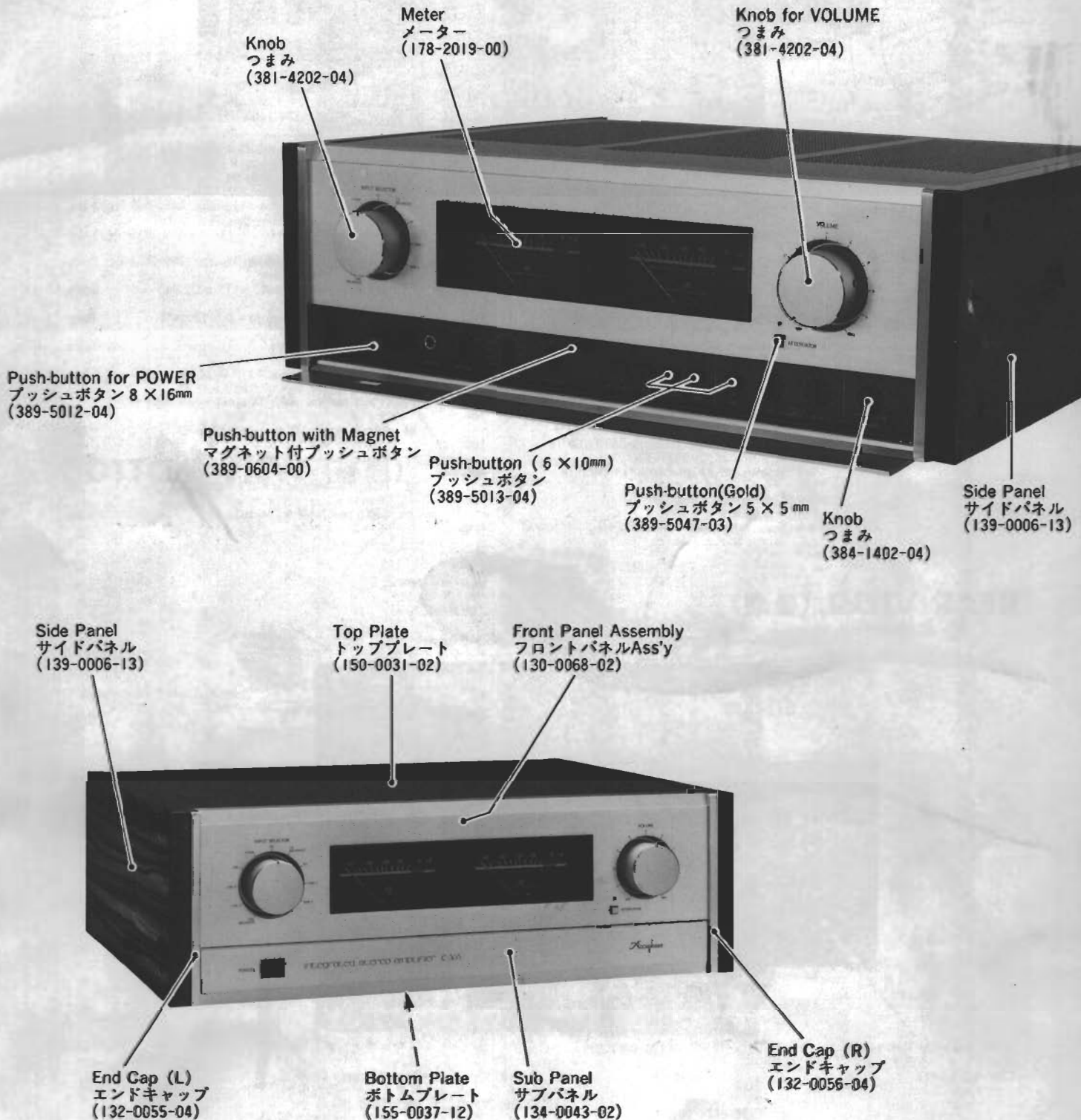


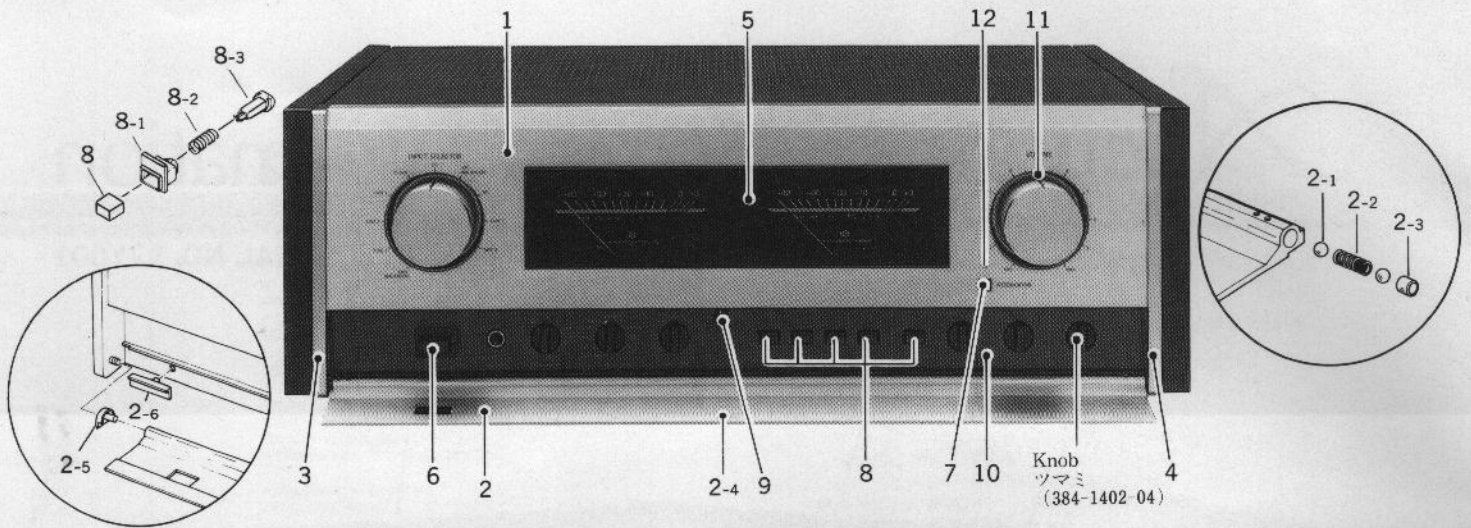
# Accuphase Service Information

STARTING WITH SERIAL NO. L7Y001



INTEGRATED STEREO AMPLIFIER E-305

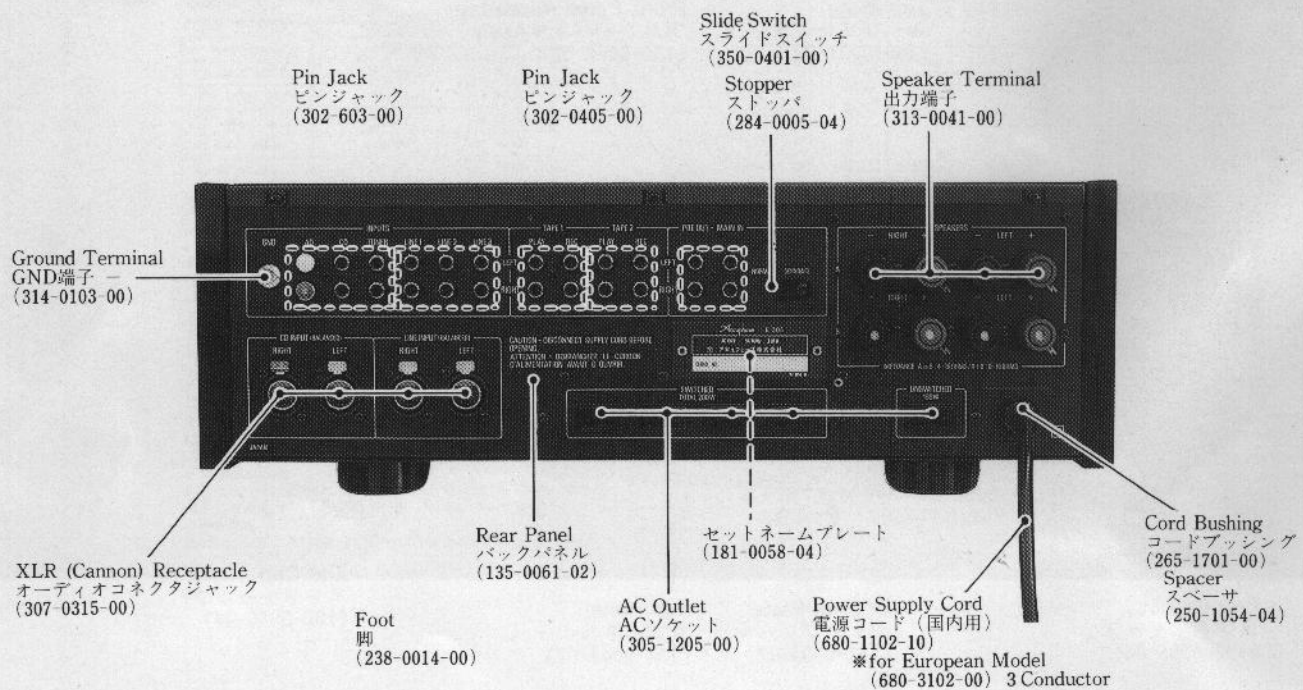
# FRONT VIEW (前面)



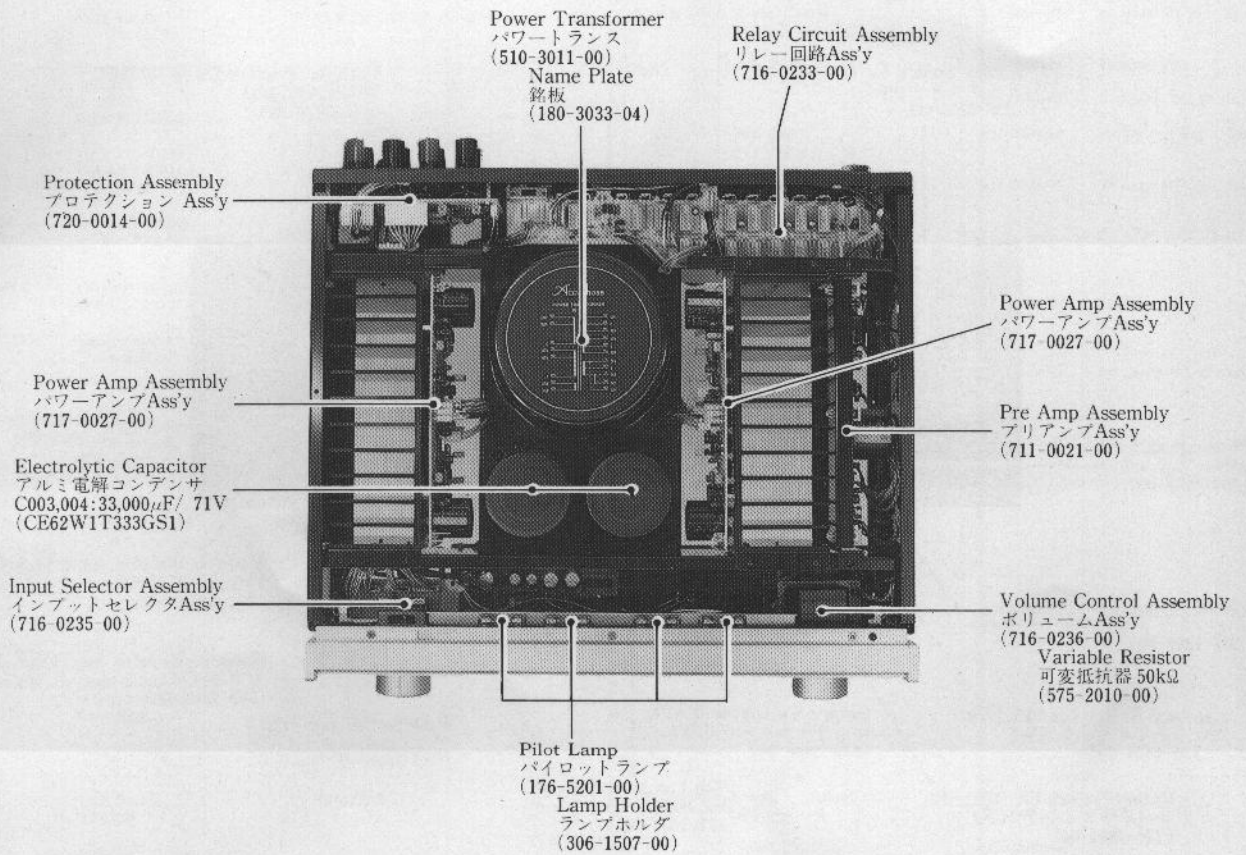
Front Panel Assembly  
フロントパネルAss'y  
(130-0068-02)

1	Front Panel=131-0068-02 フロントパネル	1pc.	7	Push-button(5×5mm)Gold=389-5047-03 プッシュボタン(ゴールド)	1pc.
2	Sub Panel=134-0043-02 サブパネル	1pc.	7-1	Coil Spring=285-1006-04 コイルスプリング	1pc.
2-1	Ball Bearing=220-0401-00 ボールベアリング	2pcs.	7-2	Frame for(5×5mm)=113-0051-04 プッシュボタンフレーム	1pc.
2-2	Coil Spring=285-1007-14 コイルスプリング	1pc.	7-3	Link=251-9010-04 リンク(6mm)	1pc.
2-3	Bearing Adaptor=250-1086-04 ベアリングアダプタ	1pc.	8	Push-button(6×10mm)Brown=389-5013-04 プッシュボタン(茶)	5pcs.
2-4	Catcher=272-0003-00 キャッチャ	1pc.	8-1	Frame for(6×10mm)=113-0023-04 プッシュボタンフレーム	5pcs.
2-5	Subpanel Retainer=283-1005-04 サブパネル軸受	1pc.	8-2	Coil Spring(Common)=285-1005-04 コイルスプリング	5pcs.
2-6	Subpanel Stopper=284-0008-04 サブパネルストッパ	2pcs.	8-3	Link=251-9008-04 リンク(13.5mm)	5pcs.
3	Panel End Cap(L)=132-0055-04 パネルエンドキャップ	1pc.	9	Frame for Opener=113-0022-04 開閉器用プッシュボタンフレーム	1pc.
4	Panel End Cap(R)=132-0056-04 パネルエンドキャップ	1pc.	10	Panel Name Plate=180-1042-03 パネルネームプレート	1pc.
5	Front Glass=172-0043-03 フロントガラス	1pc.	11	Knob Base=170-0011-04 つまみベース	2pcs.
6	Push-button(8×16mm)=389-5012-04 プッシュボタンPOWER	1pc.	12	Position Indicator=173-0907-04 ポジションインディケータ	1pc.
6-1	Frame for(8×16mm)=113-0021-14 プッシュボタンフレーム	1pc.		LED Insulator=234-1036-04 インシュレータ	1pc.
6-2	Coil Spring=285-1003-04 コイルスプリング	1pc.			
6-3	Spring Stopper=284-0007-04 スプリングストッパ	1pc.			

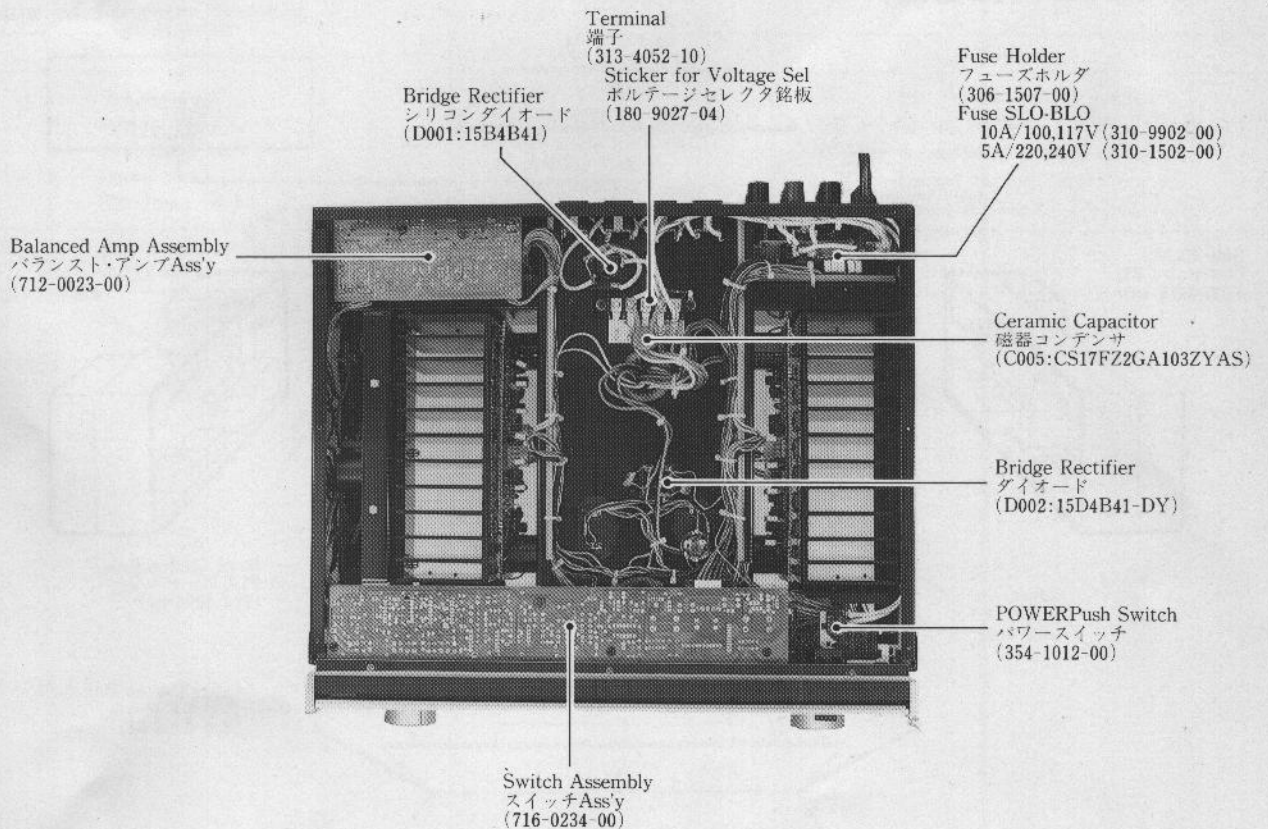
# REAR VIEW (後面)



# TOP VIEW (上面)

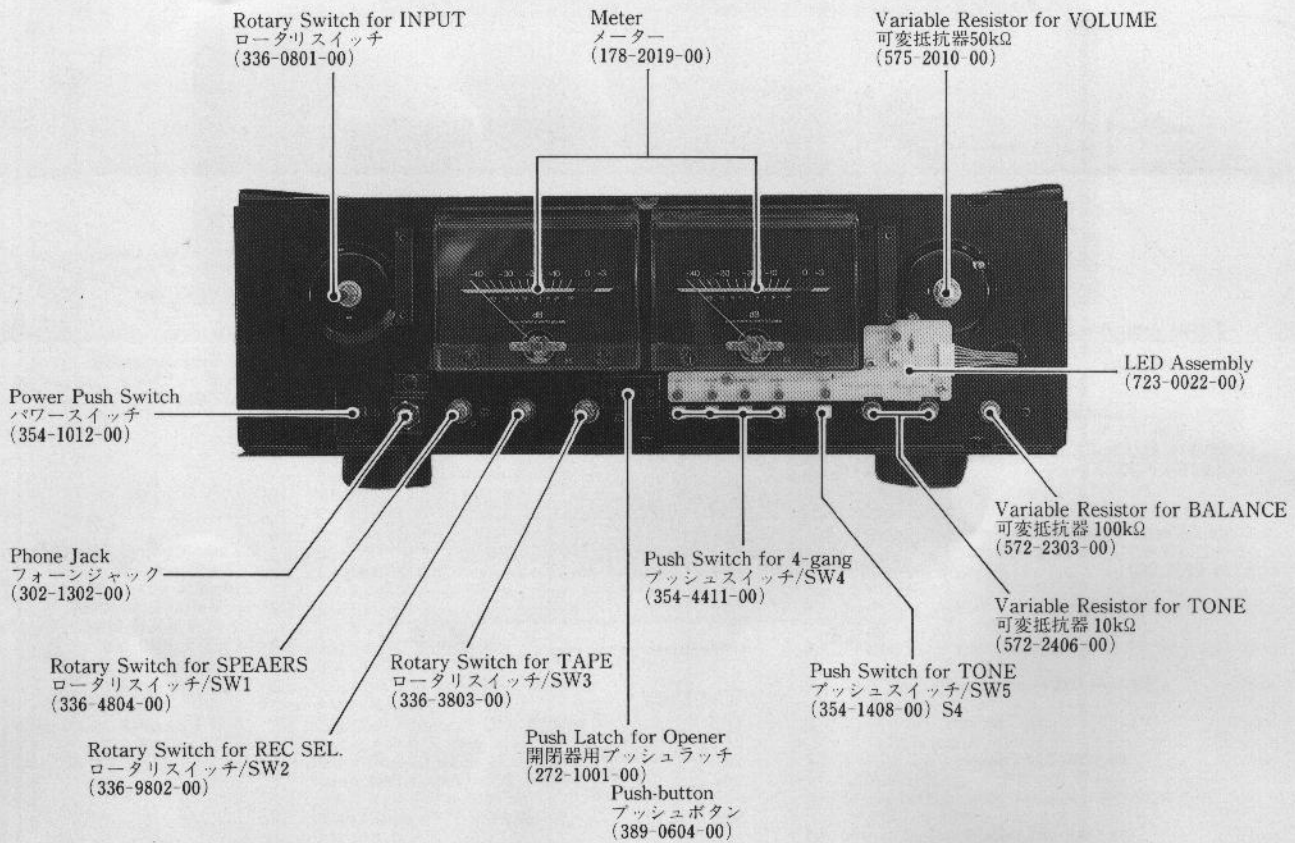


# BOTTOM VIEW (底面)

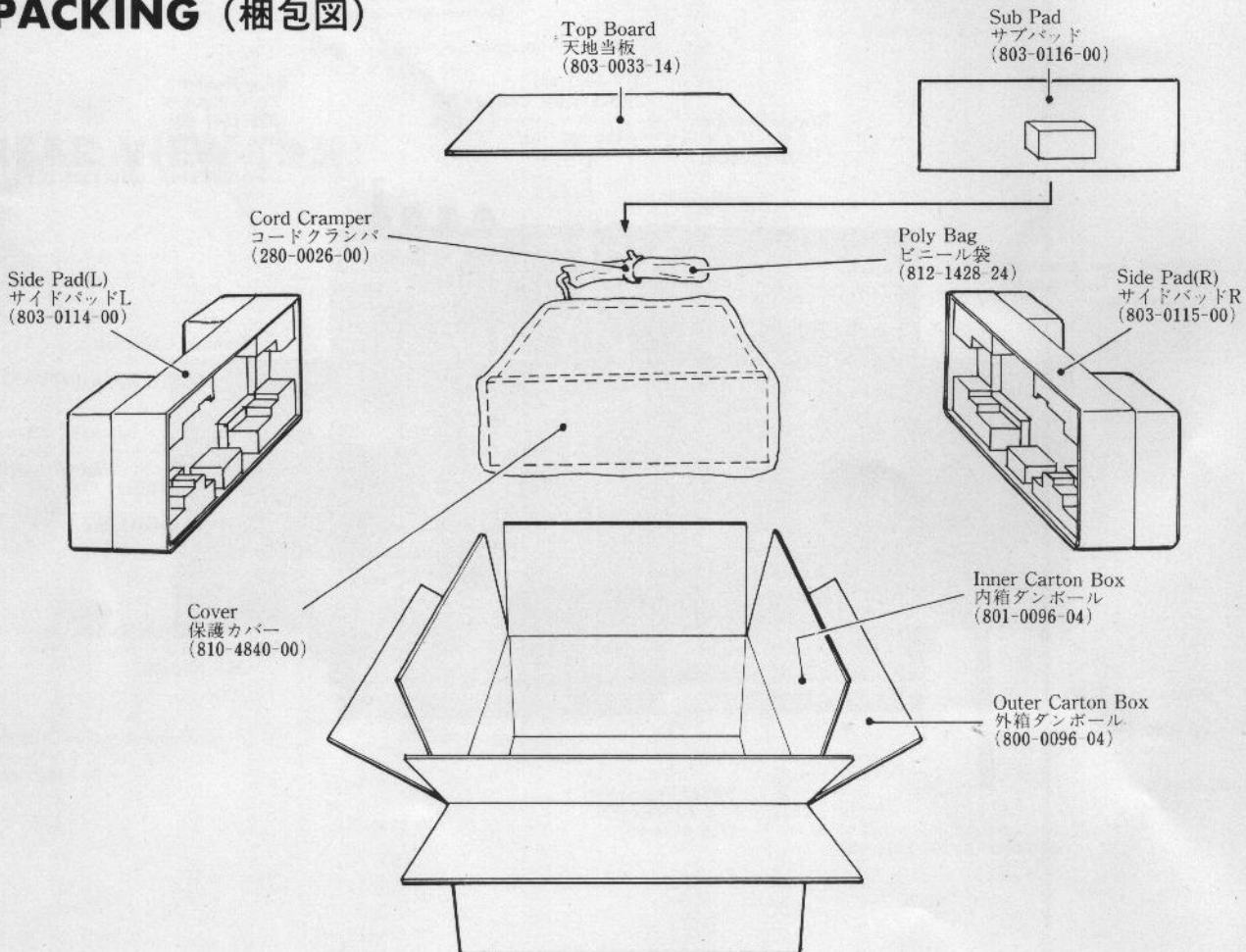


# FRONT VIEW(SUB-CHASSIS SIDE)

## (サブシャーシ前面図)



# PACKING (梱包図)



# MISCELLANEOUS (本体その他使用部品)

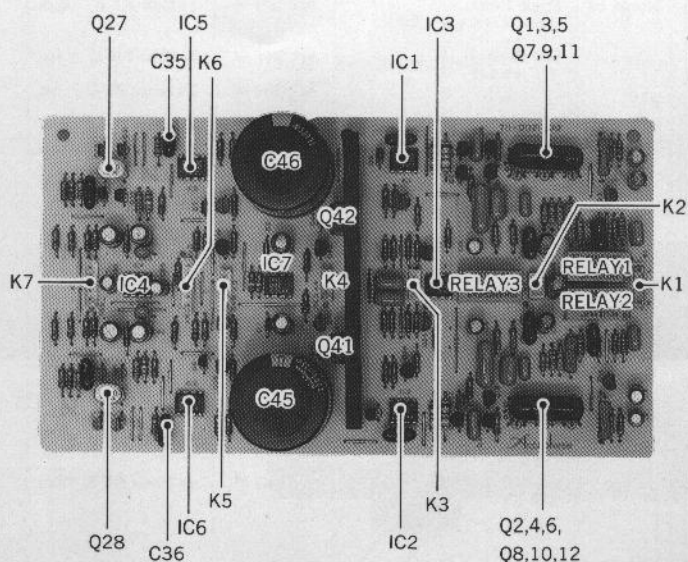
No.	Description (部品名)	Part No.(部品No.)	Remarks (備考)	No.	Description (部品名)	Part No.(部品No.)	Remarks (備考)	
D001 D002	Pilot Lamp パイロットランプ	176-5201-00	8V/300mA 4pcs.	Screws for ネジ類	Front Panel フロントパネル用(皿ネジ)	613-0308-04	3×8mm FT-B 6pcs.	
	Hexa Boss 六角ボス	251-6062-04 251-6201-14	6mm length 20.5mm length		Sub Panel サブパネル用	600-0308-04	3×8mm PM-C 1pc.	
	Fuse SLO-BLO 10A フェューズ 5A	310-9902-00 310-1502-00	for at 100, 117V for at 220, 240V		End Cap エンドキャップ用 (ナベタッピング)	631-0013-00	3×14mm BT-C 1pc.	
	Variable Resistor 可変抵抗器	575-2010-00	50KΩ A for VOLUME		Top Plate トッププレート用 (バインドタックタイト)	617-0310-04 614-0306-00	3×10mm PT-B 4pcs. 3×6mm BT-B 7pcs.	
	C005	Ceramic Capacitor 磁気コンデンサ	CSI7FZ2GA103ZYAS		0.01μF/125V	Locked Washer 内歯ワッシャ	639-1031-12	LW 3pcs.
						Bottom Plate ボトムプレート用 (バインドタックタイト)	614-0306-00	3×6mm BT-B 7pcs.
	C003,004	Electrolytic Capacitor アルミ電解コンデンサ	CE62W1T333GSI		33,000μF/71V	Side Panel サイドパネル用 (タックタイト)	611-0416-00	4×16mm BT-B 8pcs.
						Washer(4mm dia) 平ワッシャ	637-0041-02	W 8pcs.
	Packing Material 梱包部品	Power Supply Cord 電解コード	680-1102-10		3-Conductr	Foot for bottom 脚用 (アレッザ-2種)	611-0414-02	4×14mm BT-B 4pcs.
			680-3102-00			Power Transformer パワートランス用	611-0408-02	4×8mm BT-B 6pcs.
Outer Carton Box カートンボックス(外箱)		800-0096-04	Accessories 付属品	Owner's Manual 取扱説明書	820-3072-00 820-0072-00	(英文) (和文)		
Inner Carton Box カートンボックス(内箱)		801-0096-04		Short Pin Plug ショートピンプラグ	301-0001-00			
Side Pad(L) サイドパッド		803-0114-00						
Side Pad(R) サイドパッド		803-0115-00						
Top Board 天地当番		803-0033-14						
Sub Pad サブパッド		803-0116-00						
Cover 保護カバー		810-4840-00						
Cord Crimper コードパッド		280-0026-00						

**Table of Screws, Washer ネジ、ワッシャ分類**

Screws/①② - ③ dia. (径)mm×length(長)mm		Washers
① P.....Pan Head (ナベ) B.....Binding Head (バインド) O.....Oval Head (丸サラ) R.....Round Head (アレッザ) F.....Flat Head (サラ)	② M.....ISO Metric (機械ネジ) T.....Self Tapping(タッピングネジ) ③ B.....B type (rough/low pitch) ピッチ荒目、II種 C.....C type (close/ISO spec) ピッチ細目、ISO規格、III種	W .....Flat Washer (平ワッシャ) SW .....Spring Washer (スプリングワッシャ) E .....E-ring/Retainer Ring (Eリング) LW .....Locked Washer (歯付ワッシャ) NW .....Nylon Washer (ナイロンワッシャ)
EX. BT-B 3×6 means 3×6mm Binding Head B type Self Tapping (II種バインドタックタイト) PM-C 2.6×5 means 2.6×5mm Pan Head ISO Metric (ナベ機械ネジ)		

## Pre Amp Assembly (711-0021-00)

### プリアンプAss'y



FETs	Q1~12	2SK371-BL-S
	Q27,28	2SK240-GR,BL
	Q29~32	2SK184-BL
	Q43,44	2SK330-GR
Transistors トランジスタ	Q13,14,23,24,37,38	2SC1844-E,F
	Q15~18,45	2SC1844-E,F
	Q19~22,46	2SA1316-BL,GR
	Q25,26,39,40	2SA991-E,F
	Q33~36	2SC2458-GR
	Q41	2SC3298-O,Y
	Q42	2SA1306-O,Y
ICs	IC1,2,5,6	NJM5534D-D
	IC3	NJM2043D-D
	IC4	NJM4565D-A
	IC7	NJM4559D-F

	C3~6,29,30	CE04W1H010AR	1 $\mu$ F/50V
	C15,16	CE04W1HR68ARBP	0.68 $\mu$ F/50V
Electrolytic Capacitor アルミ電解コンデンサ	C17,18	CE04W1A220BPM	22 $\mu$ F/10V
	C39~42	CE04W1C100ARBP	10 $\mu$ F/16V
	C45,46	CE04W1E222GS3	2,200 $\mu$ F/25V
	C47,48	CE04W1V470SEM	47 $\mu$ F/35V
	C49	CE04W1V3R3SEM	3.3 $\mu$ F/35V

Mica Capacitors マイカコンデンサ	C1,2,31,32,35,36	CM93D2A221J	220pF/100V
	C25,26,43,44	CM93D2A101J	100pF/100V
	C27,28	CM93D2A220J	22pF/100V

Polypropylene Film Capacitor ポリプロピレンコンデンサ	C7,8	CQ922N2A103JAPH	0.01 $\mu$ F/100V
	C9,10	CQ922N2A152GAPH	0.0015 $\mu$ F/100V
	C11,12	CQ922N2A563GAPH	0.056 $\mu$ F/100V
	C19,20	CQ922N2A103GAPH	0.01 $\mu$ F/100V
	C21,22	CQ922N2A562JAPH	0.0056 $\mu$ F/100V
	C23,24	CQ922N2A183GAPH	0.018 $\mu$ F/100V

Carbon Film Resistor 炭素被膜抵抗器	R1~6,9,10,15~18, 27~48,51,52,55~64, 67~78,83~92	RD142EA...J	1/4W $\pm$ 5%
---------------------------------	---	-------------	---------------

Metal Film Resistor 金属被膜抵抗器	R7,8,11~14,19~26, 49,50,53,54,65, 66,79~82	RN142EK...F	1/4W $\pm$ 1%
--------------------------------	--	-------------	---------------

PC Board  
PCボード 115-0465-23

Heat Sink  
ヒートシンク 240-1040-14

Connector Plug  
コネクタプラグ

308-0303-00	for K1
308-0306-00	for K2
308-0304-00	for K3,4,5
308-0610-00	for K6
308-0513-00	for K7

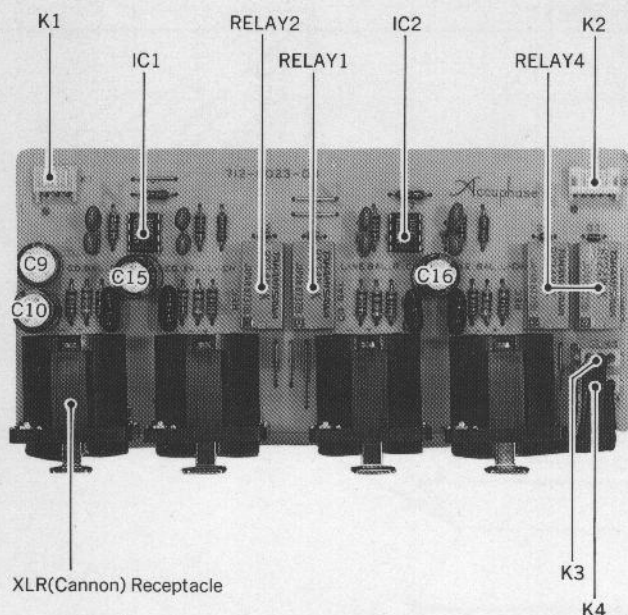
Relay  
リレー 362-2226-00 RELAY 1,2,3

Diodes  
ダイオード

D1,2	HZ151L
D3,4	HZ4ALL
D5~8	1SS227

## Balanced Amp Assembly (712-0023-00)

### バランスアンプAss'y



PC Board  
PCボード 115-0470-13

XLR(Cannon) Receptacle  
オーディオコネクタジャック 307-0315-00

Connector Plug  
コネクタプラグ

308-0313-00	for K1
308-0514-00	for K2

Relay  
リレー 362-2226-00 RELAY1~4

Diodes  
ダイオード D1~4 1SS176

ICs IC1,2 NJM4565D-A

Electrolytic Capacitor  
アルミ電解コンデンサ

C9,10	CE04W1E471RA2	470 $\mu$ F/25V
C15,16	CE04W1E101AR	100 $\mu$ F/25V

Mica Capacitors  
マイカコンデンサ

C1~4	CM93D2A101J	100pF/100V
------	-------------	------------

Polypropylene Film Capacitor  
ポリプロピレンコンデンサ

C5~8,11~14	CQ922N2A563GAPH	0.056 $\mu$ F/100V
C17	CF922N1H104J	0.01 $\mu$ F/100V

Carbon Film Resistor  
炭素被膜抵抗器

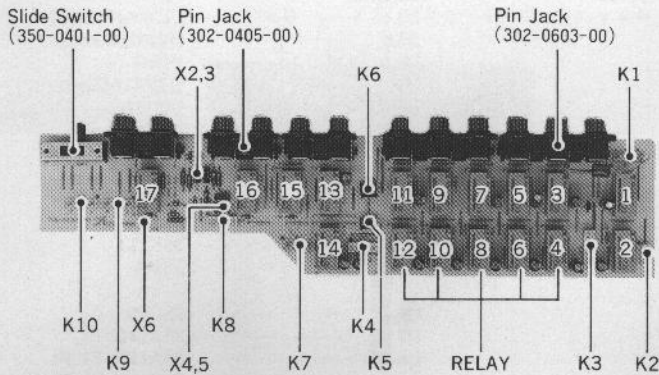
R17~20,22,23	RD142EA...J	1/4W $\pm$ 5%
--------------	-------------	---------------

Metal Film Resistor  
金属被膜抵抗器

R1~16	RN142EK...F	1/4W $\pm$ 1%
-------	-------------	---------------

## Relay Circuit Assembly (716-0223-00)

### リレーAss'y

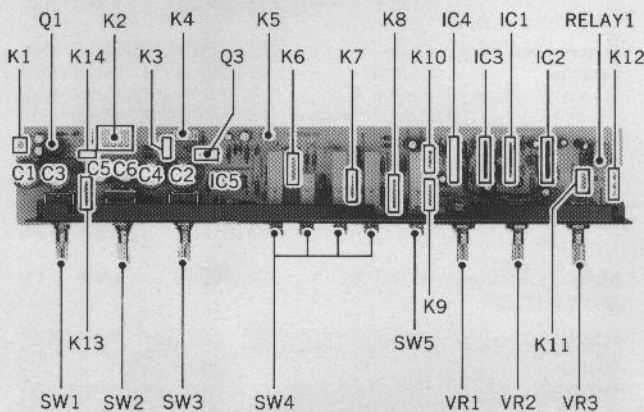


PC Board PCボード	115-0466-13
Pin Jack ピンジャック	302-0405-00 302-0603-00

Connector Jack コネクタジャック	307-0305-00	for K5,6
Connector Plug コネクタプラグ	308-0301-00 308-0304-00 308-0905-00 308-0606-00	for K1,7,9,10 for K2 for K3 for K4,8
Slide Switch スライドスイッチ	350-0401-00	SW1
Relay リレー	362-2226-00	RELAY 1~17
Diodes ダイオード	D1~10	1SS176
Digital Transistor デジタルトランジスタ	X1,6 X2~5	DTD114ES DTC144EF
Electrolytic Capacitor アルミ電解コンデンサ	C1~12 C13,14	CE04W1HR33SEM 0.33 $\mu$ F/50V CE04W1V3R3SEM 3.3 $\mu$ F/35V
Carbon Film Resistor 炭素被膜抵抗器	R1~8	RD142EA...J 1/4W $\pm$ 5%

## Switch Assembly (716-0234-00)

### スイッチAss'y



PC Board PCボード	115-0467-13
-------------------	-------------

Fixed Bracket スイッチ取付金具	247-0395-03
---------------------------	-------------

Connector Plug コネクタプラグ	308-0311-00	for K1,5
	308-0510-00	for K2
	308-0304-00	for K3,11
	308-0609-00	for K4
	308-0805-00	for K6
	308-0513-00	for K7
	308-0610-00	for K8,9
	308-0301-00	for K10,12
	308-1010-00	for K13
	308-0207-00	for K14

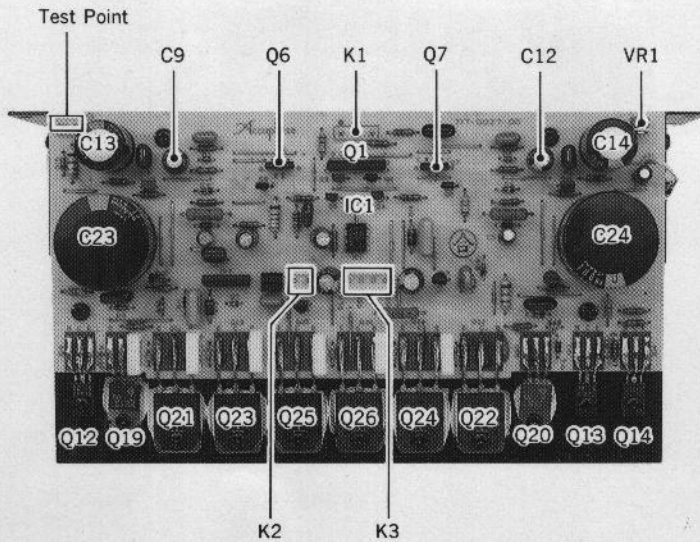
Rotary Switch ロータリスイッチ	336-4804-00 336-9802-00 336-3803-00	for SW1 for SW2 for SW3
---------------------------	---	-------------------------------

Push Switch プッシュスイッチ	354-4411-00 354-1408-00	for SW4 for SW5
-------------------------	----------------------------	--------------------

Relay リレー	362-2226-00	RELAY 1
Variable Resistor 可変抵抗器	572-2406-00 572-2303-00	for TONE/VR1:2.10k $\Omega$ for BALANCE/VR3:100k $\Omega$
Diodes ダイオード	D1 D2~5 D6,8~10 D7	1SS178 EP01Z 1SS176 HZ12A2L
Transistor トランジスタ	Q1,3 Q2	2SD1406-O,Y 2SC2458-GR
Digital transistor デジタルトランジスタ	X1,2	DTD114ES
ICs	IC1,2 IC3,4 IC5	NJM4558S-D NJM5532S-D TC4584BP
Electrolytic Capacitor アルミ電解コンデンサ	C1~4 C5,6 C7,8,10 C9,11 C18 C25,26 C27~30 C33,34	CE04W1V182ARE1 1,800 $\mu$ F/35V CE04W1V102RA2 1,000 $\mu$ F/35V CE04W1V220RC2 22 $\mu$ F/35V CE04W1H010RC2 1 $\mu$ F/50V CE04W1V3R3SEM 3.3 $\mu$ F/35V CE04W1E101RA2 100 $\mu$ F/25V CE04W1E4R7AR 4.7 $\mu$ F/25V CE04W1C100ARBP 10 $\mu$ F/16V
Polypropylen Film Capacitor ポリプロピレンコンデンサ	C12~15 C16,17 C21,22 C23,24	CF922N1H104J 0.1 $\mu$ F/50V CF922N1H224J 0.22 $\mu$ F/50V CQ922N2A182JAPS 1,800pF/100V CF922N1H563J 0.056 $\mu$ F/50V
Mica Capacitor マイカコンデンサ	C19,20 C31,32	CM93D2A101J 100pF/100V CM93D2A220J 22pF/100V
Carbon Film Resistor 炭素被膜抵抗器	R39,40 R1~5,7~24,27,28, 35~38,41~53	RD142CA273J 1/6W $\pm$ 5% RD142EA...J 1/4W $\pm$ 5%
Metal Film Resistor 金属被膜抵抗器	R29,30,33,34 R25,26,31,32	RN142CK5111F 1/6W $\pm$ 1% RN142EK5111F 1/4W $\pm$ 1%
Oxide Metal Film Resistor 酸化金属被膜抵抗器	R6	RS143AA101J-H1W $\pm$ 5%

# Power Amp Assembly (717-0027-00)

## パワーアンプAss'y



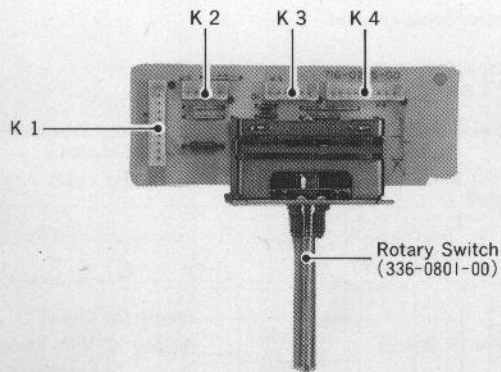
PC Board PCボード	115-0463-24	
Heat Sink ヒートシンク	240-0025-02	
Hexa Boss 六角ボス	251-6062-04	6mm length
Connector Plug コネクタプラグ	308-0301-00 308-0212-00 308-0411-00	for K1 for K2 for K3
IC Protector IC プロテクト	310-8201-00	F1,2/2A(ICP-F50)
Test Point Terminal 連続角端子	314-4022-00	for T.P.
Potentiometer 半固定抵抗器	583-0124-00	VR1:100Ω
ICs	IC1,2	NJM4558D

Diodes ダイオード	D1,2,7,8	1SS176
	D3,4	LT-8001P(LED)
	D5,6	HZ153L(Zener)
	D9,10,15,16	1SS81
	D11,12	HZ9A2L(Zener)
	D13,14	S5277B
	D17	1G4B41
FETs	Q1	μPA68HA-M
	Q2,3	2SK184-BL
	Q4,5	2SK330-Y
	Q19	2SK213
	Q20	2SJ76
Transistors トランジスタ	Q6	2SC3381-BL
	Q7	2SA1349-BL
	Q8	2SA1174-EL,FL
	Q9	2SC2784-EL,FL
	Q10	2SA1376-K,U
	Q11	2SC3478-K,U
	Q12	2SA1507-S
	Q13	2SC3902-S
	Q14	2SA1346-O,Y
	Q15,17	2SD667
	Q16,18	2SB647
	☆Q21,23,25	2SC3907-R,O
	☆Q22,24,26	2SA1516-R,O
	☆	Have to use same rank.
Electrolytic Capacitor アルミ電解コンデンサ	C4,5	CE04W1C100AR 10μF/16V
	C7,8	CE04W1C100ARBP 10μF/16V
	C11,12,21,22	CE04W2A100USM 10μF/100V
	C13,14	CE04W2A221USM 220μF/100V
	C23,24	CE04W2A102LR 1,000μF/100V
Mica Capacitor マイコンデンサ	C1	CM93D2A102J 1,000pF/100V
	C6	CM92F2H560JEE 56pF/500V
	C17,18	CM93D2F331J 330pF/315V
Polypropylene Film Capacitor ポリプロピレンコンデンサ	C2,3	CQ922N2A471KAPH 470pF/100V
	C9,10,25	CQ93PP2A682JM 6800pF/100V
	C15,16	CQ922N2A472GAPH 4700pF/100V
	C19,20	CQ922PP2E103K-S 0.01μF/250V
Carbon Film Resistor 炭素被膜抵抗器	R35~40,47,48	RD142CA...J 1/6W ±5%
	R1~4,6~11,17~20	RD142EA...J 1/4W ±5%
	23~29,33,34	
	R12	RD142HA563J 1/2W ±5%
Metal Film Resistor 金属被膜抵抗器	R5,13,16,30,31	RN142EK...F 1/4W ±1%
Oxide Metal Film Resistor 酸化金属被膜抵抗器	R14,15,32	RS143AA...J-H 1W ±5%
Metal Plate Resistor 金属板抵抗器	R41~46	RW993DJR47K-H 0.47Ω 3W ±10%



### Input Selector Assembly (716-0235-00)

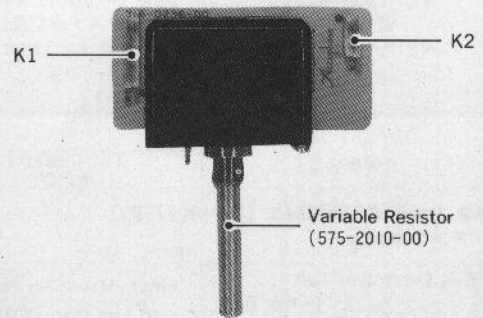
インプット・セレクトアッシー



Connector Plug コネクタプラグ	308-0311-00 308-0510-00 308-0304-00 308-0609-00 308-0805-00	for K1,5 for K2 for K3,11 for K4 for K6
Rotary Switch ロータリスイッチ	336-0801-00	for SW1
Diodes ダイオード	D1,2	ISS176
Carbon Film Resistor 炭素被膜抵抗器	R1 ... RD142EA330J	1/4W ±5%

### Volume Control Assembly (716-0236-00)

ボリュームアッシー



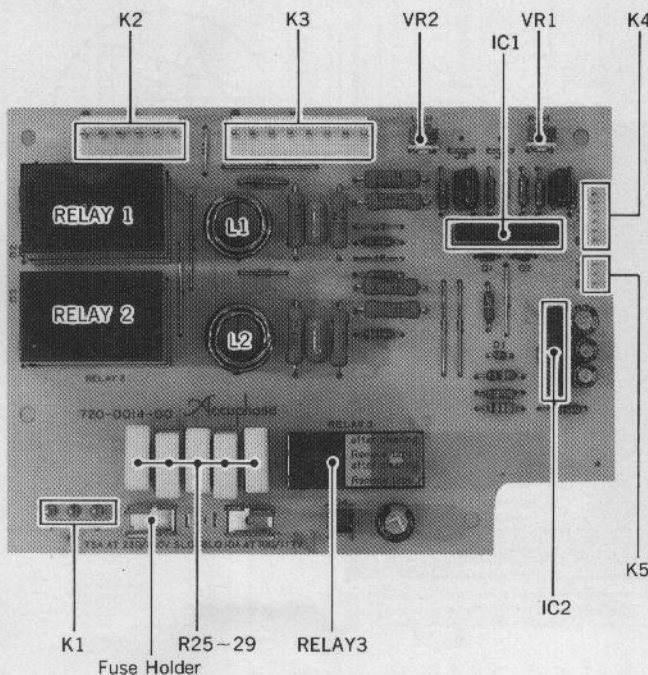
Connector Plug コネクタプラグ	308-0610-00 308-0304-00	for K1 for K2
Variable Resistor 可変抵抗器	575-2010-00	for VR1:50kΩ

### LED Assembly (716-0022-00)

Connector Plug コネクタプラグ	308-0809-00	for K1
Push Switch プッシュスイッチ	354-1209-00	for SW1
LED	D1~6	GL5HD8-B.C
Carbon Film Resistor 炭素被膜抵抗器	R1	RD142EA202J 1/4W ±5%

### Protection Assembly (720-0014-00)

プロテクションアッシー



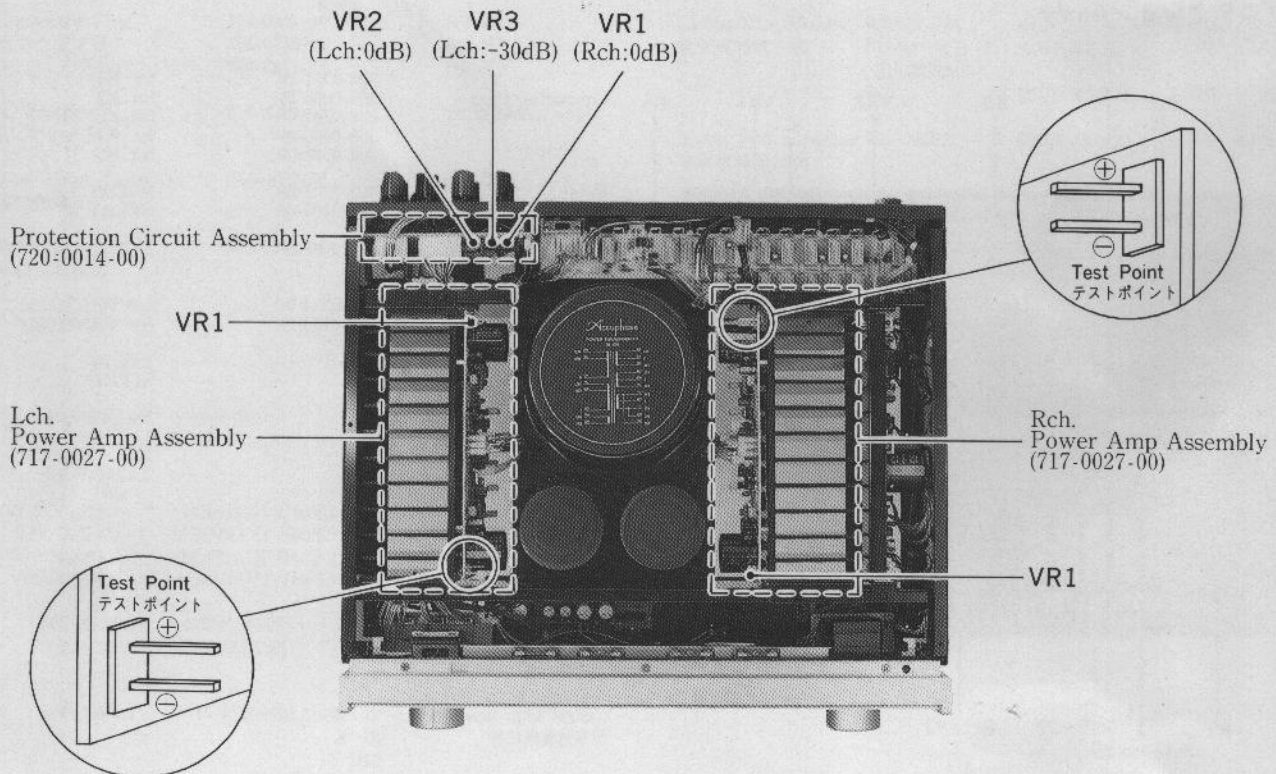
Connector Plug コネクタプラグ	308-0301-00 308-0608-00 308-0807-00 308-0606-00 308-0306-00	for K1 for K2 for K3 for K4 for K5
Relay リレー	362-3202-00 362-2105-00	RELAY 1,2 RELAY 3
Choke Coil チョークコイル	506-0008-00	L1,2
Potentiometer 半固定抵抗器	583-0234-00 583-0154-00	for VR1,2:2.2kΩ for VR3:100kΩ
Diodes ダイオード	D1~3 D4	ISS176 S1YB10
Transistor トランジスタ	Q1,2	2SC2458-GR
ICs	IC1	TA7318P-2,1
Electrolytic Capacitor アルミ電解コンデンサ	C3 ... CE04W0J221SEM C4 ... CE04W1V4R7SEM C5 ... CE04W0J101SEM C8 ... CE04W1V101SEM	220μF/6.3V 4.7μF/35V 100μF/6.3V 100μF/35V
Polypropylene Film Capacitor ポリプロピレンコンデンサ	C1,2 C6,7	CF922N1H334J 0.33μF/50V CQ922N2A223KAPH 0.022μF/100V
Carbon Film Resistor 炭素被膜抵抗器	R1~6,9~13, RD142EA...J 16~18, 23,24	1/4W ±5%
Oxide Metal Film Resistor 酸化金属被膜抵抗器	R7,8,14,15, 19~22	RS143AA...J-H 1W ±5%
Metal Plate Resistor 金属板抵抗器	R25~29	RW993HJ1R0K-S 1.0Ω 5W ±10%

PC Board PCボード	115-0464-04	
Fuse Holder フェーズホルダー	306-1102-00	for F1

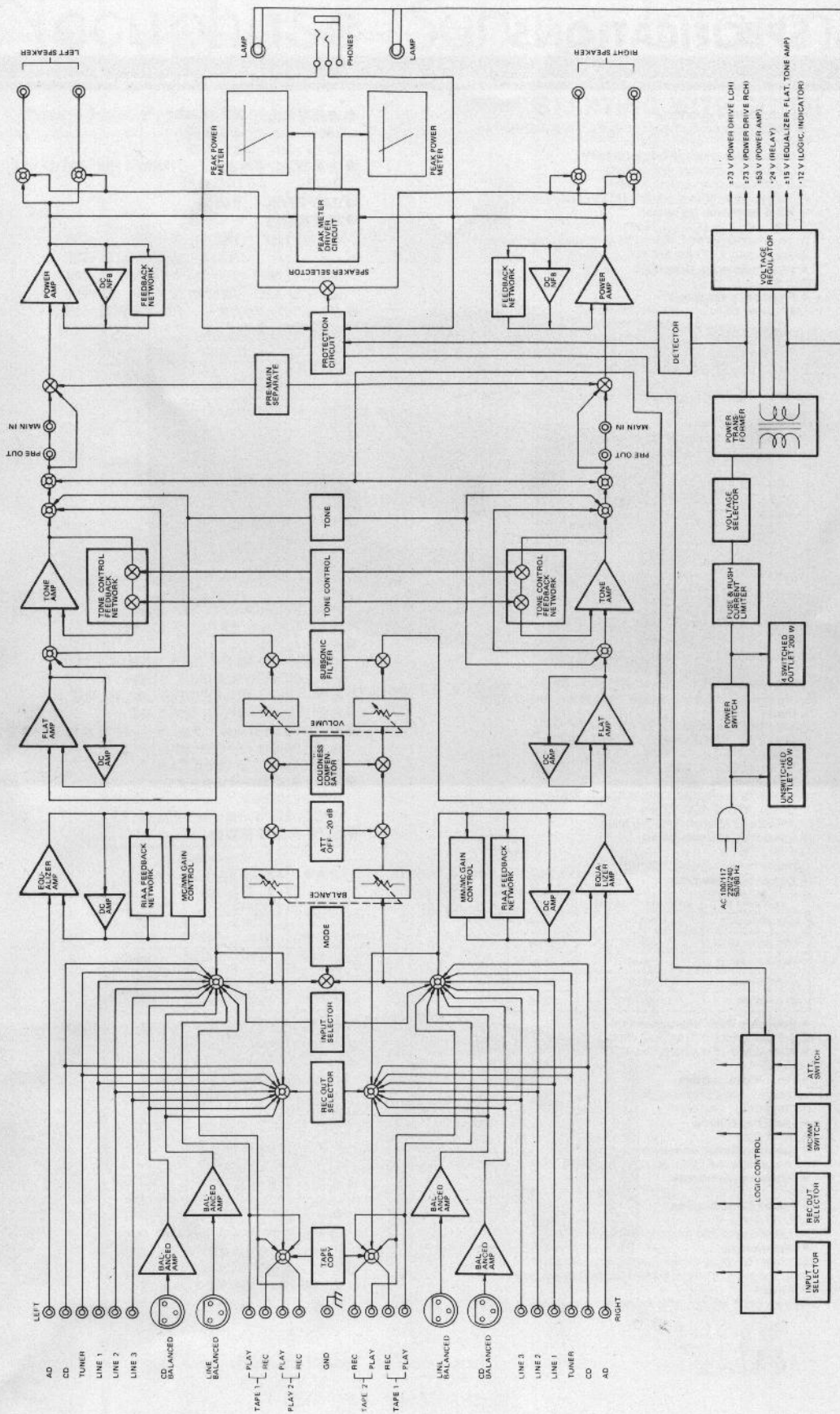
# CIRCUIT ADJUSTMENT (回路調整)

- Notes
- ※1. Internal input resistance of volt-ohm meter should be higher than 10k ohms.  
テスターは、入力抵抗10kΩ以上のものをお使い下さい。
  - ※2. Adjustments should be made in case of the PC Board or Transistors being changed.  
調整はPCボードあるいはトランジスタを交換した場合行って下さい。
  - ※3. After feeding 1~10 watts output for about 15 minutes, check bias adjustments again.  
出力1~10ワット前後で通電動作させた後、バイアス電流を再チェックする。

STEP ステップ	ADJUST ITEM 調整項目	PROCEDURE 電圧検出		ADJUST 調整箇所	REMARKS 調整・備考
		TEST EQ'PT 検出器	CONNECTING POINT 接続点		
<b>POWER AMP ASSEMBLY (717-0027-00)</b> パワーアンプAss'y				See ※3	
1	Bias Current of Lch. Power Amp. Lch. バイアス電流	V.O. Meter Set range to less than DC0.3V	Test Point Pin ⊕ and ⊖ テストポイント⊕、⊖	VR1 for Lch.	Adjust for "10mV" reading of V.O. Meter テスターの指示"10mV" に調整
2	Bias Current of Rch. Power Amp. Rch. バイアス電流	テスター DC0.3V以下のレンジ		VR1 for Rch.	
<b>METER CALIBRATION (Located Protection Assembly 720-0014-00)</b> メータ調整					
Note Adjustment 1 and 3 should be repeated until correct meter indication is obtained. 1及び3の調整はメータの指示が正しくなるまで数回繰返して下さい。					
1	Peak-0dB Calibration for Lch. Lch:0dB 較正	VTVM Input:1kHz Sine Wave 入力:1kHz正弦波 Load:None	Speaker Terminals 出力端子	VR2	Adjust input signal so that VTVM reads 32V. Then adjust VR2 and VR1 so that Meter read 0dB. VTVMの指示32Vになる入力信号を入 れ、メータの指示が0dBとなるように VR1,2を調整
2	Peak-0dB Calibration for Rch. Rch:0dB 較正			VR1	
3	-30dB Calibration for Lch. Lch:-30dB 較正			VR3	Adjust input signal so that VTVM read 1V(-30dB), and set VR3 to meter reads same as Rch. meter indication. VTVMの指示1V(-30dB)となる入力 信号にし、メータの指示がRch.と同 一になるようにVR3を調整



# BLOCK DIAGRAM



# SPECIFICATIONS

(Guaranty specifications are measured according to EIA standard RS-490.)

## ● Performance guaranty

All Accuphase product specifications are guaranteed as stated.

## ● Continuous average output power

180 watts per channel into 4 ohms  
130 watts per channel into 8 ohms  
(Both channels driven, 20~20,000 Hz, THD 0.02%)

## ● Total harmonic distortion

0.02%, with 4 to 16 ohms load  
(both channels driven, from 0.25 W to rated continuous average output, 20~20,000 Hz)

## ● Intermodulation distortion

0.01%

## ● Frequency response

MAIN AMP INPUT: 20~20,000 Hz +0, -0.2 dB (for rated output)

0.5~150,000 Hz +0, -3.0 dB (for 1 watt output)

HIGH LEVEL INPUT: 20~20,000 Hz +0, -0.2 dB (for rated output)

LOW LEVEL INPUT: 20~20,000 Hz +0.2, -0.5 dB (for rated output)

## ● Damping factor

100 (with 8-ohm load, 50 Hz)

## ● Input sensitivity and impedance

Input terminal	Sensitivity		Impedance
	Rated output	EIA (1W output)	
AD INPUT (MC)	0.08 mV	0.007 mV	100 Ω
AD INPUT (MM)	2.5 mV	0.22 mV	47k Ω
HIGH LEVEL INPUT	120 mV	11.3 mV	20k Ω
BALANCED INPUT	120 mV	11.3 mV	40k Ω
MAIN AMP INPUT	1.23V	113 mV	20k Ω

## ● Maximum AD input level

MM: 300 mV rms, 1 kHz, THD 0.005% (REC OUT)

MC: 9.5 mV rms, 1 kHz, THD 0.005% (REC OUT)

## ● Rated output level and impedance

PRE OUTPUT: 1.23 V, 200 ohms

TAPE REC OUTPUT: 120 mV, 200 ohms (from AD input)

HEADPHONES: 0.4 V (suitable impedance: 4~100 ohms)

## ● Gain

MAIN INPUT → OUTPUT: 28 dB

HIGH LEVEL INPUT → PRE OUTPUT: 20 dB

AD INPUT (MM) → TAPE REC OUTPUT: 30 dB

AD INPUT (MC) → TAPE REC OUTPUT: 60 dB

## ● Tone controls

Turnover frequency and adjustment range

BASS: 300 Hz ±10 dB (50 Hz)

TREBLE: 3 kHz ±10 dB (20 kHz)

## ● Loudness compensation

+6 dB (100 Hz)

(Volume control setting -30 dB)

## ● Signal-to-noise ratio

Input terminal	Rated Input A-weighted	EIA
MAIN AMP INPUT	123 dB	102 dB
HIGH LEVEL INPUT	106 dB	82 dB
BALANCED INPUT	90 dB	82 dB
AD INPUT (MM)	86 dB	80 dB
AD INPUT (MC)	66 dB	75 dB

## ● Subsonic filter characteristics

Cutoff frequency 17 Hz, -12 dB/oct

## ● Attenuator characteristics

-20 dB

## ● Power level meters

Logarithmic compression, peak reading meters

dB and direct watt-reading (8-ohm load) scale

## ● Load impedance

4~16 ohms

## ● Semiconductor complement

77 transistors, 34 FETs, 20 ICs, 78 diodes.

## ● Power requirements

100 V, 117 V, 220 V, 240 V 50/60 Hz AC

## ● Power Consumption

Idle: 60 watts

At rated output into 8 ohms: 490 watts

## ● Dimensions

475 mm (18-23/32 inches) width, 170 mm (6-11/16 inches)

max. height, 375 mm (14-49/64 inches) depth mm

## ● Weight

20.5 kg (45.1 lb) net, 24.5 kg (53.9 lb) in shipping carton

## ● 連続平均出力 (両チャンネル同時動作 20~20,000Hz間 ひずみ率0.02%)

180W/ch 4Ω 負荷

130W/ch 8Ω 負荷

## ● 全高調波ひずみ率 (両チャンネル同時動作 0.25W~連続平均出力間 20~20,000Hz間)

0.02% 4~16Ω 負荷

## ● IMひずみ率 0.01%

## ● 周波数特性

MAIN AMP INPUT (定格出力時): 20~20,000Hz 0 -0.2dB

(1W出力時): 0.5~150,000Hz 0 -3.0dB

HIGH LEVEL INPUT (定格出力時): 20~20,000Hz 0 -0.2dB

LOW LEVEL INPUT (定格出力時): 20~20,000Hz +0.2 -0.5dB

## ● ダンピング・ファクター 100(8Ω 負荷 50Hz)

## ● 定格入力・入力インピーダンス

入力端子	入力感度		入力インピーダンス
	定格出力時	EIA (1W出力時)	
AD INPUT (MC)	0.128mV	0.01mV	100Ω
AD INPUT (MM)	4.3mV	0.38mV	47kΩ
HIGH LEVEL INPUT	125mV	11.8mV	20kΩ
BALANCED INPUT	125mV	11.8mV	40kΩ
MAIN AMP INPUT	1.28V	121mV	20kΩ

## ● ディスク最大入力

MM入力: 300mVrms, 1kHz, ひずみ率0.005% (REC OUT)

MC入力: 8.0mVrms, 1kHz, ひずみ率0.005% (REC OUT)

## ● 定格出力・出力インピーダンス

PRE OUTPUT 1.23V 200Ω

TAPE REC OUTPUT 125mV 200Ω (ADより)

HEADPHONES 0.4V 適合インピーダンス4~100Ω

## ● ゲイン

MAIN INPUT → OUTPUT : 28dB

HIGH LEVEL INPUT → PRE OUTPUT : 20dB

AD INPUT (MM) → TAPE REC OUTPUT : 30dB

AD INPUT (MC) → TAPE REC OUTPUT : 60dB

## ● トーン・コントロール

ターンオーバー・周波数及び可変範囲

低音: 300Hz ±10dB (50Hz)

高音: 3kHz ±10dB (20kHz)

## ● ラウドネス・コンベンセーター

+6dB (100Hz)

(VOLUMEコントロール-30dBにて)

## ● S/N・入力換算雑音

入力端子	入力ショート・A・補正		EIA S/N
	定格入力時 S/N	入力換算雑音	
MAIN AMP INPUT	123dB	-121dBV	102dB
HIGH LEVEL INPUT	108dB	-126dBV	82dB
BALANCED INPUT	90dB	-108dBV	82dB
AD INPUT (MM)	86dB	-137dBV	80dB
AD INPUT (MC)	66dB	-147dBV	75dB

## ● サブソニック・フィルター 17Hz、

-12dB/oct

## ● アッテネーター -20dB

## ● パワーメーター

対数圧縮型ピークレベル表示

dB目盛及び8Ω 負荷時の出力直読

## ● 負荷インピーダンス

2~16Ω

## ● 使用半導体

77Tr 34FET 20IC 78Di

## ● 電源・消費電力

100V 117V 220V 240V 50/60Hz

無入力時 60W

電気用品取締法 310W

8Ω 負荷定格出力時 490W

## ● 寸法・重量

幅475mm×高さ170mm(脚含む)×奥行375mm

20.5kg

# E-305 SCHEMATIC DIAGRAM

- NOTES**
- The heavy lines on the schematic denote the signal path.
  - Big spots denote the ground.
  - The mark of capacitors and resistors on the schematic are:
    - CERAMIC CAPACITORS
    - MICA CAPACITORS
    - ⊗ TANTALUM SOLID CAPACITORS
    - ⊙ METALLIZED FILM CAPACITORS
    - ⊙ POLYSTYRENE FILM CAPACITORS
    - ⊙ METALLIZED POLYESTER FILM CAPACITORS
    - ⊙ METALLIZED POLYPROPYLENE FILM CAPACITORS
    - ⊙ FUSE RESISTOR
    - ⊙ METAL PLATE RESISTORS
    - ⊙ OXIDE FILM RESISTORS
    - ⊙ METAL FILM RESISTORS
- VOLTAGE:** □ Operating with no input  
 \* Indicate respective voltage reading when an input of 1kHz.  
 100.0V is led to "AD" with MC switch at ON
- CURRENT:** ⊙ Operating with no input

