

AIWA®

S/M Code No. 86-029
DATE OF ISSUE 6/1986-Z

SERVICE MANUAL

MICRO CASSETTE RECORDER

MODEL NO.

TP-M7

サービス技術ニュース	
番 号	連 絡 内 容
G - -	
G - -	
G - -	
G - -	
G - -	

製品コード : 82646-1001(D)
82646-1101(BLD)

TYPE. D, Y

2062

[SUPPLEMENT SERVICE MANUAL]

This circuit alteration carried out since April, 1986 production.

生産実施時期 1986年4月以後

1. Speed Adjustment
 Settings:
 • Playback mode, Voltage DC 3V
 • Tape speed selector: 2.4 cm/1.2 cm
 • Test tape: TTA-511H (2.4 cm/s.)
 TTA-511L (1.2 cm/s.)
 • Adjustment location: SFR 2 (2.4 cm/s.)
 SFR 1 (1.2 cm/s.)
 Method:
 Playback the test tape TTA-511H and adjust SFR 2 so that the frequency is 3 kHz. Finally playback the test tape TTA-511L and adjust SFR 1 so that the frequency is 3 kHz.

1. スピード調整
 条件:
 • 再生状態、電圧DC 3V
 • テープスピードセレクター: 2.4 cm/1.2 cm
 • テストテープ: TTA-511H (2.4 cm/s.)
 TTA-511L (1.2 cm/s.)
 • 調整箇所: SFR 2 (2.4 cm/s.)
 SFR 1 (1.2 cm/s.)
 方法:
 テープスピードセレクターを2.4 cmとして、テストテープを再生して、出力が3 kHzになるようにSFR 2を調整する。次にテープスピードセレクターを1.2 cmとして、同様にして、SFR 1を調整する。

This pattern disconnect touch of solder この部分の半田タッチを離してください。

3. Load Variable Adjustment
 This SFR is not adjustment.
 3. 負荷変動調整
 この半固定抵抗は調整しないでください。

2. Azimuth Adjustment
 Settings:
 • Playback mode, voltage DC 3V
 • Tape speed selector: 2.4 cm/s.
 • Test tape: TTA-517
 • Adjustment location: Adjustment adjusting screw
 Method:
 Playback the test tape TTA-517 and adjust so that the output of the 5 kHz section reaches the maximum.
2. アジマス調整
 条件:
 • 再生状態、電圧DC 3V
 • テープスピードセレクター: 2.4 cm/s.
 • テストテープ: TTA-517
 • 調整箇所: アジマス調整ねじ
 方法: テストテープを再生し、5 kHz部分の出力が最大になるように調整する。
 (注) 波形がクリップした時は、ボリュームを絞ること。

NOTES: ● Chip JUMPER
 注 意: ● チップジャンパーを示す

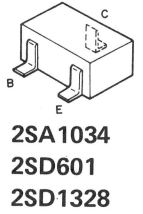
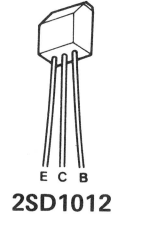
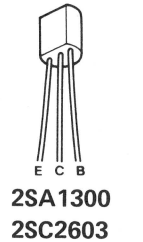
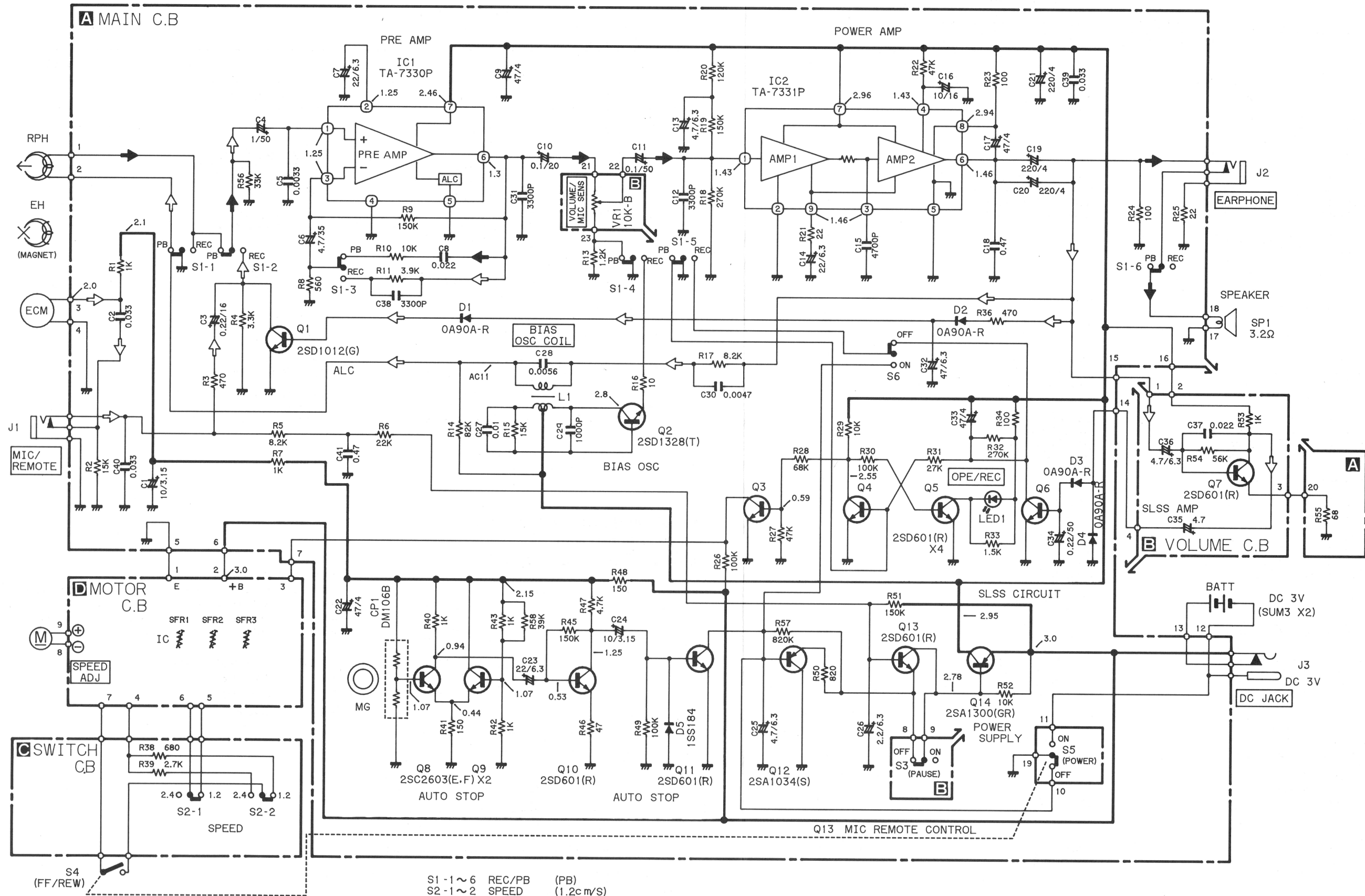
NOTES (1) ■ Component side pattern ■ Others pattern

注意: (1) ■ 部品側のパターン ■ その他のパターン

Wire color / ワイヤーの色相記号

No.	Symbol	色相	Color
0	BLK	黒色	BLACK
1	BRN	茶色	BROWN
2	RED	赤色	RED
3	ORG	橙色	ORANGE
4	YEL	黄色	YELLOW
5	GRN	緑色	GREEN
6	BLU	青色	BLUE
7	PUL	紫色	PURPLE
8	GRY	灰色	GRAY
9	WHT	白色	WHITE

SCHEMATIC DIAGRAM (TP-M7)



- | | | |
|------------|----------|------------|
| S1 - 1 ~ 6 | REC/PB | (PB) |
| S2 - 1 ~ 2 | SPEED | (1.2c m/s) |
| S3 | PAUSE | (OFF) |
| S4 | FAST/REW | (OFF) |
| S5 | POWER | (OFF) |
| S6 | SLSS | (OFF) |
- CONTROL

NOTES:
 1) B (+) power supply
 2) Signal path
 Rec path

注意:
 1. B (+) 電源
 2. 信号経路、ただし 録音時。

CAPACITORS COILS FUSE
 No mark, U, UF: μ F MMH: mH MMA: mA
 P, PF : pF UH : μ H

- 部品注文は型名・部品番号・部品名を明記し、注文して下さい。
- 性能向上などで、部品番号・管理Noが変更される事があります。
- ★印は使用頻度が少ない為、在庫がない場合があります。
- 部品番号欄の+++に示された部品は、その前の部品番号でAss'yされたものです。

ELECTRICAL MAIN PARTS LIST

Ref. No.	PART No.	Description	管理No.
=== IC ===			
	87-027-785	IC,TA7330P	1D
	87-027-786	IC,TA7331P	1D
=== TRANSISTOR ===			
○	89-110-345	トランジスタ,2SA1034S	1B
○	89-113-005	トランジスタ,2SA1300GR	1B
	89-326-035	トランジスタ,2SC2603E,F	1B
○	89-406-012	トランジスタ,2SD601R	1B
	89-410-127	トランジスタ,2SD1012G	1B
○	89-413-284	トランジスタ,2SD1328T	1B
=== MAIN CIRCUIT BOARD SECTION ===			
PCB-A ★ *			
○ C1	★ 87-010-021	タンタルコン 10-3.15	0E
○ C2	★ 87-010-193	チップコン 0.033	0E
○ C3	★ 87-015-565	タンタルコン 0.22-16	0E
○ C4	★ 87-010-071	デンシコン 1-50	0E
○ C5	★ 87-010-184	チップコン 3300P	0E
○ C6	★ 87-010-074	デンシコン 4.7-35	0E
○ C7	★ 87-010-076	デンシコン 22-6.3	0E
○ C8	★ 87-010-198	チップコン 0.022	0E
○ C9	★ 87-010-114	デンシコン 47-4	0E
○ C10	★ 87-010-024	タンタルコン 0.1-20	0E
○ C11	★ 87-010-067	デンシコン 0.1-50	0E
○ C12	★ 87-010-184	チップコン 3300P	0E
○ C13	★ 87-010-022	タンタルコン 4.7-6.3	0E
○ C14	★ 87-010-076	デンシコン 22-6.3	0E
○ C15	★ 87-010-186	チップコン 4700P	0E
○ C16	★ 87-010-075	デンシコン 10-16	0E
○ C17	★ 87-010-114	デンシコン 47-4	0E
○ C18	★ 87-010-450	チップコン 0.47	0E
○ C19	★ 87-010-082	デンシコン 220-4	0E
○ C20	★ 87-010-082	デンシコン 220-4	0E
○ C21	★ 87-010-082	デンシコン 220-4	0E
○ C22	★ 87-010-114	デンシコン 47-4	0E
○ C23	★ 87-010-076	デンシコン 22-6.3	0E
○ C24	★ 87-010-021	タンタルコン 10-3.15	0E
○ C25	★ 87-010-022	タンタルコン 4.7-6.3	0E
○ C26	★ 87-010-023	タンタルコン 2.2-6.3	0E
○ C27	★ 87-010-197	チップコン 0.01	0E
○ C28	★ 87-010-187	チップコン 5600P	0E
○ C29	★ 87-010-178	チップコン 1000P	0E
○ C30	★ 87-010-186	チップコン 4700P	0E
○ C31	★ 87-010-184	チップコン 3300P	0E
○ C32	★ 87-010-114	デンシコン 47-4	0E
C33	★ 87-015-918	タンタルコン 47-3.15	0E
○ C34	★ 87-010-068	デンシコン 0.22-50	0E
○ C38	★ 87-010-184	チップコン 3300P	0E
○ C39	★ 87-010-193	チップコン 0.033	0E
○ C40	★ 87-010-193	チップコン 0.033	0E
○ C41	★ 87-010-450	チップコン 0.47	0E
○ CP1	87-027-999	DM-106B	1A
○ D1	87-020-012	ダイオード OA90A-R	1A
○ D2	87-020-012	ダイオード OA90A-R	1A
○ D3	87-020-012	ダイオード OA90A-R	1A
○ D4	87-020-012	ダイオード OA90A-R	1A
D5	87-020-027	チップダイオード	1A
J1	87-032-978	ジャック 3.5 (MIC/REMOTE)	1B
J2	87-032-978	ジャック 3.5 (EARPHONE)	1B
J3	87-049-056	ジャック DC (DC JACK)	1B
L1	82-641-612	バイアスコイル	1B
LED1	87-027-731	LED SR-535D (OPE/REC)	1A

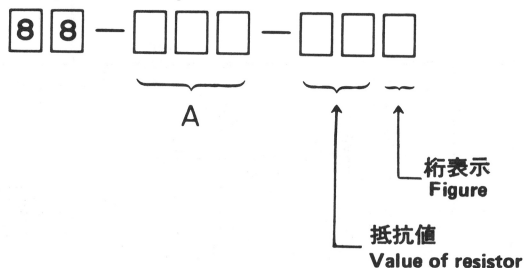
CAPACITORS COILS FUSE
 No mark, U, UF: μ F MMH: mH MMA: mA
 P, PF : pF UH : μ H

- +++ mark denotes a component of assembled part which part code is represented by a previously stated component.
- *mark means less required items and availabilities may be limited.

Ref. No.	PART No.	Description	管理No.
S1	82-646-609	スライド SW (REC/PB)	1B
○ S6	87-031-776	スライド SW (SLSS)	1B
=== VOLUME CIRCUIT BOARD SECTION ===			
PCB-B * *		VOLUME CIRCUIT BOARD	
○ C35	* 87-010-424	チップタンタル 4.7-4	0E
○ C36	* 87-010-022	タンタルコン 4.7-6	0E
○ C37	* 87-010-198	チップコン 0.022	0E
○ S3	87-031-776	スライド SW (PAUSE)	1B
VR1	82-646-610	ボリューム 10KB ASSY (VOL./MIC SENS)	1D
=== SWITCH CIRCUIT BOARD SECTION ===			
PCB-C * *		SWITCH CIRCUIT BOARD	
S2	87-031-632	スライド SW (SPEED)	1B
=== MISCELLANEOUS ===			
ECM	87-041-019	エディンガマイク	1C
○ EH	87-046-214	EH ヘッド	1E
RPH	87-046-197	RPHヘッド	2A
S4	87-031-691	リフ SW (FF/REW)	1B
S5	87-031-652	リフ SW (POWER)	2A
○ SP1	82-646-612	スピーカ	2M
	86-637-800	モーター KEN-20 ASSY (W/PCB-D)	2D

NOTE: ○ shows altered parts.
 注 意 : ○は変更部品を示す

チップ抵抗部品コードの成り立ち Chip resistor part cord



Note; Combination Circuit Board

The parts on the electrical parts list which are indicated by an asterisk (*) are supplied as one single combined circuit board. Therefore, they will not be supplied separately. If this becomes necessary, please order the entire circuit board.

Combination circuit board 82-646-601

PCB-A 82-646-602

PCB-B 82-646-603

PCB-C 82-646-604

チップ抵抗 Chip resistor

Power value 容量	Type 種類	Dimensions / 寸法 (mm)			
		Form / 外形	L	W	t
1/10W	A:118		2	1.25	0.45
1/8W	A:129		3.2	1.6	0.5 ~0.7

チップ抵抗の例 Example of chip resistor

560 Ω 88-118-561
 10k Ω 88-129-103

アイワ株式会社 AIWA Co., Ltd. Tokyo Japan