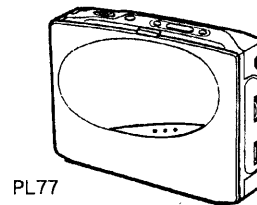
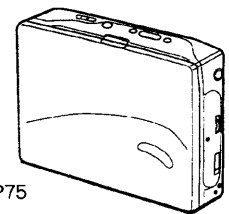


**AIWA®**

# 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ポ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記号はドルビーラポ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)  
 (PL77)  
 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".

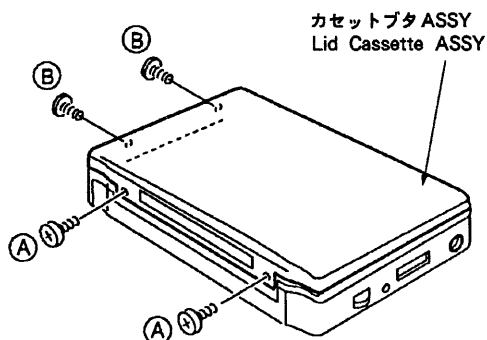


Fig - 1

## 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.

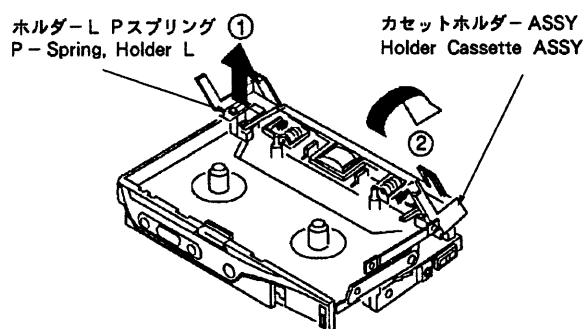


Fig - 2

## 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".

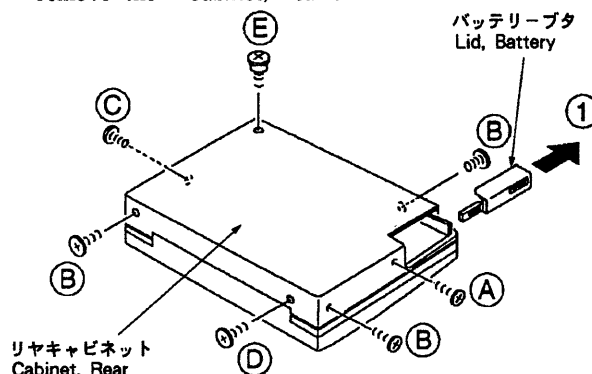


Fig - 3

## 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.

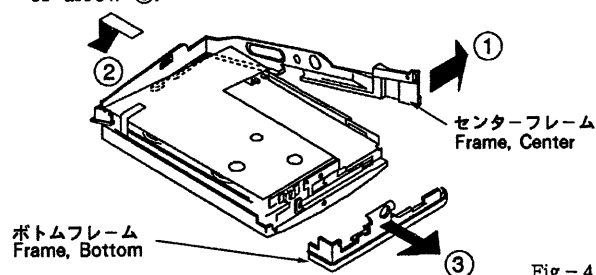


Fig - 4

## 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".

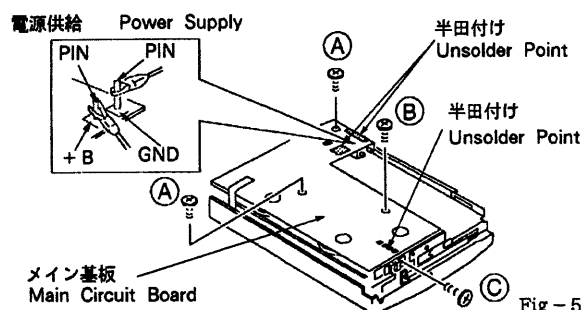


Fig - 5

# ELECTRICAL MAIN PARTS LIST (HS - PL77/PL777)

| REF.NO.                            | PART NO.        | DESCRIPTION          | カリ<br>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<br>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<br>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<br>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 |

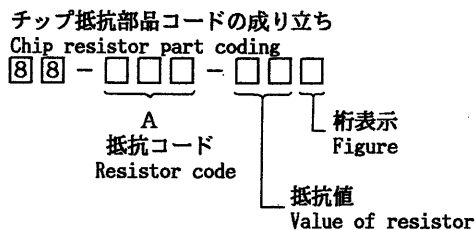
=== MAIN CIRCUIT BOARD SECTION ===

|     |                 |                      |    |
|-----|-----------------|----------------------|----|
| 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<br>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 | チツアコン タンタル 22-4          | 1B        |
| C16     | *87-010-640-010 | チツアコン タンタル 22-4          | 1B        |
| C17     | *87-010-424-010 | チツアコン 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 | チツアコン S 0.022-25 B       | 0E        |
| C20     | *87-010-196-010 | チツアコン S 0.1-25 F         | 0E        |
| C25     | *87-010-193-010 | チツアコン S 0.033-25 F       | 0E        |
| C26     | *87-010-193-010 | チツアコン S 0.033-25 F       | 0E        |
| C27     | *87-010-186-010 | チツアコン S 4700P-50 B       | 0E        |
| C28     | *87-010-186-010 | チツアコン S 4700P-50 B       | 0E        |
| C29     | *87-010-197-010 | チツアコン S 0.01-25 B        | 0E        |
| C30     | *87-010-197-010 | チツアコン S 0.01-25 B        | 0E        |
| C31     | *87-010-193-010 | チツアコン S 0.033-25 F       | 0E        |
| C32     | *87-010-193-010 | チツアコン S 0.033-25 F       | 0E        |
| C33     | *87-010-196-010 | チツアコン S 0.1-25 F         | 0E        |
| C34     | *87-010-196-010 | チツアコン S 0.1-25 F         | 0E        |
| C35     | *87-010-942-010 | チツアコン テンカイ 47-4          | 0E        |
| C36     | *87-010-196-010 | チツアコン S 0.1-25 F         | 0E        |
| C41     | *87-010-805-010 | チツアコン S 1-16 F           | 0E        |
| C42     | *87-010-805-010 | チツアコン S 1-16 F           | 0E        |
| C43     | *87-010-805-010 | チツアコン S 1-16 F           | 0E        |
| C44     | *87-010-805-010 | チツアコン S 1-16 F           | 0E        |
| C45     | *87-010-174-010 | チツアコン S 470P-50 SL       | 0E        |
| C46     | *87-010-174-010 | チツアコン S 470P-50 SL       | 0E        |
| C47     | *87-010-195-010 | チツアコン S 0.068-25 F       | 0E        |
| C48     | *87-010-195-010 | チツアコン S 0.068-25 F       | 0E        |
| C49     | *87-010-195-010 | チツアコン S 0.068-25 F       | 0E        |
| C50     | *87-010-195-010 | チツアコン S 0.068-25 F       | 0E        |
| C51     | *87-010-192-010 | チツアコン S 0.022-50 F       | 0E        |
| C52     | *87-010-192-010 | チツアコン S 0.022-50 F       | 0E        |
| C54     | *87-010-805-010 | チツアコン S 1-16 F           | 0E        |
| C55     | *87-010-803-010 | チツアコン タンタル 3.3-4         | 0E        |
| C58     | *87-010-805-010 | チツアコン S 1-16 F           | 0E        |
| C68     | *87-010-805-010 | チツアコン S 1-16 F           | 0E        |
| C69     | *87-010-805-010 | チツアコン S 1-16 F           | 0E        |
| C75     | *87-010-175-010 | チツアコン S 560P-50 SL       | 0E        |
| C77     | *87-010-971-010 | チツアコン S 4700P-50 B J     | 0E        |
| C78     | *87-010-796-010 | チツアコン タンタル 0.22-20       | 0E        |
| C81     | 87-010-798-010  | チツアコン タンタル 47-20         | 0E        |
| C82     | *87-010-194-010 | チツアコン S 0.047-25 F       | 0E        |
| C83     | 87-010-798-010  | チツアコン タンタル 47-20         | 0E        |
| C84     | *87-010-196-010 | チツアコン S 0.1-25 F         | 0E        |
| C85     | *87-010-799-010 | チツアコン タンタル 0.68-16       | 0E        |
| C86     | *87-010-196-010 | チツアコン S 0.1-25 F         | 0E        |
| C87     | *87-010-802-010 | チツアコン タンタル 2.2-4         | 0E        |
| C88     | *87-010-794-010 | チツアコン タンタル 0.1-20        | 0E        |
| C89     | *87-010-800-010 | チツアコン タンタル 1-10          | 0E        |
| C90     | *87-015-933-010 | チツアコン タンタル 1-10          | 0E        |
| C91     | *87-010-802-010 | チツアコン 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 | チツアコン U 1K-1/16W F       | 0E        |
| R4      | *87-022-215-010 | チツアコン U 1K-1/16W F       | 0E        |
| R5      | *87-022-215-010 | チツアコン U 1K-1/16W F       | 0E        |
| R6      | *87-022-215-010 | チツアコン U 1K-1/16W F       | 0E        |
| R140    | *87-022-043-010 | チツアコン M M/F 8.2-1/8      | 0E        |
| SFR1    | *87-024-311-010 | SFR チツア 3.3K             | 1A        |
| SW1     | 87-036-123-010  | チツアスライド" SW(DOLBY NR)    | 1A        |
| SW2     | 87-036-145-010  | チツアスライド" SW(DSL)         | 1A        |
| SW4     | 87-036-145-010  | チツアスライド" SW(REMOTE)      | 1A        |
| SW5     | 87-036-236-010  | チツアスライド" SW(NC)(FWD/REV) | 1A        |
| SW7     | 87-036-237-010  | チツアプッシュ SW(PLAY)         | 1A        |
| TM1     | *80-HK3-606-010 | ターミナル ASSY               | 1D        |

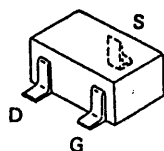
| REF.NO.                                      | PART NO.        | DESCRIPTION             | カリ<br>NO.                   |
|----------------------------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------------|
| TM3                                          | *81-HK3-212-010 | 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・カイン 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

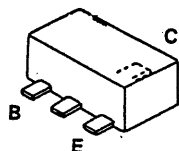


## チップ抵抗 Chip resistor

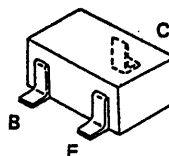
| Wattage<br>容量 | Type<br>種類 | Tolerance<br>許容誤差 | Symbol<br>記号 | Dimensions/寸法(mm)                                                                   |     |      |             | Resistor Code : A |
|---------------|------------|-------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------------|-------------------|
|               |            |                   |              | 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<br>~0.7 | 128               |



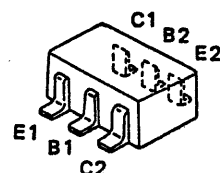
2SK880



2SA1213

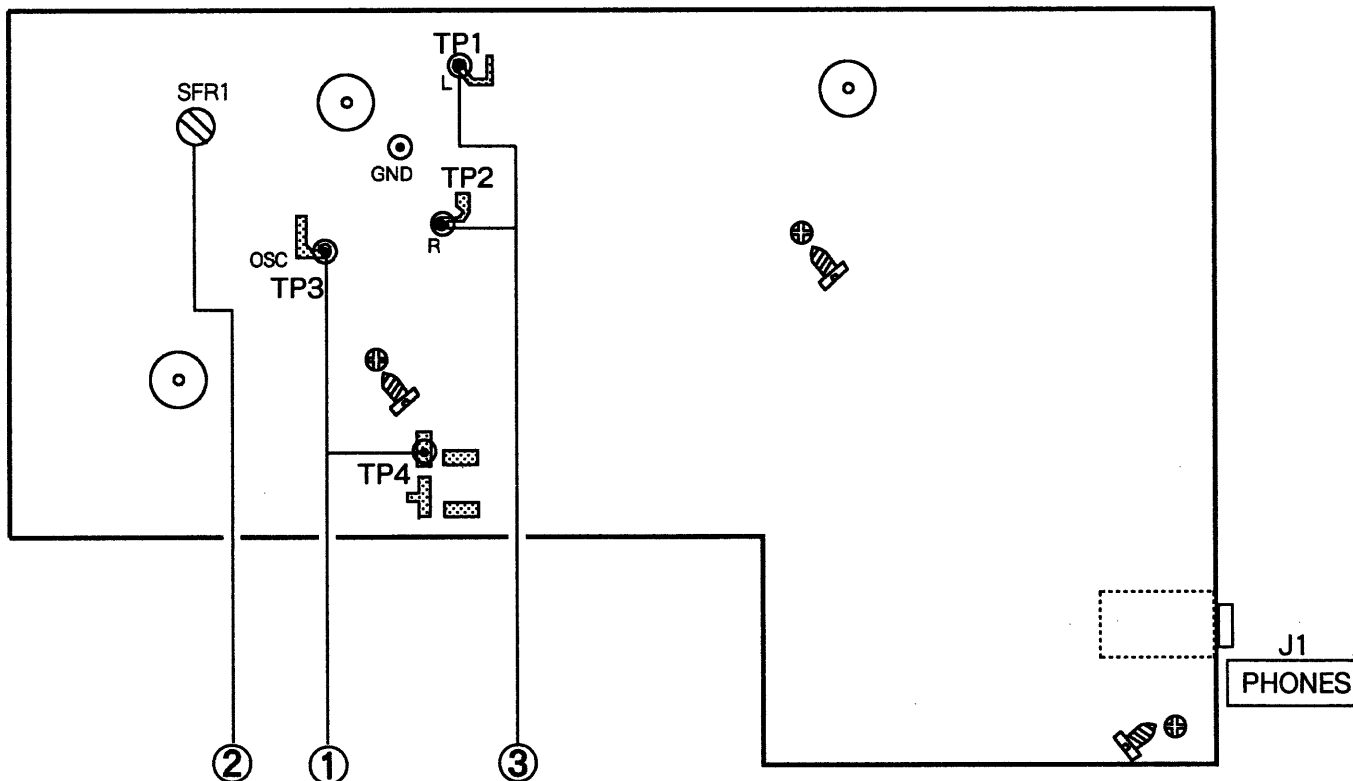


2SA1362  
2SA1588  
2SC4213  
RN1310  
RN2305



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 $\pm 45\text{Hz}$ 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  $\mu$ F/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  $\pm$  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 ( $1\text{M}\Omega$ ) 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  $\pm 45$ 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 ( $10 \mu F/16V$ ) to measured equipment and TP1 (2), check the voltage for  $100mV \pm 10mV$ .

#### 4. Azimuth Adjustment

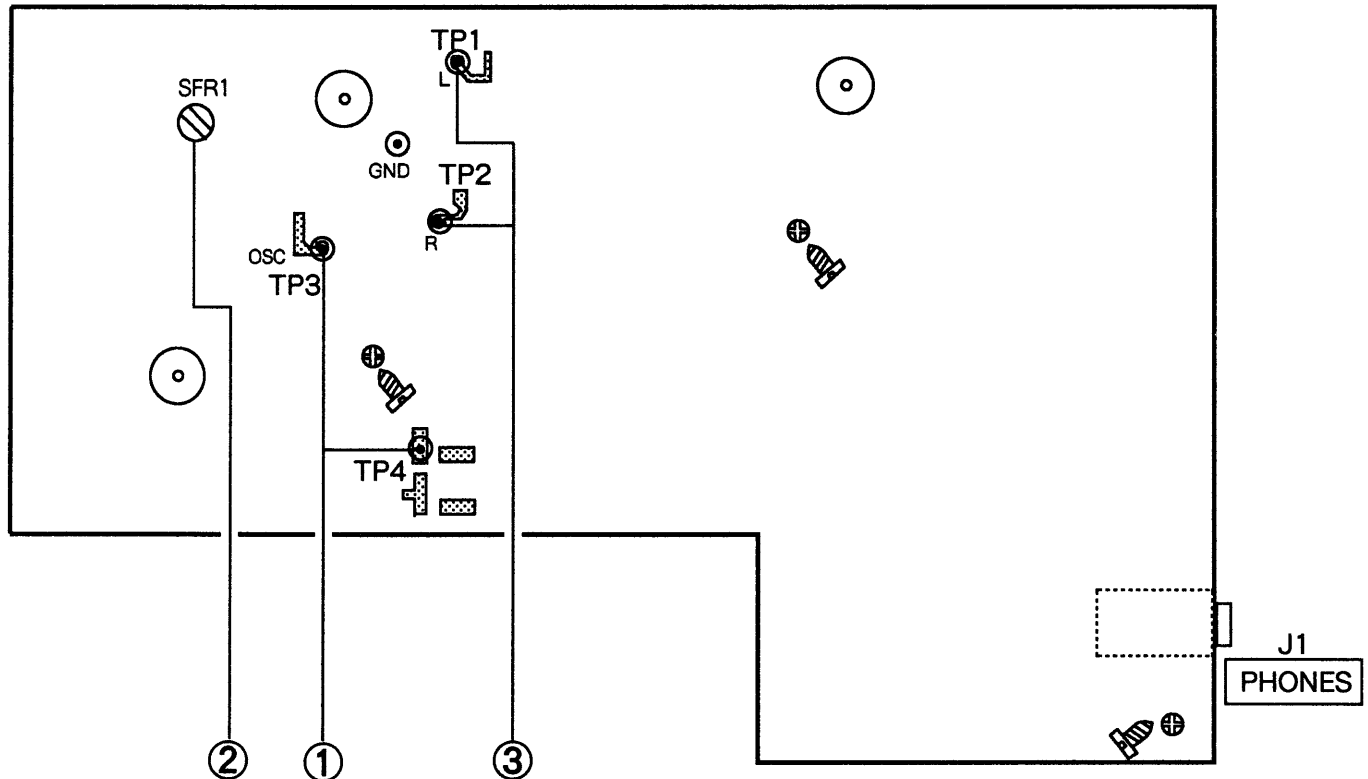
This model is no azimuth adjustment.

### 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  $3000\text{Hz}$ 、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  $3000\text{Hz}$  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

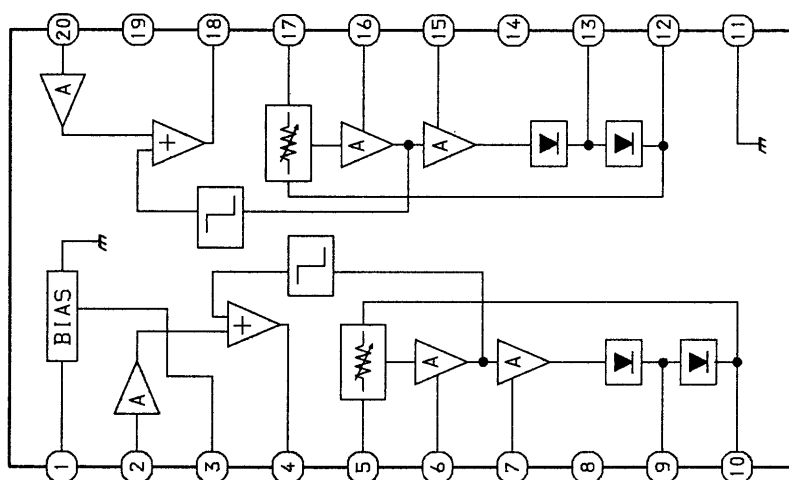
This model is no azimuth adjustment.

## PRACTICAL SERVICE FIGURE

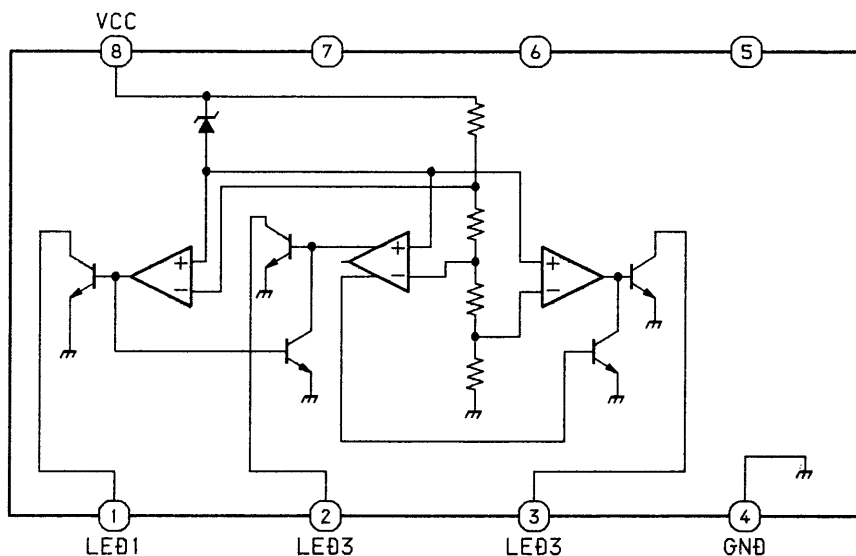
|              |                                  |                      |                               |
|--------------|----------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| ワウ・フラッター :   | 0.5%以下 (RMS)                     | Wow & flutter :      | Less than 0.5 % (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<br>(NORMAL) | Frequency response : | 63Hz~8kHz + 2, - 6dB (NORMAL) |

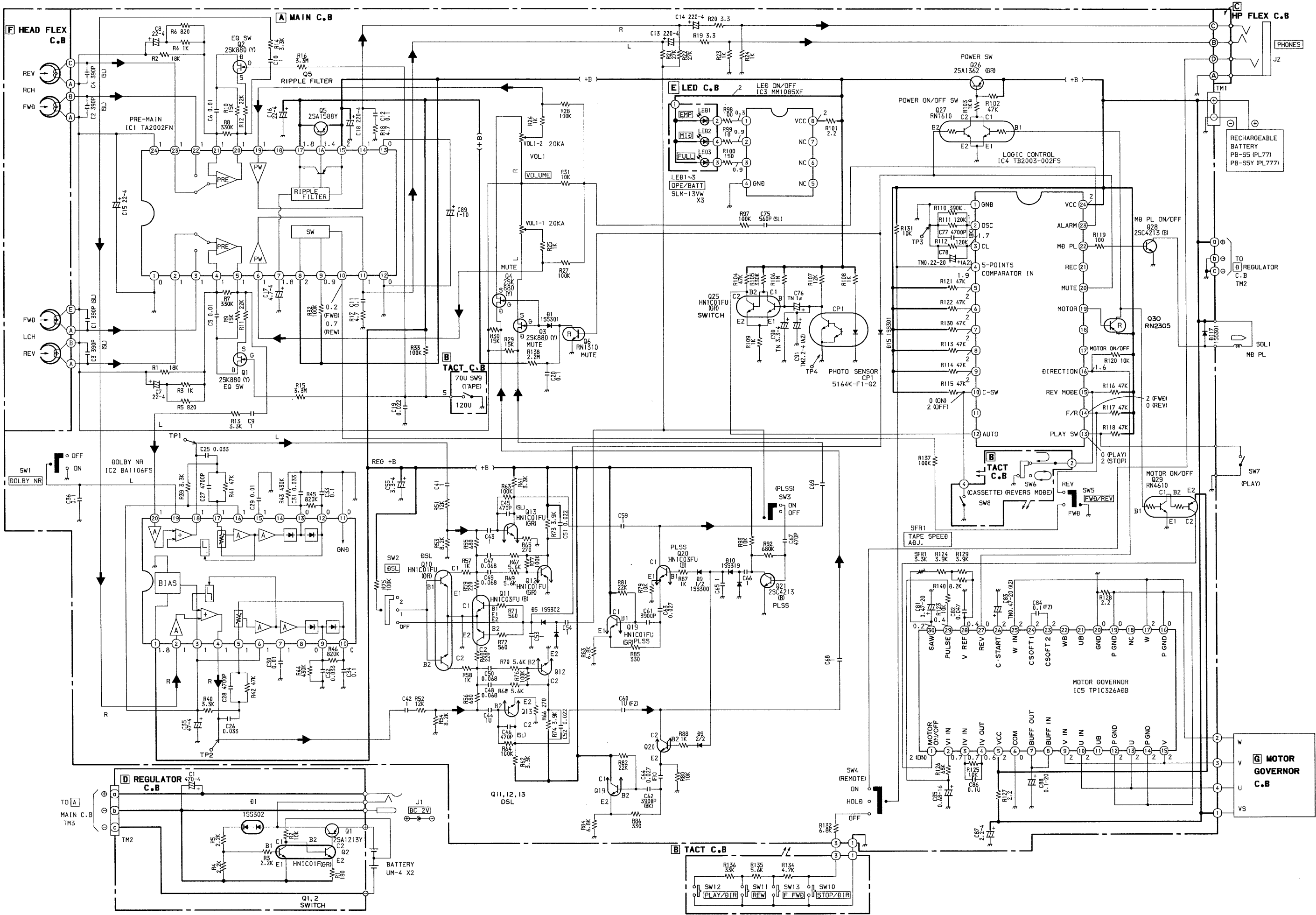
## IC BLOCK DIAGRAM

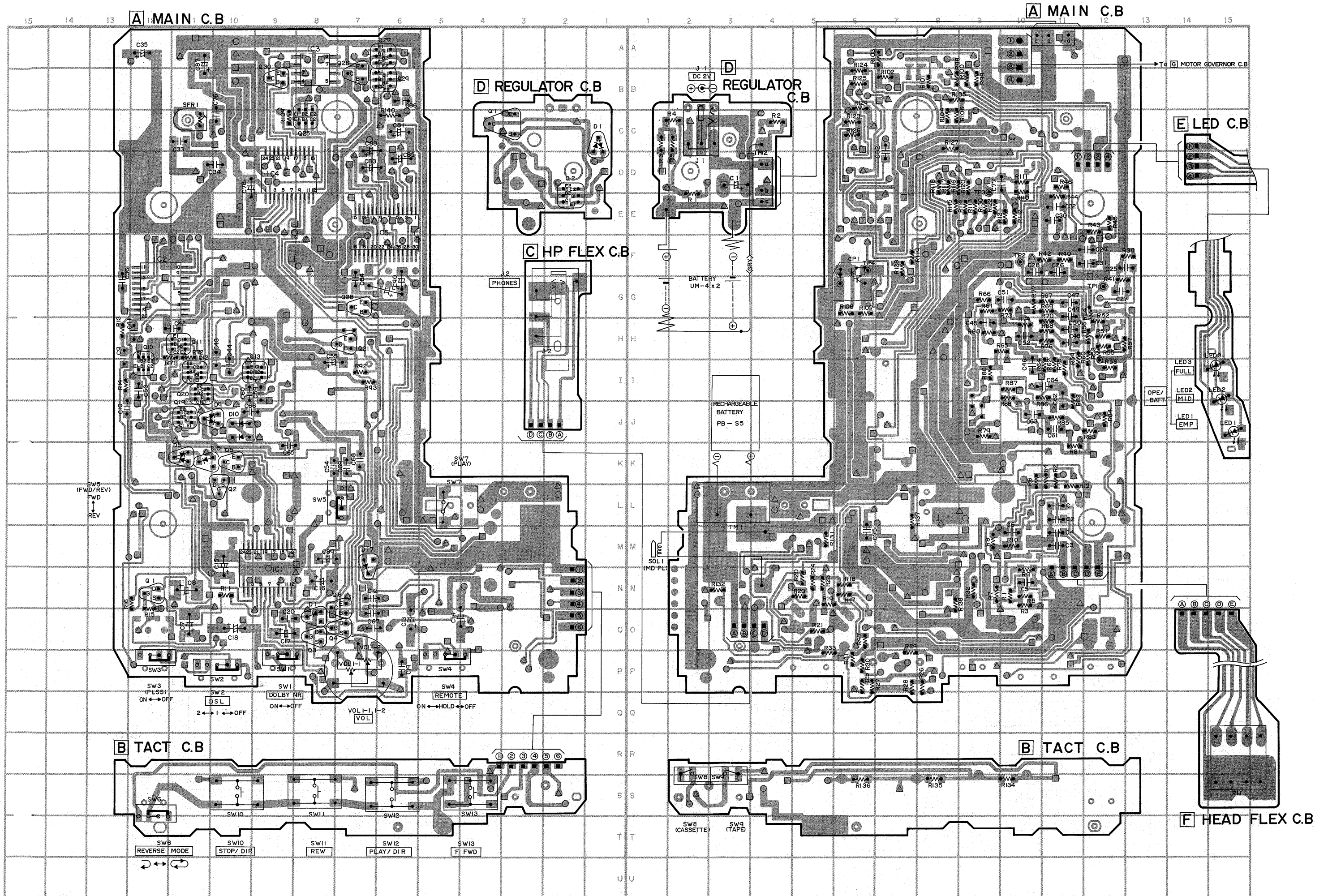
IC, BA1106FS



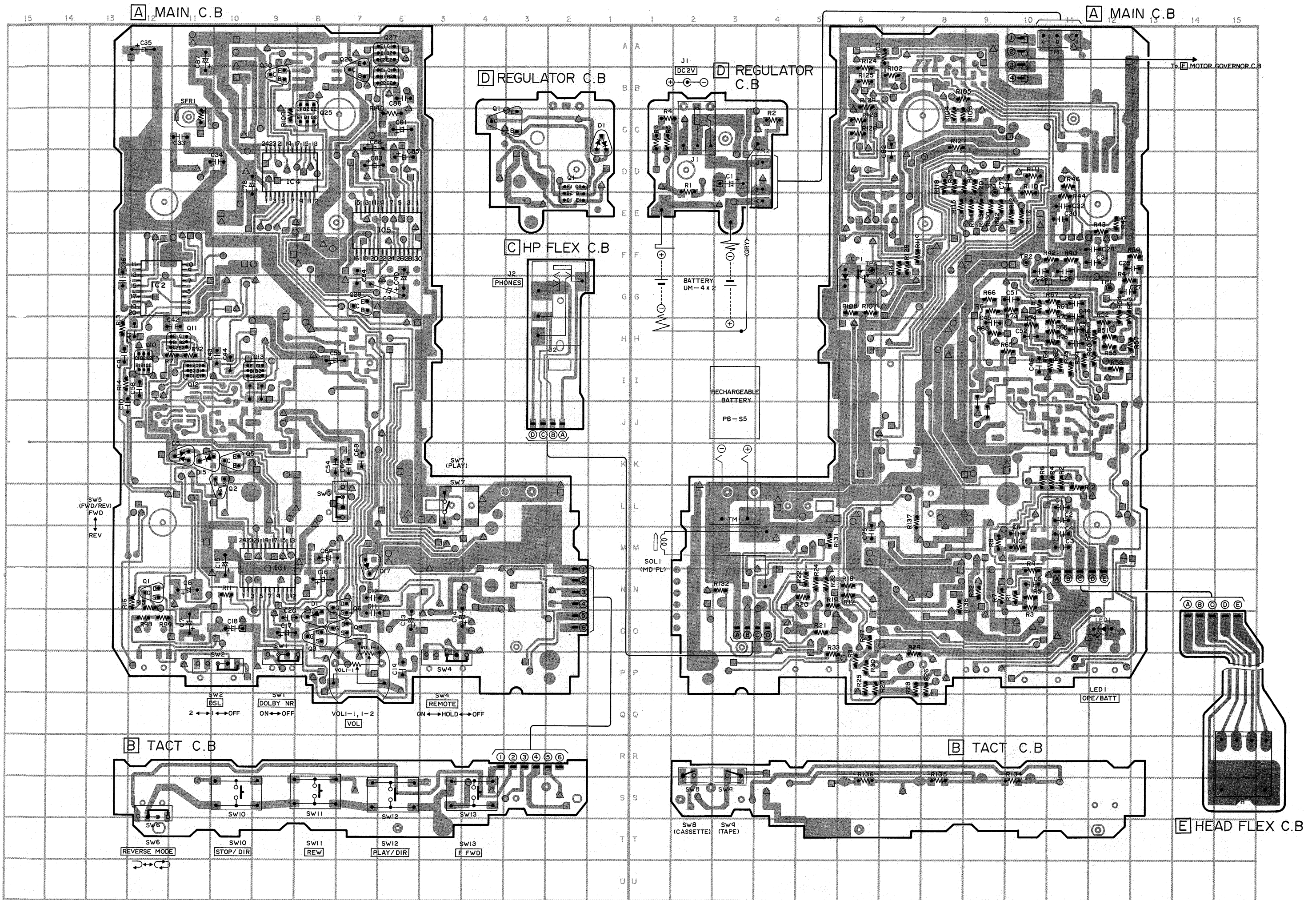
IC, MM1085XF





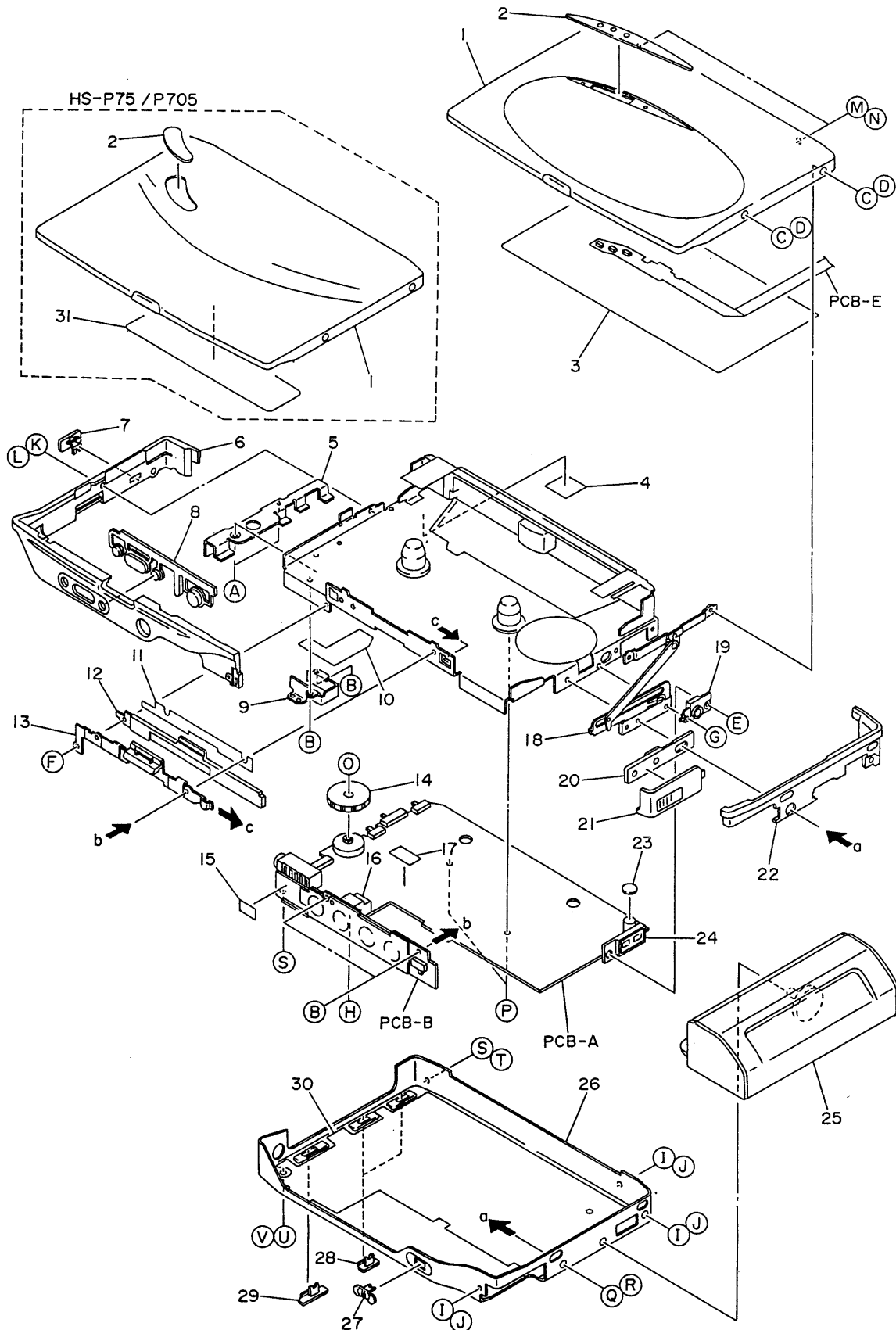






# EXPLODED VIEW - 1

| 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     |         |                |                               |



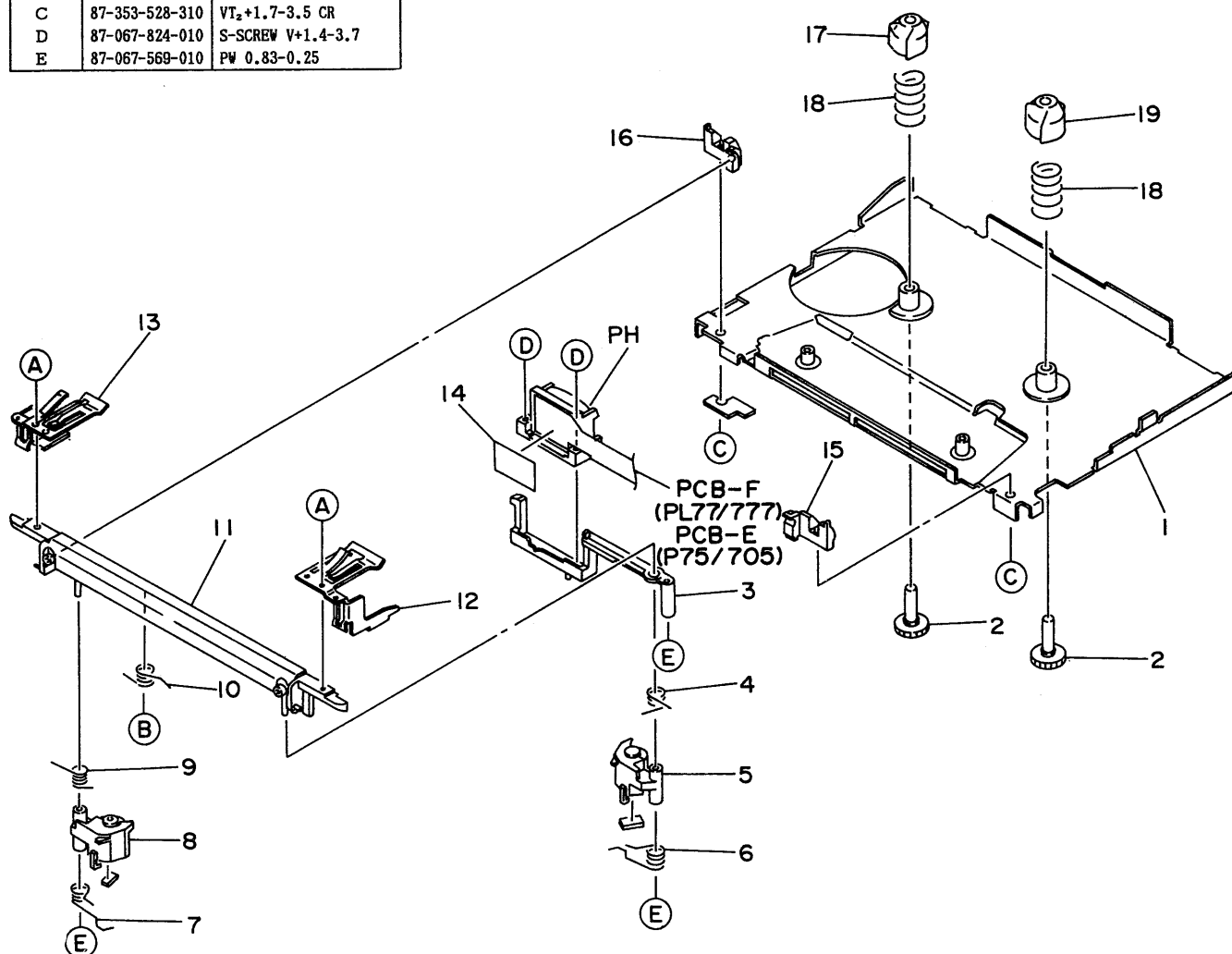
# MECHANICAL PARTS LIST

| REF. NO. | PART NO.         | DESCRIPTION                   | Q, TY | カンリ<br>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<br>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     | ---              | チェウイラベル (P75)             | 1     |           |
|          |                  | LABEL, CAUTION (P705)     |       |           |

# EXPLODED VIEW - 2

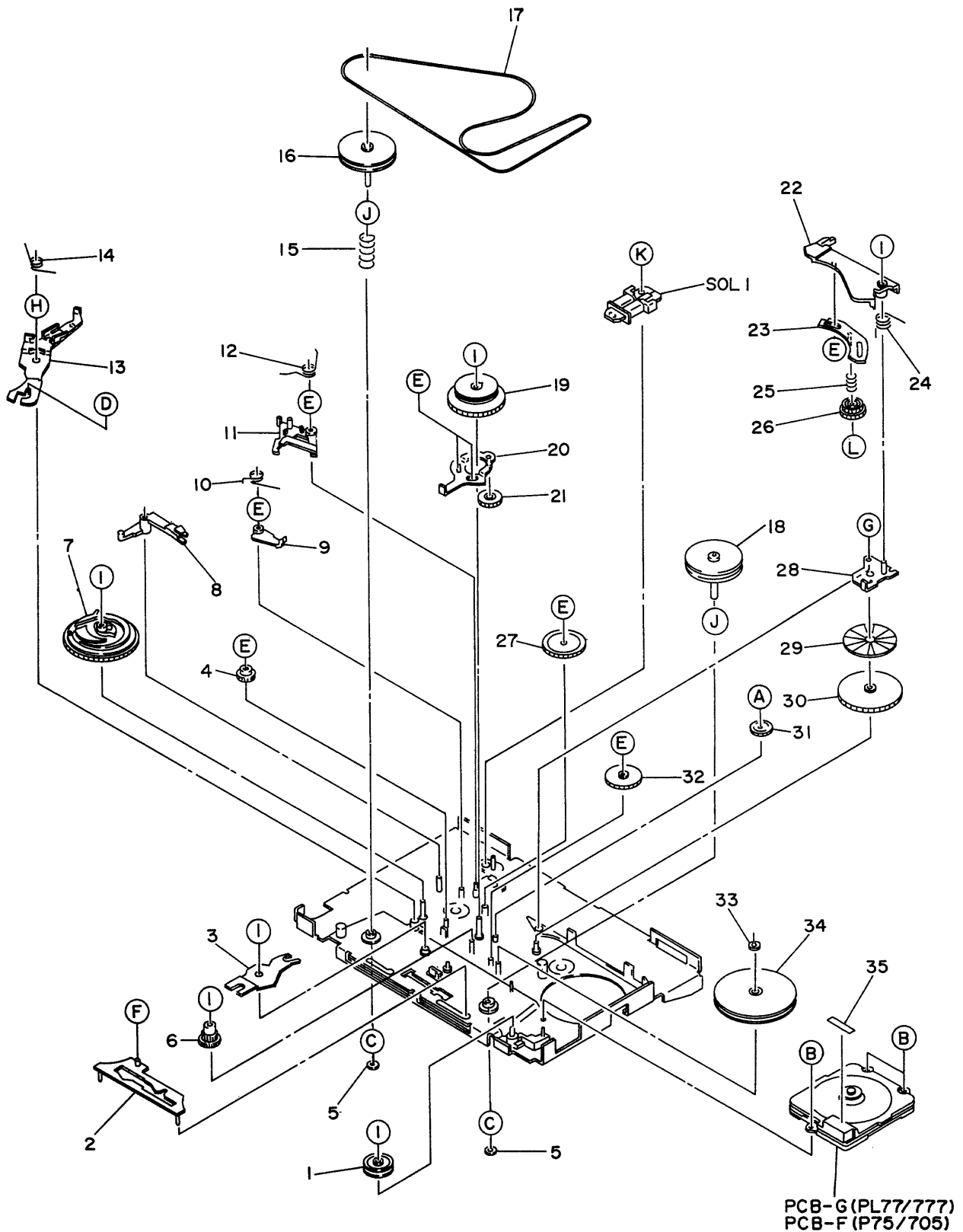
| REF.NO. | PART NO.       | DESCRIPTION                 |
|---------|----------------|-----------------------------|
| A       | 87-357-503-310 | VT <sub>2</sub> +1.4-2 [G]  |
| B       | 80-ZM4-346-010 | VFT <sub>2</sub> +1.4-2.0   |
| C       | 87-353-528-310 | VT <sub>2</sub> +1.7-3.5 CR |
| D       | 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<br>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 T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 Tスプリング    | 1     | 0E         |
| 2-7      | ★ 80-ZM4-316-110 | ピンチL T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 Tスプリング | 1     | 0E         |
| 2-10     | ★ 80-ZM4-289-110 | ヘッドアーム T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 Pスプリング  | 1     | 0E         |
| 2-13     | ★ 80-ZM4-251-010 | ホルダー L P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<br>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.<br>NO. | PART NO.        | DESCRIPTION                             | Q,TY | カンリ<br>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]<br>(77B,S,R,BL,GR/75) | 1    | 2M         |
| 22          | ★09-027-875-010 | バッテリーボックスASSY [W]<br>(77W)              | 1    | 2M         |
| 23          | ★84-497-952-310 | スタンド                                    | 1    | 1C         |