

Rhodes Model 760 RS-PCM KEYBOARD

SERVICE NOTES

First Edition

SPECIFICATIONS/仕様

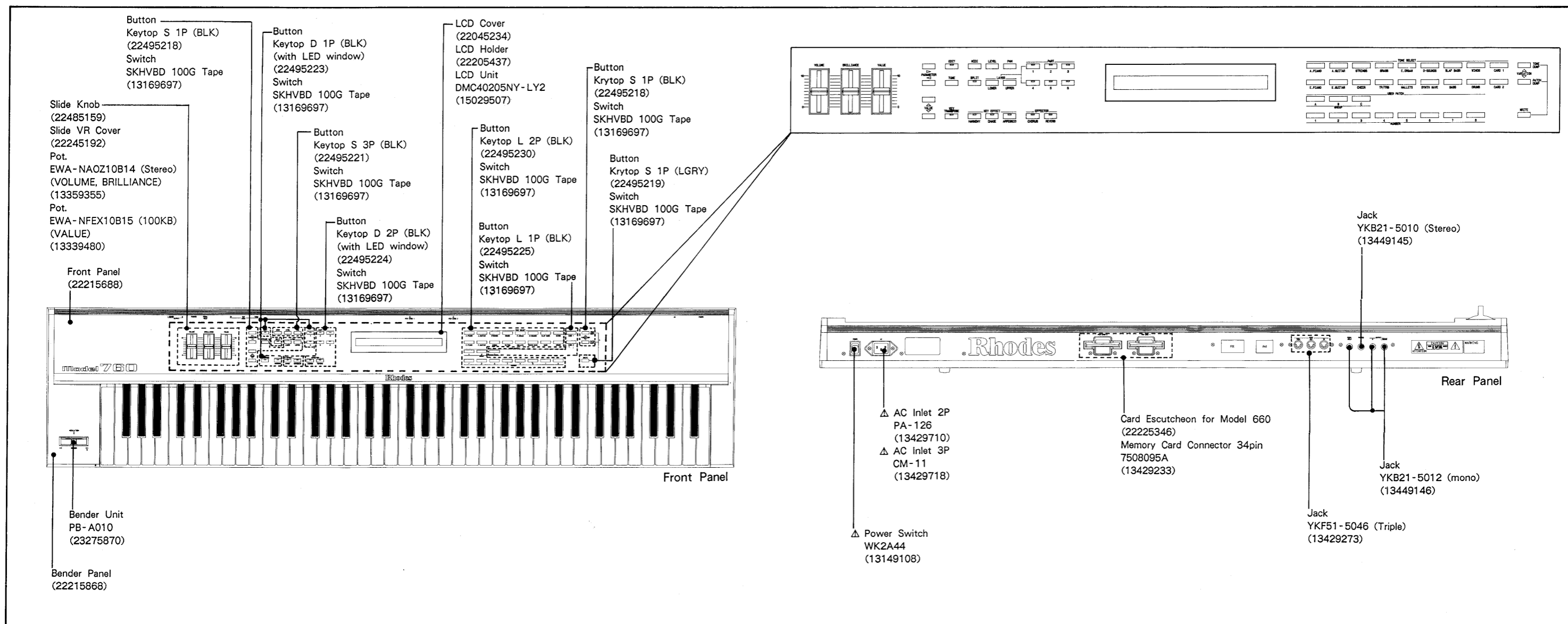
- Keyboard 76 keys
(with Velocity and Channel After-touch)
- Sound Source RS-PCM Processor
Maximum Voices: 30 Voices
- Internal Memory Patches : 24
Tones : Internal 128
PCM card1 128
PCM card2 128
- Digital Effectors Chorus Reverb/Delay
- Key Effects Harmony, Chase, Arpeggio
- Display 40 characters, 2 lines (Backlight)
- Dimensions 1168 (W) × 281 (D) × 84 (H) mm
46-11/16" × 11-1/16" × 3-5/16"
- Weight 10.5kg
23 lb 3 oz.
- Power Consumption 19W (100V, 117V) /
21W (220V, 240V)

- Supplies Accessories ... △ AC Cord (DETACHABLE)
- 100V : 13439825
 - 117V : 13439812F0
 - 220V : 13439813F0
 - 240VE : 23495110
 - 240VA : 13439814F0
 - Owner's Manual
(English) : 26035922
(Japanese) : 26035921
 - Connection Cable (PJ-1M) × 1pcs
: 23430675S0

TABLE OF CONTENTS

SPECIFICATIONS	
EXPLODED VIEW	
KEYBOARD EXPLODED VIEW	
PROGRAM ROM REPLACEMENT PROCEDURE	
PARTS LIST	
BLOCK DIAGRAM	
TEST MODE	
Verification of Version Number	
Initialize & Factory Data Load	
DAC MSB Adjust	
Sound Test	
LED Test	
RAM & Battery Test	
INT PCM ROM Test	
PCM Card Test	
A/D Test	
Brilliance Test	
MIDI Test	
Button/Hold Test	
Keyboard Test	
Effect Test	
Volume/PHONES Test	
IC DATA	
MAIN BOARD	
PANEL BOARD (L)	
PANEL BOARD (R)	
CARD BOARD	
POWER SUPPLY BOARD	
APPENDIX	
Model 760 DATA SAVE and LOAD (Bulk Dump)	

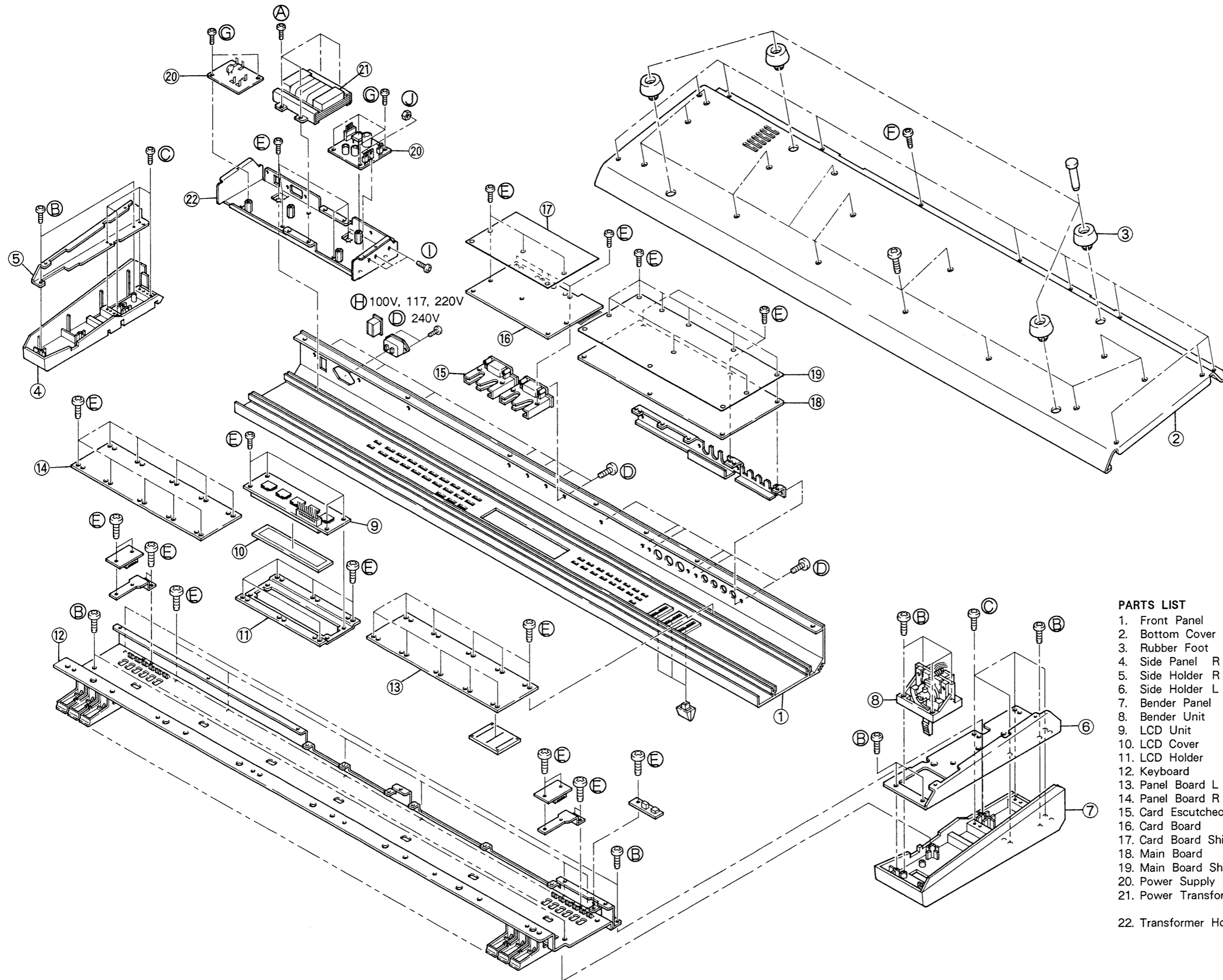
目次	Page
仕様	1
分解図	2
鍵盤分解図	3
プログラムROMの交換手順	5
パーツリスト	6
ブロック図	8
テストモード	9~16
バージョンナンバーの確認	(9)
イニシャライズ&ファクトリー・データ・ロード	(9)
DAC MSB調整	(10)
サウンドテスト	(10)
LEDテスト	(11)
RAM&バッテリーテスト	(11)
INT PCM ROMテスト	(12)
PCMカードテスト	(12)
A/Dテスト	(13)
ブリリアンステスト	(14)
MIDIテスト	(14)
ボタン/ホールドテスト	(15)
キーボードテスト	(15)
エフェクトテスト	(16)
ボリューム/ヘッドホンテスト	(16)
ICデータ	17
メインボード	18
パネルボード(L)	20
パネルボード(R)	20
カードボード	20, 21
電源ボード	22
付録	
データのセーブとロードの方法(バルク・ダンプ)	23



EXPLODED VIEW (分解図)

Note : For details of removal placement refer to the "PROGRAM ROM REOLACEMENT PROCEDURE". (P.5)
 注 : 詳しいはずし方は、「プログラムROMの交換手順」を参照して下さい。(P.5)

- Ⓐ 4 × 8mm S.Tight Binding Fe.BC
- Ⓑ 3 × 8mm P.Tight Binding Pan Fe.Cm
- Ⓒ 3 × 8mm B.Tight Binding Fe.Cm
- Ⓓ 3 × 8mm B.Tight Binding Fe.BC
- Ⓔ 3 × 6mm B.Tight Binding Fe.Cm
- Ⓕ 3 × 6mm B.Tight Binding Fe.Cm
- Ⓖ 3 × 6mm S.Tight Binding Fe.BC with Internal Tooth Washer
- Ⓗ 3 × 6mm Counter Sunk TP B1BC
- Ⓘ 3 × 10mm Binding Fe.Cm
- ⓵ 3mm Flange Nut Fe.Cm



PARTS LIST

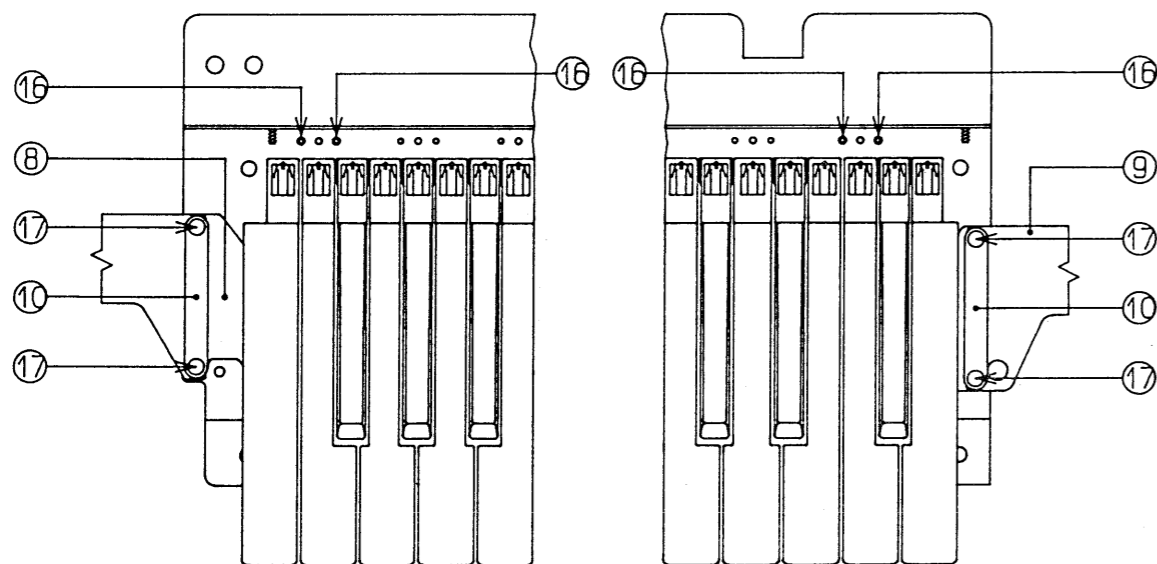
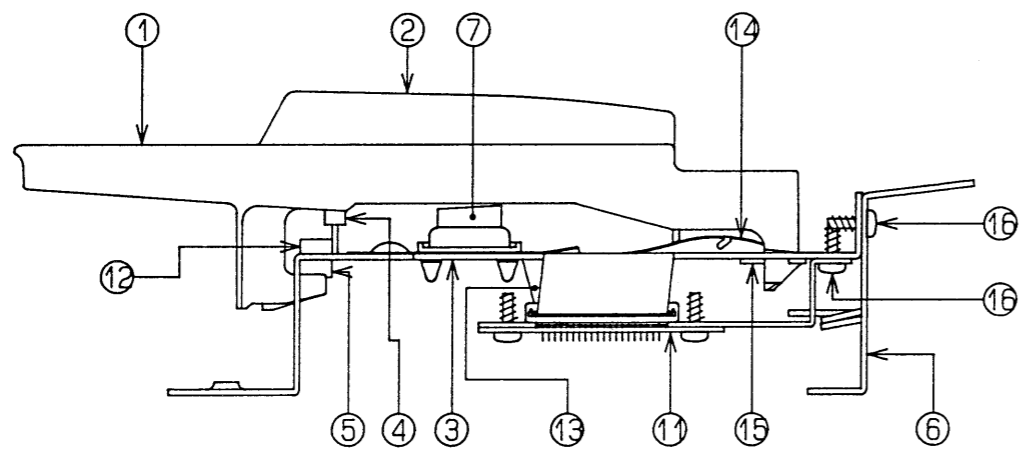
1. Front Panel	22215688
2. Bottom Cover	22815744
3. Rubber Foot	12359139
4. Side Panel R	22215869
5. Side Holder R	22205304
6. Side Panel L	22205305
7. Bender Panel	22215868
8. Bender Unit	23275870
9. LCD Unit	15029507
10. LCD Cover	22045234
11. LCD Holder	22205437
12. Keyboard	7623920000
13. Panel Board L	7623906000
14. Panel Board R	7623909000
15. Card Escutcheon	22225346
16. Card Board	7623917000
17. Card Board Shield Paper	22255309
18. Main Board	7623990000
19. Main Board Shield Paper	22255308
20. Power Supply Board	7623914000
21. Power Transformer	△ 100/117V 22455534N0
	△ 220/240V 22455536D0
22. Transformer Holder	22205440

KEYBOARD PARTS LIST (鍵盤パーツリスト)

SK-776-C

KEYBOARD (SK-776-C) PARTS LIST

NO.	PARTS NO.	PARTS NAME	
1	22575254W0	SK-7 NATURAL KEY C/F	257-254
	22575256W0	# E/B	257-256
	22575258W0	# D	257-258
	22575259W0	# G	257-259
	22575253W0	# A	257-253
	22575257W0	# E'/B'	257-257
	22575260W0	# G'	257-260
2	22575261W0	SK-7 SHARP KEY	257-261
3	22815632	CHASSIS 76P	281-632
		CHASSIS 76P ASSY	22815734
4	22155775	SK-7 GUIDE BUSH	215-775
5	22265505	SK-7 FELT B 76KEY	226-505
6	22123647	FJ-03A ANGLE	212-647
7	22185236	SK-7 CONTACT RUBBER 12PW	218-236
	22185234	SK-7 CONTACT RUBBER 8PWH	218-234
	22185235	SK-7 CONTACT RUBBER 8PWL	218-235
8	7621623000	SK-776-AW CONTACT BOARD 32P LOW ASSY	SK-776-AW CONTACT BOARD
9	7621624000	SK-776-AW CONTACT BOARD 44P HI ASSY	ASSY 7621622000
10	22205309	SK-761 CONNECTOR HOLDER	220-309
11	22925866	CONNECTORBOARD ASSY HI	
	22925867	CONNECTORBOARD ASSY LOW	
12	23165706	AFTER TOUCH 76P ASSY	
13	23475326	SMCD-16X400-BDX10-P1. 25-S6-MUL	
	13479325	SMCD-20X690-BDX10-P1. 25-S6-M	
14	22175203	SK-7 SPRING W	217-203
15	22135435	STOPPER 12P	213-435
	22135436	STOPPER 13P	213-436
16		TAPPING SCREWS 3X8 B1	☆
17		NYRON RIVET NRP-355	☆



KEY REMOVAL

キーの取り外し方

1. Remove the stopper in the direction of arrow ① as shown in Fig.1.

1. ストッパーをはずします。

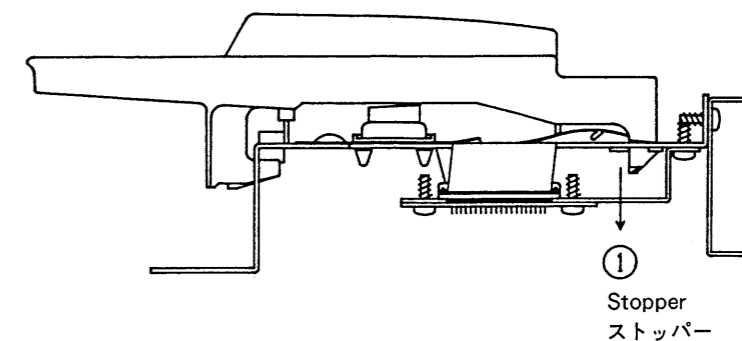


Fig.1

2. Referring to Fig.2, pulling the key in the direction of arrow ②, disengage the key fulcrum from the chassis. See Fig.3 and 4 for disengaged status.

2. キーを手前(方向②)に引き、キー支点部をシャーシ系合部から離す。Fig.3、Fig.4は、離れた状態を示す。

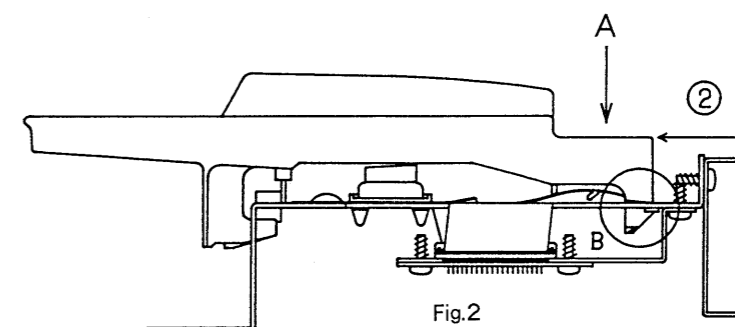


Fig.2

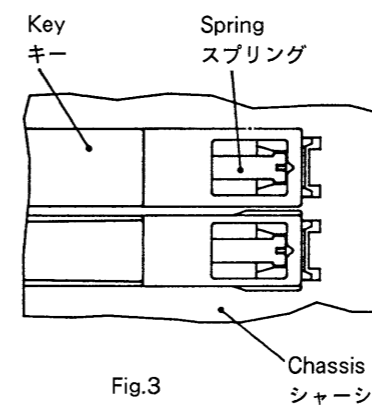


Fig.3
Detail A
A部詳細

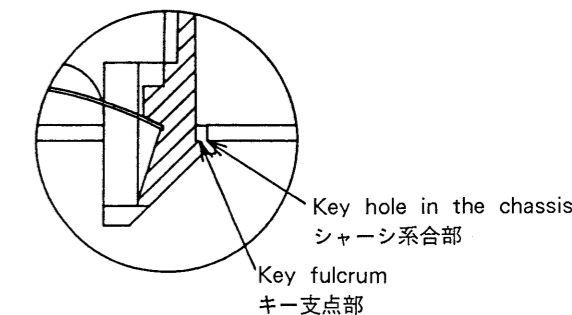


Fig.4
Detail B
B部詳細

3. Taking care not to distort the spring, lift the key in the direction of ③ as shown in fig.5.

3. キーを方向③へ引き上げる。この時、スプリングを変形させないように注意する。

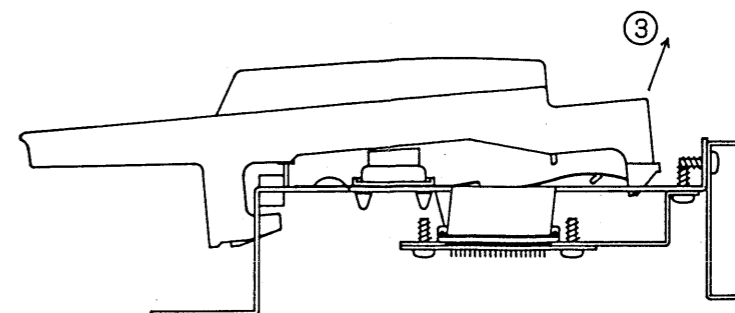


Fig.5

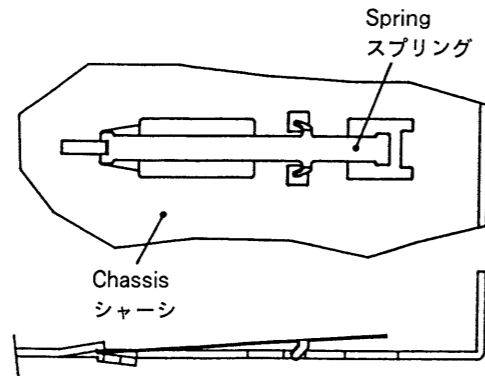
KEY INSTALLATION

キーの取り付け方

1. Place the spring onto the chassis as shown in Fig.6.

1. Fig.6に示すように、スプリングをシャーシの上に置く。

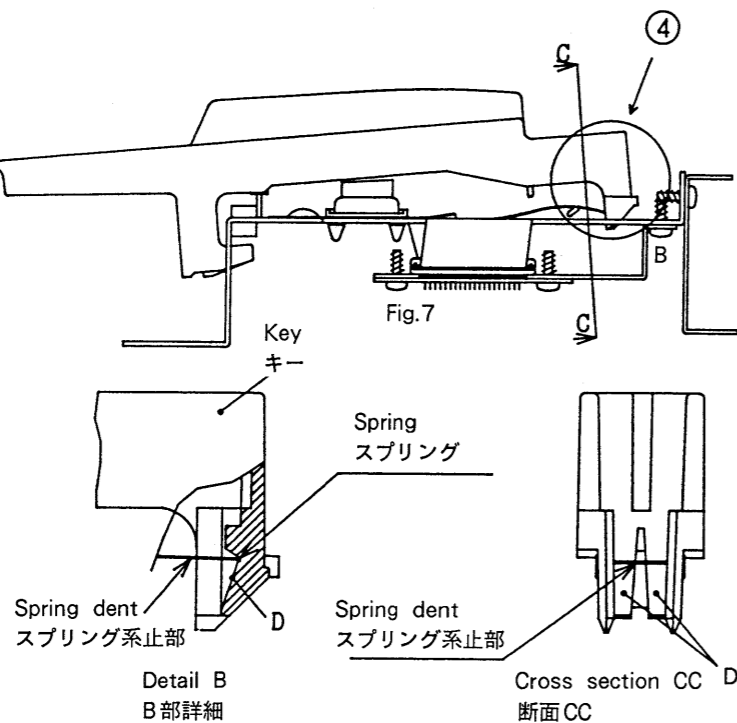
Fig.6



2. Referring to Fig.7 and Fig.8, fit the spring in the spring dent and press the key in the direction of ④.

2. Fig.8に示すようにスプリングをスプリング系止部にあて、Fig.7の方向④にキーを押し込む。

Fig.8



注) スプリングをFig.8に示すスプリング系止部に確実に系止させてください。スプリングが斜面Dに止まっていると、正常なキータッチが得られません。

3. キー支点部とシャーシ系合部のあいだEに、すき間の無いことを確認する。ストッパーをシャーシ裏側に、Fig.10に示すFに沿って、シャーシとキーのすき間に押し込むようにして貼る。

Caution :
Firmly rest the spring on the spring dent (Fig.8). Don't let the spring stop at the slope D or else the key touch will differ from the previous sensitivity.

3. Referring to Fig.9 and Fig.10, verify that there is no clearance at the portion E between the key fulcrum and the chassis. Pressing the stopper in the direction of arrow ⑤, attach it on the portion F as shown in Fig.10.

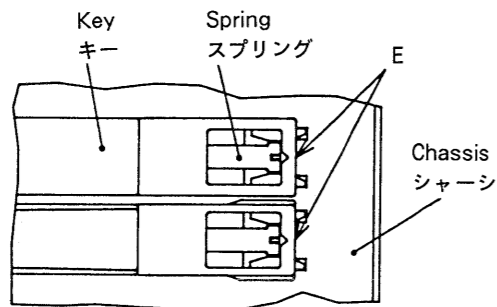


Fig.9

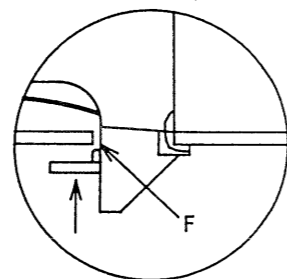


Fig.10

To install the circuit board

基板の取り付け方

First, align the $\Phi 2.1$ mm round holes (between C2 and C# 2 for the 32P or between C7 and C# 7 for the 44P) with the half-pierced part of the chassis. Next align the $\Phi 2.1$ mm x 4mm long holes (two locations for the 32P or four locations for the 44P). Since the CIC cable and the circuit board are thermally bonded, they cannot be separated.

まず、32Pのものについては、C2とC#2の中間、44Pのものについては、C7とC#7の中間に各々ある $\phi 2.1$ mmの丸穴をシャーシのハーフピースに合わせ、次に、32Pのものについては、2箇所、44Pのものについては、4箇所ある $\phi 2.1$ mm x 4mmの長穴を合わせて行ないます。尚、CICケーブルと基板は熱圧着されている為、分離できません。

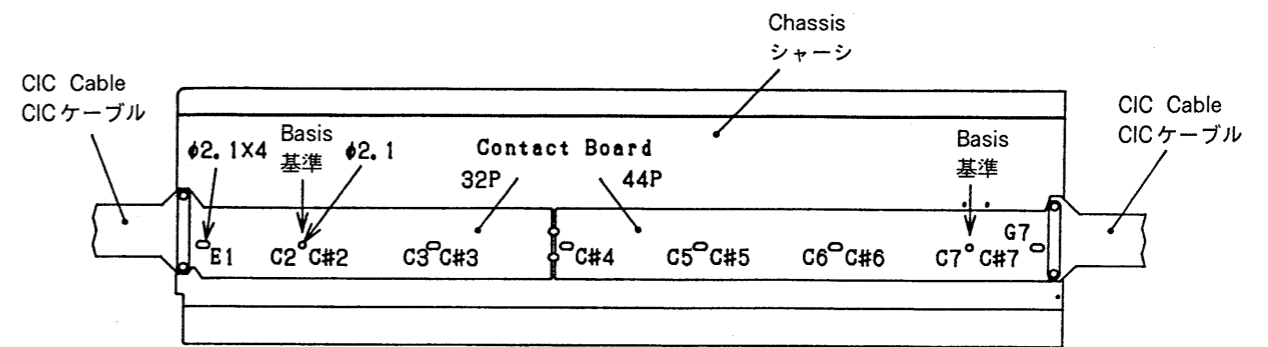


Fig.11

RUBBER SWITCH SHEET INSTALLATION

接点ゴムの取り付け方

Place the contact rubber sheet on the contact board. Align contact projections with holes in the board. Press the hole in top face of the projection with a small rod (like clip shown in Fig.12) so that the projection is held in a hole of the chassis. Note that the left end of a contact rubber sheet should be placed over the right end of the left side contact sheet (See H in Fig.12).

接点ゴムの足を基板の穴に合わせて置き、先端の鋭くない細い棒状のもので接点ゴムの上面の穴を押さえシャーシに系止する。たとえば、治具としてクリップを下図のように伸ばして使用すると良い。また、接点ゴムの左端は、その左側の接点ゴムの右端に重なるように系止する。(Fig.12のH部を参照。)

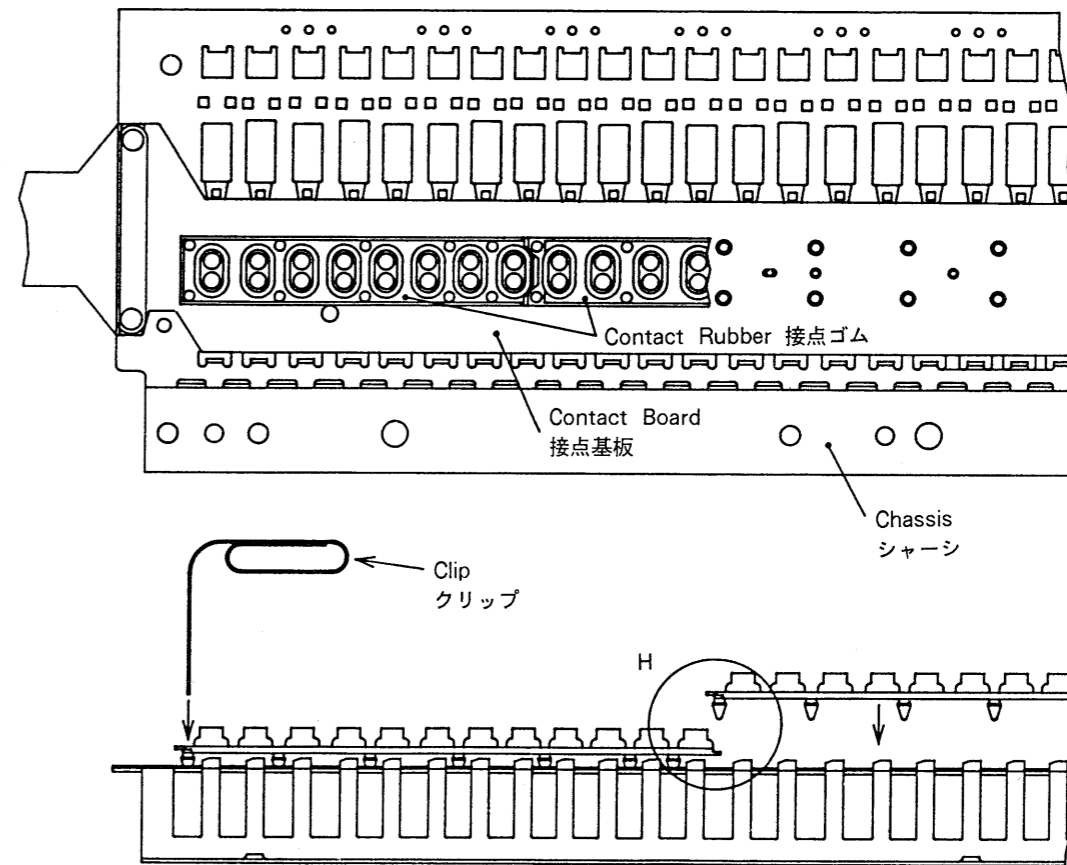


Fig.12

CAUTION :
When removing a contact rubber sheet, gently pull off it from the board, or else sheet will break off.

注) 接点ゴムを取りはずすとき、無理に引っ張るとゴム足が切れることがあるので慎重に扱うこと。

Placement of the contact rubber

There are three types of contact rubber. From the left, they are 8PWL 218-235A (1 piece), 12PW 218-236A (5 pieces), and 8PWH 218-234A (1 piece).

接点ゴムの配置について

接点ゴムには、三種類あり、左から8PWL 218-235A (1個)、12PW 218-236A (5個)、8PWH 218-234A (1個)の順に配置します。

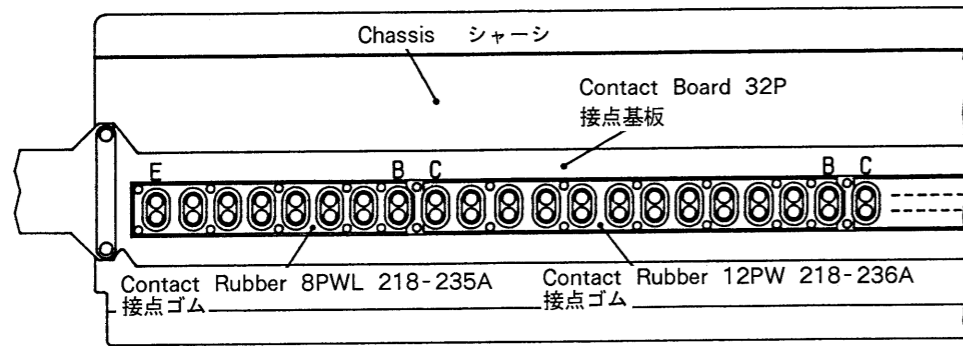


Fig.13
Chassis Low Side
シャーシ低音部

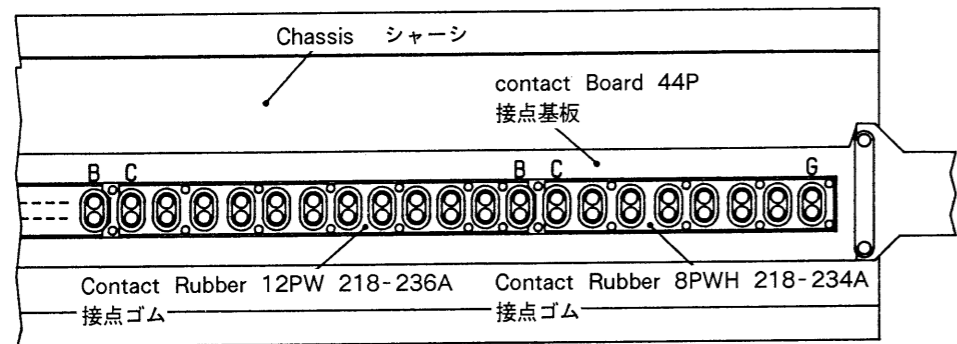


Fig.14
Chassis Hi Side
シャーシ高音部

Placement of Stopper 13P

As shown in figure 15, cut each stopper 13P 213-436 at the opening indicated by the dotted line.

Note : As a result of this cutting, both the low note side and the high side will now be 8P, but since the location of cutting is different, the two will be different.

ストッパー 13Pの配置について

ストッパー 13P 213-436 は、各々 Fig.15 に示すように、指示された点線部にある切欠きで切断してください。

注) 切断した結果、低音部側・高音部側共に8Pになりますが、切断する位置が違うため、別なものになります。

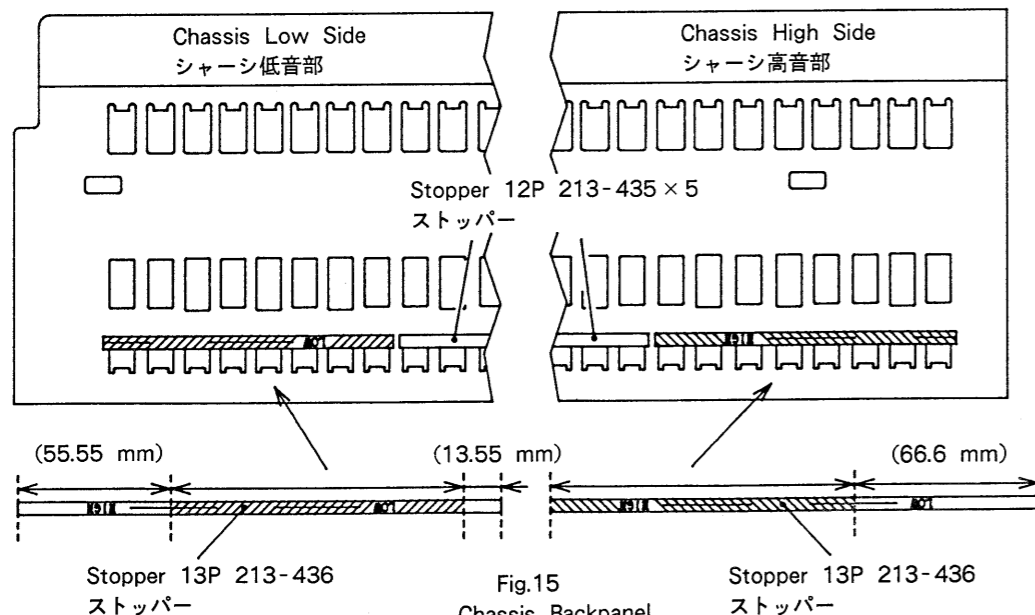


Fig.15
Chassis Backpanel
シャーシ裏側

Program ROM Replacement Procedure

プログラムROMの交換手順

Use the following procedure in order to perform the work safely.

安全に作業を行う為に、以下の作業手順に従ってください。

- 1) Turn OFF the power switch and remove the power supply plug. Turn the model 760 upside down, loosen the 14 screws ① and the 11 screws ② and then remove the bottom cover from the unit. (Fig.-1)

- 1) 電源スイッチを切り、電源コードを抜きます。Model760本体を裏返し、①ネジ14ケと②ネジ11ケをゆるめて、ボトムカバーを本体から取り外します。(図-1)

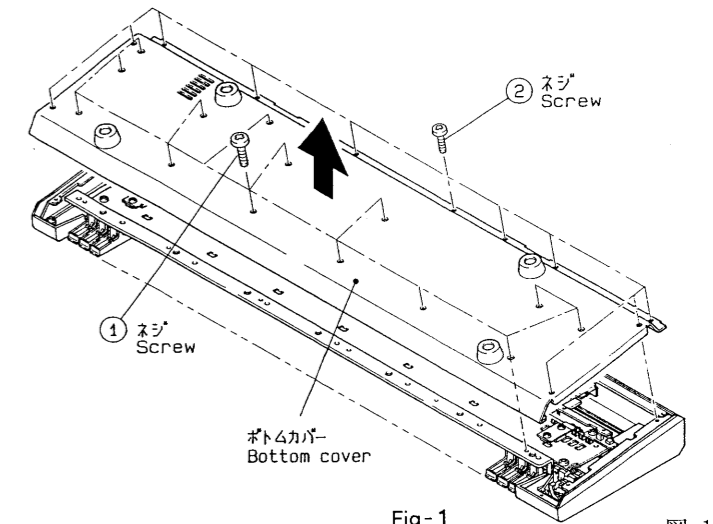


図-1

- 2) Loosen the 10 screws ④ on the rear panel and then remove them. Loosen the 6 installation screws ③ on the CARD board and the MAIN board and then remove them from the keyboard angle. (Fig.-2)

- 2) リヤパネル側の④ネジ10ケをゆるめて外します。CARDボード及びMAINボードの取り付けネジ③6ケをゆるめて、鍵盤アングルからボードを外します。(図-2)

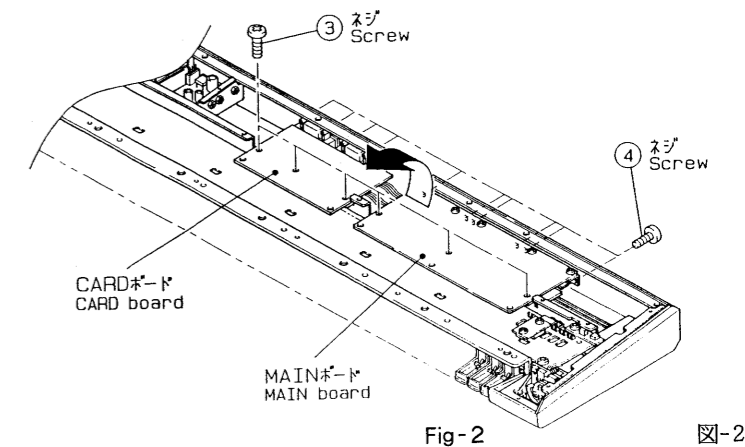


図-2

- 3) When the MAIN board is facing upward, the program ROM can be seen. Verify that the program ROM is IC 15 and then pull it out of the IC socket with a ROM puller or other tool. (Fig.-3)

* When reassembling the unit after replacement work has been completed, assemble the parts correctly in the sequence 3) - 1).

- 3) MAIN ボードを仰向けにしますとプログラムROMが見えますので、IC15のプログラムROMであることを確認してからROM抜き機等でICソケットから引き抜きます。(図-3)

* 交換作業が終了して組み立てる際は、手順を3) ~1)の順に正しく組み立ててください。

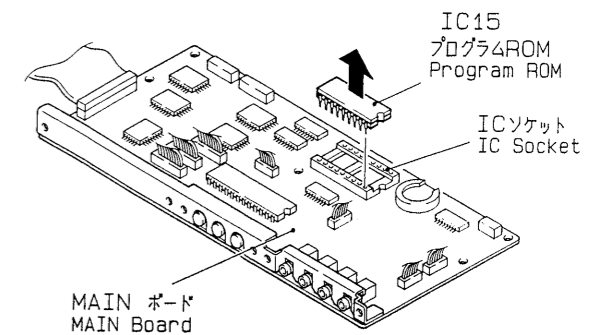


Fig-3

図-3

PARTS LIST (パーツリスト)

Cautionary points in returning a PCB when repair is impossible.
 When returning a PCB that cannot be repaired, first pack the PCB carefully and then clearly enter all necessary information in the sheet (see below) and always include it with the PCB.
 修理不可能で基板を返却する場合は、必ず対象の返却基板に添えて返却して下さい。又、その際基板は、丁寧に梱包して返却するようにして下さい。

Necessary Information
 必要事項

1. Company Name サービス名	2. Model 機種名	3. Serial Number 製造番号	4. Symptom 症状
--------------------------	-----------------	--------------------------	------------------

SAFETY PRECAUTIONS:
 The parts marked Δ have safety-related characteristics. Use only listed parts for replacement.
 安全上の注意：
 Δが付いている部品は、安全上特別な企画でつくられたものです。交換の際は、指定された部品番号以外の部品は使わないよううにして下さい。

CONSIDERATIONS ON PARTS ORDERING
 When ordering any parts listed in the parts list, please specify the following items in the order sheet.
 Ex. QTY 10 PART NUMBER 22575241 DESCRIPTION Sharp key MODEL NUMBER C-20/60
 15 2247017300 Knob (orange) DAC-15D
 Failure to completely fill the above items with correct number and description will result in delayed or even undelivered replacement.
 パーツ発注に関するお願い
 オーダーシートには、必ず下記の4項目は正確に記入して下さい。(例外は除く)
 必要数 パーツナンバー 品名 使用機種
 例) 10 22575241 Sharp key C-20/60
 15 2247017300 Knob (orange) DAC-15D
 もし記入漏れ、誤記等がある場合、必要部品が発送できなかったり、大幅な遅れの原因になります。御協力をお願いします。

CASING ケース

22215688	Front Panel	221-688
22215868	Bender Panel	221-868
22215869	Side Panel (R)	221-869
22815744	Bottom Cover	281-744
22245192	Slide VR Cover	224-192
22225329	Slide VR Escutcheon (double)	222-329
22223336	Slide VR Escutcheon (single)	222-336
22225346	Card Escutcheon for MODEL 660	222-346
22045234	LCD Cover	204-234
12359139	Rubber Foot FF-108	235-139

HOLDER ホルダー

22205304	Side Holder (R)	220-304
22205305	Side Holder (L)	220-305
22205437	LCD Holder	220-437
22205439	Jack Holder	220-439 (on Main Board)
22205438	Panel Holder	220-438
22205440	Transformer Holder	220-440
12569420	CR2032 Battery retainer	

PCB ASS'Y 基板完成品

7623906000	Panel Board (L)	(PCB 22925858)
7623909000	Panel Board (R)	(PCB 22925859)
7623917000	Card Board	(PCB 22925826)
723990000	Main Board	(PCB 22925857)
7623914000	Power Supply Board	(PCB 22925860)

BUTTON, KNOB ボタン、つまみ

22495218	A Keytop S 1P (BLK)	249-218	PARAMETER ◀, ▶, VALUE ▲, ▼, TUNE, UPPER, LOWER, VARIATION ▲, ▼
22495219	A Keytop S 1P (LGRY)	249-219	WRITE
22495221	A Keytop S 3P (BLK)	249-221	MIDI, LEVEL, PAN
22495223	A Keytop D 1P (BLK)	249-223	EDIT, SPLIT, KEYTRANSPOSE, HARMONY, PART1, 4
	(with LED window)		
22495224	A Keytop D 2P (BLK)	249-224	PART2, 3, 5, 6, CHASE, ARPEGGIO, CHORUS, REVERB
	(with LED window)		
22495225	A Keytop L 1P (BLK)	249-225	CARD1, CARD2, GROUP C
22495230	A Keytop L 2P (BLK)	249-230	A.PIANO, A.GUITAR, STRINGS, BRASS, E. ORGAN, D-SOUNDS, SLAP BASS, WINDS, E. PIANO, E. GUITAR, CHOIR, TP / TRB, MALLETS, SYNTH WAVE, BASS, DRUMS, GROUP A,B, NUMBER 1-8
22485159	Slide Knob	248-159	VOLUME, BRILLIANCE, VALUE

SWITCH スイッチ

13169697	SKHVBD 100G Tape	SW1-24 on Panel Board (L) SW1-32 on Panel Board (R)
Δ13149108	WK2A441	Power Switch on Power Supply Board (2/3)

JACK, SOCKET ジャック、ソケット

13449145	YKB21-5010 (stereo)	PHONES	JK3 on Main Board
13449146	YKB21-5012 (mono)	OUTPUT L/R, PEDAL HOLD	JK1, JK2 and JK4 on Main Board
13429273	YKF51-5046 (triple)	MIDI IN/OUT/THRU	JK5 on Main Board
13429551	DICF-32CS-E	IC socket for program ROM IC15	

INDUCTOR インダクタ

12449380	EXC-ELDR25C	double	L1-27, L29, L30, L32-34 and L37-39 on Main Board
12449358	FL5R200N		L1-6 on Card Board L29, L31, L35 and L36 on Main Board

IC 集積回路

15229894	MB87419 R06-0005	Standard Cell	chip	IC25 on Main Board
15229895	MB87420 R06-0006	Standard Cell	chip	IC23 on Main Board
15239124	SSC-1000	Standard Cell	chip	IC19 on Main Board
15239126	TC23SC140AF-007	Standard Cell	chip	IC18 on Main Board
15239130	MB623157-UPF-G-BND	Gate Arrey	chip	IC36 on Main Board
15279508	HM62256LFP-12T	S-RAM	chip	IC13 on Main Board
15269802	74F02 SJL	TTL	chip	IC21 on Main Board
15269601	74F04 SJL	TTL	chip	IC14 on Main Board
15269803	74F32 SJL	TTL	chip	IC20 and IC22 on Main Board
15269201	74LS04 NS TAP-L	TTL	chip	IC29 on Main Board
15259701T0	TC74HC00F-T2	CMOS	chip	IC12 and IC26 on Main Board
15259738T0	TC74HC138F-T2	CMOS	chip	IC27 on Main Board
15259821T0	TC74HC573F-T2	CMOS	chip	IC34 on Main Board
15259886D0	BU74HCU04 SOP	CMOS	chip	IC24 and IC28 on Main Board
15259864T0	TC74HC4052F-T2	CMOS	chip	IC8 on Main Board
15259101	BU4051BF T-2 SOP	CMOS	chip	IC32 on Main Board
15189210	BA15218F TAPE	OP-AMP	chip	IC33 and IC13 on Main Board
15289106	M5238FP SOP	OP-AMP	chip	IC9 on Main Board
15289116	μ PC4062G SOP	OP-AMP	chip	IC7 on Main Board
15289116	NJM2082M-TE3	OP-AMP	chip	IC6 on Main Board
15289120	NJM4565M-TE3	OP-AMP	chip	IC1, IC3, IC4 and IC5 on Main Board
15289109	M5216FP	OP-AMP	chip	IC2 on Main Board
15179286	P8098	CPU		IC31 on Main Board
15449217	HN27C301G-20	EPROM (Progam)		IC15 on Main Board
15179958	HN27C301G-20	EPROM (Blank)		IC15 on Main Board
15209150	AD1856N	16Bit D/A CONVERTER		IC11 on Main Board
15179362H0	HM50464P-12	D-RAM		IC16 and IC17 on Main Board
15199172	TA79L005P-TPE	V.RGL -5V		IC10 on Main Board
15149133	IR2C26	Tr. Arrey		IC20 on Main Board
15179892F0	HM62304BP-E22	PCM ROM-A		IC1 on Card Board
15179893F0	HM62304BP-E23	PCM ROM-B		IC2 on Card Board
15179894F0	HM62304BP-E24	PCM ROM-C		IC3 on Card Board
15179895F0	HM62304BP-E25	PCM ROM-D		IC4 on Card Board
15179947F0	HM62304BP-G86	PCM ROM-E		IC5 on Card Board
15179948F0	HM62304BP-G87	PCM ROM-F		IC6 on Card Board
15189231	NJM4565DD	OP-AMP		IC1 and IC2 on Panel Board (L)
15189209	BA15218	OP-AMP		IC3 on Panel Board (L)
15199177	L79M12ML	V.RGL -12V		IC1 on Power Supply Board (1/3)
15199176	L78M12ML	V.RGL +12V		IC2 on Power Supply Board (1/3)
15199137	AN7805F	V.RGL +5V		IC3 on Power Supply Board (1/3)
15219183	M51953AL	Reset IC		IC4 on Power Supply Board (1/3)

CRYSTAL 水晶発振子

15299128	MA-506	12MHz	chip	X1 on Main Board
15299129	MA-506	32.768MHz	chip	X2 on Main Board

POTENTIOMETER ボリューム

13299217	RVF6P51-5-104N	(100KB)		D/A Adjust VR1 on Main Board
13359355	EWA-NAOX10B14	(stereo)	30mm	VOLUME VR1 and BRILLIANCE VR2 on Panel Board (L)
13339480	EWA-NFEX10B15	(100KB)	30mm	VALUE VR3 on Panel Board (L)

TRANSISTOR トランジスタ

15129136	TR2SC2878-A			Q3 and Q4 on Main Board
15309101	2SA1037KR	T-96	chip	Q5, Q6 and Q9 on Main Board
15319101	2SC2412KR	T-96	chip	Q7, Q8, Q12-15 on Main Board
15329501	DTA-143EK	T-96	chip	Q10 on Main Board
15329503	DTA-124EK	T-96	chip	Q11 on Main Board
15329505	DTC-314TK	T-96	chip	Q1 and Q2 on Main Board

OPT-ISOLATOR オプト・アイソレーター

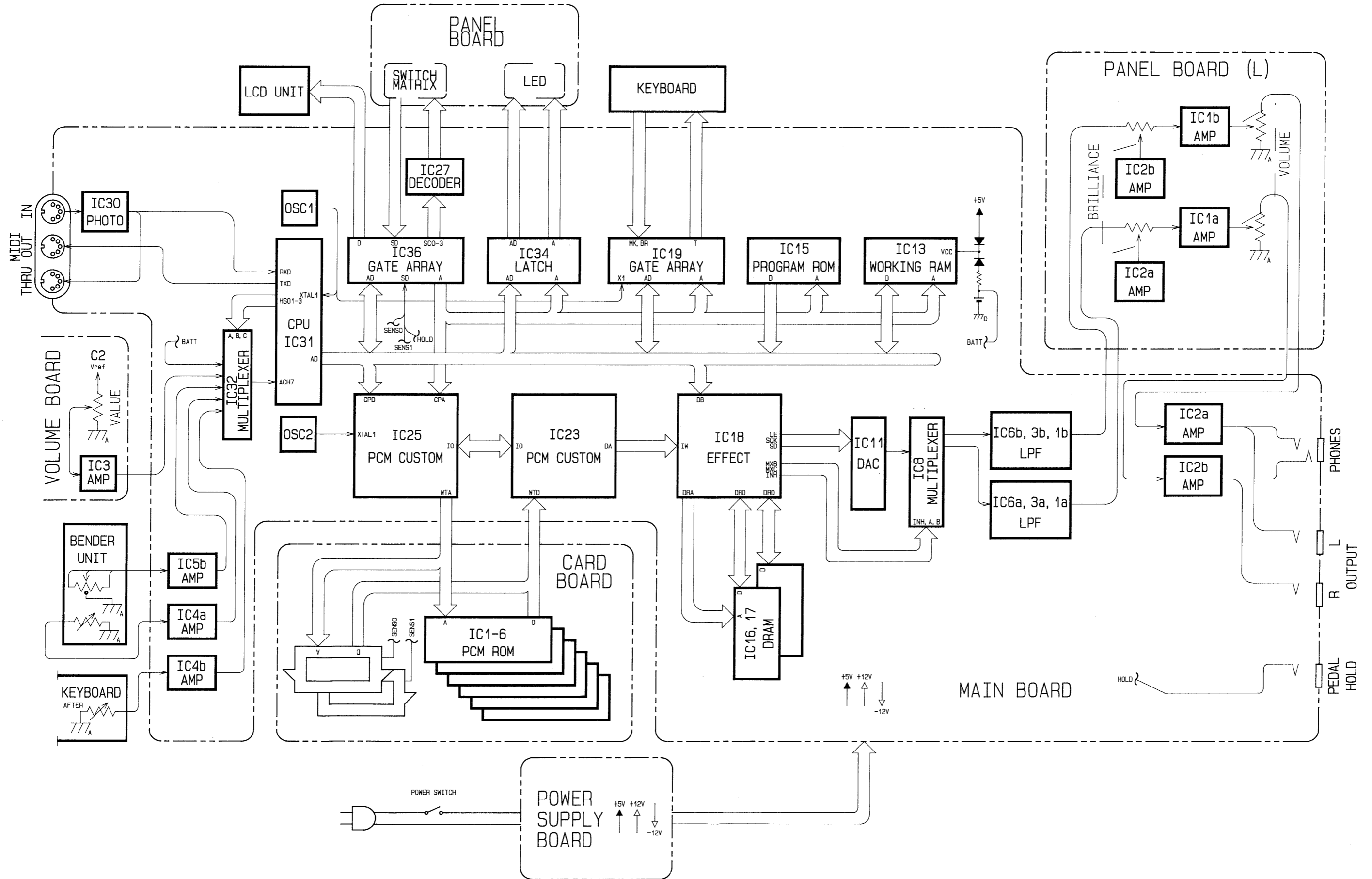
15229706	PC-910			IC16 on Main Board
----------	--------	--	--	--------------------

KEYBOARD		鍵盤	
7623920000	SK-776-D		
Note : See KEYBOARD PARTS LIST for details. (P.3)			
注 : 詳細は、鍵盤パーツ・リストを参照して下さい。(P.3)			
BENDER UNIT		ベンダー・ユニット	
23275870	PB-A010		
Note : No replacement for individual parts. Replacement is individual parts.			
注) 交換はユニット単位でおこなって下さい。 補修品はユニット単位			
LCD UNIT		LCDユニット	
15029507	DMC40205NY-LY2	40 character, 2 Line	
Note : No replacement for individual parts. Replacement is individual parts.			
注) 交換はユニット単位でおこなって下さい。 補修品はユニット単位			
DIODE		ダイオード	
15339103	MA-153	chip	D2, D4, D5, D11 and D12 on Main Board
15339105	DAN202K	T96	chip
15339112	DA119	T-96	chip
15019125	ISS-133	5mm pitch	D1 and D6-10 on Main Board
			D1-33 on Panel Board (L)
			D1-32 on Panel Board (R)
15019281	1SR35-100A	T-93	Zenner Di
15019293A0	S4VB104003	L10	Di Bridge
15019245SW	S1VB10		Di Bridge
15019412	MTZ4, 7B		Zenner Di
15019154	DAP-801		Diode Arrey
15019142	DAN-801		Diode Arrey
15029289	SLH-34VC3F		LED (red)
			LED1-14 on Panel Board (L)
RESISTOR		抵抗	
12559735	ERQ12HUK 4R7P	Fuse Resistor 4.7Ω 1/2W	R93 on Main Board
CAPACITOR		コンデンサー	
13639194S0	35MV 1000HA4		C5 and C6 on Power Supply Board (1/3)
13629502	EOCS1CP472AA		C4 on Power Supply Board (1/3)
△13529104	DE7150F472MVA1		Line Bypass C17 on Power Supply Board (2/3)
RESISTOR ARRAY		抵抗アレイ	
15399932	MNR34J5A101	100×4	chip
15399942	MNR34J5A681	680×4	chip
15399936	MNR34J5A102	1K×4	chip
15399917	MNR34J5A103E	10K×4	chip
15399907	MNR34J5A153E	15K×4	chip
15399943	MNR34J5A183	18K×4	chip
15399904	MNR34J5A333E	33K×4	chip
			RA5 and RA6 on Main Board
			RA20-22 on Main Board
			RA1 on Main Board
			RA14, RA15 and RA18 on Main Board
			RA16 and RA17 on Main Board
			RA3, RA4 and RA7-9 on Main Board
			RA1, RA2, RA10-13, RA19, RA23 and RA24 on Main Board
CONNECTOR		コネクタ	
13429233	7508095A	34p	Memory Card Connector CN1 and CN2 on Card Board
13439465	SD-51016-0800	8p	Cable Holder
13439468	SD-51016-1100	11p	Cable Holder
13439470	SD-51016-1300	13p	Cable Holder
13369528	IL-S-10P-S2T2-EF-K22	10p	Pin Header
13369524	IL-S-6P-S2T2-EF-K35	6p	Pin Header
13439475	52004-0310	3p	Wire Trap
13369686	IL-FPC-Z-16S-S125L1-WB	16p	Pin Header
13369687	IL-FPC-Z-20S-S125L1-WB	20p	Pin Header
13429678	7650-6002	50p	Pin Header
13439406	52004-1110	11p	Wire Trap
13439435	52004-1310	13p	Wire Trap
13369562	B15B-PH-K-S	15p	Pin Header
13439640	52241-1210	12p	Wire Trap
13439636	52241-0810	8p	Wire Trap
13439469	SD-51016-1200	12p	Cable Holder
13439495	5285-05A	5p	Cable Holder

13439446	SD-51016-0300	3p	Cable Holder	CN3 on Power Supply Board (3/3)
13439364	IL-FPC-4N-S1L1	4p	Pin Header	CN4 on Power Supply Board (3/3)
FILTER		フィルター		
13529186	ELKTR150GA			FL7 and FL9 on Main Board
13529187	ELKTR391CA			FL1-5 and FL8 on Main Board
13529197	TSO			FL6 on Main Board
WIRING		ワイヤリング		
23485247	FLAT CABLE	50P		Between CN3 on Card Board and CN6 on Main Board
23485502	W-1-1 348-502	8P	Ribon Cable	Between CN2 on Panel Board (L) and CN11 on Main Board
	W-1-2 348-502	11P	Ribon Cable	Between CN3 on Panel Board (L) and CN7 on Main Board
	W-1-3 348-502	13P	Ribon Cable	Between CN1 on Panel Board (R) and CN8 on Main Board
	W-1-4 348-502	10P	Shield Cable	Between CN1 on Panel Board (L) and CN1 on Main Board
23485503	W-2-1 348-503	12P	Ribon Cable	Between CN1 on Power Supply Board (1/3) and CN10 on Main Board
23485503	W-2-2 348-503		Ribon Cable	Between CN4 on Power Supply Board (3/3) and CN3 on Main Board
23485522	Grounding Lead for 240V			Between Power Supply Board (2/3) and AC Inlet
AC CORD, AC INLET		電源コード、インレット		
△13439825	DC-320-J01		100V	
△13439812F0	120V UC 704-J01		120V	
△13439813F0	220V DNS EC210-J06		220V	
△23495110	BB6742-BB6791		240V	England
△13439814F0	SC415-J06		240V	Australian
△13429710	PA-126		2P	AC Inlet
△13429718	CM-11		3P	AC Inlet
POWER TRANSFORMER		電源トランス		
△22455534N0	Universal		100/117V	
△22455536D0	Universal		220/240V	
BATTERY		バッテリー		
△12569249S0	CR2032-T12		Lithium +3V	BT1 on Main Board
SCREW		ネジ		
*****	4×8mm S.Tight Binding Fe.Cm			
*****	4×8mm S.Tight Binding Fe.BC			
*****	3×8mm P.Tight Binding Fe.Cm			
*****	3×8mm B.Tight Binding Fe.Cm			
*****	3×8mm B.Tight Binding Fe.BC			
*****	3×6mm B.Tight Binding Fe.Cm			
*****	3×6mm B.Tight Binding Fe.BC			
*****	3×6mm S.Tight Binding Fe.BC with Internal Tooth Washer			
*****	3×8mm Counter Sunk TP B1BC			
*****	3×10mm Binding Fe.Cm			
*****	M3 Flange Nut Fe.Cm			
MISCELLANEOUS		その他		
22255308	Main Board Shield Paper for Model 660			
22255309	Card Board Shield Paper for Model 660			
ACCESSORIES		付属品		
23430675S0	LP Cord LP-25	2.5m (PJ-1M)		
26035922	Owner's Manual	English		
26035921	Owner's Manual	Japanese		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

BLOCK DIAGRAM (ブロック図)



TEST MODE

Note : Before entering test mode, be sure to save the data.
To save data, refer to "How to load/save data" (P.23).

*Item to be prepared for TESTMODE

- ° Oscilloscope
- ° MIDI cable
- ° PCM card (SN-U110-01)
- ° Pedal switch (DP-2 or DP-6)

Entering TEST MODE

Holding down [EDIT], press [TUNE] to activate ROM PLAY MODE.

Holding down [PART1] and [PART2] press [WRITE] to activate TEST MODE

テストモード

注意: テスト・モードを行う前に、必ずデータのセーブを行って下さい。
データのセーブの方法は、“データのロード/セーブの方法”(P.23)を参照して下さい。

*テストモードに必要なもの

- ・オシロスコープ
- ・MIDIケーブル
- ・PCMカード (SN-U110-01)
- ・ペダルスイッチ (DP-2またはDP-6)

テストモードの入り方

[EDIT] を押しながら [TUNE] を押してROMプレイモードに入る。

[PART1] [PART2] を押しながら [WRITE] を押すとテストモードに入ります。

```
== Test Mode ==== Rhodes Model 760 =====
Select Jobs      [EDIT] + [TONE] or [VARI]
```

Switch operation while TEST MODE	テストモードにおけるボタン操作
[EDIT] + [VARIATION▲]	Move to next test item 次のテスト項目に移動
[EDIT] + [VARIATION▼]	Move to previous test item 1つ前のテスト項目に移動
[EDIT] + [WRITE]	test again 同じテスト項目を繰り返す
[PART1] + [PART2] + [WRITE]	Exit test mode テストモードを抜ける
[EDIT] + [CARD2]	Verification of version number
[EDIT] + [MALLETS]	Initialize & Factory data load
[EDIT] + [A.PIANO]	DAC MSB Adjust
[EDIT] + [A.GUITAR]	Sound Test
[EDIT] + [STRINGS]	LED Test
[EDIT] + [BRASS]	RAM & Battery Test
[EDIT] + [E.ORGAN]	INT PCM ROM Test
[EDIT] + [D-SOUND]	PCM Card Test
[EDIT] + [SLAP BASS]	A/D Test
[EDIT] + [WINDS]	Brilliance Test
[EDIT] + [CARD1]	MIDI Test
[EDIT] + [E.PIANO]	Button / Hold Test
[EDIT] + [E.GUITAR]	Keyboard Test
[EDIT] + [CHOIR]	Effect Test
[EDIT] + [TP/TRB]	Volume / PHONES Test

Verification of Version Number

Holding down [EDIT], press [CARD2]

バージョン・ナンバーの確認

[EDIT] を押しながら [CARD2] を押す。

```
== Version No ===== Model 760 ==
-.--                               ---/--/----
```

↑
Version Number

Initialize & Factory data load

Holding down [EDIT], press [MALLETS]

イニシャライズ&ファクトリー・データ・ロード

[EDIT] を押しながら [MALLETS] を押す。

```
Initialize
Press [WRITE]
```

Press WRITE to initialize while system and to load the factory data automatically.

[WRITE] を押すとイニシャライズが実行されて、ファクトリー・データが自動的にロードされる。

When this initialization is done, Model 660 activates PLAY MODE (end of TEST MODE).

イニシャライズが終了すると、LCDの画面はプレイモードになります。(テストモード終了)

```
Patch: A-1 Piano Layers      U#12----
*Part1 ^ A.PIANO 1          LY----5-
```

The LCD shows this display.

必ずこの画面が表示されます。

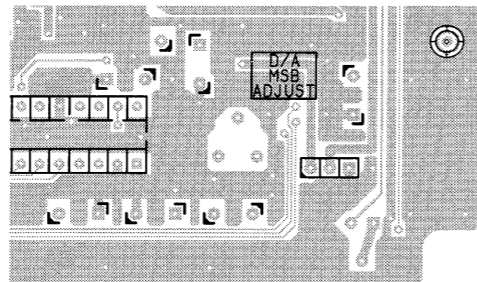
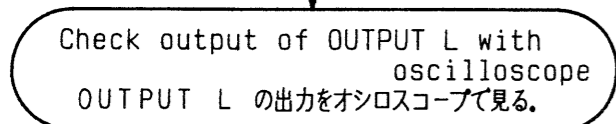
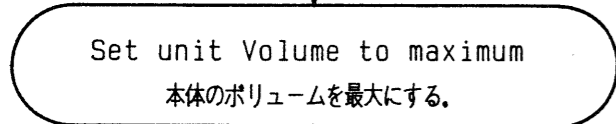
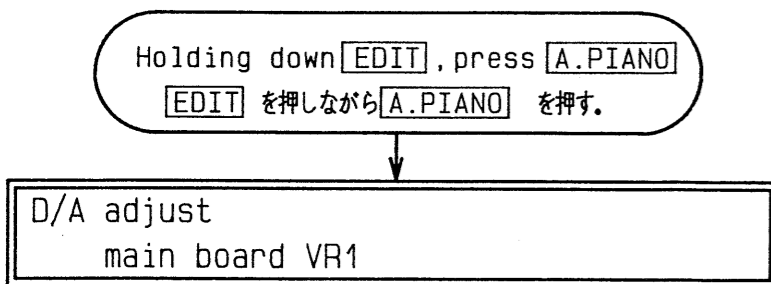
The contents of the factory data is shawn below.

イニシャライズによって以下の内容についてファクトリー・データがロードされます。

TONE	Internal tone (128 tones) 本体のトーン (128種類)
MIDI parameter	Tx ch Rx ch etc 送信チャンネル、受信チャンネルなど
USER PATCH 1-8	TONE, PART1-6, PERFORMANSE PARAMETER トーン、パート、パフォーマンス・パラメーター
Master Tune	A=440Hz

1. DAC MSB Adjust

Always perform DAC MSB Adjust in replacing TA79L005 (IC10 on Main Board), AD1856N (IC11 on Main Board) or AN7805F (IC1 on Power Supply Board).
 TA79L005P (メインボードIC10)、AD1856N (メインボードIC11)、AN7805F (電源ボードIC1)を交換した場合は、必ずDAC MSB Adjustをおこなう。



View from component side. around VR1
 VR1 周辺

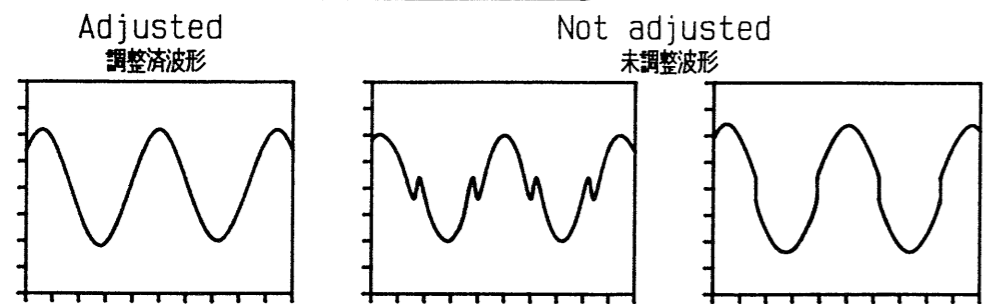
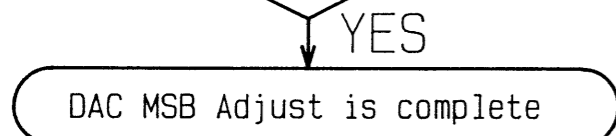
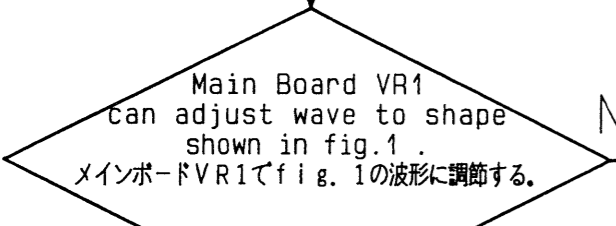


fig.1

The wave shape as display on the oscilloscope.
 オシロスコープで見る波形。(Probe 1:1 Range 5mV/div 0.5ms/div)

The wave shape will be small when plugs are inserted into OUTPUT L and R both.
 OUTPUT L, R 両方にプラグを差し込むと波形は小さくなる。

Since the level is low for the performance of the oscilloscope, the wave shape may contain noise and be difficult to see.
 レベルが小さいため、オシロスコープの性能によりノイズを含んで波形が見つらなくなることもある。

2. Sound Test

Holding down [EDIT], press [WRITE] will perform Sound Test again.

[EDIT] を押しながら [WRITE] を押すと、Sound test を再度おこなう。

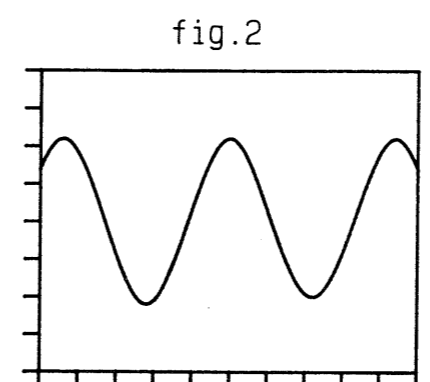
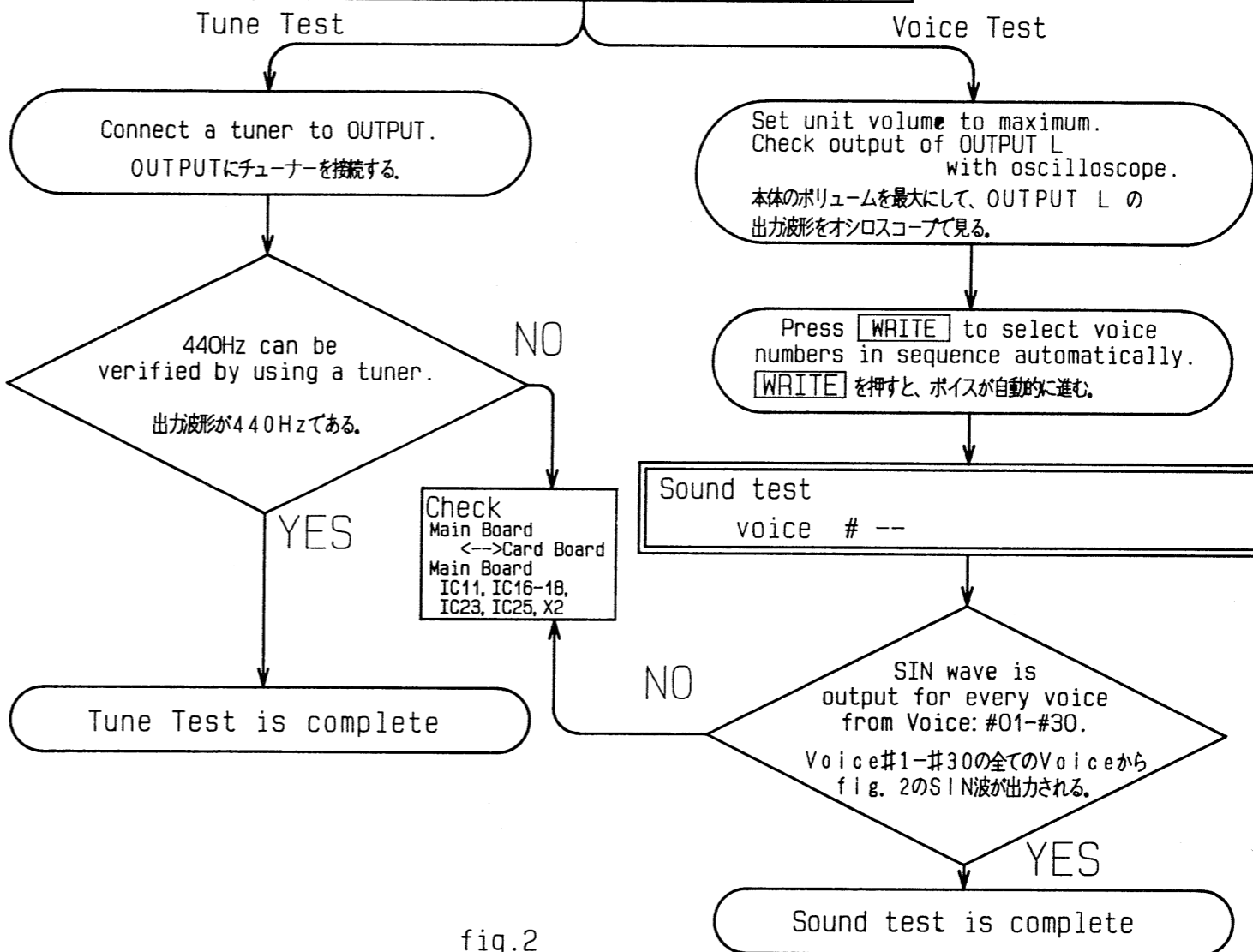
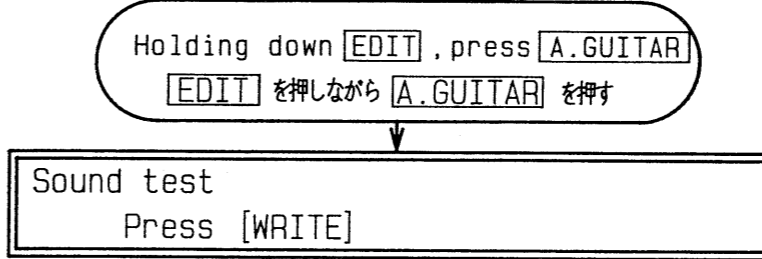


fig.2

The wave shape as displayed on the oscilloscope.
 オシロスコープで見る波形
 (Probe 1:1 Range: 0.5V/div 0.5ms/div)

The wave shape will be small when plugs are inserted into OUTPUT L and R both.
 OUTPUT L, R 両方にプラグを差し込むと波形は小さくなる。

3. LED Test

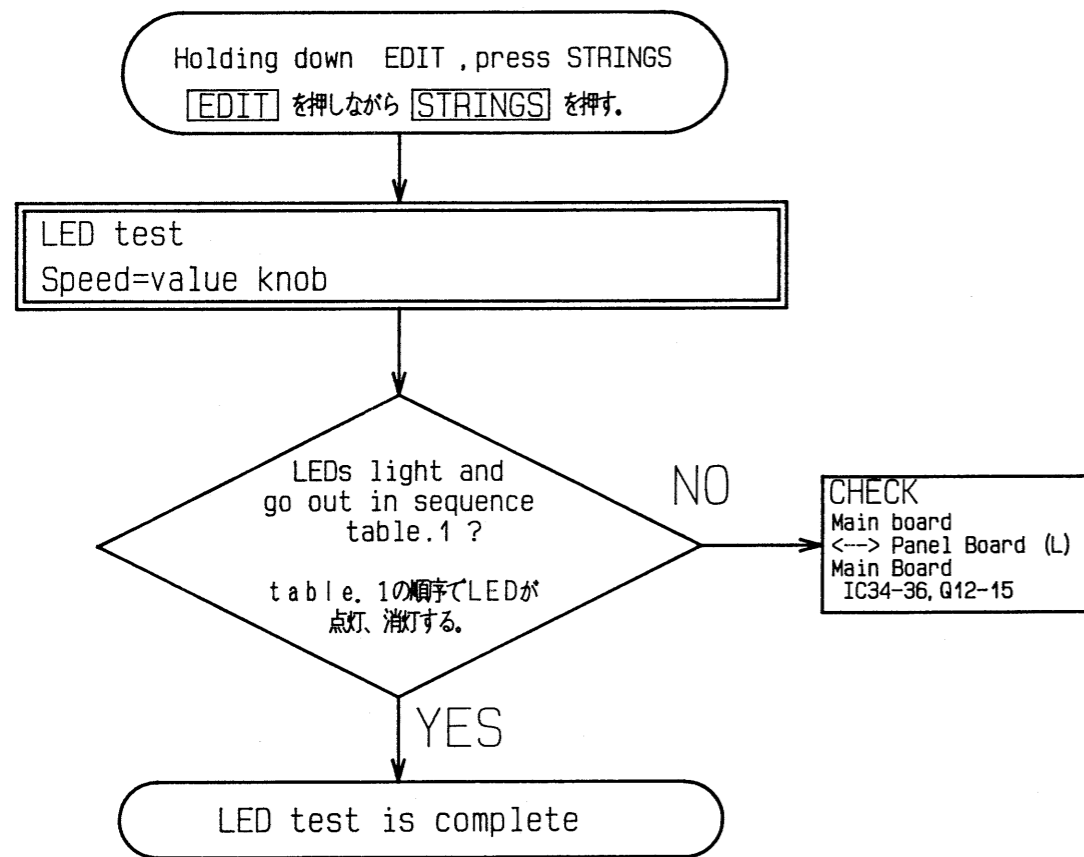
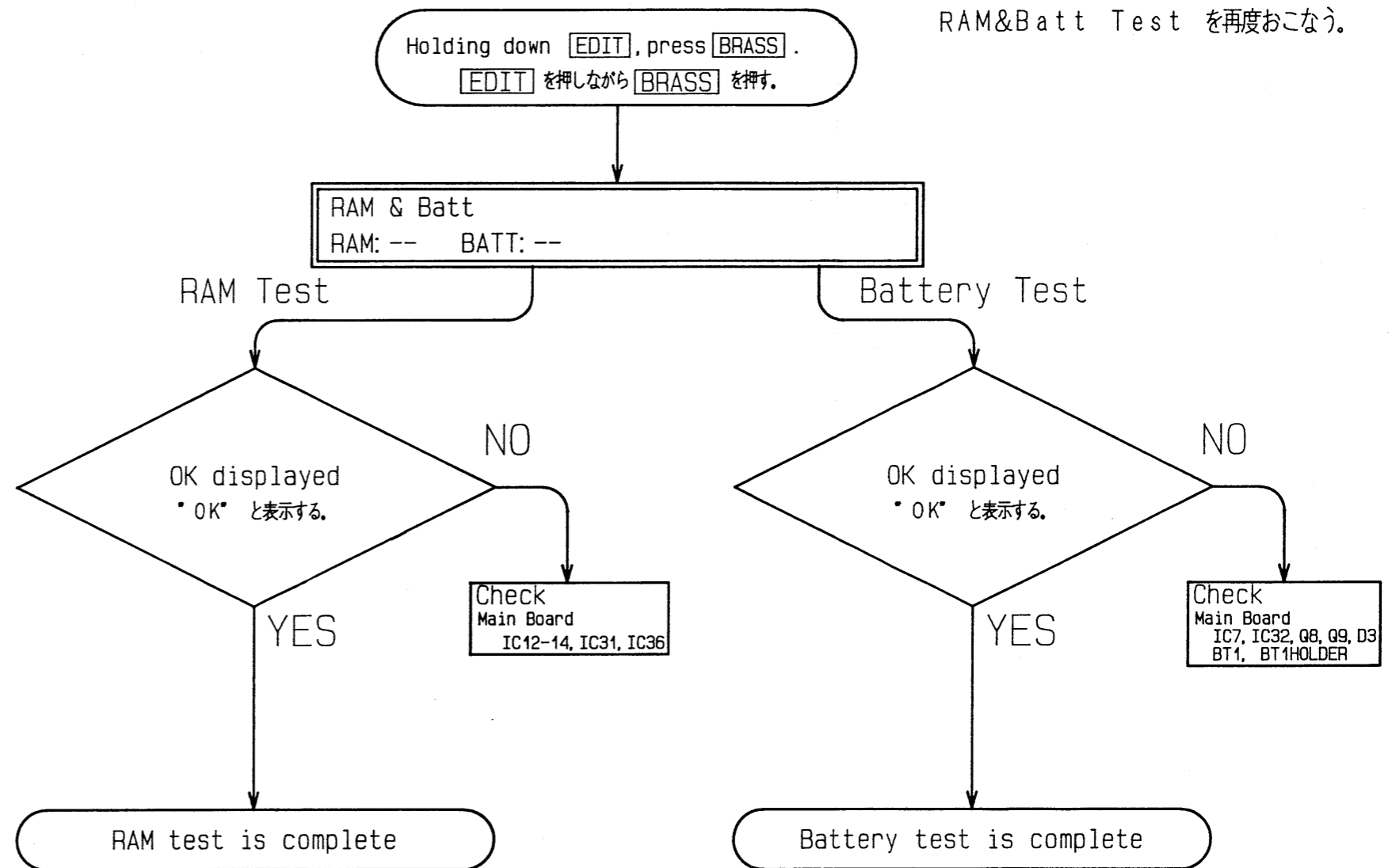


table.1		
1.EDIT	2.PART1	3.PART2
4.PART3	5.SPLIT	6.PART4
7.PART5	8.PART6	9.KEY SPRIT
10.HARMOY	11.CHASE	12.ARPEGGIO
13.CHORUS	14.REVERB	

4. RAM & Battery Test

Holding down **EDIT**, press **WRITE**
will perform RAM&Batt test again.

EDIT を押しながら **WRITE** を押すと
RAM&Batt Test を再度おこなう。



5. INT PCM ROM Test

Holding down **EDIT**, press **E.ORGAN**
EDIT を押しながら **E.ORGAN** を押す。

ROM 1: - 2: - 3: -
 4: - 5: - 6: - >---

ROM 1: A 2: B 3: C
 4: D 5: E 6: F >OK

OK displayed?
 "OK" と表示する。

INT PCM ROM test is complete

Holding down **EDIT**, press **WRITE** will perform
 INT PCM ROM Test again.
EDIT を押しながら **WRITE** を押すと
 INT PCM ROM Testを再度おこなう。

6. PCM Card Test

Holding down **EDIT**, press **D-SOUNDS**
EDIT を押しながら **D.SOUNDS** を押す。

PCM card slot
 1: ----- 2: -----

PCM card slot 1 Test

PCM card slot 2 Test

Insert PCM card (Sound Library SN-U110-01) into PCM card slot1 (left)
 PCMカードスロット1 (左側) にPCMカード (Sound Library SN-U110-01) を挿入する。

Insert PCM card (Sound Library SN-U110-01) into PCM card slot 2 (right)
 PCMカードスロット2 (右側) にPCMカード (Sound Library SN-U110-01) を挿入する。

1: OK displayed?
 * 1:OK * と表示する。

2: OK displayed?
 * 2:OK * と表示する。

Check
 Main Board
 <--> Card Board
 Main Board
 IC20-23, IC25
 Card Board
 IC1-6

Check
 Main Board
 <--> Card Board
 Main Board
 IC20-23, IC25,
 IC26, D4, D5, D7, D8

PCM card 1 test is complete

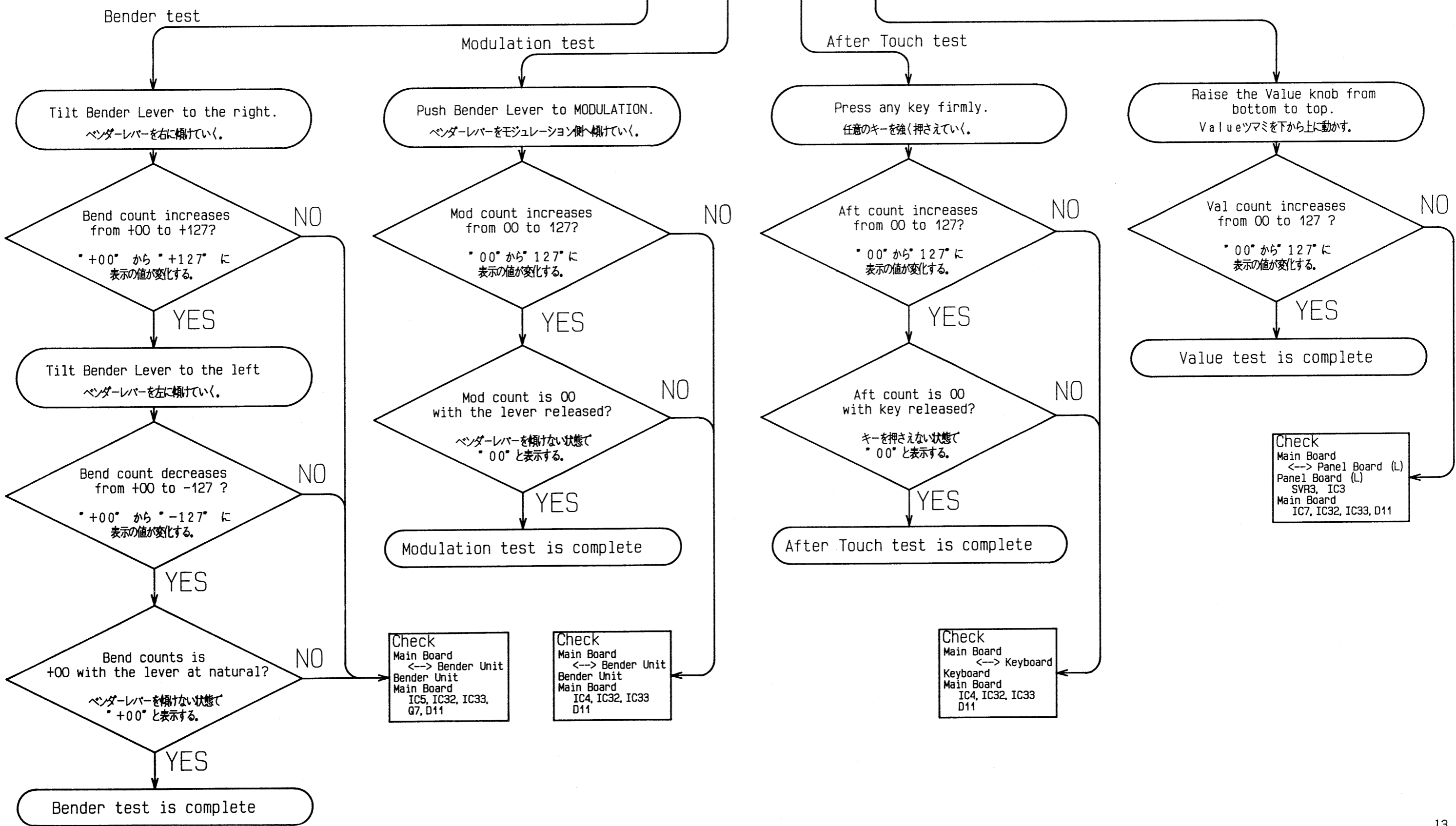
PCM card 2 test is complete

7. A/D Test

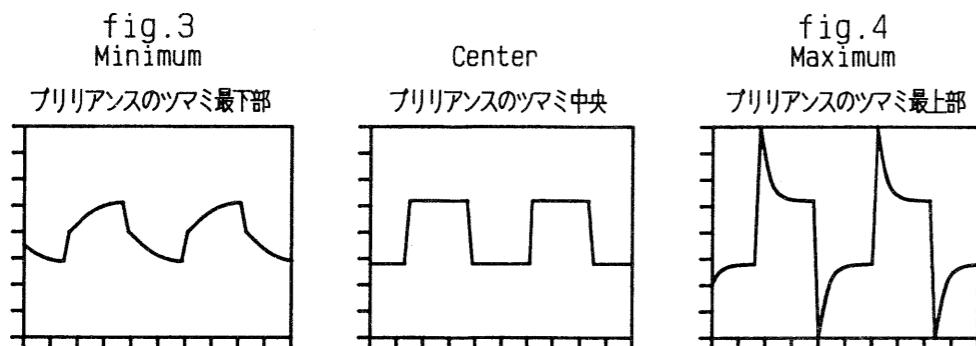
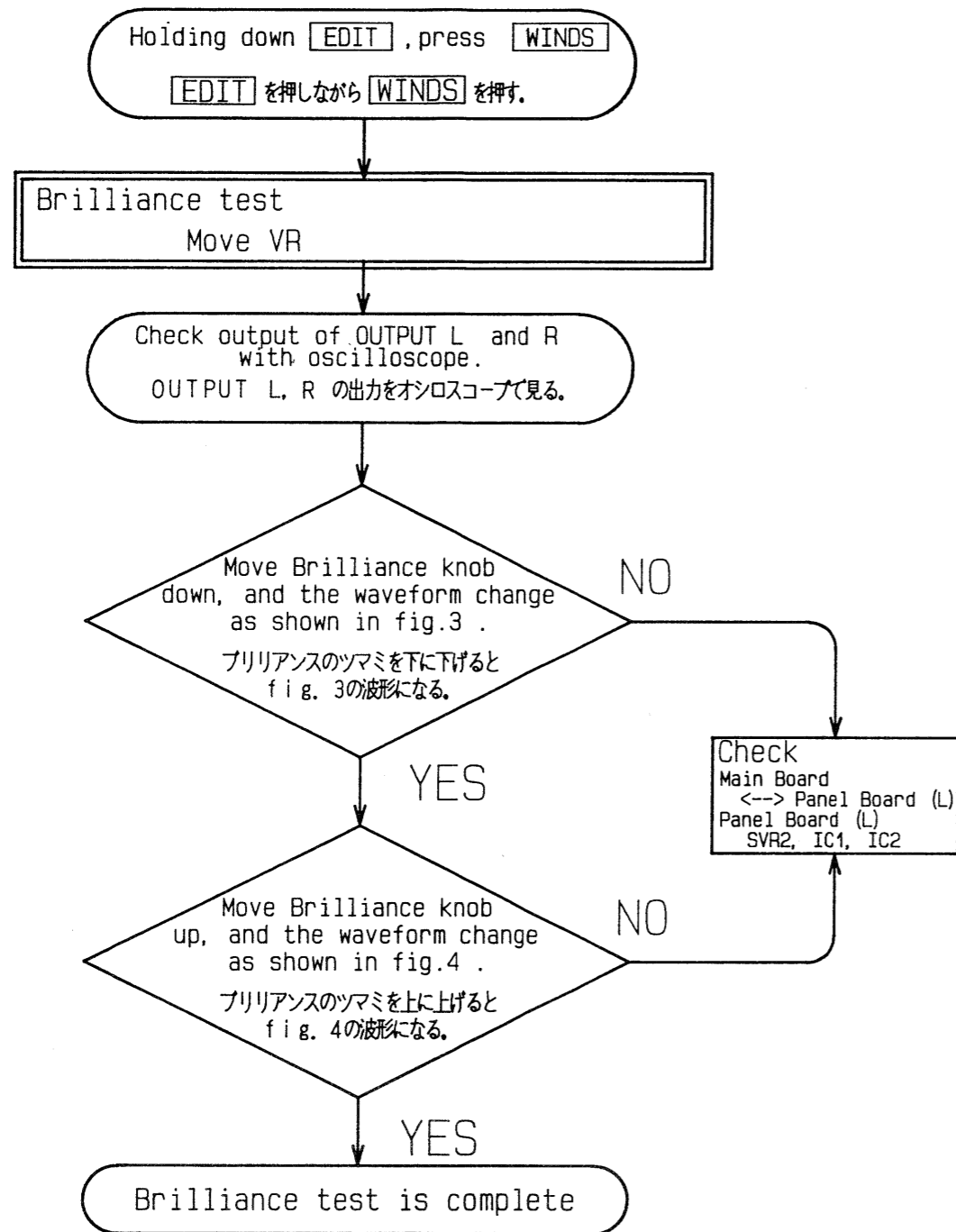
Holding down **EDIT**, press **SLAP BASS**
EDIT を押しながら **SLAPBASS** を押す。

Bend Mod Aft Val

The whole A/D test may be adversely affected if any one on the analog signals (1, 2, 4, 5 and 12-15 pins) of main board IC32 (BU4051BF) is open (due, for example, to a broken line).
 メインボード IC32 (BU4051BF) のアナログ入力信号 (1, 2, 4, 5, 12-15 pin) が1つでもオープン状態 (断線など) になると、A/D テスト 全体に悪影響をおよぼすことがある。



8. Brilliance Test



The wave shape as displayed on the oscilloscope.

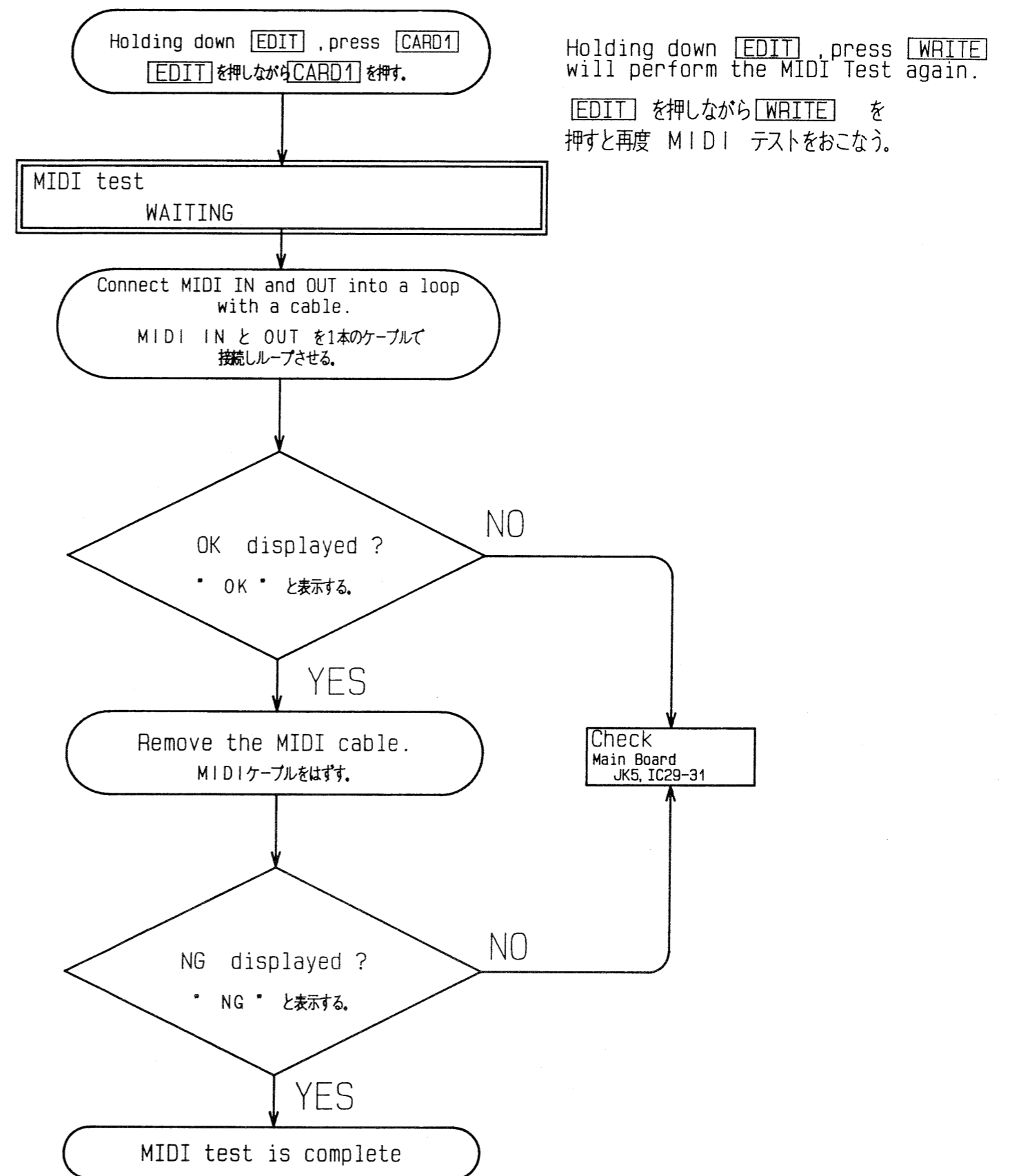
オシロスコープで見る波形。

(Probe 1:1 Range: 0.5V/div 0.5ms/div)

The wave shape will be small when plugs are inserted into OUTPUT L and R both.

OUTPUT L, R 両方にプラグを差し込むと波形は小さくなる。

9. MIDI Test

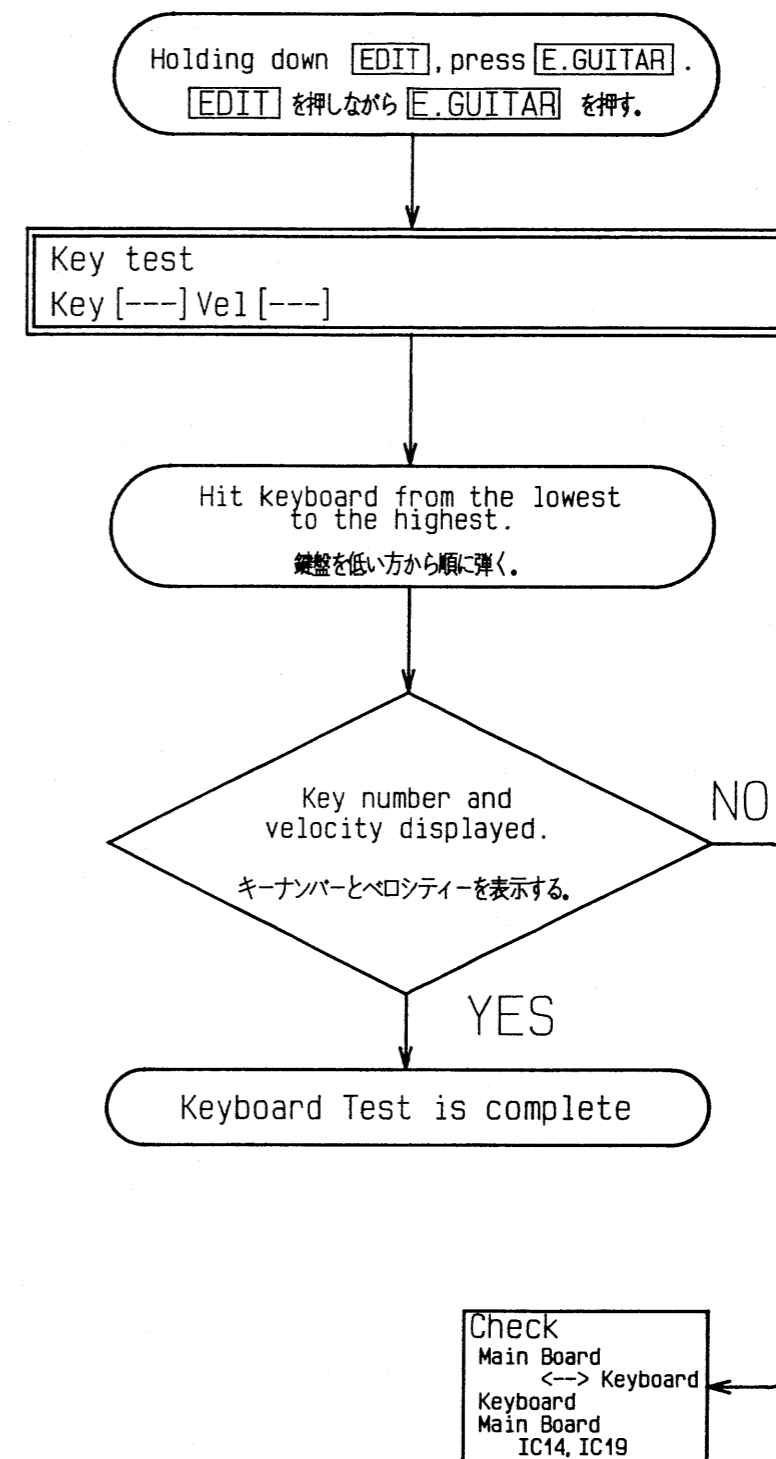
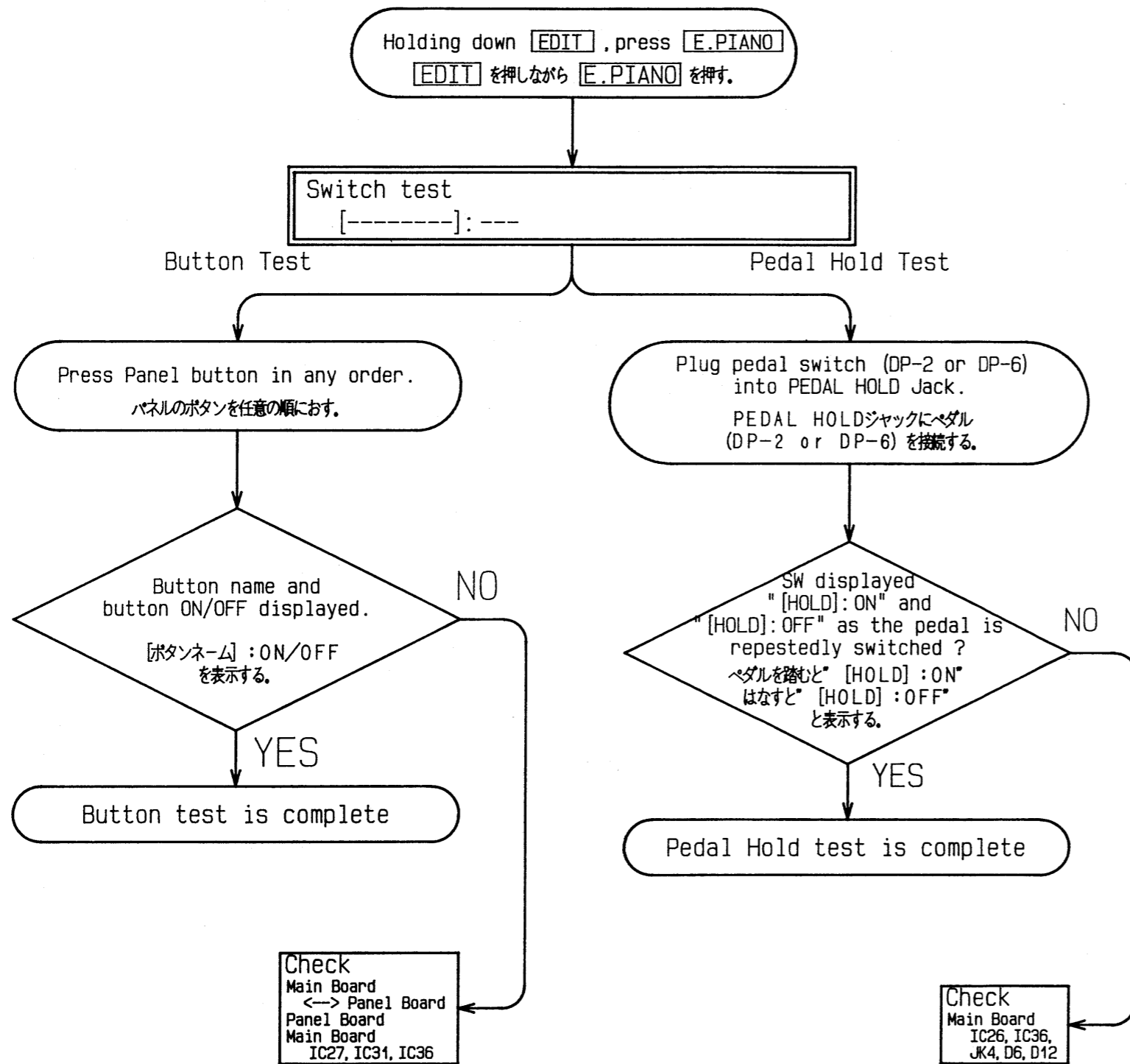


Holding down EDIT, press WRITE will perform the MIDI Test again.

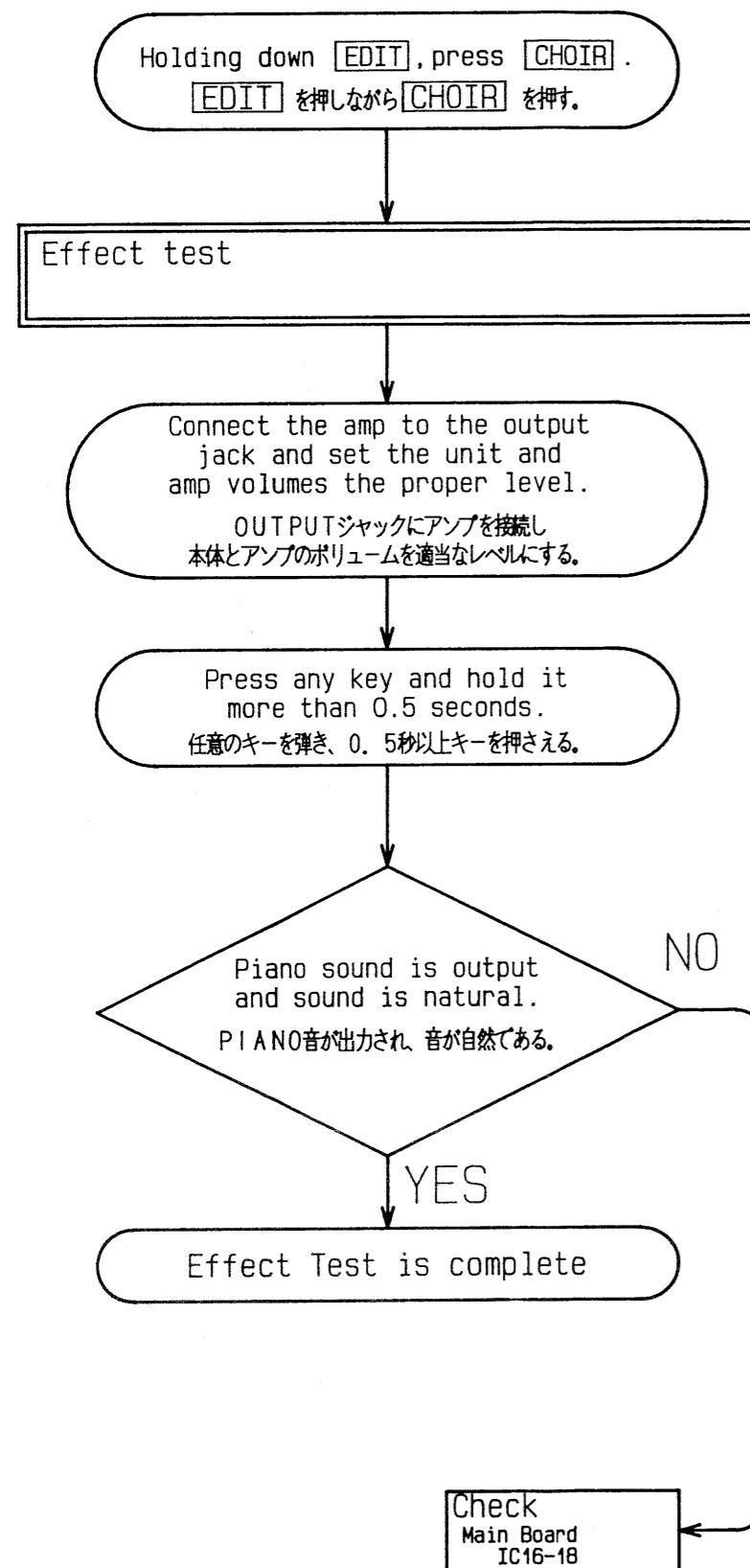
EDIT を押しながら WRITE を押すと再度 MIDI テストをおこなう。

10.Button Test

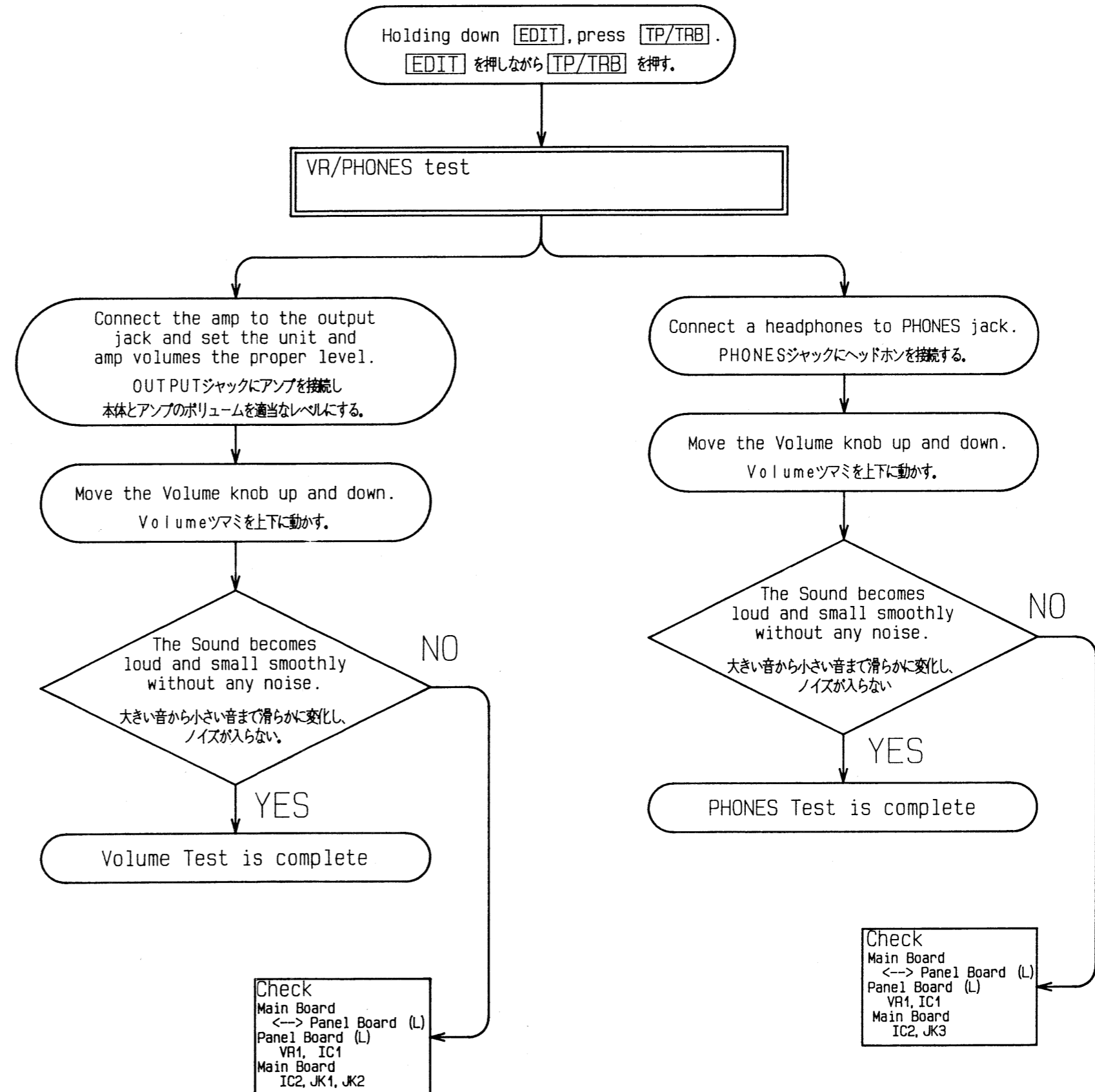
11.Keyboard Test



12. Effect Test

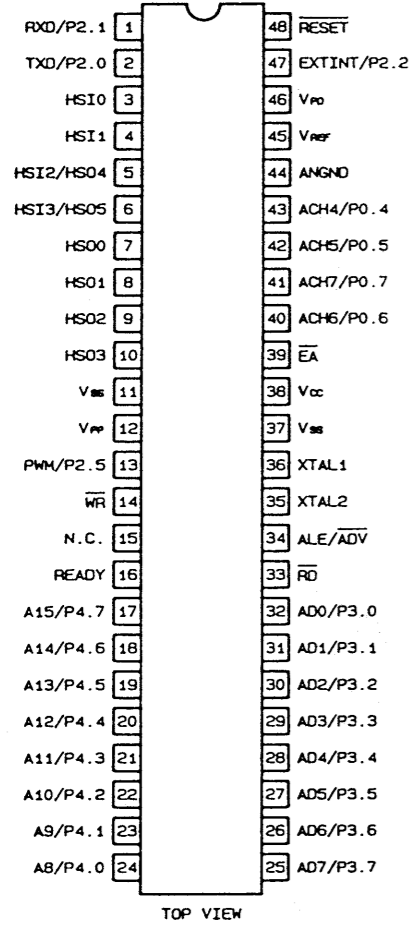


13. Volume / Phones Test



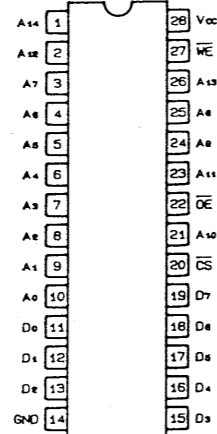
IC DATA (ICデータ)

CPU (IC31 on Main Board)
P8098
(15179286)



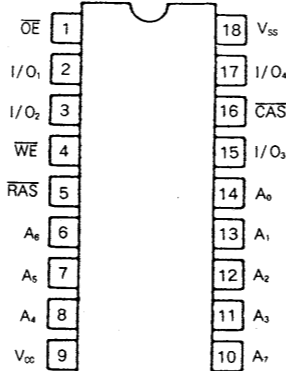
TOP VIEW

SRAM (IC13 on Main Board)
HM62256LFP-12T
(15279508)



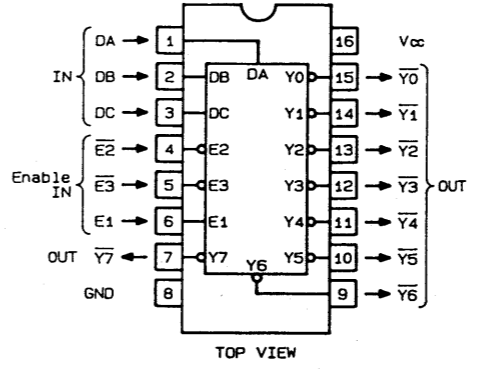
TOP VIEW

DRAM (IC16 and IC17 on Main Board)
HM50464P-12
(15179362H0)



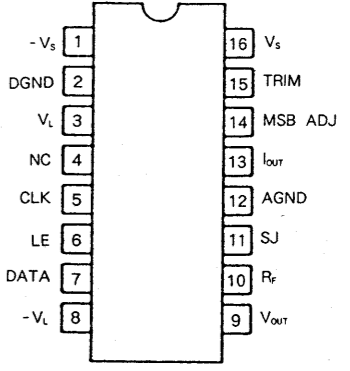
TOP VIEW

3-to-8 Line Decoder (IC27 on Main Board)
TC74HC138F-T2
(15259738T0)



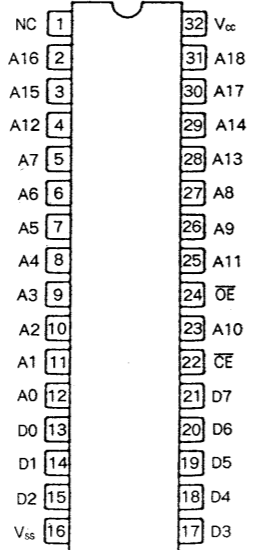
TOP VIEW

16bit D/A Converter (IC11 on Main Board)
AD1856N
(15209150)



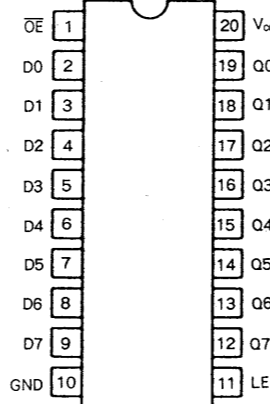
TOP VIEW

PCM ROM (IC1-6 on Card Board)
ROM A (IC1) : HM62304BP-E22 (15179892F0)
ROM B (IC2) : HM62304BP-E23 (15179893F0)
ROM C (IC3) : HM62304BP-E24 (15179894F0)
ROM D (IC4) : HM62304BP-E25 (15179895F0)
ROM E (IC5) : HM62304BP-G86 (15179947F0)
ROM F (IC6) : HM62304BP-G87 (15179948F0)



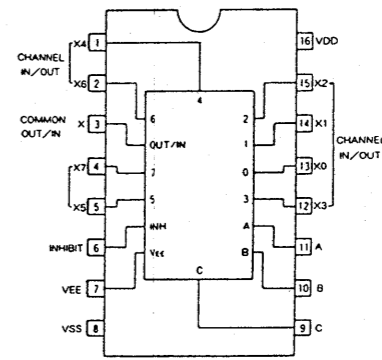
TOP VIEW

3 State Octal D-Type Latch (IC34 on Main Board)
TC74HC573F-12
(15259821T0)



TOP VIEW

8-channel Analog Multiplexer (IC32 on Main Board)
BU4051BF T-2 SOP
(15259101)

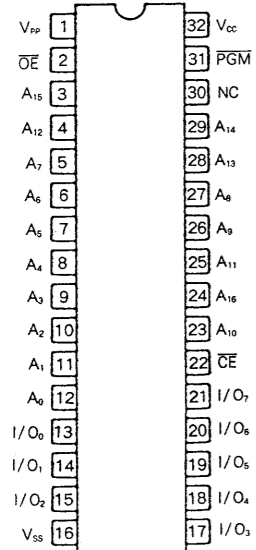


TRUTH TABLE

INHIBIT	A	B	C	ON SWITCH
L	L	L	L	X0
L	L	L	H	X1
L	L	H	L	X2
L	L	H	H	X3
L	H	L	L	X4
L	H	L	H	X5
L	H	H	L	X6
L	H	H	H	X7
H	X	X	X	NONE

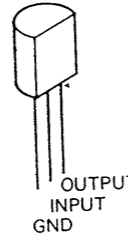
X: Don't Care

EPROM (IC15 on Main Board)
HN27C301G-20
(15449217 : Program)
(15179958 : Blank)

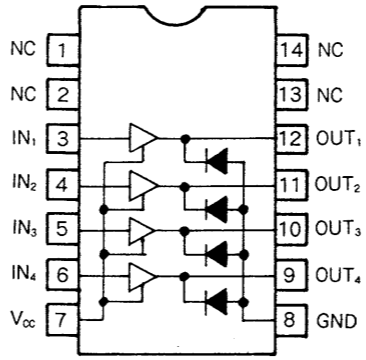


TOP VIEW

V.RGL (-5V) (IC10 on Main Board)
TA79L005P-TPE
(15199172)

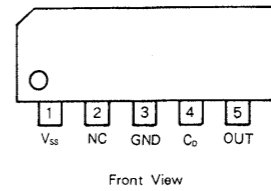


Transistor Array (IC20 on Main Board)
IR2C26
(15149133)



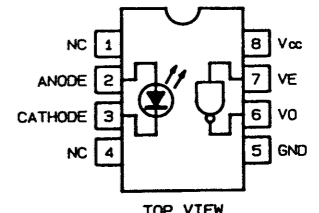
TOP VIEW

Reset IC
M51953AL
(15219183)



Front View

OPT-Isolator
PC-910
(15229706)



TOP VIEW

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

E MAIN BOARD
 ASSY 7623990000
 (pcb 22925857)

VARNING!
 Lithiumbatteri. Explosionsrisk.
 Får endast bytas av behörig servicetekniker.
 Se instruktioner i servicemanualen.

Lithium batteri för endast ersättes med samme typ och fabrikat.

ADVARSEL!
 Lithiumbatteri. Fare for eksplosion.
 Måbare skiftes av kvalifisert tekniker som beskrevet i servicemanualen.

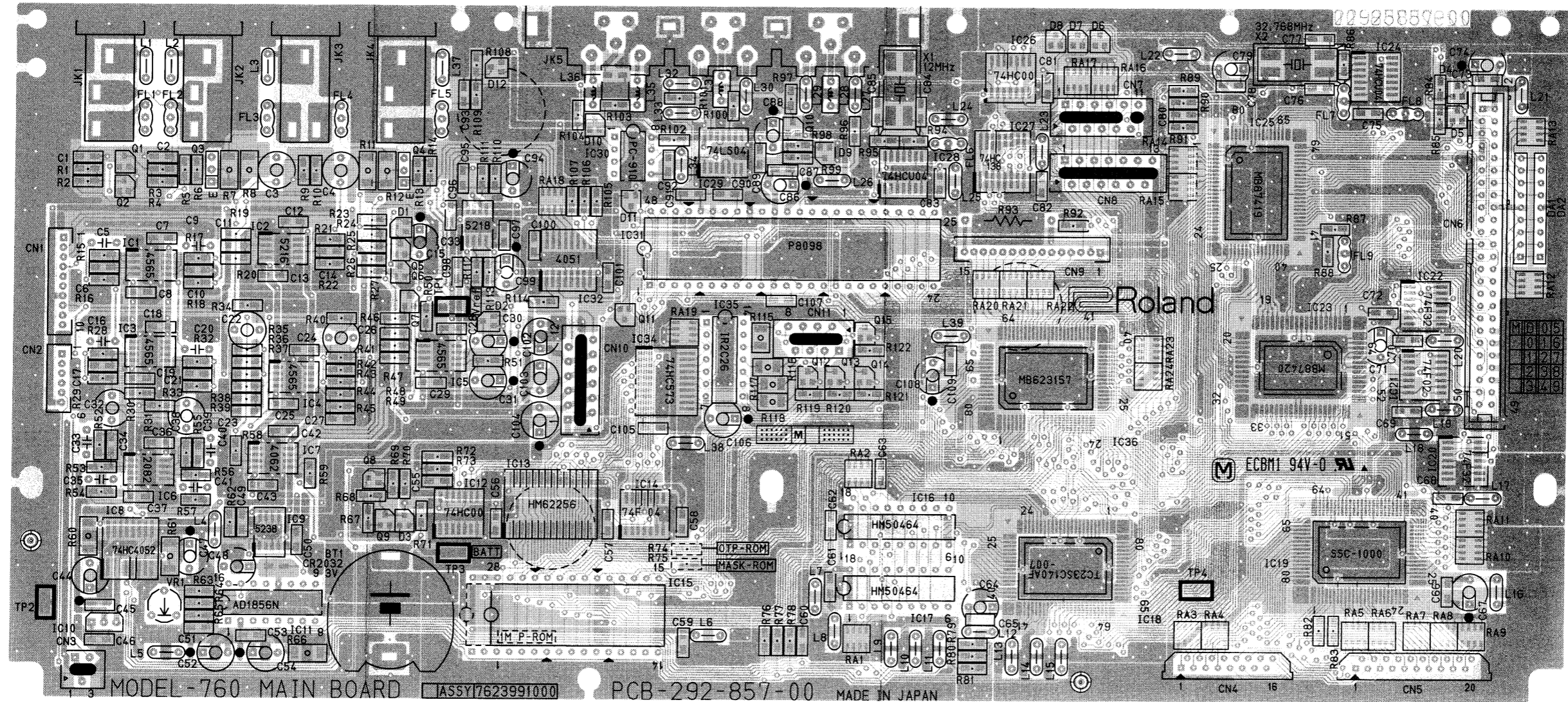
Lithium batteri må kun udskiftes med samme type og fabrikat.

VAROITUS!
 Lithiumparisto. Räjähdyksvaara.
 Pariston saa vaihtaa ainoastaan alan ammottimien.

Kun vaihat lithium pariston KÄYTÄ saman valmistajan samaa tyyppiä.

ADVARSEL!
 Lithiumbatteri. Eksplosionsfare.
 Udskiftning må kun foretages af en sagkyndig, og som beskrevet i servicemanual.

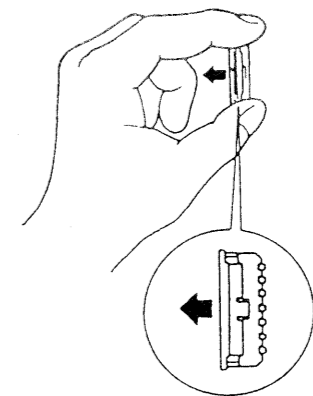
Lithium batteri må kun udskiftes med samme type og fabrikat.



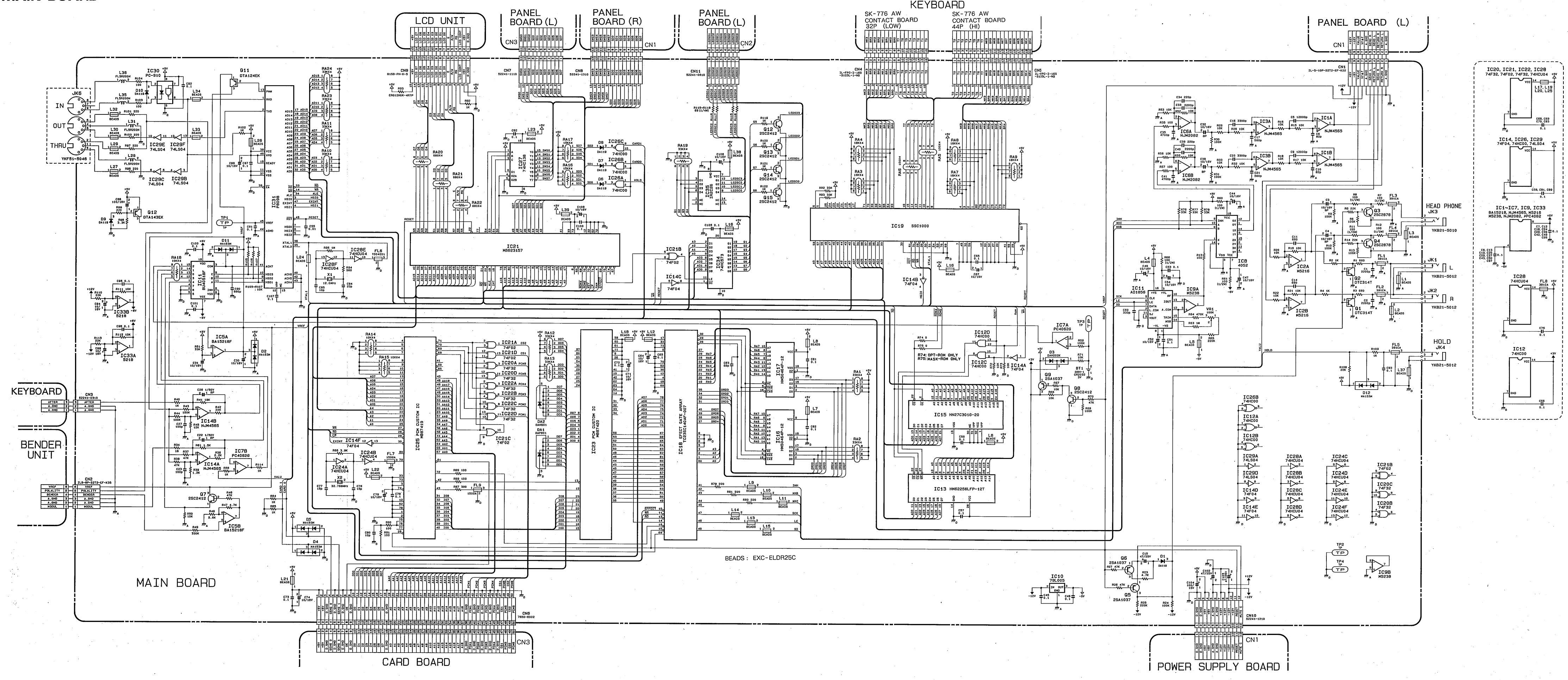
View from component side.

Connection/ disconnection of CNs 4 and 5 on Main Board
 Connection/ disconnection of CNs 4 and 5 on Main Board when removing the cables, white first and vice versa.

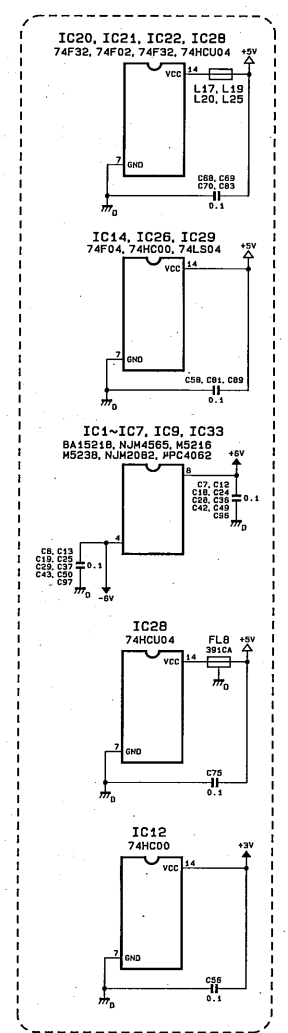
メインボードCN4、CN5の抜き差し方法
 CN4、CN5のケーブルを抜き差しする時は、
 白色の部分を引き出してから行うこと。



MAIN BOARD

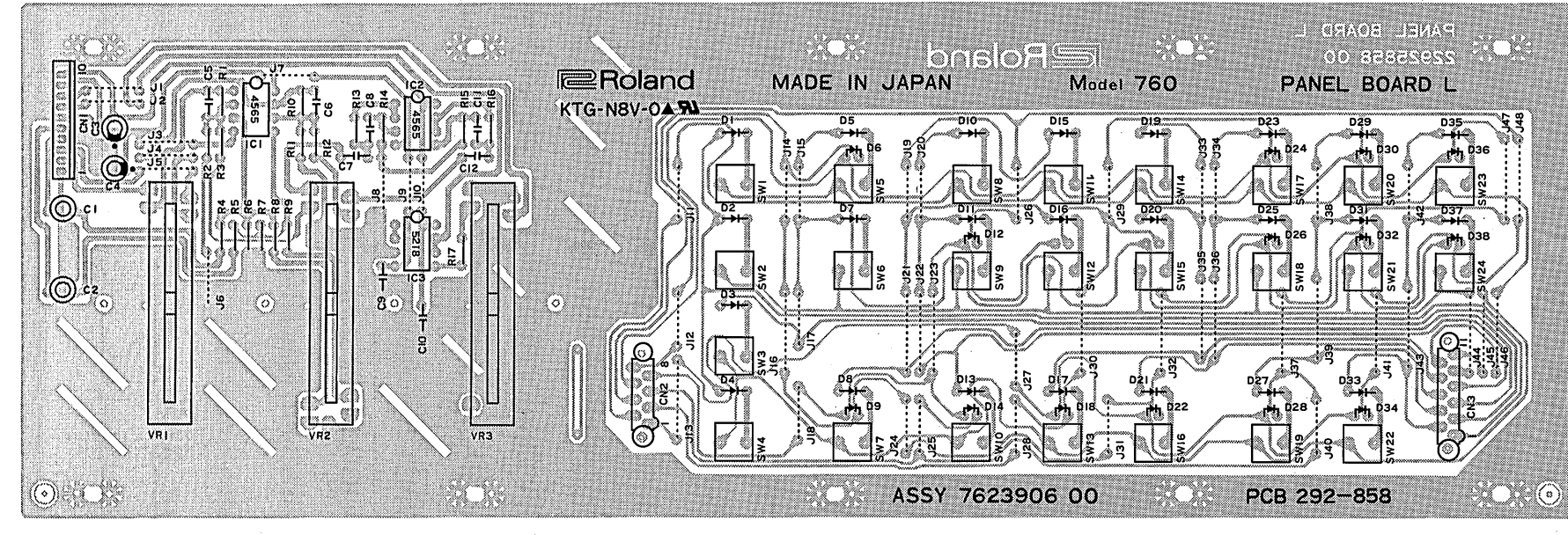


A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V



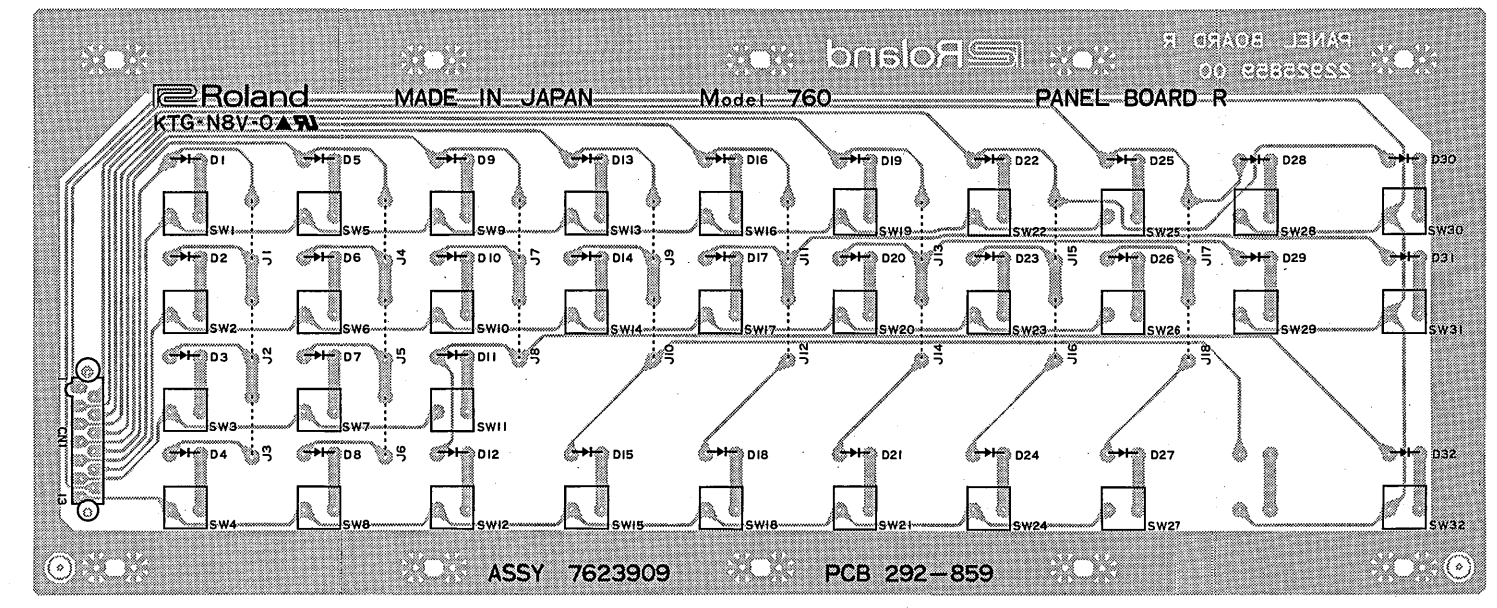
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62

PANEL BOARD (L)
ASSY 7623906000
(pcb 22925858)



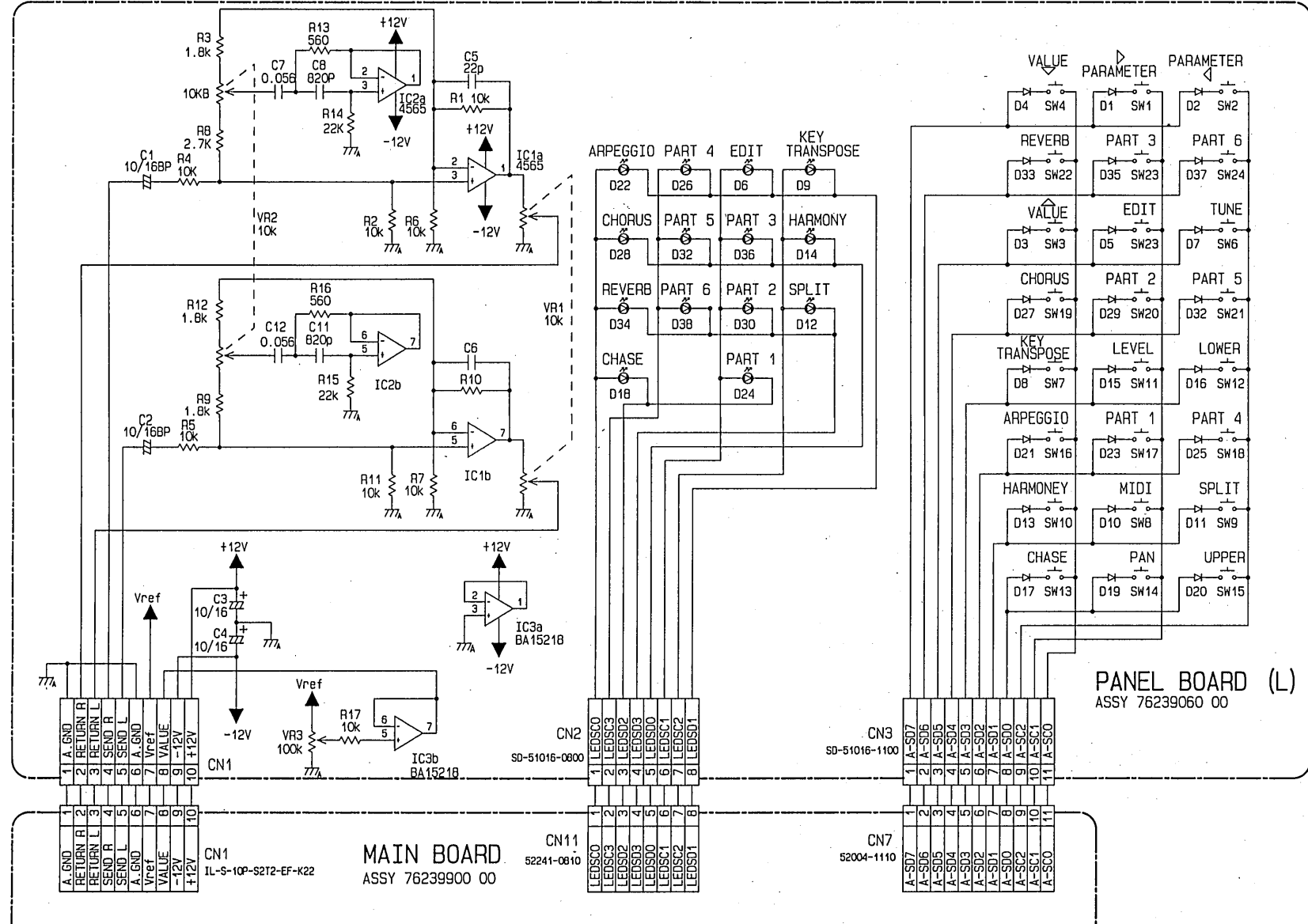
View from component side.

PANEL BOARD (R)
ASSY 7623909000
(pcb 22925859)

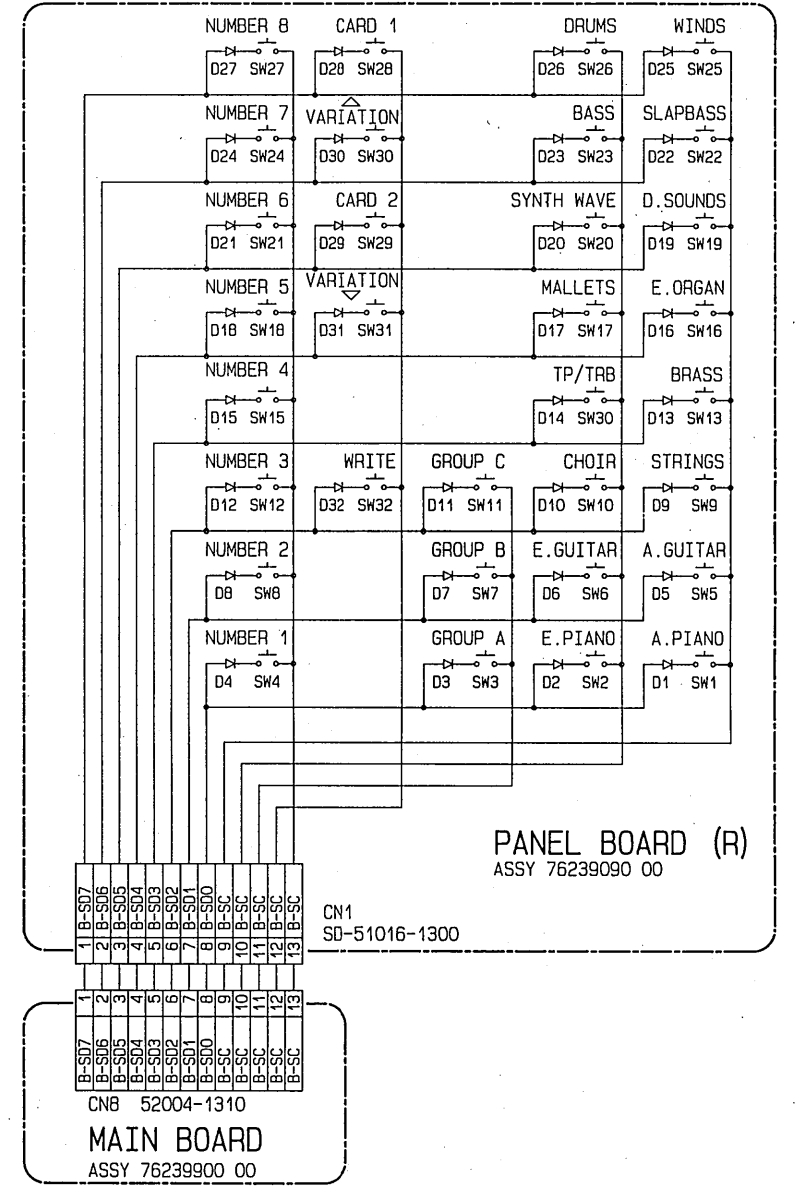


View from component side.

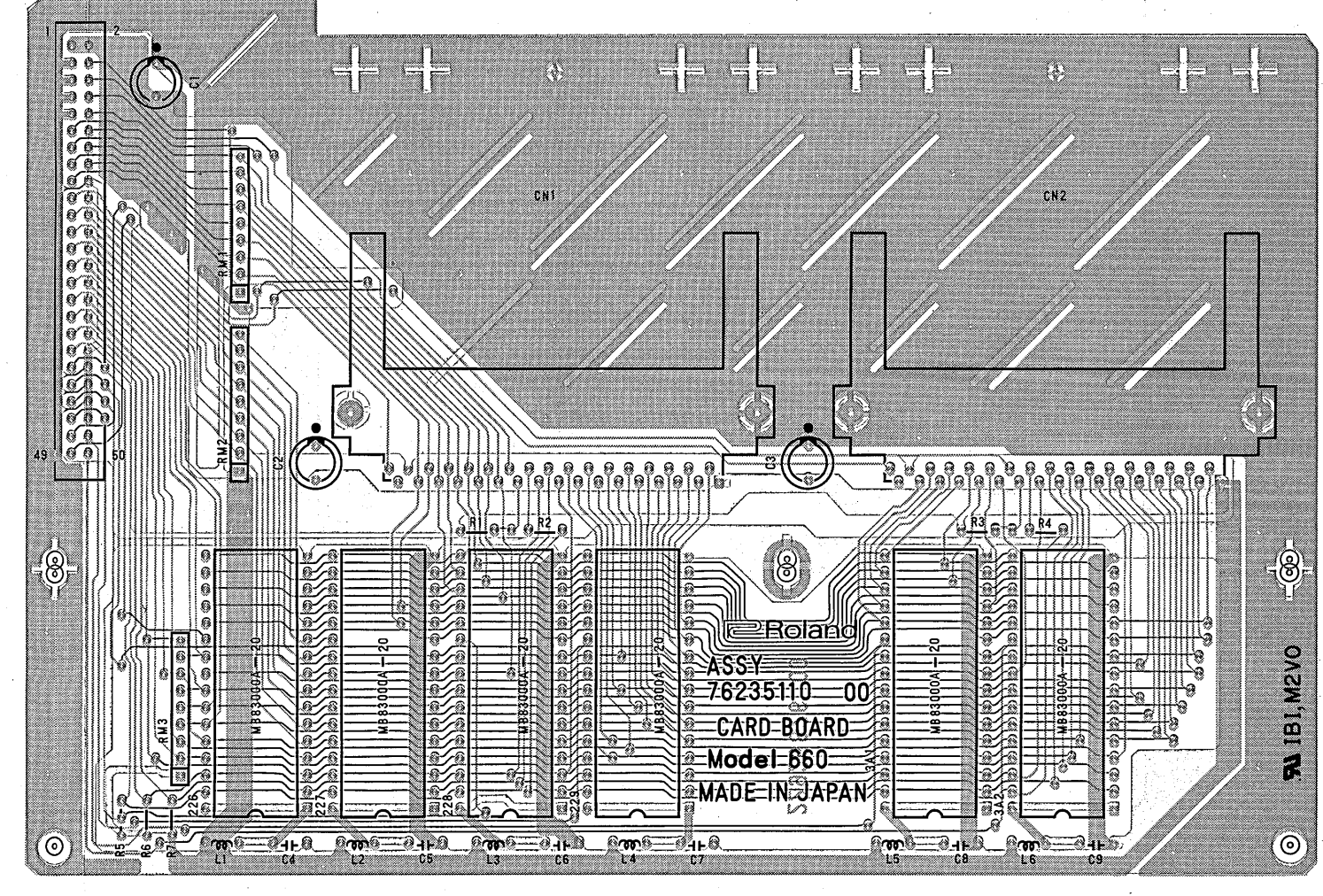
PANEL BOARD (L)



PANEL BOARD (R)



CARD BOARD
ASSY 7623917000
(pcb 22925826)

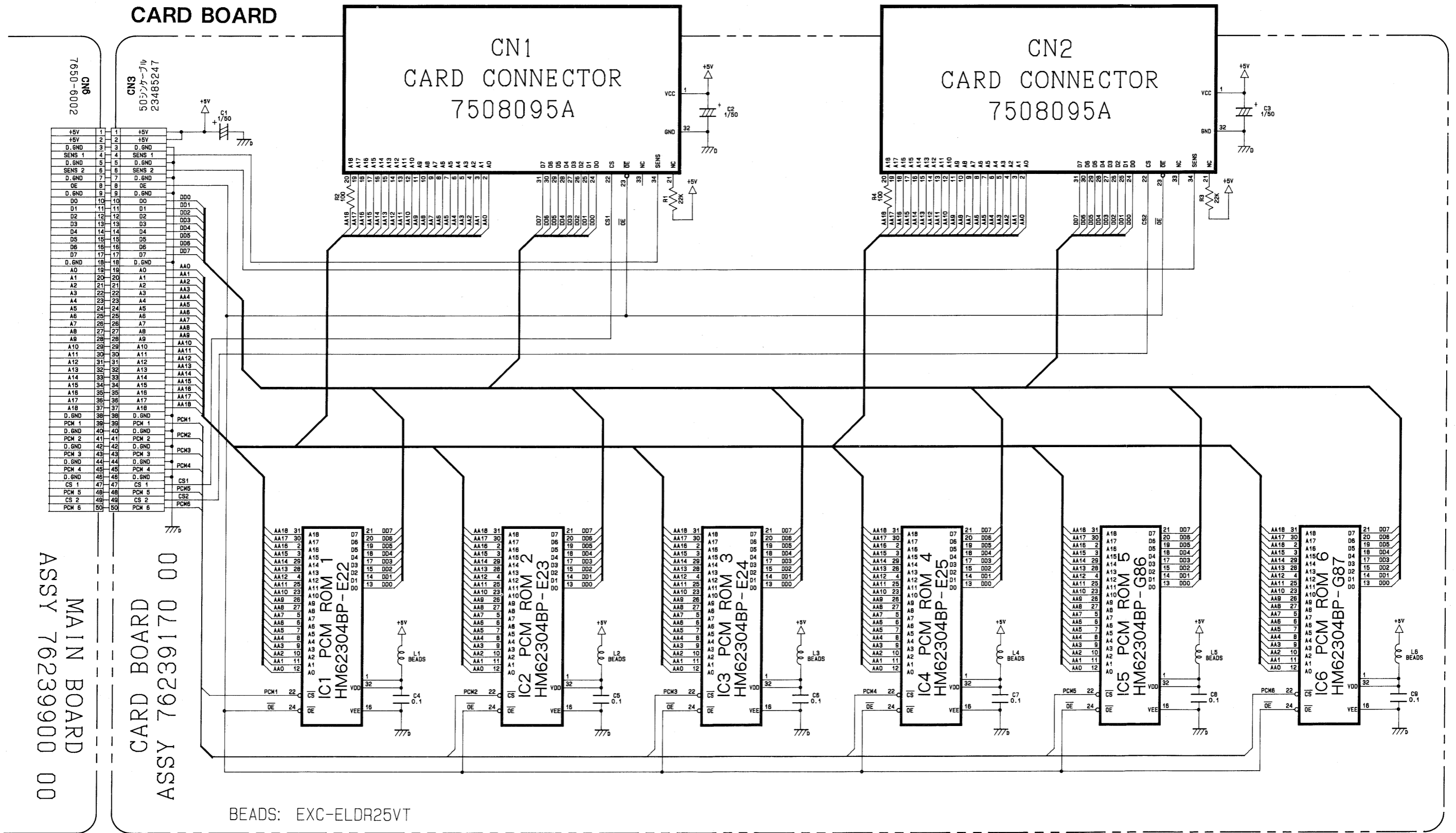


View from component side.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V

CARD BOARD

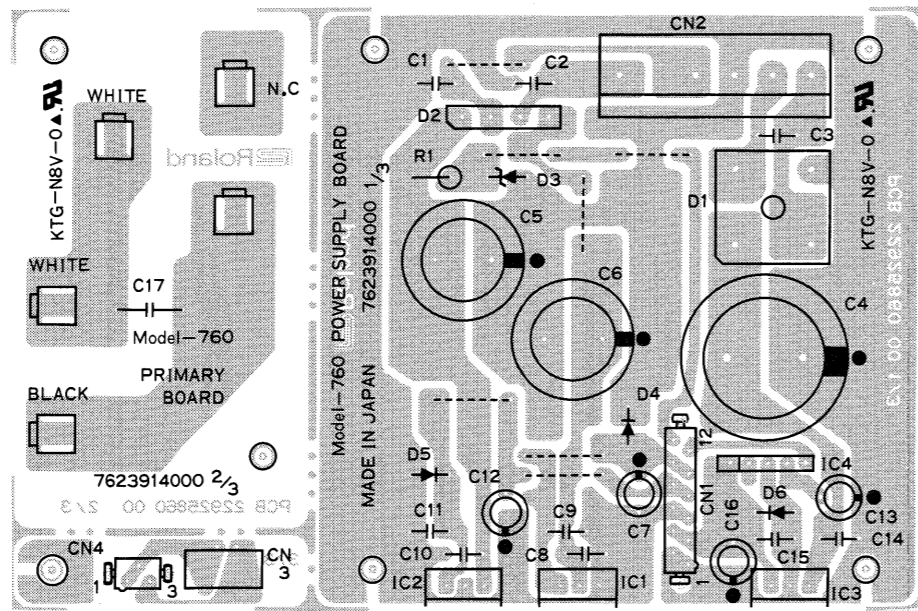


BEADS: EXC-ELDR25VT

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

POWER SUPPLY BOARD

ASSY 7623914000
(pcb 22925860)

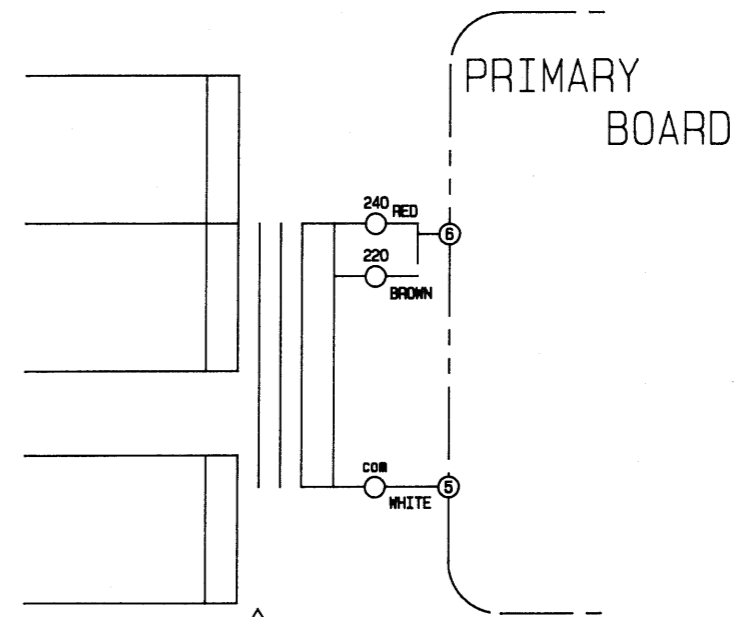
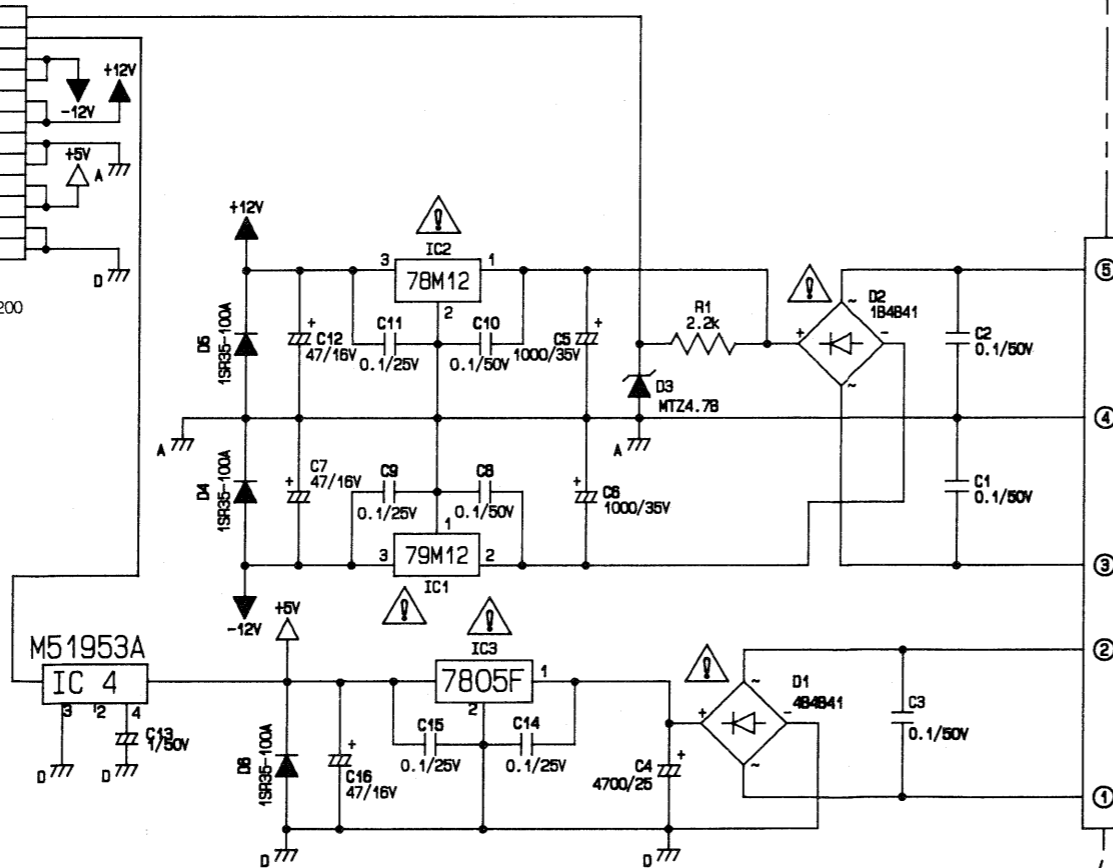
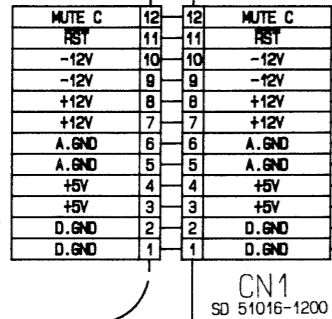


POWER SUPPLY BOARD

POWER SUPPLY BOARD
ASSY 76239140 00

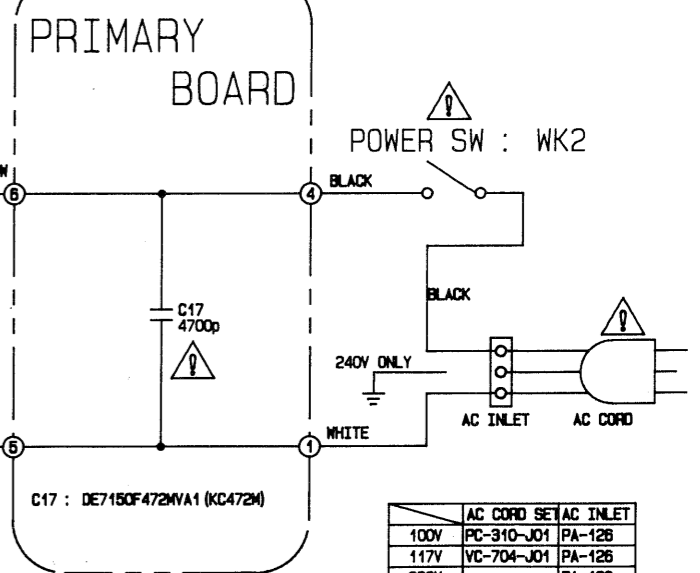
MAIN BOARD

ASSY 76239900 00



POWER TRANSFORMER (22455536D0)

POWER TRANSFORMER (22455534N0)



AC CORD SET	AC INLET
100V PC-310-J01	PA-12B
117V VC-704-J01	PA-12B
220V DMS E2210-J06	PA-12B
240V A 5C-415-J06	CM-3
240V E 886742 886781	CM-3

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V

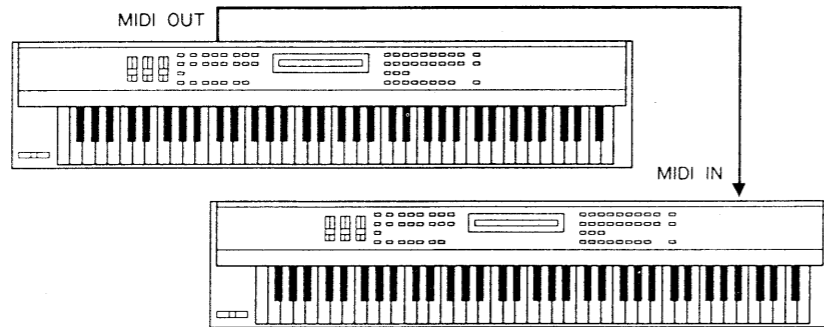
Model 760 DATA SAVE and LOAD (Bulk Dump)

One-way means that the data is transmitted across the interface without any regard for the conditions on the receiving end.

When transmitting data, connect the other MIDI device as follows. This Service Note will explain the necessary connections for when using another Model 760 and for when using a sequencer (MC-500MK2).

1). Using another Model 760 to transfer the data.

Note : If you use this method, all setting data of the receiving Model 760 will be lost, so use a Model 760 which does not contain important data.



Note : After setting the Model 760 on the receiving end so it is ready to receive, transmission is started.

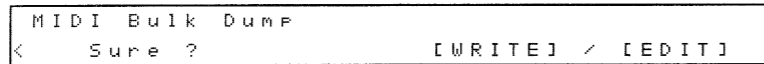
In the following explanation, the transmitting Model 760 will be referred to as Model 760T, and the receiving Model 760 as Model 760R.

< Step 1-1 : Model 760T >

From normal mode (Play mode), hold the [EDIT] button and press the [MIDI] button. (The [EDIT] button indicator will light.)

< Step 1-2 : Model 760T >

Use the [PARAMETER◀] [PARAMETER▶] buttons to get the following display.



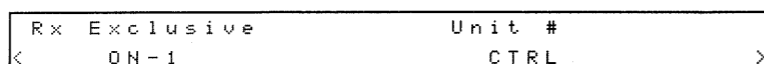
Note : Here we will set the receiving Model 760R to be ready to receive data.

< Step 1-3 : Model 760R >

From normal mode (Play mode), hold the [EDIT] button and press the [MIDI] button. (The [EDIT] button indicator will light.)

< Step 1-4 : Model 760R >

Use the [PARAMETER◀] [PARAMETER▶] buttons to get the following display.



Flashing/点滅する

Model 760 データのセーブとロードの方法 (バルク・ダンプ)

データの送信は“ワン・ウェイ方式”で行います。

データを送信する場合、他のMIDI機器とは次のように接続します。このサービスノートに載っている接続機器は、Model 760とシーケンサー (MC-500MK2) の場合です。

1). 別の Model 760 を使用してデータを転送する場合

注 : この方法を使用すると、受信側の Model 760 の全設定データが失われますので、受信側の Model 760 は、設定データが失われても良いものを用意して下さい。

注 : 受信側の Model 760 を受信状態に設定してから、送信を開始します。

下記の文章中で、送信側の Model 760 を、Model 760T 受信側の Model 760 を、Model 760R とします。

< 操作.1-1 : Model 760T >

通常モード (プレイ・モード) から、[EDIT] ボタンを押しながら [MIDI] ボタンを押す。([EDIT] ボタンのインジケータが点灯する。)

< 操作.1-2 : Model 760T >

[PARAMETER◀],[PARAMETER▶] ボタンで、下記の画面を呼び出す。

注 : ここで、受信側の Model 760 を受信待機状態にします。

< 操作.1-3 : Model 760R >

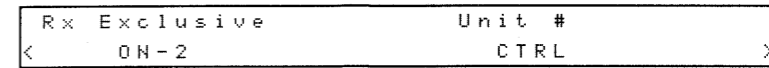
通常モード (プレイ・モード) から、[EDIT] ボタンを押しながら、[MIDI] ボタンを押す。([EDIT] ボタンのインジケータが点灯する。)

< 操作.1-4 : Model 760R >

[PARAMETER◀],[PARAMETER▶] ボタンを使用して、下記の画面のようにする。

< Step 1-5 : Model 76-R >

Use the value knob or the [VALUE▲] [VALUE▼] buttons to set the “Rx Exclusive” parameter to “ON-2”.



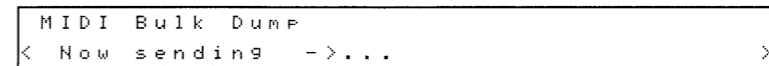
Flashing/点滅する

< Step 1-6 : Model 760R >

Press the [EDIT] button to return to normal mode (Play mode). The 760R is now waiting to receive bulk data.

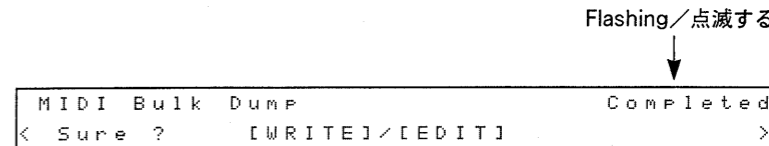
< Step 1-7 : Model 760T >

Press the [WRITE] button to start bulk data transmission. At this time, the following display will appear. To abort transmission, press the [EDIT] button.



< Step 1-8 : Model 760T >

When bulk data transmission ends, the following display will appear.



Flashing/点滅する

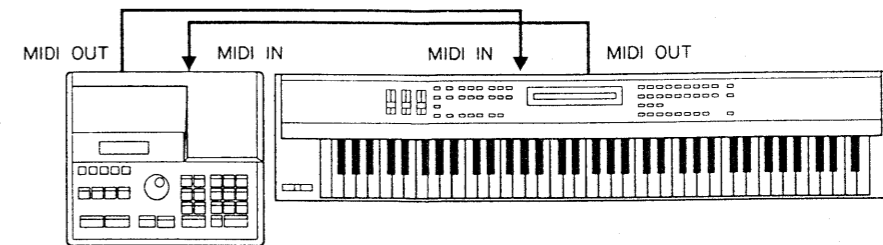
< Step 1-9 : Model 760T >

Press the [EDIT] button to return to normal mode (Play mode).

After exiting Test Mode etc., you can restore the original data by exchanging the receiving Model 760 and the transmitting Model 760, and repeating steps < Step 1-1 > to < Step 1-9 >.

2). Using a sequencer to transfer the data

When using another sequencer, refer to the operating manual of the sequencer.



Note : After setting the MIDI sequencer so that is ready and waiting for reception of exclusive messages, start transmission of data from the Model 760.

< 操作.1-5 : Model 760R >

バリューつまみか、[VALUE▲],[VALUE▼] ボタンを使用して、“Rx Exclusive” のパラメーターを “ON-2” に設定する。

< 操作.1-6 : Model 760R >

[EDIT] ボタンを押して、通常モード (プレイ・モード) に戻す。バルク・データ受信待機状態になる。

< 操作.1-7 : Model 760T >

[WRITE] ボタンを押すと、バルク・データを送信しはじめる。この時、Model 760 は、下記のように表示する。送信を中止する場合は、[EDIT] ボタンを押す。

< 操作.1-8 : Model 760T >

バルク・データの送信が終了すると、下記のように表示する。

< 操作.1-9 : Model 760T >

[EDIT] ボタンを押すと、通常モード (プレイ・モード) に戻る。

テスト・モード等終了後、データをもとに戻す場合は、受信側の Model 760 と送信側の Model 760 を入れ換えて < 操作.1-1 > から < 操作.1-9 > を繰り返す。

2). MIDI シーケンサー (MC-500MK2) を使用した場合

他のシーケンサーを使用する場合は、使用するシーケンサーの取扱説明書を参照して下さい。

注 : MIDI シーケンサーをエクスクルーシブ・メッセージの受信待機状態にしてから、Model 760 のデータを送信します。

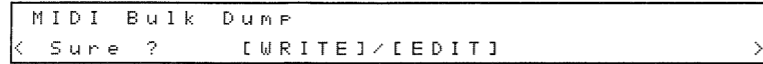
◆Transferring data (Model 760 → MC-500MK2)

< Step 2-1 : Model 760 >

From normal mode (Play mode), hold the [EDIT] button and press the [MIDI] button. (The [EDIT] button indicator will light.)

< Step 2-2 : Model 760 >

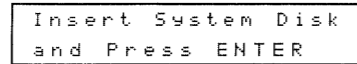
Use the [PARAMETER◀] [PARAMETER▶] buttons to get the following display.



Note : At this time, set the receiving MC-500MK2 ready to receive data.

< Step 2-3 : MC-500MK2 >

Turn the MC-500MK2 power on, and the following display will appear.

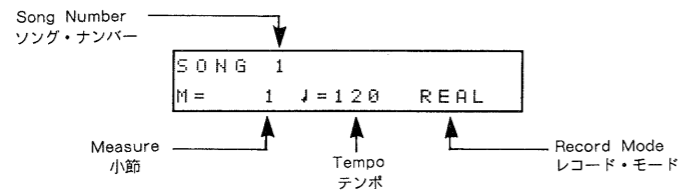


< Step 2-4 : MC500MK2 >

Insert the SUPER MRC system disk, and press the [ENTER] key to start up the SUPER MRC system.

< Step 2-5 : MC500MK2 >

Make sure that the following display appears.



< Step 2-6 : MC-500MK2 >

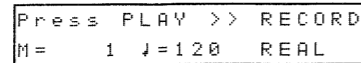
Use the cursor keys [←] [→] to move the cursor to the Song number.

< Step 2-7 : MC-500MK2 >

Specify the Song number in which to save the data. ([numeric keypad] → [SHIFT] key + [ENTER] key)

< Step 2-8 : MC-500MK2 >

Press the [REC/LOAD] key. The following display will appear, and the MC-500MK2 is ready to receive bulk data.



< Step 2-9 : MC-500MK2 >

Press the [PLAY/SAVE] key. The MC-500MK2 will enter Recording mode, so transmit bulk data from the Model 760.

◆データの転送 (Model 760→MC-500MK2)

<操作.2-1 : Model 760 >

通常モード (プレイ・モード) から、[EDIT] ボタンを押しながら [MIDI] ボタンを押す。([EDIT] ボタンのインジケータが点灯する。)

<操作.2-2 : Model 760 >

[PARAMETER◀],[PARAMETER▶] ボタンで、下記の画面を呼び出す。

注 : ここで、受信側の MC-500MK2 を受信待機状態にします。

<操作.2-3 : MC-500MK2 >

MC-500MK2 の電源をいれる。MC-500MK2 のディスプレイに下記のように表示される。

<操作.2-4 : MC-500MK2 >

SUPER MRC のシステム・ディスクをいれ、[ENTER] キーを押して、SUPER MRC のシステムを立ち上げる。

<操作.2-5 : MC-500MK2 >

下記のように表示されるのを確認する。

<操作.2-6 : MC-500MK2 >

カーソル・キー [←],[→] で、カーソルをソング・ナンバーの位置に移動させる。

<操作.2-7 : MC-500MK2 >

データをセーブするソング・ナンバーを指定する。([テン・キー] → [SHIFT] キー + [ENTER] キー)

<操作.2-8 : MC-500MK2 >

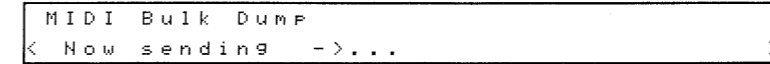
[REC/LOAD] キーを押す。下記の表示になり、バルク・データ受信待機状態になる。

<操作.2-9 : MC-500MK2 >

[PLAY/SAVE] キーを押す。MC-500MK2 がレコーディング状態になるので、Model 760 からバルク・データを送信する。

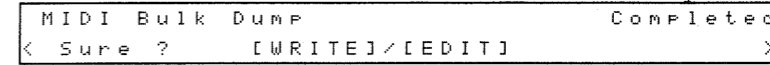
< Step 2-10 : Model 760 >

Press the [WRITE] button and bulk data transmission will begin. At this time, the Model 760 will show the following display. To abort transmission, press the [EDIT] button.



< Step 2-11 : Model 760 >

When bulk data transmission ends, the following display will appear.



< Step 2-12 : MC-500MK2 >

When the Model 760 has finished transmitting bulk data, press the [STOP] key to exit Recording mode. At this time, check the displayed number of measures.

< Step 2-13 : Model 760 >

When data transfer is completed, press the [EDIT] button to return to the normal mode (Play mode).

This completes bulk data transmission.

◆Transferring data (MC-500MK2 → Model 760 >

< Step 2-14 : MC-500MK2 >

Use the [α-dial] or ((numeric key "1") + [ENTER] key) to select the first measure.

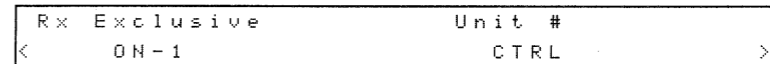
Note : After setting the Model 760 ready to receive data, begin transmitting the data.

< Step 2-15 : Model 760 >

From normal mode (Play mode), hold the [EDIT] button and press the [MIDI] button. (The [EDIT] button indicator will light.)

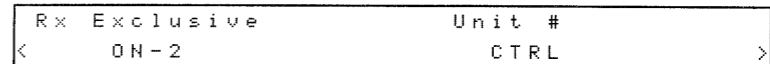
< Step 2-16 : Model 760 >

Use the [PARAMETER◀] [PARAMETER▶] buttons to get the following display.



< Step 2-17 : Model 760 >

Use the value knob or the [VALUE▲] [VALUE▼] buttons to set the "Rx Exclusive" parameter to "ON-2".



< Step 2-18 : Model 760 >

Press the [EDIT] button to return to normal mode (Play mode). The Model 760 is now ready to receive bulk data.

< Step 2-19 : MC-500MK2 >

Press the [PLAY/SAVE] key.

< Step 2-20 : MC-500MK2 >

When the number of measures you noted in step 2-12 has passed, press the [STOP] key. (When it finishes transmitting the bulk data, the MC-500MK2 will automatically stop, and the measure will blink.)

<操作.2-10 : Model 760 >

[WRITE] ボタンを押すと、バルク・データを送信しはじめる。この時、Model 760 は、下記のように表示する。送信を中止する場合は、[EDIT] ボタンを押す。

<操作.2-11 : Model 760 >

バルク・データの送信が終了すると、下記のように表示する。

Flashing/点滅する

<操作.2-12 : MC-500MK2 >

Model 760 がバルク・データを送信し終わったら、[STOP] キーを押して、レコーディング状態から抜ける。この時、表示されている小節数を確認しておく。

<操作.2-13 : Model 760 >

転送が終わったら、[EDIT] ボタンを押して通常モード (プレイ・モード) に戻します。

以上で、バルク・データの送信完了。

◆データの転送 (MC-500MK2 → Model 760)

<操作.2-14 : MC-500MK2 >

[α-Dial] または ((テン・キー "1") + [ENTER] キー) で小節を最初にもってくる。

注 : Model 760 を受信状態にしてから、送信を開始します。

<操作.2-15 : Model 760 >

通常モード (プレイ・モード) から、[EDIT] ボタンを押しながら、[MIDI] ボタンを押す。([EDIT] ボタンのインジケータが点灯する。)

<操作.2-16 : Model 760 >

[PARAMETER◀],[PARAMETER▶] ボタンを使用して、下記の画面のようにする。

<操作.2-17 : Model 760 >

バリュウつまみか、[VALUE▲],[VALUE▼] ボタンを使用して、"Rx Exclusive" のパラメーターを "ON-2" に設定する。

<操作.2-18 : Model 760 >

[EDIT] ボタンを押して、通常モード (プレイ・モード) に戻す。バルク・データ受信待機状態になる。

<操作.2-19 : MC-500MK2 >

[PLAY/SAVE] キーを押す。

<操作.2-20 : MC-500MK2 >

操作.2-12 で確認した小節数が過ぎてから [STOP] キーを押す。(バルク・データの送信を終了したら自動的に止まり、小節が点滅する。)

以上で、バルク・データの受信終了