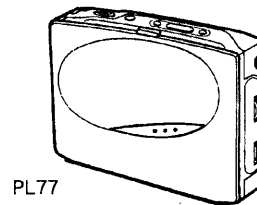
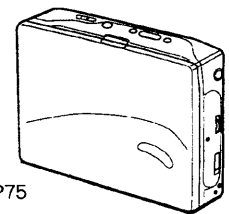


AIWA®

SERVICE MANUAL

**HS-PL77
HS-PL777
HS-P75
HS-P705**

PL77



P75

STEREO CASSETTE PLAYER

● BASIC TAPE MECHANISM : OZM - 4

● TYPE. D,H,U,E,K

- 製品コード : 81HK3 - 0110 (B) PL77 81HK4 - 0110 (B) P75
- 81HK3 - 0120 (W) PL77 81HK4 - 0130 (S) P75
- 81HK3 - 0130 (S) PL77 81HK4 - 0180 (GR) P75
- 81HK3 - 0140 (R) PL77
- 81HK3 - 0160 (BL) PL77
- 81HK3 - 0180 (GR) PL77

SPECIFICATIONS

実用最大出力 15mW+15mW (EIAJ/16Ω)
 電 源 電池 DC3V (単4形乾電池2本)
 充電電池 PB-S5
 家庭用電源 AC100V, 50/60Hz
 (付属のACアダプター使用)

電池持続時間 充電電池 PB-S5使用時

充電時間	10分	60分
使用時間	約1.5時間	約3.0時間

(EIAJ 1mW 再生時)

最大外形寸法 (PL77)
 107.9(幅)×77.7(高さ)×20.9(厚さ)mm
 (P75)
 107.9(幅)×77.7(高さ)×21.0(厚さ)mm
 重 量 165g (充電電池含む)

- 外観及び仕様は予告なく変更する場合があります。
- ノイズリダクションはドルビーラボラトリーズライセンシングコーポレーションからの実施権に基づき製造されています。
- 「ドルビー」及びダブルD記号はドルビーラボラトリーズライセンシングコーポレーションの登録商標です。

Maximum output
 12mW+12mW (EIAJ/32Ω)
 15mW+15mW (EIAJ/16Ω)

Power sources
 DC 2V, rechargeable battery
 (PB-S5)
 DC 3V, Dry cell battery, LR-03
 (UM-4, AAA, R03) × 2
 Domestic AC POWER (using the
 supplied AC adaptor)

Battery life (EIAJ, playback
 1 mW, using PB-S5)
 Approx. 1.5 hours (10, minutes
 recharging)
 Apporx. 3.0 hours (60 minutes
 recharging)

Dimensions (W×H×D)
 (PL777)
 107.9×77.7×20.9 mm
 (4 1/4×3 1/8×27/32 inc)
 (P705)
 107.9×77.7×21.3mm
 (4 1/4×3 1/8×27/32 inc)
 incl. projecting parts and
 controls

Weight
 Approx. 165g (0.361lbs) incl.
 rechargeable battery

<AC adaptor>
 Rated voltage:
 AC-207H AC 115V/230V,
 switchable
 AC-207U, C AC 120V
 AC-207E, Z AC 220V
 AC-207K AC 240V

Rated input:
 10 VA 50/60Hz

サービス技術ニュース	
番号	連絡内容
G - -	
G - -	
G - -	

アイワ株式会社
AIWA Co., Ltd.

Tokyo Japan

〒110 東京都台東区池之端1-2-11

☎03 (3827) 3111 (代表)

Printed in Japan

DISASSEMBLY INSTRUCTIONS

1. カセットブタ ASSY のはずし方 (Fig - 1 参照)

- 1) ビス4本 (A×2, B×2) をはずし、カセットブタ ASSY をはずす。

1. "Lid Cassette ASSY" Removal (See Figure - 1)

- 1) Remove 4 screws (A×2, B×2) and remove the "Lid Cassette ASSY".

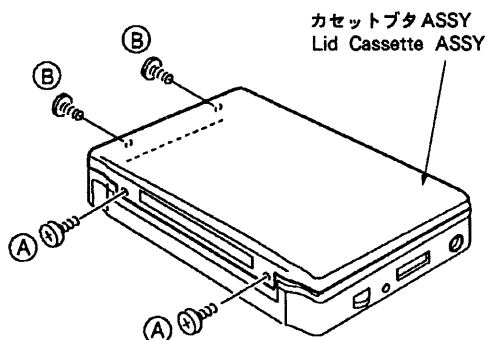


Fig - 1

2. カセットホルダー ASSY のはずし方 (Fig - 2 参照)

- 1) 図のようにホルダー L プスプリングを矢印①方向へ引きながらカセットホルダー ASSY を矢印②方向へはずす。

2. "Holder Cassette ASSY" Removal (See Figure - 2)

- 1) While pulling the "P - Spring, Holder L" in the direction of arrow ① as shown in the figure, remove the "Holder Cassette ASSY" in the direction of arrow ②.

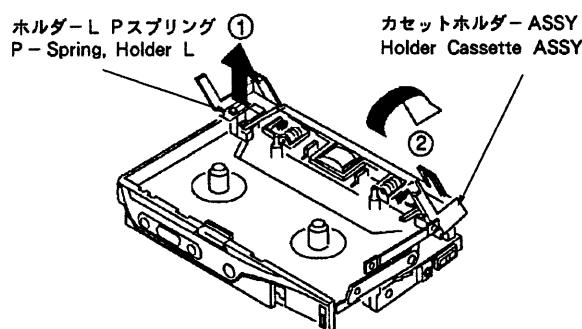


Fig - 2

3. バッテリーブタ及びリヤキャビネットのはずし方

(Fig - 3 参照)

- 1) ビス (A) をはずし、バッテリーブタを矢印①方向へはずす。
- 2) ビス6本 (B×3, C×1, D×1, E×1) をはずし、リヤキャビネットをはずす。

3. "Lid, Battery" and "Cabinet, Rear" Removal

(See Figure - 3)

- 1) Remove screw (A) and remove the "Lid, Battery" in the direction of arrow ①.
- 2) Remove 6 screws (B×3, C×1, D×1, E×1) and remove the "Cabinet, Rear".

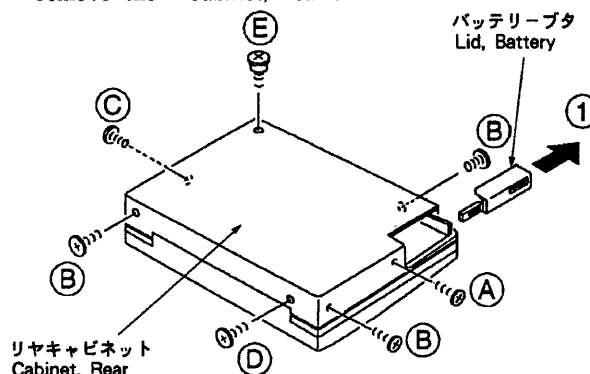


Fig - 3

4. センターフレーム及びボトムフレームはずし方 (Fig - 4 参照)

- 1) センターフレームを矢印①、②方向へはずす。
- 2) ボトムフレームを矢印③方向へはずす。

4. "Frame, Center" and "Frame, Bottom" Removal

(See Figure - 4)

- 1) Remove the "Frame, Center" in the direction of arrow ①, ②.
- 2) Remove the "Frame, Bottom" in the direction of arrow ③.

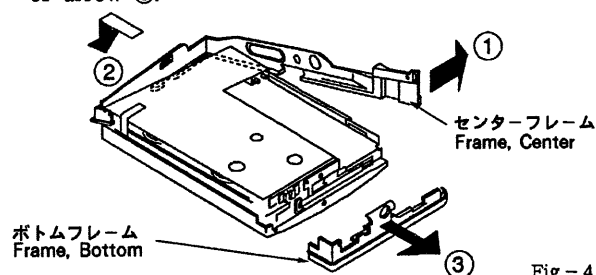


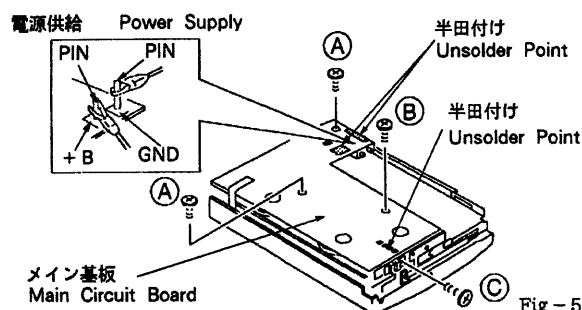
Fig - 4

5. メイン基板のはずし方 (Fig - 5 参照)

- 1) 半田付けと、ビス4本 (A×2, B×1, C×1) をはずし、メイン基板をはずす。

5. "Main Circuit Board" Removal (See Figure - 5)

- 1) Unsolder points and remove 4 screws (A×2, B×1, C×1) and remove the "Main Circuit Board".



ELECTRICAL MAIN PARTS LIST (HS - PL77/PL777)

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	カリ NO.
--- IC ---			
	87-001-875-010	IC,BA1106 FS	1D
	87-002-425-010	IC,MM1085 XF	1C
	87-002-423-010	IC,TA2002 FN	1D
	87-002-424-010	IC,TB2003-002 FN	1H
	87-002-406-010	IC,TPIC326ADB	1E
--- TRANSISTOR ---			
	88-508-804-010	FET,2SK880 Y	1A
	89-112-134-010	トランジスタ,2SA1213Y	1A
	89-113-625-010	トランジスタ,2SA1362GR	0E
	89-115-884-010	トランジスタ,2SA1588Y	0E
	89-342-132-010	トランジスタ,2SC4213B	0E
	87-026-521-010	トランジスタ,HN1C01F U(GR)	0E
	87-026-467-010	トランジスタ,HN1C01F(GR)	0E
	87-026-524-010	トランジスタ,HN1C03F U(B)	1A
	87-026-417-010	トランジスタ,RN1310	0E
	87-026-476-010	トランジスタ,RN1610	0E
	87-026-423-010	トランジスタ,RN2305	0E
	87-026-482-010	トランジスタ,RN4610	0E
--- DIODE ---			
	87-001-165-010	チップダイオード,1SS300	0E
	87-001-166-010	チップダイオード,1SS301	0E
	87-001-167-010	チップダイオード,1SS302	0E
	87-001-221-010	チップダイオード,1SS319	1A
--- MAIN CIRCUIT BOARD SECTION ---			
C1	*87-010-173-010	チップコン S 390P-50 SL	0E
C1	*84-439-620-010	デンカコン 470-4	0E
C2	*87-010-173-010	チップコン S 390P-50 SL	0E
C3	*87-010-173-010	チップコン S 390P-50 SL	0E
C4	*87-010-173-010	チップコン S 390P-50 SL	0E
C5	*87-010-197-010	チップコン S 0.01-25 B	0E
C6	*87-010-197-010	チップコン S 0.01-25 B	0E
C7	*87-010-640-010	チップコン タンタル 22-4	1B
C8	*87-010-640-010	チップコン タンタル 22-4	1B
C9	*87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	0E
C10	*87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	0E
C11	*87-010-196-010	チップコン S 0.1-25 F	0E
C12	*87-010-196-010	チップコン S 0.1-25 F	0E
C13	*81-HK3-610-010	デンカコン 220-4	1A
C14	*81-HK3-610-010	デンカコン 220-4	1A
C15	*87-010-640-010	チップコン タンタル 22-4	1B
C16	*87-010-640-010	チップコン タンタル 22-4	1B
C17	*87-010-424-010	チップコン タンタル 4.7-4	0E
C18	*81-HK3-610-010	デンカコン 220-4	1A
C19	*87-010-198-010	チップコン S 0.022-25 B	0E
C20	*87-010-196-010	チップコン S 0.1-25 F	0E
C25	*87-010-193-010	チップコン S 0.033-25 F	0E
C26	*87-010-193-010	チップコン S 0.033-25 F	0E
C27	*87-010-186-010	チップコン S 4700P-50 B	0E
C28	*87-010-186-010	チップコン S 4700P-50 B	0E
C29	*87-010-958-010	チップコン S 0.01-25 B J	0E
C30	*87-010-958-010	チップコン S 0.01-25 B J	0E
C31	*87-010-193-010	チップコン S 0.033-25 F	0E
C32	*87-010-193-010	チップコン S 0.033-25 F	0E
C33	*87-010-196-010	チップコン S 0.1-25 F	0E
C34	*87-010-196-010	チップコン S 0.1-25 F	0E
C35	*87-010-942-010	チップコン デンカ 47-4	0E
C36	*87-010-196-010	チップコン S 0.1-25 F	0E
C41	*87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	0E
C42	*87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	0E
C43	*87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	0E

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	カンリ NO.
C44	★87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	OE
C45	★87-010-174-010	チップコン S 470-50 SL	OE
C46	★87-010-174-010	チップコン S 470-50 SL	OE
C47	★87-010-195-010	チップコン S 0.068-25-F	OE
C48	★87-010-195-010	チップコン S 0.068-25-F	OE
C49	★87-010-195-010	チップコン S 0.068-25-F	OE
C50	★87-010-195-010	チップコン S 0.068-25-F	OE
C51	★87-010-192-010	チップコン S 0.022-50 F	OE
C52	★87-010-192-010	チップコン S 0.022-50 F	OE
C53	★87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	OE
C54	★87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	OE
C55	★87-010-803-010	チップコン タンタル 3.3-4	OE
C59	★87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	OE
C60	★87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	OE
C61	★87-010-185-010	チップコン S 3900P-50 B	OE
C62	★87-010-185-010	チップコン S 3900P-50 B	OE
C63	★87-010-593-010	チップコン S 0.027-16V RK	OE
C64	★87-010-593-010	チップコン S 0.027-16V RK	OE
C65	★87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	OE
C66	★87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	OE
C67	★87-012-140-010	チップコン 470P-50 CH	OE
C68	★87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	OE
C69	★87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	OE
C75	★87-010-175-010	チップコン S 560P-50 SL	OE
C77	★87-010-971-010	チップコン S 4700P-50 B J	OE
C78	★87-010-796-010	チップコン タンタル 0.22-20	OE
C81	★87-010-798-010	チップコン タンタル 47-20	OE
C82	★87-010-194-010	チップコン S 0.047-25 F	OE
C83	★87-010-798-010	チップコン タンタル 47-20	OE
C84	★87-010-196-010	チップコン S 0.1-25 F	OE
C85	★87-010-799-010	チップコン タンタル 0.68-16	OE
C86	★87-010-196-010	チップコン S 0.1-25 F	OE
C87	★87-010-802-010	チップコン タンタル 2.2-4	OE
C88	★87-010-794-010	チップコン タンタル 0.1-20	OE
C89	★87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	OE
C90	★87-010-798-010	チップコン タンタル 3.3-4	OE
C91	★87-010-802-010	チップコン タンタル 2.2-4	OE
CP1	87-026-504-010	フォトセンサ 5164K-F1-Q2	1B
R3	★87-022-215-010	チップコン U 1K-1/16W F	OE
R4	★87-022-215-010	チップコン U 1K-1/16W F	OE
R5	★87-022-283-010	チップコン U 820-1/16W J	OE
R6	★87-022-283-010	チップコン U 820-1/16W J	OE
R140	★87-022-043-010	チップコン M M/F 8.2K-1/8	OE
SFR1	★87-024-311-010	SFR チップ 3.3K	1A
SW1	87-036-123-010	チップスライト" SW(DOLBY NR)	1A
SW2	87-036-145-010	チップスライト" SW(DSL)	1A
SW3	87-036-123-010	チップスライト" SW(PLSS)	1A
SW4	87-036-145-010	チップスライト" SW(REMOTE)	1A
SW5	87-036-236-010	チップスライト" SW(FWD/REV)	1A
SW7	87-036-237-010	チップスライト" SW(PLAY)	1A
TM1	★80-HK3-606-010	ターミナル ASSY	1D
VOL1	★87-024-361-010	ボリューム チップ 20KA(VOL)	1C

== TACT CIRCUIT BOARD SECTION ==

SW6	81-HK3-604-010	タクトスイッチ(REVERSE MODE)	1H
SW8	80-ZM4-604-010	リフスイッチ(CASSETTE)	1C
SW9	80-ZM4-604-010	リフスイッチ(TAPE)	1C
SW10	81-HK3-604-010	タクトスイッチ(STOP/DIR)	1H
SW11	81-HK3-604-010	タクトスイッチ(REW)	1H
SW12	81-HK3-604-010	タクトスイッチ(PLAY/DIR)	1H
SW13	81-HK3-604-010	タクトスイッチ(F FWD)	1H

== HP FLEX CIRCUIT BOARD SECTION ==

J2	87-009-681-010	チップジャック 3.5 BK(PHONES)	1A
----	----------------	------------------------	----

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	カンリ NO.
=== REGULATOR CIRCUIT BOARD SECTION ===			
C1	★84-439-620-010	テ"ンガイコン 470-4	OE
J1	★87-049-549-010	DC シ"ヤツク(DC 2V)	1A
TM2	★81-HK3-217-010	ターミナルASSY	1C

=== LED CIRCUIT BOARD SECTION ===

LED1	87-001-762-010	LED チ"ッ" SLM-130W(F)	OE
LED2	87-020-509-010	LED チ"ッ" SLM-130W(M)	OE
LED3	87-020-508-010	LED チ"ッ" SLM-13VW(E)	OE

=== HEAD FLEX CIRCUIT BOARD SECTION ===

	87-046-362-010	ヘッド"ASSY(W/PCB-E)	2M
	87-046-364-010	ヘッド"フレキ"アルキバン	1C
	87-046-363-010	PH ヘッド"	2A

=== MOTOR GOVERNOR CIRCUIT BOARD SECTION ===

	M8-OZS-290-000	ABL-7	-
--	----------------	-------	---

=== MISCELLANEOUS ===

SOL1	87-ZM4-601-010	ソ"ルノイト" MD PL	1E
------	----------------	---------------	----

(HS - P75/P705)

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	カンリ NO.
---------	----------	-------------	------------

=== IC ===

	87-001-875-010	IC,BA1106 FS	1D
	87-002-423-010	IC,TA2002 FN	1D
	87-002-424-010	IC,TB2003-002 FN	1H
	87-002-406-010	IC,TPIC326ADB	1E

=== TRANSISTOR ===

	89-508-804-010	FET,2SK880 Y	1A
	89-113-625-010	トランジスタ,2SA1362GR	OE
	89-115-884-010	トランジスタ,2SA1588Y	OE
	89-342-132-010	トランジスタ,2SC4213B	OE
	87-026-467-010	トランジスタ,HN1C01F (GR)	OE
	87-026-524-010	トランジスタ,HN1C003F U(B)	1A
	87-026-521-010	トランジスタ,HN1C01F U (GR)	OE
	87-026-467-010	トランジスタ,N1C01F (GR)	OE
	87-026-417-010	トランジスタ,RN1310	OE
	87-026-476-010	トランジスタ,RN1610	OE
	87-026-423-010	トランジスタ,RN2305	OE
	87-026-482-010	トランジスタ,RN4610	OE
	89-112-134-010	トランジスタ,2SA1213Y	1A

=== DIODE ===

	87-001-166-010	チップ"ダイオード",1SS301	OE
	87-001-167-010	チップ"ダイオード",1SS302	OE

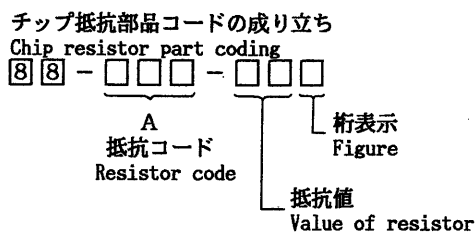
=== MAIN CIRCUIT BOARD SECTION ===

C1	★87-010-173-010	チップ"コン S 390P-50 SL	OE
C2	★87-010-173-010	チップ"コン S 390P-50 SL	OE
C3	★87-010-173-010	チップ"コン S 390P-50 SL	OE
C4	★87-010-173-010	チップ"コン S 390P-50 SL	OE
C5	★87-010-958-010	チップ"コン S 0.01-25 B J	OE
C6	★87-010-958-010	チップ"コン S 0.01-25 B J	OE
C7	★87-010-640-010	チップ"コン タンタル 22-4	1B
C8	★87-010-640-010	チップ"コン タンタル 22-4	1B
C9	★87-010-805-010	チップ"コン S 1-16 F	OE
C10	★87-010-805-010	チップ"コン S 1-16 F	OE
C11	★87-010-196-010	チップ"コン S 0.1-25 F	OE
C12	★87-010-196-010	チップ"コン S 0.1-25 F	OE

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	カリ NO.
C13	*81-HK3-610-010	デンカイコン 220-4	1A
C14	*81-HK3-610-010	デンカイコン 220-4	1A
C15	*87-010-640-010	チップコン タンタル 22-4	1B
C16	*87-010-640-010	チップコン タンタル 22-4	1B
C17	*87-010-424-010	チップコン タンタル 4.7-4	0E
C18	*81-HK3-610-010	デンカイコン 220-4	1A
C19	*87-010-198-010	チップコン S 0.022-25 B	0E
C20	*87-010-196-010	チップコン S 0.1-25 F	0E
C25	*87-010-193-010	チップコン S 0.033-25 F	0E
C26	*87-010-193-010	チップコン S 0.033-25 F	0E
C27	*87-010-186-010	チップコン S 4700P-50 B	0E
C28	*87-010-186-010	チップコン S 4700P-50 B	0E
C29	*87-010-197-010	チップコン S 0.01-25 B	0E
C30	*87-010-197-010	チップコン S 0.01-25 B	0E
C31	*87-010-193-010	チップコン S 0.033-25 F	0E
C32	*87-010-193-010	チップコン S 0.033-25 F	0E
C33	*87-010-196-010	チップコン S 0.1-25 F	0E
C34	*87-010-196-010	チップコン S 0.1-25 F	0E
C35	*87-010-942-010	チップコン テンカイ 47-4	0E
C36	*87-010-196-010	チップコン S 0.1-25 F	0E
C41	*87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	0E
C42	*87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	0E
C43	*87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	0E
C44	*87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	0E
C45	*87-010-174-010	チップコン S 470P-50 SL	0E
C46	*87-010-174-010	チップコン S 470P-50 SL	0E
C47	*87-010-195-010	チップコン S 0.068-25 F	0E
C48	*87-010-195-010	チップコン S 0.068-25 F	0E
C49	*87-010-195-010	チップコン S 0.068-25 F	0E
C50	*87-010-195-010	チップコン S 0.068-25 F	0E
C51	*87-010-192-010	チップコン S 0.022-50 F	0E
C52	*87-010-192-010	チップコン S 0.022-50 F	0E
C54	*87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	0E
C55	*87-010-803-010	チップコン タンタル 3.3-4	0E
C58	*87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	0E
C68	*87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	0E
C69	*87-010-805-010	チップコン S 1-16 F	0E
C75	*87-010-175-010	チップコン S 560P-50 SL	0E
C77	*87-010-971-010	チップコン S 4700P-50 B J	0E
C78	*87-010-796-010	チップコン タンタル 0.22-20	0E
C81	87-010-798-010	チップコン タンタル 47-20	0E
C82	*87-010-194-010	チップコン S 0.047-25 F	0E
C83	87-010-798-010	チップコン タンタル 47-20	0E
C84	*87-010-196-010	チップコン S 0.1-25 F	0E
C85	*87-010-799-010	チップコン タンタル 0.68-16	0E
C86	*87-010-196-010	チップコン S 0.1-25 F	0E
C87	*87-010-802-010	チップコン タンタル 2.2-4	0E
C88	*87-010-794-010	チップコン タンタル 0.1-20	0E
C89	*87-010-800-010	チップコン タンタル 1-10	0E
C90	*87-015-933-010	チップコン タンタル 1-10	0E
C91	*87-010-802-010	チップコン タンタル 2.2-4	0E
CP1	87-026-504-010	フォトセンサ 5164K-F1-Q2	1B
LED1	87-027-636-010	LED TLR226(OPE/BATT)	0E
R3	*87-022-215-010	チップコン U 1K-1/16W F	0E
R4	*87-022-215-010	チップコン U 1K-1/16W F	0E
R5	*87-022-215-010	チップコン U 1K-1/16W F	0E
R6	*87-022-215-010	チップコン U 1K-1/16W F	0E
R140	*87-022-043-010	チップコン M M/F 8.2-1/8	0E
SFR1	*87-024-311-010	SFR チップ 3.3K	1A
SW1	87-036-123-010	チップスライト SW(DOLBY NR)	1A
SW2	87-036-145-010	チップスライト SW(DSL)	1A
SW4	87-036-145-010	チップスライト SW(REMOTE)	1A
SW5	87-036-236-010	チップスライト SW(NC)(FWD/REV)	1A
SW7	87-036-237-010	チップスライト SW(PUSH)	1A
TM1	*80-HK3-606-010	ターミナル ASSY	1D

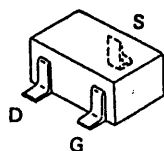
REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	カリ NO.
TM3	*81-HK3-212-010	バッテリー・エタクトASSY	BAT,CONTACT ASSY
VOL1	*87-024-361-010	チップ・ボリューム 20KA(VOL)	VOLUME,CHIP 20KA(VOL)
=== TACT CIRCUIT BOARD SECTION ===			
SW6	81-HK3-604-010	タクトスイッチ(REVERSE MODE)	TACT SW(REVERSE MODE)
SW8	80-ZM4-604-010	リーフスイッチ(CASSETTE)	LEAF SW(CASSETTE)
SW9	80-ZM4-604-010	リーフスイッチ(TAPE)	LEAF SW(TAPE)
SW10	81-HK3-604-010	タクトスイッチ(STOP/DIR)	TACT SW(STOP/DIR)
SW11	81-HK3-604-010	タクトスイッチ(REW)	TACT SW(REW)
SW12	81-HK3-604-010	タクトスイッチ(PLAY/DIR)	TACT SW(PLAY/DIR)
SW13	81-HK3-604-010	タクトスイッチ(F FWD)	TACT SW(F FWD)
=== HP FLEX CIRCUIT BOARD SECTION ===			
J2	*87-009-681-010	チップ・ジャック 3.5 BK(PHONES)	JACK,CHIP 3.5 BK(PHONES)
=== REGULATOR CIRCUIT BOARD SECTION ===			
C1	*84-439-620-010	デン・カコン 470-4	CAP,ELECT 470-4
J1	*87-049-549-010	DC ジャック(DC 2V)	JACK,DC(DC 2V)
TM2	*81-HK3-217-010	ターミナル ASSY	TERMINAL ASSY
=== HEAD FLEX CIRCUIT BOARD SECTION ===			
	87-046-362-010	ヘッド ASSY(W/PCB-E)	HEAD ASSY(W/PCB-E)
	87-046-364-010	ヘッド・フレキシブル基板	HEAD FLEXIBLE CIRCUIT BOARD
	87-046-363-010	ヘッド ASSY	HEAD ASSY
=== MOTOR GOVERNOR CIRCUIT BOARD SECTION ===			
	M8-OZS-290-000	ABL-7	ABL-7
=== MISCELLANEOUS ===			
SOL1	80-ZM4-601-010	ソルノイト,MD PL	SOL,MD PL

○チップ抵抗部品コード/CHIP RESISTOR PART CODE

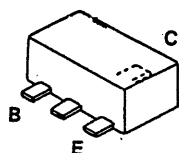


チップ抵抗 Chip resistor

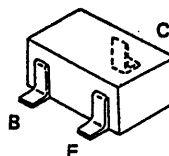
Chip Resistor				Dimensions/寸法(mm)				Resistor Code : A	
Wattage 容量	Type 種類	Tolerance 許容誤差	Symbol 記号	Form/外形	L	W	t	抵抗コード : A	
1/32W	1608	±5%	CJ		1.6	0.8	0.35	108	
1/10W	2125	±5%	CJ		2	1.25	1.45	118	
1/8W	3216	±5%	CJ		3.2	1.6	0.5 ~0.7	128	



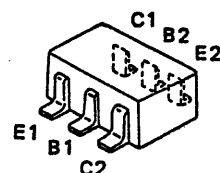
2SK880



2SA1213

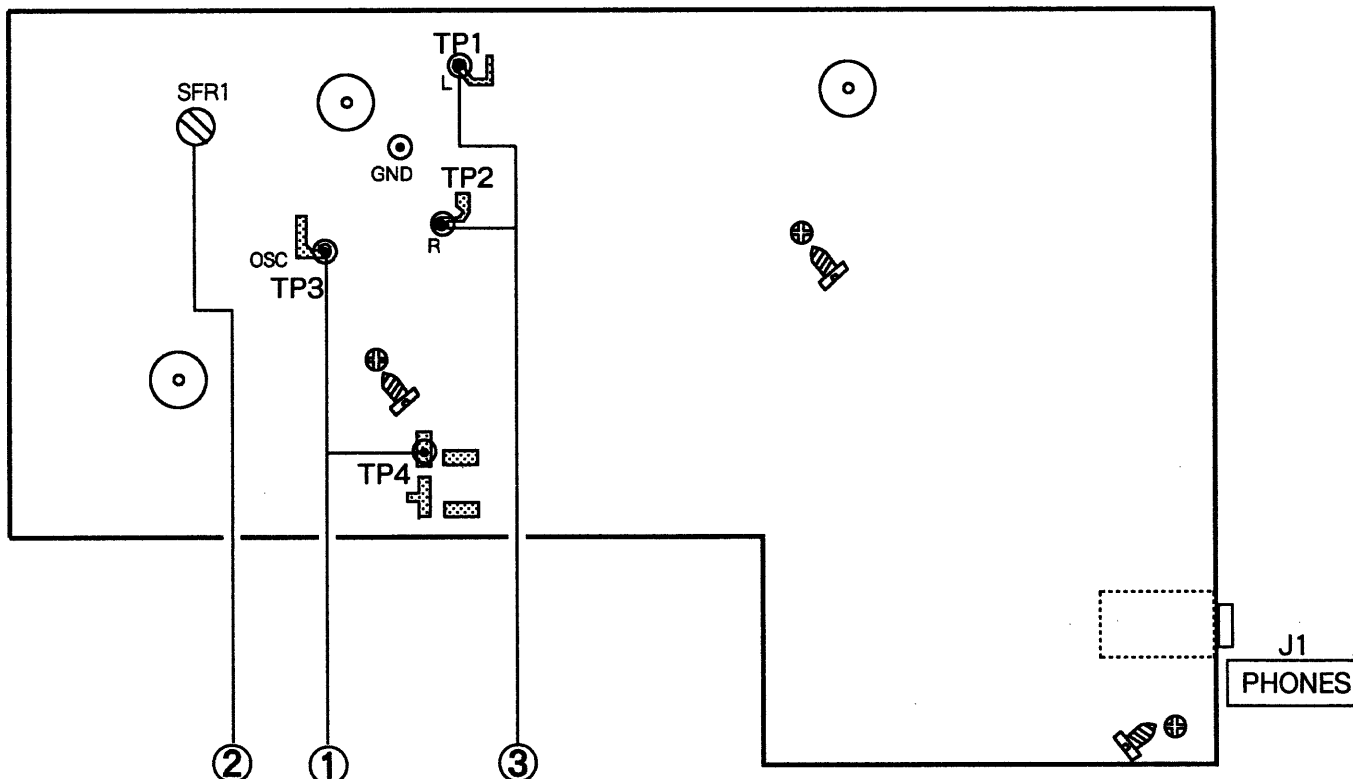


2SA1362
2SA1588
2SC4213
RN1310
RN2305



HN1C01
HN1C03
RN1610
RN4610

A MAIN C.B



1. クロック周波数確認

条件 : ・テストポイント : TP3, TP4

方法 : カウンターとTP3の間に1MΩの抵抗を接続して、周波数が3200Hz ± 160Hzであることを確認する。

2. テープスピード調整

条件 : ・テストテープ : TTA - 100 (TTA - 111S)

・テストポイント : PHONES 端子

・調整箇所 : モーターガバナーのSFR1

方法 : テストテープを再生し、FWD時3000Hz、REV時はFWDに対して±45Hzになるように調整する。

3. ドルビーレベル確認

条件 : ・テストテープ : TTS - 200 (TTA - 161, TCC - 130)

・テストポイント : TP1 (Lch), TP2 (Rch)

・DOLBY SW : OFF

・DSL SW : OFF

方法 : 測定器とテストポイントの間に10μF/16Vの電解コンデンサーを接続して、テストポイントの電圧が100mV ± 10mVであることを確認する。

4. アジマス調整

この製品には、アジマス調整がありません。

5. LED BATT 残量表示確認

条件 : ・可変電圧安定化電源より電源供給

方法 : ・電源電圧を調整し1.92~1.95Vの電圧でFULLとMIDが両方点灯する事を確認する。

・電源電圧を調整し1.82~1.85Vの電圧でMIDとEMPが両方点灯する事を確認する。

1. Clock Frequency Check

Setting : ・Test point : TP3, TP4

Method : ・Connect a resistor (1MΩ) to counter and TP3. Check the frequency at TP3 is 3200Hz ± 160Hz.

2. Tape Speed Adjustment

Settings : ・Test tape : TTA - 100 (TTA - 111S)

・Test point : PHONES JACK

・Adjustment location : SFR1 of motor governor

Method : ・Play back the test tape, adjust for 3000Hz at FWD and ±45Hz at REV.

3. Dolby Level Check

Settings : ・Test tape : TTS - 200 (TTA - 161, TCC - 130)

・Test point : TP1 (Lch), TP2 (Rch)

・DOLBY SW : OFF

・DSL SW : OFF

Method : ・Connect an electrolytic capacitor (10μF/16V) to measured equipment and TP1 (2), check the voltage for 100mV ± 10mV.

4. Azimuth Adjustment

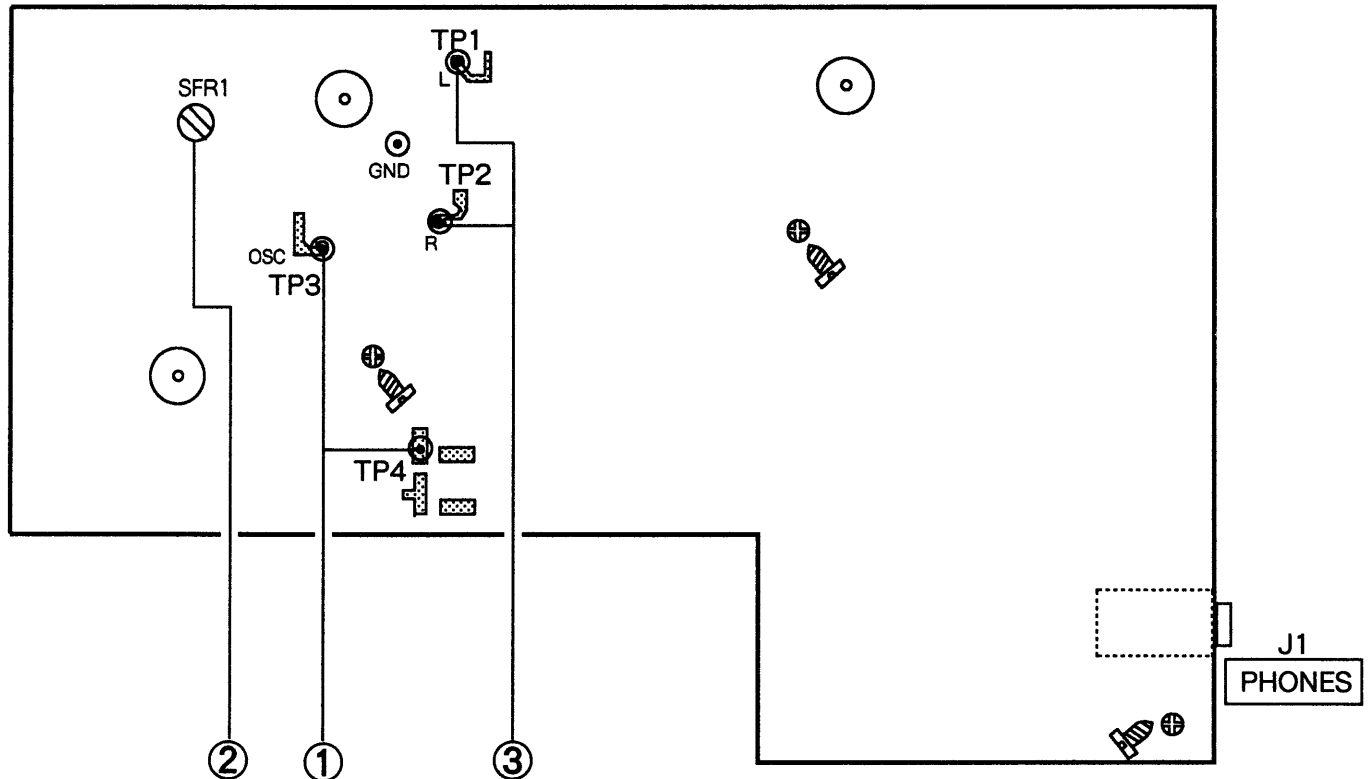
This model is no azimuth adjustment.

5. LED BATT Level Indication Check

Setting : ・Supply power from a variable-voltage stabilized power supply.

Method : ・Adjust the power voltage and check that FULL and MID light when the voltage is 1.92-1.95V.
・Adjust the power voltage and check that the MID and EMP light when the voltage is 1.82-1.85V.

A MAIN C.B



1. クロック周波数確認

条件 : • テストポイント : TP3, TP4

方法 : カウンターと TP3 の間に $1M\Omega$ の抵抗を接続して、周波数が $3200\text{Hz} \pm 160\text{Hz}$ であることを確認する。

2. テープスピード調整

条件 : • テストテープ : TTA - 100 (TTA - 111S)

• テストポイント : PHONES 端子

• 調整箇所 : モーターガバナーの SFR1

方法 : テストテープを再生し、FWD 時 3000Hz 、REV 時は FWD に対して $\pm 45\text{Hz}$ になるように調整する。

3. ドルビーレベル確認

条件 : • テストテープ : TTS - 200 (TTA - 161, TCC - 130)

• テストポイント : TP1 (Lch), TP2 (Rch)

• DOLBY SW : OFF

• DSL SW : OFF

方法 : 測定器とテストポイントの間に $10\mu\text{F}/16\text{V}$ の電解コンデンサーを接続して、テストポイントの電圧が $100\text{mV} \pm 10\text{mV}$ であることを確認する。

4. アジマス調整

この製品には、アジマス調整がありません。

1. Clock Frequency Check

Setting : • Test point : TP3, TP4

Method : • Connect a resistor ($1M\Omega$) to counter and TP3. Check the frequency at TP3 is $3200\text{Hz} \pm 160\text{Hz}$.

2. Tape Speed Adjustment

Settings : • Test tape : TTA - 100 (TTA - 111S)

• Test point : PHONES JACK

• Adjustment location : SFR1 of motor governor

Method : • Play back the test tape, adjust for 3000Hz at FWD and $\pm 45\text{Hz}$ at REV.

3. Dolby Level Check

Settings : • Test tape : TTS - 200 (TTA - 161, TCC - 130)

• Test point : TP1 (Lch), TP2 (Rch)

• DOLBY SW : OFF

• DSL SW : OFF

Method : • Connect an electrolytic capacitor ($10\mu\text{F}/16\text{V}$) to measured equipment and TP1 (2), check the voltage for $100\text{mV} \pm 10\text{mV}$.

4. Azimuth Adjustment

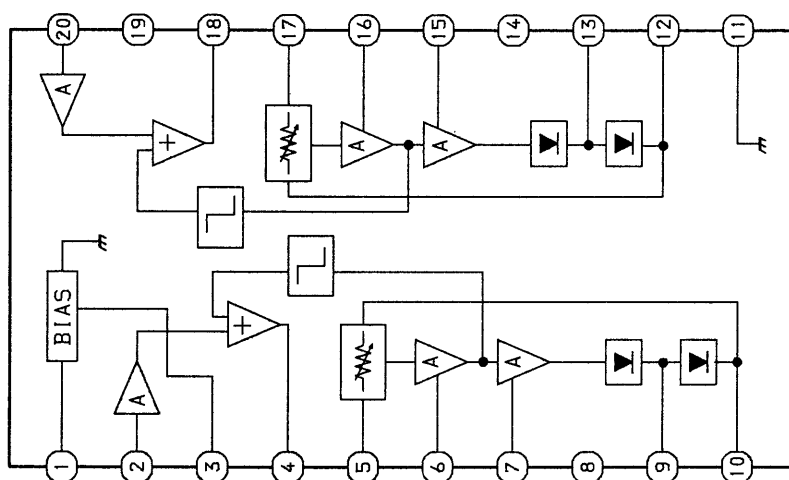
This model is no azimuth adjustment.

PRACTICAL SERVICE FIGURE

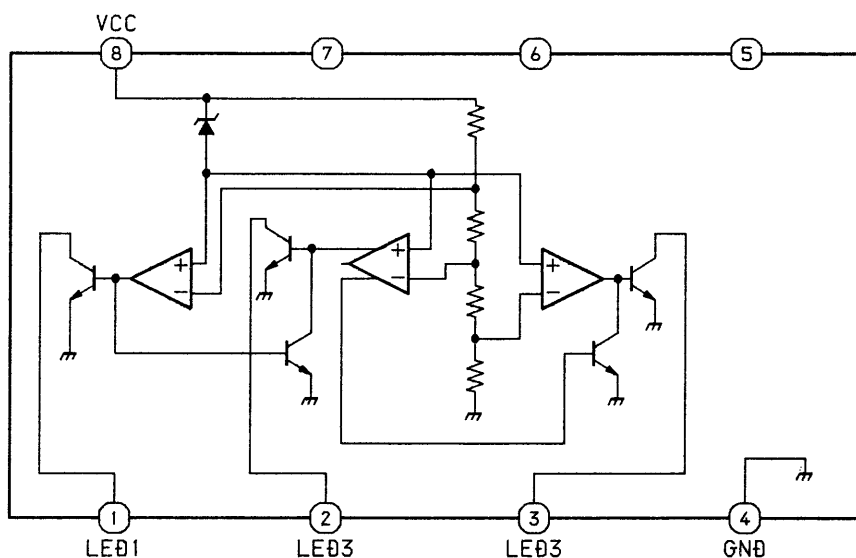
ワウ・フラッター :	0.5%以下 (RMS)	Wow & flutter :	Less than 0.5 % (RMS)
ピンチローラー圧着力 :	130 ± 13g-cm	Pinch roller press :	130 ± 13g-cm
巻き取りトルク :	25 + 10, - 3g-cm (FWD, REV)	Take - up torque :	25 + 10, - 3g-cm (FWD, REV)
早送りトルク :	100 + 40, - 25g-cm	F.F torque :	100 + 40, - 25g-cm
巻き戻しトルク :	80 + 20, - 15g-cm	Rew torque :	80 + 20, - 15g-cm
バックテンション :	2.5 + 1.5, - 1.0g-cm	Back Tension :	2.5 + 1.5, - 1.0g-cm
SN比 :	48 ± 3dB	S/N ratio :	48 ± 3dB
歪率 :	1.5%以下	Distortion :	Less than 1.5 %
ノイズレベル :	3mV以下 (VOL MAX)	Noise level :	Less than 3.0mV (VOL MAX)
周波数特性 :	63Hz~8kHz + 2, - 6dB (NORMAL)	Frequency response :	63Hz~8kHz + 2, - 6dB (NORMAL)

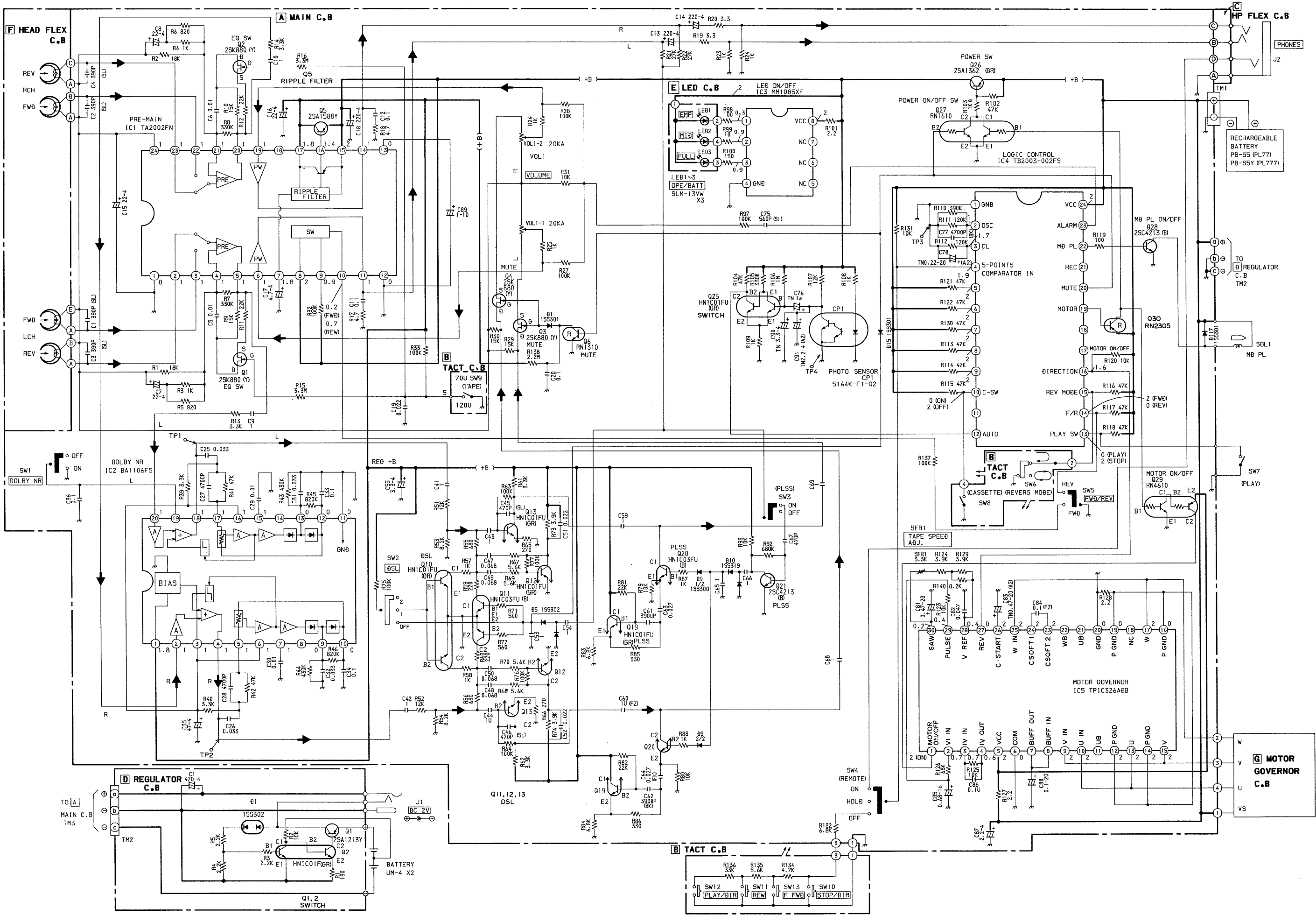
IC BLOCK DIAGRAM

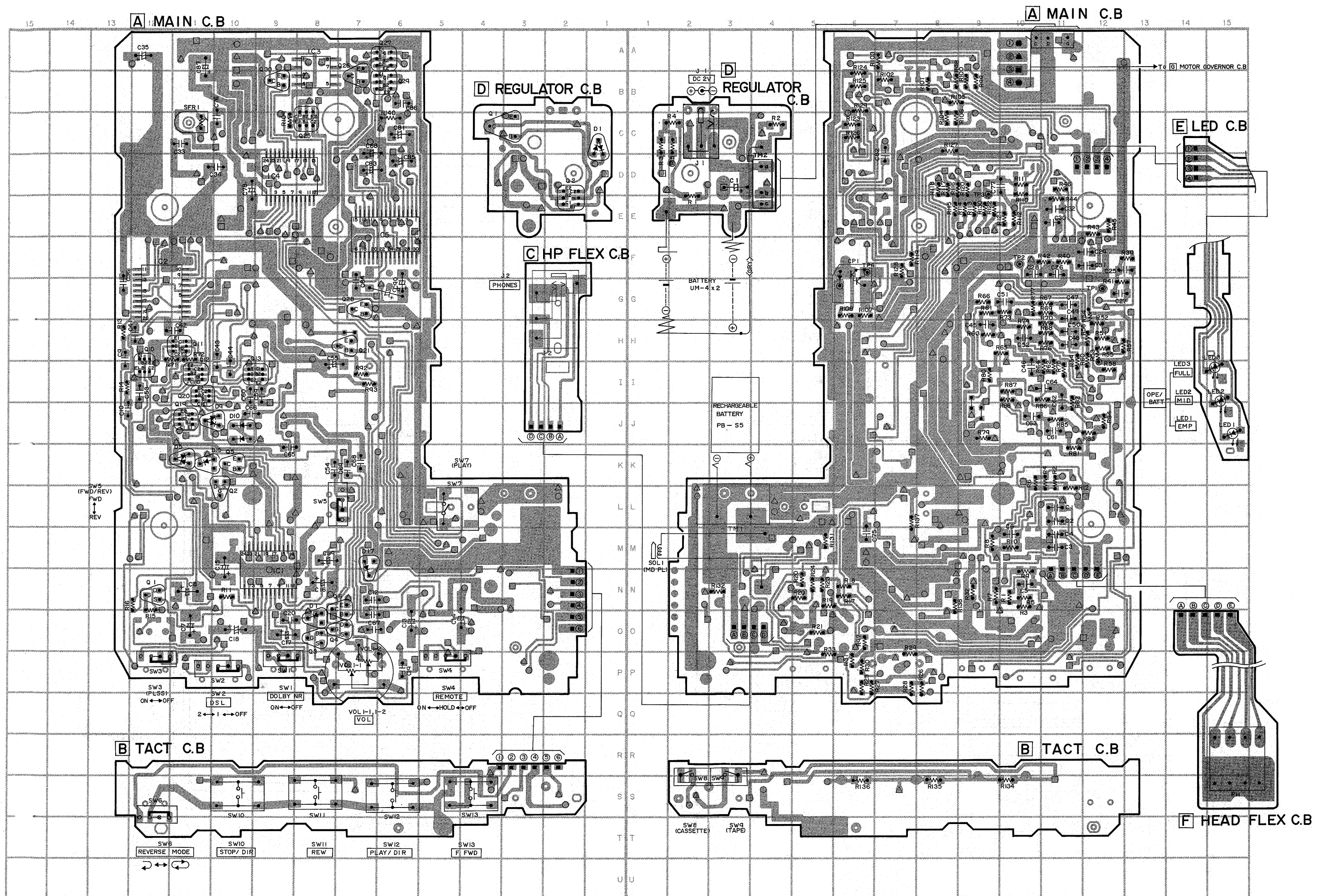
IC, BA1106FS

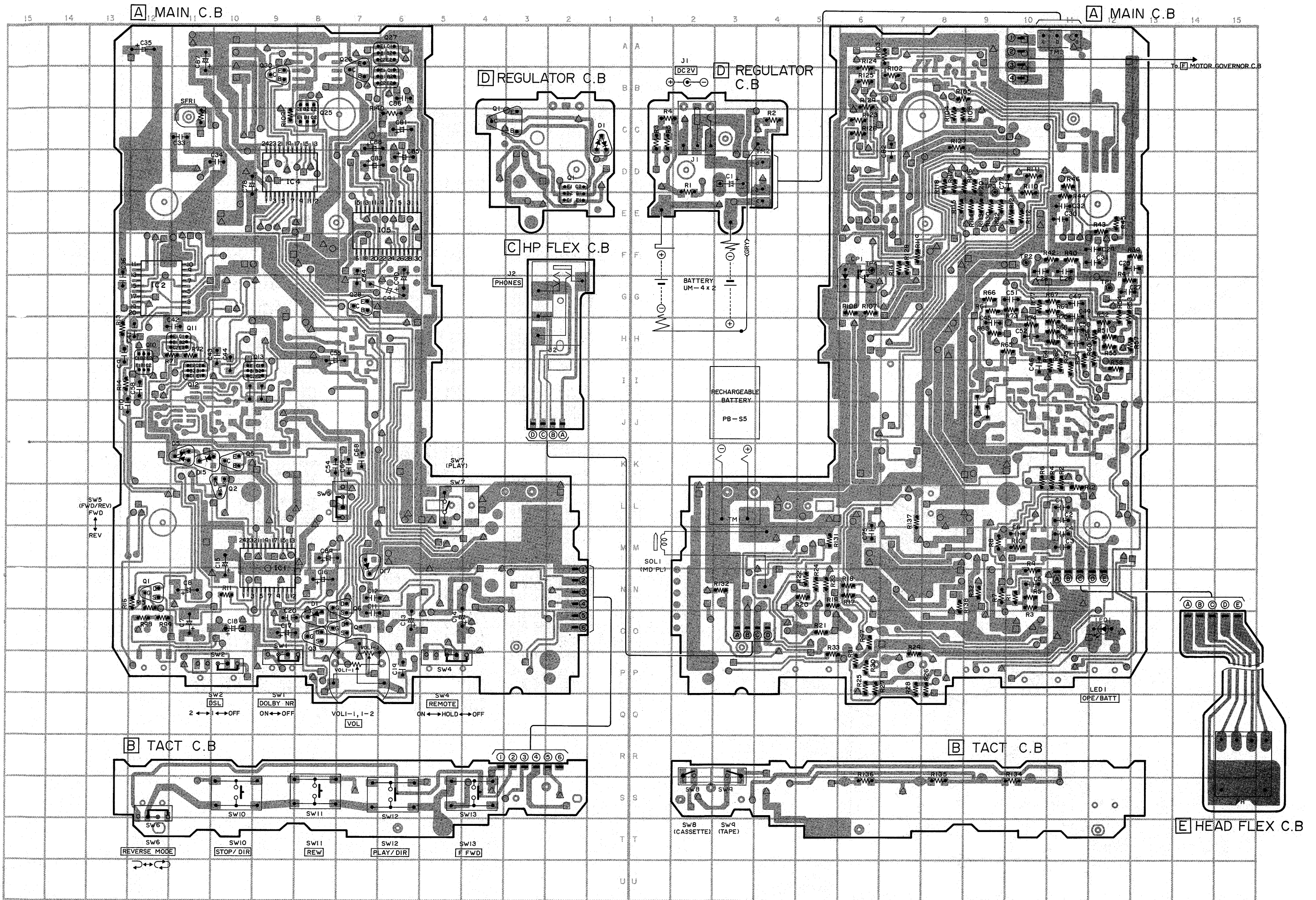


IC, MM1085XF









REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION
A	87-067-745-010	V+1.4-1.1 CR	I	87-067-847-010	V+1.4-2.8 [B] N	Q	87-067-810-010	S-SCREW LB [B]
B	87-263-500-310	V+1.4-1.4 CR	J	87-067-848-010	V+1.4-2.8 CR N	R	87-067-811-010	S-SCREW LB [S]
C	87-067-589-010	V+1.4-1.4(B) N LOCK	K	87-067-706-010	S-SCREW+1.4-1.8 [R]	S	87-067-746-010	SCREW M1.4-2 (H0.5) (SERRATE)
D	87-067-588-010	V+1.4-1.4 CR N LOCK	L	87-067-707-010	S-SCREW+1.4-1.8 CR	T	87-067-782-010	SCREW M1.4-2 [B] (SERRATE)
E	87-067-590-010	V+1.4-2 CR N LOCK	M	87-067-722-010	S-SCREW+1.4-1.8 [B] NL	U	87-067-594-010	HINGE SCREW M1.4 CR N LOCK
F	87-263-503-310	V+1.4-2 CR	N	87-067-748-010	S-SCREW+1.4-1.8 CR	V	87-067-595-010	HINGE SCREW M1.4 [B] N LOCK
G	87-263-590-010	V+1.4-2 CR N LOCK	O	87-067-850-010	S-SCREW+1.4-2 CR			
H	87-263-505-310	V+1.4-2.5 CR	P	87-067-429-010	S-SCREW+1.4-2.5 CR			



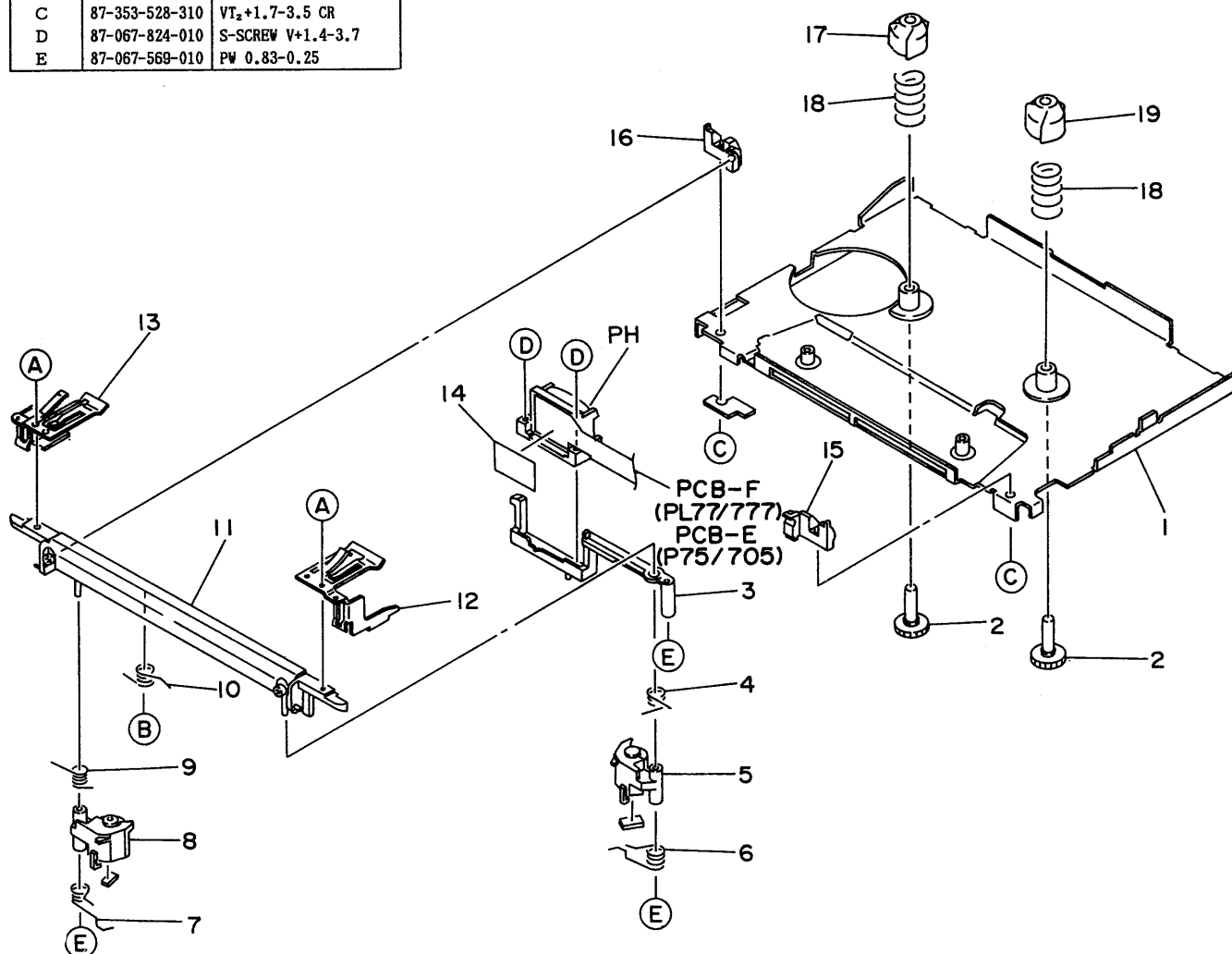
MECHANICAL PARTS LIST

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q, TY	カンリ NO.
1-1	★ 81-HK4-003-010	カセットフタASSY [B] (P75)	1	2A
1-1	★ 81-HK4-007-010	カセットフタASSY [S] (P75)	1	2A
1-1	★ 81-HK4-011-010	カセットフタASSY [GR] (P75)	1	2M
1-1	★ 81-HK4-014-010	LID CASSETTE ASSY(P705)	1	
1-1	★ 81-HK3-003-010	カセットフタASSY [B] (PL77)	1	2A
1-1	★ 81-HK3-025-110	カセットフタASSY [W] (PL77)	1	2M
1-1	★ 81-HK3-026-010	カセットフタASSY [S] (PL77)	1	2A
1-1	★ 81-HK3-027-010	カセットフタASSY [R] (PL77)	1	2A
1-1	★ 81-HK3-028-110	カセットフタASSY [BL] (PL77)	1	2M
1-1	★ 81-HK3-029-110	カセットフタASSY [GR] (PL77)	1	2M
1-1	★ 81-HK3-053-010	LID CASSETTE ASSY [B] (PL777)	1	
1-1	★ 81-HK3-054-010	LID CASSETTE ASSY [S] (PL777)	1	
1-2	★ 81-HK4-005-010	カセットパネル [B] (P75)	1	0E
1-2	★ 81-HK4-009-010	カセットパネル [S,GR] (P75)	1	1A
1-2	★ 81-HK3-007-110	カセットパネル [B] (PL77)	1	1B
1-2	★ 81-HK3-037-110	カセットパネル [W,S,R,BL,GR] (PL77)	1	1B
1-3	★ 81-HK3-016-010	LED シールド (PL77)	1	1A
1-3	★ 81-HK3-057-010	SHIELD, LED(PL777)	1	
1-4	★ 81-HK3-224-010	8. 5-8. 5-0. 05シート	1	0E
1-5	★ 81-HK4-201-010	スイッチホルダー (P75)	1	1A
1-5	★ 81-HK3-207-010	スイッチホルダー (PL77)	1	0E
1-6	★ 81-HK3-005-110	センターフレーム [B] (P75)	1	1A
1-6	★ 81-HK3-035-110	センターフレーム [S,GR] (P75)	1	1C
1-6	★ 81-HK3-058-110	センターフレーム [B] (PL77)	1	1D
1-6	★ 81-HK3-035-110	センターフレーム [W,S,R,BL,GR] (PL77)	1	1C
1-7	★ 81-HK3-010-010	スライドノブ [B]	1	0E
1-7	★ 81-HK3-044-010	スライドノブ [W,S,R,BL,GR]	1	0E
1-8	★ 81-HK3-008-110	コントロールキー [B] (P75)	1	0E
1-8	★ 81-HK3-060-110	コントロールキー [B] (PL77)	1	1B
1-8	★ 81-HK3-038-110	コントロールキー [W,S,R,BL,GR]	1	1B
1-9	★ 81-HK3-205-010	ジャックホルダー	1	1A
1-10	★ 81-HK3-221-010	コントロールシート	1	0E
1-11	★ 81-HK3-222-010	T-PCBシート	1	0E
1-12	★ 81-HK3-206-010	タクトホルダー	1	0E
1-13	★ 81-HK3-208-110	PスプリングロックASSY	1	1C
1-14	★ 84-438-969-110	ボリュームノブ [B] (P75)	1	0E
1-14	★ 84-503-036-110	ボリュームノブ [W,S,GR] (P75)	1	0E
1-14	★ 84-438-009-210	ボリュームノブ [B] (PL77)	1	1A
1-14	★ 84-438-027-210	ボリュームノブ [W,S,R,BL,GR] (PL77)	1	1A
1-15	★ 81-HK3-223-010	5-8-0. 05 シート	1	0E
1-16	★ 80-HK3-606-010	ターミナルASSY	1	1D
1-17	★ 81-HK3-226-010	5-8-0. 1 シート	1	0E
1-18	★ 81-HK3-201-010	ホルダーASSY	1	1B
1-19	★ 81-HK3-216-010	バッテリーボックスナット	1	1A
1-20	★ 81-HK3-215-010	バッテリーヒンジ	1	0E
1-21	81-HK3-009-010	バッテリーフタ [B]	1	0E
1-21	81-HK3-040-010	バッテリーフタ [S] (PL777)	1	1B
1-21	81-HK3-043-010	バッテリーフタ [GR] (P75)	1	0E
1-21	81-HK3-039-010	バッテリーフタ [W] (PL77)	1	0E
1-21	81-HK3-041-110	バッテリーフタ [R] (PL77)	1	1B
1-21	81-HK3-042-010	バッテリーフタ [BU] (PL77)	1	0E
1-21	81-HK3-043-010	バッテリーフタ [GR] (PL77)	1	0E
1-22	★ 81-HK3-006-010	ボトムフレーム [B] (P75)	1	1A
1-22	★ 81-HK3-036-010	ボトムフレーム [W,S,R,BL,GR]	1	1C
1-22	★ 81-HK3-059-010	ボトムフレーム [B] (PL77)	1	1C
1-23	★ 81-HK3-225-010	4. 5-0. 05 シート	1	0E
1-24	★ 81-HK3-212-010	バッテリーコンタクトASSY	1	1B
1-25	09-027-874-010	バッテリーボックスASSY [B]	1	2M
1-25	09-027-875-010	バッテリーボックスASSY [W]	1	2M
1-26	★ 81-HK4-002-010	リヤキャビネット [B] (P75)	1	2A

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q, TY	カリ NO.
1-26	★ 81-HK4-006-010	リヤキャビネット [S] (P75)	1	2A
1-26	★ 81-HK4-010-010	リヤキャビネット [GR] (P75)	1	2M
1-26	★ 81-HK4-013-010	CABINET, REAR (P705)	1	
1-26	★ 81-HK3-002-010	リヤキャビネット [B] (PL77)	1	2A
1-26	★ 81-HK3-020-010	リヤキャビネット [W] (PL77)	1	2M
1-26	★ 81-HK3-021-010	リヤキャビネット [S] (PL77)	1	2A
1-26	★ 81-HK3-022-010	リヤキャビネット [R] (PL77)	1	2M
1-26	★ 81-HK3-023-010	リヤキャビネット [BL] (PL77)	1	2M
1-26	★ 81-HK3-024-010	リヤキャビネット [GR] (PL77)	1	2M
1-26	★ 81-HK3-051-010	CABINET, REAR [B] (PL777)	1	
1-26	★ 81-HK3-052-010	CABINET, REAR [S] (PL777)	1	
1-27	★ 81-HK3-013-010	スライドノブ [B, S, BL]	1	0E
1-27	★ 81-HK3-047-010	スライドノブ [W, R, GR]	1	0E
1-28	★ 81-HK3-012-010	スライドノブ [B, S, BL]	2	0E
1-28	★ 81-HK3-046-010	スライドノブ [W, R, GR]	2	0E
1-29	★ 81-HK3-011-010	スライドノブ [B, S, BL]	1	0E
1-29	★ 81-HK3-045-010	スライドノブ [W, R, GR]	1	0E
1-30	★ 81-HK3-210-010	リヤシート	1	1A
1-31	---	チウイラベル (P75)	1	
		LABEL, CAUTION (P705)		

EXPLODED VIEW - 2

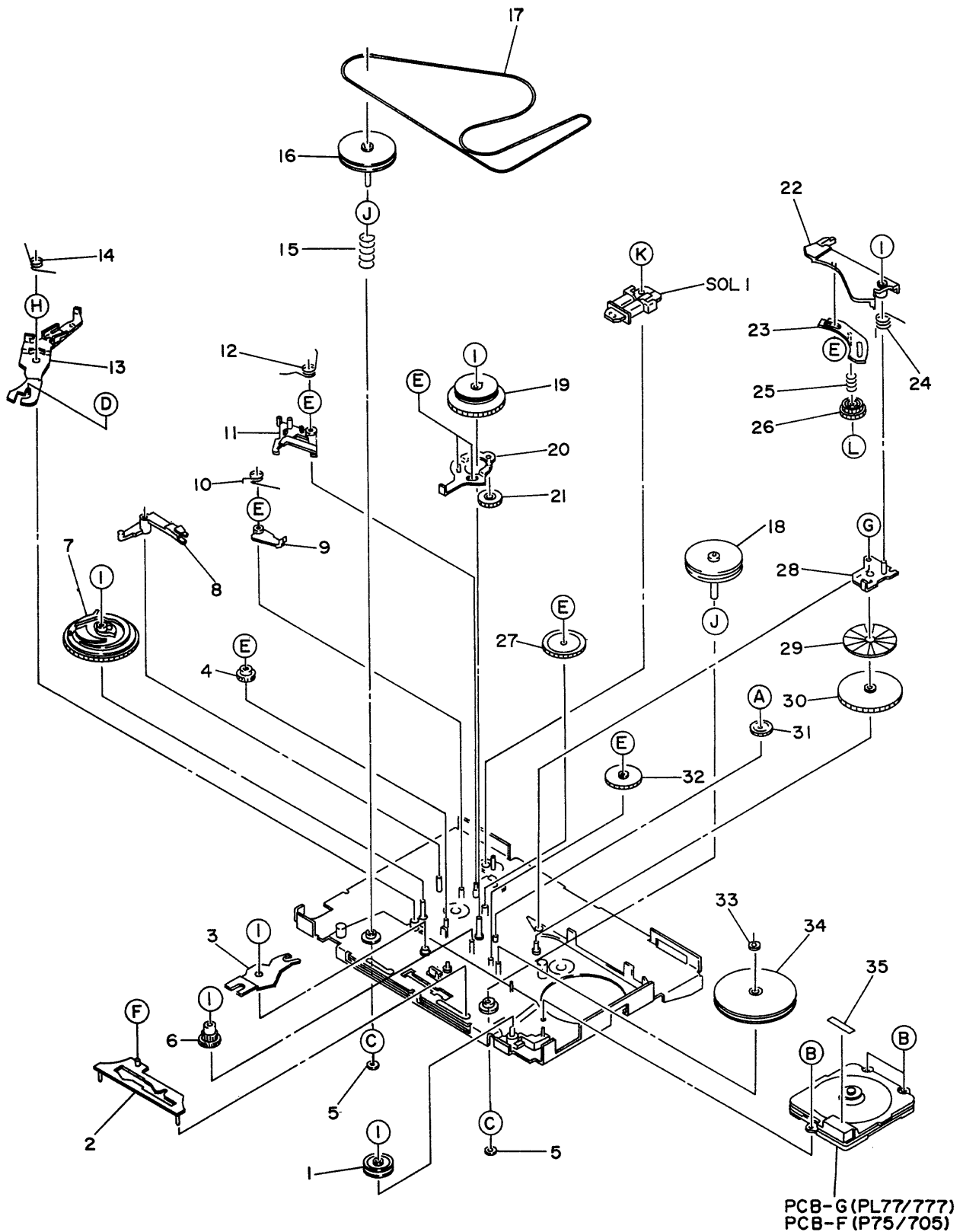
REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION
A	87-357-503-310	VT ₂ +1.4-2 [G]
B	80-ZM4-346-010	VFT ₂ +1.4-2.0
C	87-353-528-310	VT ₂ +1.7-3.5 CR
D	87-067-824-010	S-SCREW V+1.4-3.7
E	87-067-569-010	PW 0.83-0.25



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q, TY	カッリ NO.
2-1	★ 80-ZM4-201-210	アウトサートシャーシ ASSY	1	2M
2-2	★ 80-ZM4-290-010	リールギヤ	2	0E
2-3	★ 80-ZM4-208-010	ヘッドアーム	1	1B
2-4	★ 80-ZM4-318-010	ピンチバックR トスプリング	1	0E
2-5	★ 80-ZM4-254-110	ピンチレバー-R ASSY	1	1A
2-6	★ 80-ZM4-315-110	ピンチR トスプリング	1	0E
2-7	★ 80-ZM4-316-110	ピンチL トスプリング	1	0E
2-8	★ 80-ZM4-247-410	ピンチレバー-L ASSY	1	1A
2-9	★ 80-ZM4-317-010	ピンチバックL トスプリング	1	0E
2-10	★ 80-ZM4-289-110	ヘッドアーム トスプリング	1	0E
2-11	★ 80-ZM4-209-010	カセットホルダー ASSY	1	1E
2-12	★ 80-ZM4-250-010	ホルダー-R プスプリング	1	0E
2-13	★ 80-ZM4-251-010	ホルダー-L プスプリング	1	0E
2-14	★ 80-ZM4-330-010	4.5-12 シート	1	0E
2-15	★ 80-ZM4-321-010	ホルダー-R	1	0E
2-16	★ 80-ZM4-322-010	ホルダー-L	1	0E
2-17	★ 80-ZM4-230-010	キャップリール L	1	0E
2-18	★ 80-ZM4-283-310	リール Cスプリング	2	0E
2-19	★ 80-ZM4-231-010	キャップリール R	1	0E

EXPLODED VIEW – 3

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION
A	87-067-859-010	PW 0.8-2.5-0.2 SLT	F	80-ZM4-324-010	PW 1-6-0.25	K	87-067-819-010	V+1.4-3C
B	80-ZM4-332-010	S-SCREW 1.4-1.6	G	87-067-359-010	S-SCREW 3-0.95-0.4	L	87-067-816-010	PW 0.8-2.5-0.12 SLT
C	87-067-861-010	SOMA-SHEET 1.2-2.4-0.13	H	87-067-817-010	PW 1.55-3.5-0.3			
D	80-ZM4-334-010	PW 1.15-3-0.25	I	87-067-693-010	PW 3-0.8-0.25 SLT			
E	87-067-860-010	PW 3-0.95-0.4	J	87-067-370-010	PW 1.2-3-0.25			



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q, TY	カンリ NO.
3-1	★ 80-ZM4-243-010	アイドラプーリー	1	0E
3-2	80-ZM4-217-410	ヘッドレバー-ASSY	1	1B
3-3	★ 80-ZM4-213-110	プレイリンク	1	0E
3-4	★ 80-ZM4-232-010	プレイカムギヤ	1	0E
3-5	★ 86-550-455-010	0. 87-2. 25-0. 25 カットシート	2	0E
3-6	★ 80-ZM4-227-010	リンクギヤB	1	0E
3-7	80-ZM4-235-110	カムギヤ	1	0E
3-8	★ 80-ZM4-219-010	FRロツクアーム	1	0E
3-9	★ 80-ZM4-274-010	ロツクアームGR	1	0E
3-10	★ 80-ZM4-286-110	ロツクアームGR Tスプリング	1	0E
3-11	★ 80-ZM4-225-010	トリガーレバー	1	0E
3-12	★ 80-ZM4-285-010	トリガーレバー Tスプリング	1	0E
3-13	★ 80-ZM4-221-010	カムレバー-ASSY	1	1B
3-14	★ 80-ZM4-288-010	カムレバー Tスプリング	1	0E
3-15	★ 80-ZM4-325-210	フライホイールF Cスプリング	1	0E
3-16	★ 80-ZM4-246-010	フライホイールF ASSY	1	1B
3-17	80-ZM4-257-010	ベルト	1	0E
3-18	★ 80-ZM4-224-010	フライホイールASSY RP	1	1B
3-19	★ 80-ZM4-245-010	スリップギヤ ASSY	1	1B
3-20	★ 80-ZM4-218-110	プレイギヤレバー-ASSY	1	1A
3-21	★ 80-ZM4-233-010	プレイギヤ	1	0E
3-22	★ 80-ZM4-210-110	FRロツクレバー	1	0E
3-23	★ 80-ZM4-222-010	アイドラレバー-ASSY	1	1A
3-24	★ 80-ZM4-287-010	FRレバー Tスプリング	1	0E
3-25	★ 80-ZM4-282-010	FR Cスプリング	1	0E
3-26	★ 80-ZM4-234-010	FRギヤ	1	0E
3-27	★ 80-ZM4-228-010	アイドラギヤ R	1	0E
3-28	★ 80-ZM4-259-010	FRプレートASSY	1	1A
3-29	---	オートシート	1	0E
3-30	★ 80-ZM4-229-010	アイドラギヤ L	1	0E
3-31	★ 80-ZM4-244-010	プレイアイドラギヤ	1	0E
3-32	★ 80-ZM4-226-110	リンクギヤ A	1	0E
3-33	★ 80-ZM4-329-010	3-0. 8-0. 25 シート	1	0E
3-34	★ 80-ZM4-239-010	ギヤプーリー-ASSY	1	1B
3-35	★ 86-ZM4-331-010	8. 5-2-0. 15 シート	1	0E

SPRING APPRICATION POSION

80-ZM4-283-310
リール Cスプリング
C-SPRING, REEL

80-ZM4-283-310
リール Cスプリング
C-SPRING, REEL

80-ZM4-316-210
ピンチ L Tスプリング
T-SPRING, PINCH L

80-ZM4-315-210
ピンチ R Tスプリング
T-SPRING, PINCH R

80-ZM4-317-010
ピンチバック R Tスプリング
T-SPRING, PINCH BACK R

80-ZM4-289-110
ヘッドアーム Tスプリング
T-SPRING, ARM HEAD

80-ZM4-318-010
ピンチバック R Tスプリング
T-SPRING, PINCH BACK R

80-ZM4-285-110
トリガーレバー Tスプリング
T-SPRING, LEVER TRIGGER

80-ZM4-282-010
FR Cスプリング
C-SPRING, FR

80-ZM4-286-110
ロックアーム GR Tスプリング
T-SPRING, ARM LOCK GR

80-ZM4-287-010
FR レバー Tスプリング
T-SPRING, LEVER FR

80-ZM4-288-010
カムレバー Tスプリング
T-SPRING, LEVER CAM

80-ZM4-325-210
フライホイール F Cスプリング
C-SPRING, FLYWHEEL F

■ACCESSORIES/PACKAGE LIST

HS-PL77/777

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q,TY	カンリ NO.
1	★81-HK3-901-110	トリセツD (77)	1	1A
2	★81-HK3-905-210	INSTRUCTION BOOKLET,EX (777)	1	
3	★81-HK4-901-010	トリセツD (75)	1	1A
4	★81-HK4-905-010	NSTRUCTION BOOKLET,EX (705)	1	
5	★87-042-077-019	AC-207W (77)	1	2P
6	★87-042-052-019	AC-207D (75)	1	2P
7	★87-042-053-019	AC-207H (H1)	1	
8	★87-042-054-019	AC-207U (U)	1	
9	★87-042-055-019	AC-207E (E,E1)	1	
10	★87-042-056-019	AC-207K (K1)	1	
11	★87-047-108-010	PB-S5	1	2A
12	★87-047-109-010	PB-S5Y	1	
13	87-048-209-010	HP-R28N (77)	1	2Y
14	87-048-210-010	HP-R28N 1 (75)	1	2Y
15	87-048-214-010	HP-MR28 (U,E)	1	
16	★80-HK4-951-010	キャリングケース	1	1E
17	★81-HK3-951-010	CARRYING CASE EX	1	
18	★80-HJ1-954-010	イヤープッドASSY	1	1A
19	★87-009-724-010	プラグアダプター-IR39 (77)	1	1B
20	★87-042-079-010	デンアツキリカエドライバー (77)	1	0E
21	★09-027-874-010	バッテリーボックスASSY [B] (77B,S,R,BL,GR/75)	1	2M
22	★09-027-875-010	バッテリーボックスASSY [W] (77W)	1	2M
23	★84-497-952-310	スタンド	1	1C