

DCR-TRV8/TRV8E/TRV10/TRV10E

RMT-808/809/811/812

SERVICE MANUAL Ver 1.0 1999.04

Self Diagnosis
Supported model

Digital Handycam

InfoLITHIUM **M**

Cassette Memory **i**



MEMORY STICK

D300 MECHANISM



Photo: DCR-TRV10
RMT-811

*US Model
Canadian Model*
DCR-TRV8/TRV10

*AEP Model
UK Model
Australian Model
Chinese Model*
DCR-TRV8E/TRV10E

*E Model
Hong Kong Model*
DCR-TRV8/TRV8E/TRV10/TRV10E

Tourist Model
DCR-TRV10/TRV10E

DCR-TRV8/TRV10: NTSC model
DCR-TRV8E/TRV10E: PAL model

For MECHANISM ADJUSTMENTS, refer to the "DV MECHANICAL ADJUSTMENT MANUAL I **D MECHANISM**" (original: 9-973-815-11, supplement: 9-973-815-81) and "DV MECHANICAL ADJUSTMENT MANUAL III **D200 MECHANISM**" (original: 9-973-981-11).

SPECIFICATIONS

Video camera recorder

System

Video recording system

2 rotary heads
Helical scanning system

Audio recording system

Rotary heads, PCM system
Quantization: 12 bits (Fs 32 kHz, stereo 1, stereo 2), 16 bits (Fs 48 kHz, stereo)

Video signal

TRV8/TRV10:
NTSC color, EIA standards
TRV8E/TRV10E:
PAL colour, CCIR standards

Usable cassette

Mini DV cassette with the **Mini DV** mark printed

Tape speed

SP: Approx. 18.81 mm/s

LP: Approx. 12.56 mm/s

Recording/playback time (using cassette DVM60)

SP: 1 hour

LP: 1.5 hours

Fastforward/rewind time (using cassette DVM60)

Approx. 1 min. and 45 seconds

(AC power adaptor)

Approx. 2 min. and 30 seconds

(battery pack)

Viewfinder

Electric viewfinder (color)

Image device

1/4 inch CCD (Charge Coupled Device)

TRV8/TRV10:

Approx. 680,000 pixels

(Effective: Approx. 340,000 pixels)

TRV8E/TRV10E:

Approx. 800,000 pixels

(Effective: Approx. 400,000 pixels)

Lens

Combined power zoom lens

Filter diameter 30 mm.

(1 3/16 in.)

TRV8/TRV8E: EXCEPT AEP, UK /

TRV10/TRV10E: EXCEPT AEP, UK:

10× (Optical), 120× (Digital)

TRV8E: AEP, UK / TRV10E: AEP, UK:

10× (Optical), 40× (Digital)

Focal length

5/32 - 1 5/16 in. (3.3 - 33 mm)

When converted to a 35 mm still camera

1 11/16 - 16 5/8 in. (42 - 420 mm)

Color temperature

Auto, HOLD (Hold), Indoor

(3200K), Outdoor (5800K)

Minimum illumination

5 lux (F 1.7)

0 lux (in the NightShot mode)**

** Objects unable to be seen due to the dark can be shot with infrared lighting.

Input/Output connectors

TRV8/TRV8E: EXCEPT AEP, UK /

TRV10/TRV10E: EXCEPT AEP, UK:

S video input/output

TRV8E: AEP, UK / TRV10E: AEP, UK:

S video output

4-pin mini DIN

Luminance signal: 1 Vp-p,

75 ohms, unbalanced

Chrominance signal:

0.286 Vp-p (TRV8/TRV10),

0.3 Vp-p (TRV8E/TRV10E)

75 ohms, unbalanced

TRV8/TRV8E: EXCEPT AEP, UK /

TRV10/TRV10E: EXCEPT AEP, UK:

Audio/Video input/output

TRV8E: AEP, UK / TRV10E: AEP, UK:

Audio/Video output

AV MINI JACK, 1 Vp-p, 75 ohms,

unbalanced, sync negative

327 mV, (at output impedance

more than 47 kilohms)

Output impedance with less than

2.2 kilohms/Stereo minijack

(ø 3.5mm)

Input impedance more than

47 kilohms

TRV8/TRV8E: EXCEPT AEP, UK /

TRV10/TRV10E: EXCEPT AEP, UK:

DV input/output

TRV8E: AEP, UK / TRV10E: AEP, UK:

DV output

4-pin connector

Headphone jack

Stereo minijack (ø 3.5 mm)

LANC control jack

Stereo mini-minijack (ø 2.5 mm)

MIC jack

Minijack, 0.388 mV low impedance with 2.5 to 3.0 V DC, output impedance 6.8 kilohms (ø 3.5 mm)

Stereo type

LCD screen

Picture

3.5 inches measured diagonally
2 7/8 × 2 in. (72.4 × 50.4 mm)

Total dot number

DCR-TRV8/TRV8E:

105,380 (479 × 220)

DCR-TRV10/TRV10E:

184,580 (839 × 220)

General

Power requirements

7.2 V (battery pack)

8.4 V (AC power adaptor)

Average power consumption

(when using the battery pack)

During camera recording using

LCD

DCR-TRV8/TRV8E: 3.6W

DCR-TRV10: 3.8W

DCR-TRV10E: 3.7W

Viewfinder

2.9 W

Operating temperature

32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C)

Storage temperature

-4 °F to +140 °F (-20 °C to +60 °C)

Dimensions (Approx.)

2 3/4 × 3 5/8 × 6 1/4 in.

(67.5 × 89 × 157.5 mm) (w/h/d)

— Continued on next page —

Mini **DV** Digital Video Cassette

DIGITAL VIDEO CAMERA RECORDER



SONY®

Mass (approx.)

DCR-TRV8/TRV8E:

1 lb 6 oz (630 g)

DCR-TRV10/TRV10E:

1 lb 6 oz (650 g)

excluding the battery pack,
cassette and shoulder strap

DCR-TRV8/TRV8E:

1 lb 9 oz (730 g)

DCR-TRV10/TRV10E:

1 lb 10 oz (750 g)

including the battery pack,
NP-FM50, cassette DVM60,
lens cap and shoulder strap**AC power adaptor****Power requirements**

100 - 240 V AC, 50/60 Hz

Power consumption

23 W

Output voltageDC OUT: 8.4 V, 1.5 A in the
operating mode**Operating temperature**

32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C)

Storage temperature

-4 °F to +140 °F (-20 °C to +60 °C)

Dimensions (approx.)

5 × 1 9/16 × 2 1/2 in.

(125 × 39 × 62 mm) (w/h/d)

excluding projecting parts

Mass (approx.)

9.8 oz (280 g)

excluding power cord

Cord length (approx.)

Power cord: 6.6 feet (2 m)

Connecting cord: 5.2 feet (1.6 m)

Battery pack**Output voltage**

DC 7.2 V

Capacity

8.5 Wh

Dimensions (approx.)

1 9/16 × 13/16 × 2 1/4 in.

(38.2 × 20.5 × 55.6 mm) (w/h/d)

Mass (approx.)

2.7 oz (76 g)

Type

Lithium ion

Memory Stick**(DCR-TRV10/TRV10E only)****Memory**

Flash memory

4MB: MSA-4A

Operating voltage

2.7-3.6V

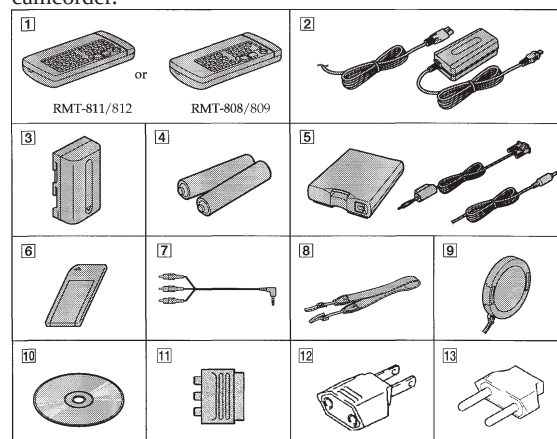
Power consumptionApprox. 45mA in the operating
modeApprox. 130µA in the standby
mode**Dimensions (approx.)**

2 × 1/8 × 7/8 in.

(50 × 2.8 × 21.5 mm) (w/h/d)

Mass (approx.)

0.14 oz (4 g)

Design and specifications are
subject to change without notice.**• SUPPLIED ACCESSORIES**Check that the following accessories are supplied with your
camcorder.**1 Wireless Remote Commander (1)**

RMT-808 (DCR-TRV8/TRV8E:

E, HK, CN, AUS)

RMT-809 (DCR-TRV8E: AEP, UK)

RMT-811 (DCR-TRV10/TRV10E:

E, HK, CN, AUS, JE)

RMT-812 (DCR-TRV10E: AEP, UK)

2 AC-L10A/L10B/L10C AC power adaptor

(1), Power cord (1)

3 NP-FM50 battery pack (1)**4 Size AA (R6) battery for Remote**

Commander (2)

5 Serial port adaptor for Memory Stick

(MSAC-SR1) (1), PC serial cable (1),

AC power adaptor for Serial port

adaptor (AC-PW1/PT1/MZ60) (1)

DCR-TRV10/TRV10E only

6 Memory Stick (1)

DCR-TRV10/TRV10E only

7 A/V connecting cable (1)**8 Shoulder strap (1)****9 Lens cap (1)****10 Application software: PictureGear**

3.2Lite (CD ROM) (1)

DCR-TRV10/TRV10E only

11 21-pin adaptor (1)

DCR-TRV8E: AEP, UK / TRV10E: AEP, UK

12 2-pin conversion adaptor (1)

DCR-TRV10: JE / TRV10E: JE

13 2-pin conversion adaptor (1)

DCR-TRV8: E, HK / TRV8E: E, HK /

TRV10: E, HK, JE / TRV10E: E, HK, JE

• DIFFERENCE TABLE

Model		DCR-TRV8	DCR-TRV8E	DCR-TRV10	DCR-TRV10E
Color System		NTSC	PAL	NTSC	PAL
Remote Commander		RMT-808	RMT-808 RMT-809 *	RMT-811	RMT-811 RMT-812 *
Lens	Optical	10 ×	10 ×	10 ×	10 ×
	Digital	120 ×	120 ×, 40 × *	120 ×	120 ×, 40 × *
Memory Stick		—	—	○	○
Memory Key		—	—	○	○
DV		IN/OUT	IN/OUT * OUT_ONLY	IN/OUT	IN/OUT * OUT_ONLY
AUDIO/VIDEO		IN/OUT	IN/OUT * OUT_ONLY	IN/OUT	IN/OUT * OUT_ONLY

*: AEP, UK model

SAFETY-RELATED COMPONENT WARNING!!

COMPONENTS IDENTIFIED BY MARK OR DOTTED LINE WITH MARK ON THE SCHEMATIC DIAGRAMS AND IN THE PARTS LIST ARE CRITICAL TO SAFE OPERATION. REPLACE THESE COMPONENTS WITH SONY PARTS WHOSE PART NUMBERS APPEAR AS SHOWN IN THIS MANUAL OR IN SUPPLEMENTS PUBLISHED BY SONY.

ATTENTION AU COMPOSANT AYANT RAPPORT À LA SÉCURITÉ!

LES COMPOSANTS IDENTIFIÉS PAR UNE MARQUE SUR LES DIAGRAMMES SCHÉMATIQUES ET LA LISTE DES PIÈCES SONT CRITIQUES POUR LA SÉCURITÉ DE FONCTIONNEMENT. NE REMPLACER CES COMPOSANTS QUE PAR DES PIÈCES SONY DONT LES NUMÉROS SONT DONNÉS DANS CE MANUEL OU DANS LES SUPPLÉMENTS PUBLIÉS PAR SONY.

SAFETY CHECK-OUT

After correcting the original service problem, perform the following safety checks before releasing the set to the customer.

- Check the area of your repair for unsoldered or poorly-soldered connections. Check the entire board surface for solder splashes and bridges.
- Check the interboard wiring to ensure that no wires are "pinched" or contact high-wattage resistors.
- Look for unauthorized replacement parts, particularly transistors, that were installed during a previous repair. Point them out to the customer and recommend their replacement.
- Look for parts which, through functioning, show obvious signs of deterioration. Point them out to the customer and recommend their replacement.
- Check the B+ voltage to see it is at the values specified.
- Flexible Circuit Board Repairing
 - Keep the temperature of the soldering iron around 270°C during repairing.
 - Do not touch the soldering iron on the same conductor of the circuit board (within 3 times).
 - Be careful not to apply force on the conductor when soldering or unsoldering.

TABLE OF CONTENTS

SERVICE NOTE

1. POWER SUPPLY DURING REPAIRS 6
2. TO TAKE OUT A CASSETTE WHEN NOT EJECT (FORCE EJECT)

SELF-DIAGNOSIS FUNCTION

1. SELF-DIAGNOSIS FUNCTION 7
2. SELF-DIAGNOSIS DISPLAY
3. SERVICE MODE DISPLAY
- 3-1. Display Method
- 3-2. Switching of Backup No.
- 3-3. End of Display
4. SELF-DIAGNOSIS CODE TABLE 8

1. GENERAL

- Welcome! 1-1
- Checking supplied accessories 1-1
- Quick Start Guide 1-1
- Getting Started 2-1
- Using this manual 1-2
- Step 1 Preparing the power supply 1-2
- Step 2 Inserting a cassette 2-3
- Recording – Basics 2-4
- Recording a picture 2-5
- Checking the recording 2-6
- END SEARCH/EDIT SEARCH/Rec Review 1-7
- Playback – Basics 2-8
- Playing back a tape 2-9
- Viewing the recording on TV 1-9
- Advanced Recording Operations 2-10
- Photo recording 1-10
- Using the wide mode 2-11
- Using the fader function 2-12
- Using special effects – Picture effect 1-12
- Using special effects – Digital effect 1-12
- Adjusting the white balance manually 1-13
- Using the PROGRAM AE function 1-13
- Adjusting the exposure manually 1-14
- Focusing manually 3-1
- Advanced Playback Operations 1-15
- Playing back a tape with picture effects 1-15
- Playing back a tape with digital effects 1-15
- Quickly locating a scene using the zero set memory function 4-15
- Searching a recording by date – Date search – 1-16
- Searching the boundaries of recorded tape by title 4-1
- Title search 4-2
- Searching for a photo – Photo search/Photo scan 1-16
- Editing 1-17
- Dubbing a tape 1-17
- Editing partially on a DV tape – DV synchro-editing (DCR-TRV10E only) 1-18
- Audio dubbing 1-18
- Superimposing a title 1-19
- Making your own titles 1-20
- Labeling a cassette 1-20
- Customizing Your Camcorder 1-21
- Changing the MENU settings 1-21
- Resetting the date and time 1-22
- Memory Stick Operations 1-23
- Using a memory stick – introduction 1-23
- Recording still images on memory sticks
- Memory photo recording 1-24
- Recording an image from a mini DV tape as a still image 1-25
- Copying still images from a recorded tape – Photo save 1-26
- Viewing a still picture – Memory photo playback 1-26

- Superimposing a still picture in a memory stick on a moving picture– M. CHROM/M. LUMI/C. CHROM 1-27
- Preventing accidental erasure – Image protection 1-28
- Writing a print mark – PRINT MARK 1-29
- Deleting images 1-30
- Playing back images in a continuous loop
- SLIDE SHOW 1-31
- Additional Information 1-32
- Usable cassettes 1-32
- Troubleshooting 1-33
- Self-diagnosis display 1-33
- Warning indicators and messages 1-33
- Using your camcorder abroad 1-33
- Maintenance information and precautions 1-33
- Quick Reference 1-34
- Identifying the parts and controls 1-34

2. DISASSEMBLY

- 1-1. LCD PANEL (PD-110 BOARD, INVERTOR TRANS UNIT) 2-1
- 2-2. FRONT PANEL ASSEMBLY 2-2
- 2-3. CABINET (L), BT PANEL ASSEMBLY 2-2
- 2-4. EVF 2-4
- 2-5. 1-B-60 BOARD 2-5
- 2-6. DD-123 BOARD, VC-217 BOARD 2-6
- 2-7. MECHANISM DECK 2-7
- 2-8. 1-MS FLAME ASSEMBLY 2-8
- 2-9. 1-LENS, OUTER CONNECTOR (HOT SHOE), JK-170 BOARD 2-9
- 2-10. MS SHASSIS, CONTROL SWITCH BLOCK (PS-4550) 2-10
- 2-11. CK-84 BOARD, SPEAKER 2-11
- 2-12. LCD, CONTROL SWITCH BLOCK 2-12
- 2-13. SERVICE POSITION (Mainly for voltage measurement and check) 2-13
- 2-14. CIRCUIT BOARD LOCATION 2-14
- 2-15. FLEXIBLE BOARDS LOCATION 2-15

BLOCK DIAGRAMS

- 3-1. OVERALL BLOCK DIAGRAM (TRV8/TRV8E) 3-1
- 3-2. OVERALL BLOCK DIAGRAM (TRV10/TRV10E) 3-2
- 3-3. POWER BLOCK DIAGRAM 3-3

PRINTED WIRING BOARDS AND SCHEMATIC DIAGRAMS

- 4-1. FRAME SCHEMATIC DIAGRAM 4-1
- 4-2. 1-10 PRINTED WIRING BOARDS AND SCHEMATIC DIAGRAMS 4-2
- 4-3. 1-11 1-12 1-13 1-14 1-15 1-16 1-17 1-18 1-19 1-20 1-21 1-22 1-23 1-24 1-25 1-26 1-27 1-28 1-29 1-30 1-31 1-32 1-33 1-34 1-35 1-36 1-37 1-38 1-39 1-40 1-41 1-42 1-43 1-44 1-45 1-46 1-47 1-48 1-49 1-50 1-51 1-52 1-53 1-54 1-55 1-56 1-57 1-58 1-59 1-60 1-61 1-62 1-63 1-64 1-65 1-66 1-67 1-68 1-69 1-70 1-71 1-72 1-73 1-74 1-75 1-76 1-77 1-78 1-79 1-80 1-81 1-82 1-83 (CCD IMAGER) 4-3
- 4-4. PRINTED WIRING BOARD AND SCHEMATIC DIAGRAM 4-4
- 4-5. VC-217 (FOCUS/ZOOM MOTOR DRIVE)(1/11) 4-5
- 4-6. VC-217 (CAMERA)(2/11) 4-6
- 4-7. VC-217 (BLOCKING COMPRESS)(3/11) 4-7
- 4-8. VC-217 (VIDEO INTERFACE)(4/11) 4-8
- 4-9. VC-217 (DV PROCESS)(5/11) 4-9
- 4-10. VC-217 (REC/PB HEAD AMP)(6/11) 4-10
- 4-11. VC-217 (VIDEO IN/OUT)(7/11) 4-11
- 4-12. VC-217 (VIDEO IN/OUT)(7/11) 4-12

•FP-91 (TOP/END SENSOR), FP-92 (TAPE LED), FP-242 (S/T REEL SENSOR) PRINTED WIRING BOARDS	4-33	2. Order of Adjustments	5-7
•VC-217 (MECHANISM CONTROL)(8/11) SCHEMATIC DIAGRAM	4-34	3. Subjects	5-7
•VC-217 (SERVO)(9/11) SCHEMATIC DIAGRAM	4-37	1-2. INITIALIZATION OF B, C, D, E, F PAGE DATA	5-8
•VC-217 (HI CONTROL)(10/11) SCHEMATIC DIAGRAM	4-41	1-2-1. INITIALIZATION OF C PAGE DATA	5-8
•VC-217 (AUDIO)(11/11) SCHEMATIC DIAGRAM	4-45	1. Initializing the C Page Data	5-8
•FP-82 (VC-CK CONNECT) PRINTED WIRING BOARD	4-47	2. Modification of C Page Data	5-8
•VC-217 (FOCUS/ZOOM MOTOR DRIVE, CAMERA, BLOCKING COMPRESS, VIDEO INTERFACE, DV PROCESS, REC/PB HEAD AMP, VIDEO IN/OUT, MECHANISM CONTROL, SERVO, HI CONTROL, AUDIO) PRINTED WIRING BOARD	4-48	3. C Page Table	5-8
•CK-84 (FUNCTION SWITCH, IR), CF4550 (CONTROL DIAL), FP-91 (PANEL REV/CLOSE) PRINTED WIRING BOARDS	4-54	1-2-2. INITIALIZATION OF D PAGE DATA	5-10
•CK-84 (FUNCTION SWITCH, IR), CF4550 (CONTROL DIAL), FP-91 (PANEL REV/CLOSE) SCHEMATIC DIAGRAMS	4-57	1. Initializing the D Page Data	5-10
•JK-170 (AV IN/OUT) PRINTED WIRING BOARD AND SCHEMATIC DIAGRAM	4-61	2. Modification of D Page Data	5-10
•MA-358 (MIC AMP, SIRCS IN) PRINTED WIRING BOARD AND SCHEMATIC DIAGRAM	4-65	3. D Page Table	5-11
•SE-94 (MF DIAL), LB-60 (BACK LIGHT DRIVE) PRINTED WIRING BOARDS	4-70	1-2-3. INITIALIZATION OF B PAGE DATA	5-12
•LB-60 (BACK LIGHT DRIVE) SCHEMATIC DIAGRAM	4-73	1. Initializing the B Page Data	5-12
•FP-90 (BRT, VOL CONTROL), PD-110 (RGB DECODER, LCD, TIMING GENERATOR) PRINTED WIRING BOARDS	4-77	2. Modification of B Page Data	5-12
•FP-90 (BRT, VOL CONTROL), PD-110 (RGB DECODER, LCD)(1/2) SCHEMATIC DIAGRAMS	4-79	3. B Page Table	5-13
•PD-110 (TIMING GENERATOR)(2/2) SCHEMATIC DIAGRAMS	4-82	1-2-4. INITIALIZATION OF E, F PAGE DATA	5-14
•FP-85 (VTR CONTROL SWITCH BLOCK), PS4550 (S/S SWITCH) PRINTED WIRING BOARDS AND SCHEMATIC DIAGRAMS	4-85	1. Initializing the E, F Page Data	5-14
•DD-123 (COLOR EVF, DC/DC CONVERTER) PRINTED WIRING BOARD	4-88	2. Modification of E, F Page Data	5-14
•DD-123 (COLOR EVF)(1/2) SCHEMATIC DIAGRAM	4-91	3. F Page Table	5-15
•DD-123 (DC/DC CONVERTER)(2/2) SCHEMATIC DIAGRAM	4-95	4. E Page Table	5-17
5. ADJUSTMENTS		1-3. CAMERA SYSTEM ADJUSTMENTS	5-19
1. Before starting adjustment	5-2	1. 36 MHz Origin Oscillation Adjustment (VC-217 board)	5-19
1-1. Adjusting items when replacing main parts and boards. ·	5-2	2. Zoom Key Center Adjustment	5-19
5-1. CAMERA SECTION ADJUSTMENT	5-4	3. HALL Adjustment	5-19
1-1. PREPARATIONS BEFORE ADJUSTMENT (CAMERA SECTION)	5-34	4. Flange Back Adjustment (Using Minipattern Box)	5-20
1-1-1. List of Service Tools	5-34	5. Flange Back Adjustment (Using Flange Back Adjustment Chart and Subject More Than 500m Away)	5-21
1-1-2. Preparations	5-34	5-1. Flange Back Adjustment(1)	5-21
1-1-3. Precaution	5-34	5-2. Flange Back Adjustment (2)	5-21
1. Setting the Switch	5-34	6. Flange Back Check	5-22
		7. Optical Axis Adjustment	5-23
		8. Picture Frame Setting	5-24
		9. AGC GAIN Calibration Adjustment	5-24
		10. Color Reproduction Adjustment	5-25
		11. MAX GAIN Adjustment	5-25
		12. Auto White Balance & LV Standard Data Input	5-26
		13. Auto White Balance Adjustment	5-26
		14. White Balance Check	5-27
		15. Angular Velocity Sensor Sensitivity Adjustment	5-27
		1-4. COLOR ELECTRONIC VIEWFINDER SYSTEM ADJUSTMENT	5-28
		1. VCO Adjustment (DD-123 board)	5-28
		2. Bright Adjustment (DD-123 board)	5-29
		3. Contrast Adjustment (DD-123 board)	5-29
		4. Backlight Consumption Current Adjustment (DD-123 board)	5-30
		5. White Balance Adjustment (DD-123 board)	5-30
		1-5. LCD SYSTEM ADJUSTMENT	5-31
		1. VCO Adjustment (PD-110 board)	5-31
		2. D range Adjustment (PD-110 board)	5-32
		3. Bright Adjustment (PD-110 board)	5-32
		4. Contrast Adjustment (PD-110 board)	5-33
		5. V-COM Level Adjustment (PD-110 board)	5-33
		6. V-COM Adjustment (PD-110 board)	5-34
		7. White Balance Adjustment (PD-110 board)	5-34
		5-2. MECHANISM SECTION ADJUSTMENT	5-35
		HOW TO ENTER RECORD MODE WITHOUT CASSETTE	5-35
		2-2. HOW TO ENTER PLAYBACK MODE WITHOUT CASSETTE	5-35
		TAPE PATH ADJUSTMENT	5-35
		Preparation for Adjustment	5-35
		Procedure after operations	5-35
		5-3. VIDEO SECTION ADJUSTMENTS	5-36
		1-5-7. PREPARATIONS BEFORE ADJUSTMENTS	5-36

3-1-1. Equipment Required	4-36	Switch check (1)	5
3-1-2. Precautions on Adjusting	5-37	Switch check (2)	5
3-1-3. Adjusting Connectors	5-38	Record of Use check	5
3-1-4. Connecting the Equipment	5-38		
3-1-5. Checking the Input Signals (Except AEP/UK model)	5-38		
3-1-6. Alignment Tapes	5-39		
3-1-7. Input/Output Level and Impedance	5-39		
3-2. SYSTEM CONTROL SYSTEM ADJUSTMENT	5-40		
1. Initialization of B, C, D, E, F Page Data	5-40		
2. Battery End Check (VC-217 board)	5-40		
3-3. SERVO AND RF SYSTEM ADJUSTMENT	5-41		
1. Cap FG Duty Adjustment (VC-217 board)	5-41		
2. T reel FG Duty Adjustment (VC-217 board)	5-41		
3. PLL f ₀ & LPF f ₀ Adjustment (VC-217 board)	5-41		
4. Switching Position Adjustment (VC-217 board)	5-42		
5. AGC Center Level and APC & AEQ Adjustment	5-42		
5-1. Preparations before adjustments	5-42		
5-2. AGC Center Level Adjustment (VC-217 board)	5-42		
5-3. APC & AEQ Adjustment (VC-217 board)	5-43		
5-4. Processing after Completing Adjustments	5-43		
6. PLL f ₀ & LPF f ₀ Final Adjustment (VC-217 board)	5-43		
3-4. VIDEO SYSTEM ADJUSTMENTS	5-44		
3-4-1. Base Band Block Adjustments	5-44		
1. Chroma BPF f ₀ Adjustment (VC-217 board)	5-44		
2. S VIDEO OUT Y Level Adjustment (VC-217 board)	5-44		
3. S VIDEO OUT Chroma Level Adjustment (VC-217 board)	5-45		
4. AV OUT Y, Chroma Level Check (VC-217 board)	5-45		
5. PLL Adjustment (VC-217 board) (Except AEP/UK model)	5-46		
3-4-2. BIST Check	5-47		
1. Playback System Check	5-47		
1-1. Preparation for Playback	5-47		
1-2. IC1900 (TRX) BIST (PB) Check	5-47		
1-3. IC1601 (TFD) BIST (PB) Check	5-47		
1-4. IC1600 (SFD) BIST (PB) Check	5-47		
1-5. IC1501 (VFD) BIST (PB) Check	5-48		
2. Recording System Check	5-49		
2-1. Preparations for recording	5-49		
2-2. IC1501 (VFD) BIST (REC) Check	5-49		
2-3. IC1600 (SFD) BIST (REC) Check	5-49		
2-4. IC1601 (TFD) BIST (REC) Check	5-50		
2-5. IC1900 (TRX) BIST (REC) Check	5-50		
3-5. IR TRANSMITTER ADJUSTMENTS	5-51		
1. IR Video Carrier Frequency Adjustment (CK-84 board)	5-51		
2. IR Video Deviation Adjustment (CK-84 board)	5-51		
3. IR Audio Deviation Adjustment (CK-84 board)	5-52		
3-6. AUDIO SYSTEM ADJUSTMENTS	5-53		
1. Playback Level Check	5-54		
2. Overall Level Characteristics Check	5-54		
3. Overall Distortion Check	5-54		
4. Overall Noise Level Check	5-54		
5. Overall Separation Check	5-54		
5-4. SERVICE MODE	5-55		
4-1. ADJUSTMENT REMOTE COMMANDER	5-55		
1. Using the adjustment remote commander	5-55		
2. Precautions upon using the adjustment remote commander	5-55		
4-2. DATA PROCESS	5-56		
4-3. SERVICE MODE	5-57		
1. Setting the Test Mode	5-57		
2. Emergence Memory Address	5-57		
2-1. EMG Code (Emergency Code)	5-57		
2-2. MSW Code	5-58		
3. Bit value discrimination	5-59		

6. REPAIR PARTS LIST

6-1. EXPLODED VIEWS	6-38
6-1-1. FRONT PANEL SECTION	6-38
6-1-2. CABINET (R) SECTION	6-38
6-1-3. LCD PANEL SECTION	6-38
6-1-4. CHASSIS SECTION	6-38
6-1-5. CABINET (L) SECTION	6-38
6-1-6. EVF AND LENS SECTION	6-38
6-1-7. CASSETTE COMPARTMENT AND DRUM ASSY SECTION	6-38
6-1-8. LS CHASSIS BLOCK SECTION	6-8
6-1-9. MECHANISM CHASSIS BLOCK SECTION-1	6-9
6-1-10. MECHANISM CHASSIS BLOCK SECTION-2	6-10
6-2. ELECTRICAL PARTS LIST	6-11

* The optical axis frame and color reproduction frame is shown on page 264 and 265.

SERVICE NOTE

1. POWER SUPPLY DURING REPAIRS

In this unit, about 10 seconds after power is supplied to the battery terminal using the regulated power supply (8.4 V), the power is shut off so that the unit cannot operate.

The following two methods are available to prevent this. Take note of which to use during repairs.

Method 1.

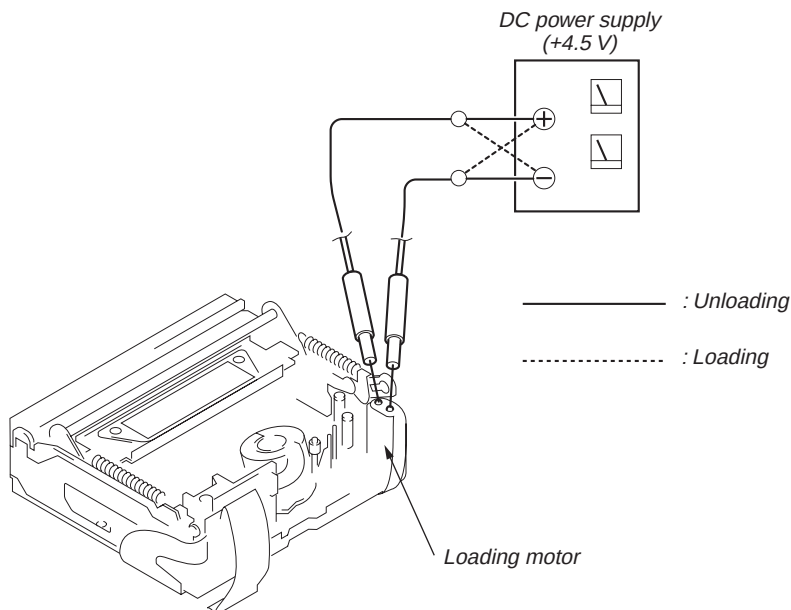
Connect the servicing remote commander RM-95 (J-6082-053-B) to the LANC jack, and set the commander switch to the "ADJ" side.

Method 2.

Use the DC IN terminal. (Use the AC power adaptor (AC-L10, AC-VQ800 etc.))

2. TO TAKE OUT A CASSETTE WHEN NOT EJECT (FORCE EJECT)

- ① Refer to 2-2. to remove the front panel assembly.
- ② Refer to 2-3. to remove the cabinet (R) assembly.
- ③ Refer to 2-3. to remove the battery panel assembly.
- ④ Refer to 2-4. to remove the viewfinder assembly.
- ⑤ Refer to 2-6. to remove DD-123 board.
- ⑥ Refer to 2-6. to remove VC-217 board.
- ⑦ Refer to 2-7. to remove the mechanism deck.
- ⑧ Add +4.5 V from the DC POWER SUPPLY and unload with a pressing the cassette compartment.



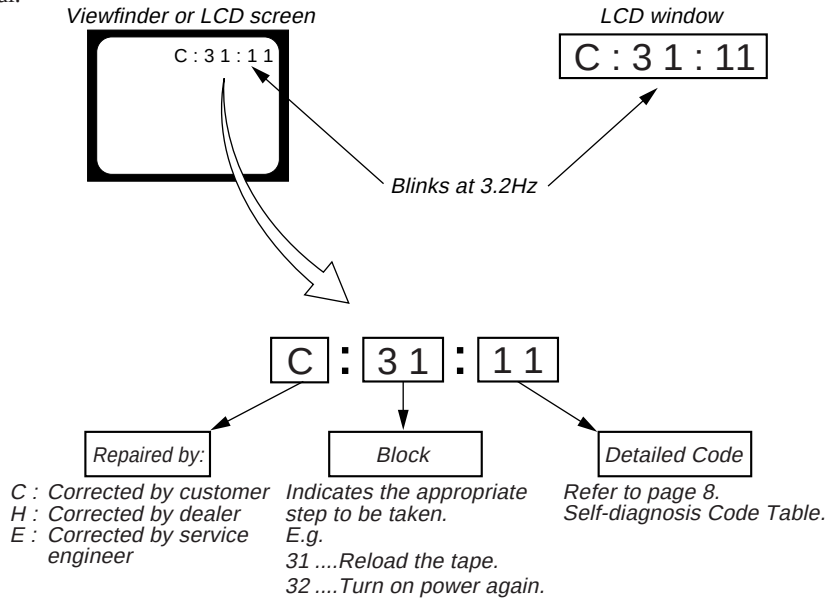
SELF-DIAGNOSIS FUNCTION

1. SELF-DIAGNOSIS FUNCTION

When problems occur while the unit is operating, the self-diagnosis function starts working, and displays on the viewfinder, LCD screen or LCD window what to do. This function consists of two display; self-diagnosis display and service mode display. Details of the self-diagnosis functions are provided in the Instruction manual.

2. SELF-DIAGNOSIS DISPLAY

When problems occur while the unit is operating, the counter of the viewfinder, LCD screen or LCD window consists of an alphabet and 4-digit numbers, which blinks at 3.2 Hz. This 5-character display indicates the “repaired by:”, “block” in which the problem occurred, and “detailed code” of the problem.

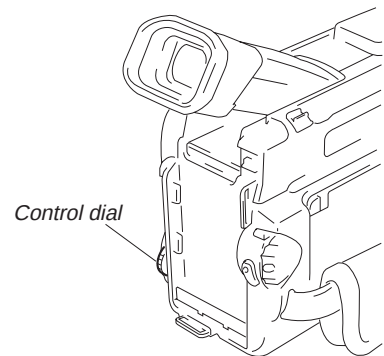
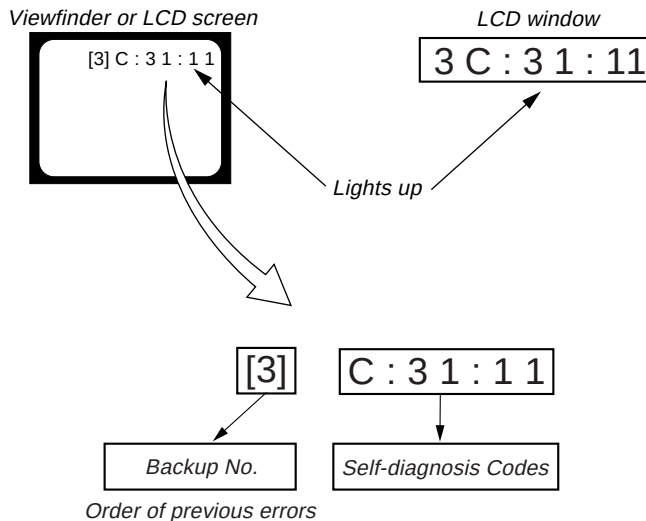


3. SERVICE MODE DISPLAY

The service mode display shows up to six self-diagnosis codes shown in the past.

3-1. Display Method

While pressing the “STOP” key, set the switch from OFF to “VTR or PLAYER”, and continue pressing the “STOP” key for 5 seconds continuously. The service mode will be displayed, and the counter will show the backup No. and the 5-character self-diagnosis codes.



3-2. Switching of Backup No.

By rotating the control dial, past self-diagnosis codes will be shown in order. The backup No. in the [] indicates the order in which the problem occurred. (If the number of problems which occurred is less than 6, only the number of problems which occurred will be shown.)

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| [1] : Occurred first time | [4] : Occurred fourth time |
| [2] : Occurred second time | [5] : Occurred fifth time |
| [3] : Occurred third time | [6] : Occurred the last time |

3-3. End of Display

Turning OFF the power supply will end the service mode display.

Note: The “self-diagnosis display” data will be backed up by the coin-type lithium battery of CK-84 board BT8600. When this coin-type lithium battery is removed, the “self-diagnosis display” data will be lost by initialization.

4. SELF-DIAGNOSIS CODE TABLE

Repaired by:	Self-diagnosis Code		Symptom/State	Correction
	Block Function	Detailed Code		
C	2 1	0 0	Condensation.	Remove the cassette, and insert it again after one hour.
C	2 2	0 0	Video head is dirty.	Clean with the optional cleaning cassette.
C	2 3	0 0	Non-standard battery is used.	Use the info LITHIUM battery.
C	3 1	1 0	LOAD direction. Loading does not complete within specified time	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3 1	1 1	UNLOAD direction. Loading does not complete within specified time	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3 1	2 0	T reel side tape slacking when unloading.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3 1	2 1	Winding S reel fault when counting the rest of tape.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3 1	2 2	T reel fault.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3 1	2 3	S reel fault.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3 1	2 4	T reel fault.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3 1	3 0	FG fault when starting capstan.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3 1	4 0	FG fault when starting drum.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3 1	4 2	FG fault during normal drum operations.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3 1	1 0	LOAD direction loading motor time-out.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3 1	1 1	UNLOAD direction loading motor time-out.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3 2	2 0	T reel side tape slacking when unloading.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3 2	2 1	Winding S reel fault when counting the rest of tape.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3 2	2 2	T reel fault.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3 2	2 3	S reel fault.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3 2	2 4	T reel fault.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3 2	3 0	FG fault when starting capstan.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3 2	4 0	FG fault when starting drum	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3 2	4 2	FG fault during normal drum operations	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
E	6 1	0 0	Difficult to adjust focus (Cannot initialize focus.)	Inspect the lens block focus reset sensor (Pin ⑩ of CN001 of FP-83 flexible board) when focusing is performed when the control dial is rotated in the focus manual mode, and the focus motor drive circuit (IC302 of VC-217 board) when the focusing is not performed.
E	6 1	1 0	Zoom operations fault (Cannot initialize zoom lens.)	Inspect the lens block zoom reset sensor (Pin ⑨ of CN001 of FP-83 flexible board) when zooming is performed when the zoom lens is operated and the zoom motor drive circuit (IC302 of VC-217 board) when zooming is not performed.
E	6 2	0 0	Steadyshot function does not work well. (With pitch angular velocity sensor output stopped.)	Inspect pitch angular velocity sensor (SE451 of JK-170 board) peripheral circuits.
E	6 2	0 1	Steadyshot function does not work well. (With yaw angular velocity sensor output stopped.)	Inspect yaw angular velocity sensor (SE450 of JK-170 board) peripheral circuits.

This section is extracted from instruction manual.
(DCR-TRV8E/TRV10E model)

English

Welcome!

Congratulations on your purchase of this Sony Digital Handycam camcorder. With your Digital Handycam, you can capture life's precious moments with superior picture and sound quality. Your Digital Handycam is loaded with advanced features, but at the same time it is very easy to use. You will soon be producing home video that you can enjoy for years to come.

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet.
Refer servicing to qualified personnel only.

NOTICE ON THE SUPPLIED AC POWER ADAPTOR FOR CUSTOMERS IN THE UNITED KINGDOM

A moulded plug complying with BS1363 is fitted to this equipment for your safety and convenience.

Should the fuse in the plug supplied need to be replaced, a 5 AMP fuse approved by ASTA or BSI to BS1362 (i.e., marked with ⚡ or ⚡ mark) must be used.

If the plug supplied with this equipment has a detachable fuse cover, be sure to attach the fuse cover after you change the fuse. Never use the plug without the fuse cover. If you should lose the fuse cover, please contact your nearest Sony service station.

ATTENTION

The electromagnetic fields at the specific frequencies may influence the picture and sound of this digital camcorder.

For the customers in Germany

Directive: EMC Directive 89/336/EEC.
92/31/EEC

This equipment complies with the EMC regulations when used under the following circumstances:

- Residential area
- Business district
- Light-industry district

(This equipment complies with the EMC standard regulations EN55022 Class B.)

Русский

Добро пожаловать!

Поздравляем Вас с приобретением данной видеокамеры Digital Handycam фирмы Sony. С помощью Вашей видеокамеры Digital Handycam Вы сможете запечатлеть дорогие Вам мгновения жизни с превосходным качеством изображения и звука. Ваша видеокамера Digital Handycam оснащена усовершенствованными функциями, но в то же время ее очень легко использовать. Вскоре Вы будете создавать семейные видеопрограммы, которыми можете наслаждаться последующие годы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для предотвращения возгорания или опасности электрического удара не выставляйте аппарат на дождь или влагу.

Во избежание поражения электрическим током не открывайте корпус. За обслуживанием обращайтесь только к квалифицированному обслуживающему персоналу.

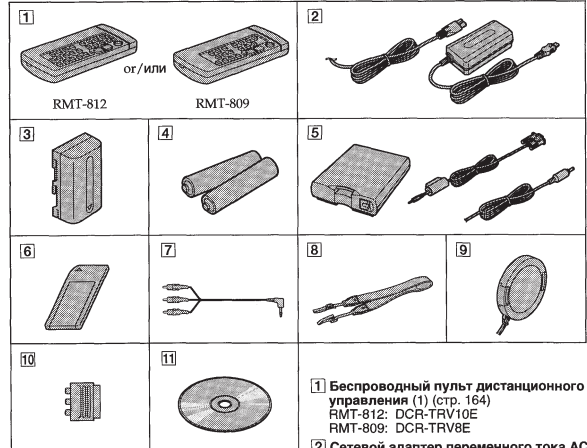
ВНИМАНИЕ

Электромагнитные поля на определенных частотах могут влиять на изображение и звук, воспроизводимое данной цифровой видеокамеры.



Checking supplied accessories

Make sure that the following accessories are supplied with your camcorder.



- Wireless Remote Commander (1) (p. 164)
RMT-812: DCR-TRV10E
RMT-809: DCR-TRV8E
- AC-L10A/L10B/L10C AC power adaptor (1), Mains lead (1) (p. 13)
- NP-FM50 battery pack (1) (p. 12, 13)
- R6 (size AA) battery for Remote Commander (2) (p. 165)
- Serial port adaptor for Memory Stick (1), PC serial cable (1), AC power adaptor for Serial port adaptor (1) (p. 117)
DCR-TRV10E only
- Memory Stick (1) (p. 100)
DCR-TRV10E only
- A/V connecting cable (1) (p. 38, 71)
- Shoulder strap (1) (p. 160)
- Lens cap (1) (p. 20)
- 21-pin adaptor (1) (p. 39)
- Application software: PictureGear 3.2 Lite (CD ROM) (1) (p. 117)
DCR-TRV10E only
- Беспроводный пульт дистанционного управления (1) (стр. 164)
RMT-812: DCR-TRV10E
RMT-809: DCR-TRV8E
- Сетевой адаптер переменного тока AC-L10A/L10B/L10C (1), провод электропитания (1) (стр. 13)
- Батарейный блок NP-FM50 (1) (стр. 12, 13)
- Батарейка R6 (размера AA) для пульта дистанционного управления (2) (стр. 165)
- Адаптер последовательного порта для Memory Stick (1), PC-шнур последовательного соединения (1), сетевой адаптер переменного тока для адаптера серийного порта (1) (стр. 117)
Только модель DCR-TRV10E
- Memory Stick (1) (стр. 100)
Только модель DCR-TRV10E
- Соединительный кабель аудио/видео (1) (стр. 38, 71)
- Плечевой ремень (1) (стр. 160)
- Крышка объектива (1) (стр. 20)
- 21-штырьковый адаптер (1) (стр. 39)
- Прикладное программное обеспечение: PictureGear 3.2 Lite (КД ПЗУ) (1) (стр. 117)
Только модель DCR-TRV10E

English

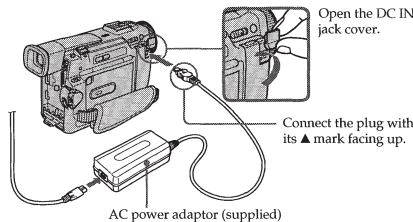
Quick Start Guide



This chapter introduces you to the basic features of your camcorder. See the page in parentheses "()" for more information.

1 Connecting the mains lead (p. 18)

Use the battery pack when using your camcorder outdoors (p. 12).



Open the DC IN jack cover.

Connect the plug with its ▲ mark facing up.

2 Inserting a cassette (p. 19)

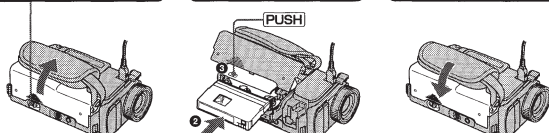
- Slide ▲ OPEN/EJECT in the direction of the arrow and open the lid.



- Push the middle portion of the back of the cassette to insert.

- Close the cassette compartment by pressing the (PUSH) mark on the cassette compartment.

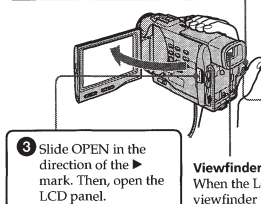
- After the cassette compartment going down completely, close the lid until it clicks.



3 Recording a picture (p. 20)

- Remove the lens cap.

- Set the POWER switch to CAMERA while pressing the small green button. The picture appears on the LCD screen.



- Slide OPEN in the direction of the ► mark. Then, open the LCD panel.

Viewfinder

When the LCD panel is closed, use the viewfinder placing your eye against its eyecup.

- Press START/STOP. Your camcorder starts recording. To stop recording, press START/STOP again.



4 Monitoring the playback picture on the LCD screen (p. 33)

- Set the POWER switch to PLAYER while pressing the small green button.



- Press ◀ to rewind the tape.



- Press ▶ to start playback.



NOTE
Do not pick up your camcorder by holding the viewfinder, the LCD panel or the battery pack.



Using this manual

The instructions in this manual are for the two models listed in the table below. Before you start reading this manual and operating your camcorder, check the model number by looking at the bottom of your camcorder. The DCR-TRV10E is the model used for illustration purposes. Otherwise, the model name is indicated in the illustrations. Any differences in operation are clearly indicated in the text, for example, "DCR-TRV10E only."

As you read through this manual, buttons and settings on your camcorder are shown in capital letters, e.g. Set the POWER switch to CAMERA. When you carry out an operation, you can hear a beep sound to indicate that the operation is being carried out.

Types of differences

DCR-	TRV8E	TRV10E
DV synchro-editing	—	●
MEMORY mark* (on the POWER switch)	—	●

- Provided
- Not provided

* The model with MEMORY marked on the POWER switch is provided with memory functions. See page 100 for details.

Note on Cassette Memory

Your camcorder is based on the DV format. You can only use mini DV cassettes with your camcorder. We recommend you to use a tape with cassette memory **CM**.

The functions which depend on whether the tape has the cassette memory or not are:

- End search (p. 31, 37)
 - Searching a recording by date - date search (p. 66)
 - Photo search (p. 69).
- The functions you can operate only with the cassette memory are:
- Searching the boundaries of recorded tape by title - title search (p. 68)
 - Superimposing a title (p. 79)
 - Making your own titles (p. 83)
 - Labeling a cassette (p. 85).

For details, see page 129.

CM only You see this mark in the introduction of the features that operate only with cassette memory. Tapes with cassette memory are marked by **CM** (Cassette Memory).

Использование данного руководства

Инструкции в данном руководстве предназначены для двух моделей, перечисленных в таблице ниже. Перед тем, как прочесть данное руководство и начать эксплуатацию Вашей видеокамеры, проверьте номер модели на нижней стороне Вашей видеокамеры. В качестве иллюстраций целей используется модель DCR-TRV10E. В других случаях номер модели указан на рисунках. Какие-либо расхождения в эксплуатации четко указаны в тексте, например, "только модель DCR-TRV10E."

При чтении данного руководства учитывайте, что кнопки и установки на видеокамере показаны заглавными буквами. Прим. Установите выключатель POWER в положение CAMERA. При выполнении операции на видеокамере Вы сможете услышать зуммерный сигнал, подтверждающий выполнение операции.

Типы различий

DCR-	TRV8E	TRV10E
Синхронный монтаж DV	—	●
Знак MEMORY* (на переключателе POWER)	—	●

- Имеется
- Отсутствует

* В моделях со знаком MEMORY на переключателе POWER имеются функции памяти. Подробные сведения приведены на стр. 100.

Примечание по кассетной памяти

Ваша видеокамера основана на формате DV. Вы можете использовать для Вашей видеокамеры только кассеты мини DV. Рекомендуется использовать ленту с кассетной памятью **CM**.

Ниже приведены функции, которые зависят от того, имеется ли на ленте кассетная память или нет:

- Поиск конца (стр. 31, 37)
- Поиск записи по дате - Поиск даты (стр. 66)
- Фотопоиск (стр. 69).

Функции, которыми Вы можете управлять только с помощью кассетной памяти, следующие:

- Поиск границ записи на ленте по титру - Поиск титра (стр. 68)
- Наложение титра (стр. 79)
- Создание Ваших собственных титров (стр. 83)
- Маркировка кассеты (стр. 85).

Подробные сведения приведены на стр. 129.

CM only Вы можете увидеть этот знак при описании функций, которыми можно управлять только с помощью кассетной памяти.

Ленты с кассетной памятью маркируются с помощью знака **CM** (кассетная память).

Using this manual

Note on TV colour systems

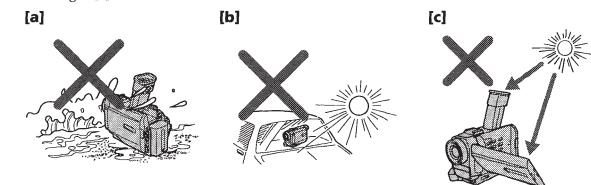
TV colour systems differ from country to country. To view your recordings on a TV, you need a PAL system-based TV.

Copyright precautions

Television programmes, films, video tapes, and other materials may be copyrighted. Unauthorized recording of such materials may be contrary to the provision of the copyright laws.

Precautions on camcorder care

- The LCD screen and/or the colour viewfinder are manufactured using high-precision technology. However, there may be some tiny black spots and/or bright spots (red, blue or green in colour) that constantly appear on the LCD screen and/or in the colour viewfinder. These spots occur normally in the manufacturing process and do not affect the recorded picture in any way. Effective number of pixels is 99.99% or more.
- Do not let your camcorder get wet. Keep your camcorder away from rain and sea water. Letting your camcorder get wet may cause your camcorder to malfunction. Sometimes this malfunction cannot be repaired [a].
- Never leave your camcorder exposed to temperatures above 60°C (140°F), such as in a car parked in the sun or under direct sunlight [b].
- Do not place your camcorder so as to point the viewfinder or the LCD screen toward the sun. The inside of the viewfinder or LCD screen may be damaged [c].



Contents of the recording cannot be compensated if recording or playback is not made due to a malfunction of the camcorder, video tape, etc.

Использование данного руководства

Примечание по системам цветного телевидения

Системы цветного телевидения отличаются в зависимости от страны. Для просмотра Ваших записей на экране телевизора Вам необходимо использовать телевизор, основанный на системе PAL.

Предостережение об авторском праве

Телевизионные программы, кинофильмы, видеоленты и другие материалы могут быть защищены авторским правом. Неправомерная запись таких материалов может противоречить положениям закона об авторском праве.

Меры предосторожности при уходе за видеокамерой

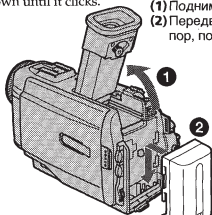
- Экран ЖКД и/или цветной видоискатель изготовлены с помощью высокоточной технологии. Однако на экране ЖКД и/или в цветном видоискателе могут постоянно появляться черные или яркие цветные точки (красные, синие или зеленые). Появление этих точек вполне нормально для процесса съемки и никоим образом не влияет на записываемое изображение. Свыше 99,99% экранов предназначено для эффективного использования.
- Не допускайте, чтобы видеокамера становилась влажной. Предохраняйте видеокамеру от дождя и морской воды. Если Вы намочите видеокамеру, то это может привести к неисправности аппарата, которая не всегда может быть устранена [a].
- Никогда не оставляйте видеокамеру в месте с температурой выше 60°C (140°F), как, например, в автомобиле, оставленном на солнце или под прямым солнечным светом [b].
- Не направляйте свою видеокамеру таким образом, чтобы видоискатель или экран ЖКД были направлены на солнце. Иначе может быть повреждено внутреннее устройство видоискателя или экрана ЖКД [c].

Step 1 Preparing the power supply

Installing the battery pack

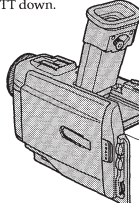
Install the battery pack to use your camcorder outdoors.

- (1) Lift up the viewfinder.
- (2) Slide the battery pack down until it clicks.



To remove the battery pack

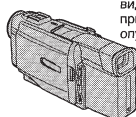
Lift up the viewfinder. Slide the battery pack out in the direction of the arrow while pressing BATT down.



After installing the battery pack

Do not carry your camcorder by holding the battery pack. If you do so, the battery pack may slide off your camcorder unintentionally, damaging your camcorder.

If you use the large capacity battery pack If you install the NP-FM70/FM90 battery pack on your camcorder, extend its viewfinder. Take care not to pinch your finger when lifting the viewfinder up and down.



Пункт 1 Подготовка источника питания

Установка батарейного блока

Установите батарейный блок для того, чтобы использовать Вашу видеокамеру вне помещения.

- (1) Поднимите видоискатель.
- (2) Передвиньте батарейный блок вниз до тех пор, пока он не защелкнется.



Для снятия батарейного блока

Поднимите видоискатель. Передвиньте батарейный блок в направлении стрелки, нажав кнопку BATT вниз.



После установки батарейного блока

Не переносите свою видеокамеру, взявшись за батарейный блок. Если Вы так сделаете, батарейный блок может непроизвольно соскользнуть с Вашей видеокамеры и повредить ее.

При использовании батарейного блока большой емкости

При установке батарейного блока NP-FM70/FM90 на Вашу видеокамеру поднимите видоискатель. Будьте осторожны, чтобы не прищемить Ваш палец при поднимании и опускании видоискателя.

Step 1 Preparing the power supply

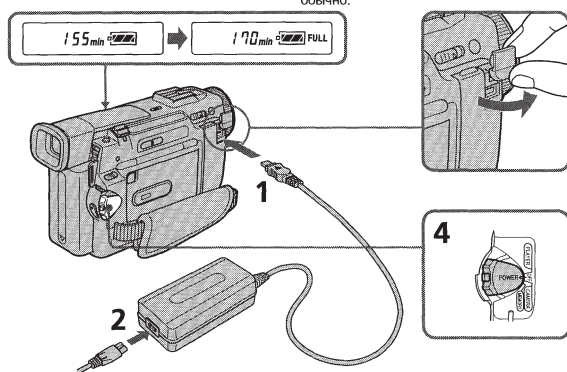
Charging the battery pack

Use the battery pack after charging it for your camcorder.

Your camcorder operates only with the "InfoLITHIUM" battery pack (M series).

"InfoLITHIUM" is a trademark of Sony Corporation.

- (1) Open the DC IN jack cover and connect the AC power adaptor supplied with your camcorder to the DC IN jack with the plug's ▲ mark facing up.
- (2) Connect the mains lead to the AC power adaptor.
- (3) Connect the mains lead to the mains.
- (4) Set the POWER switch to OFF. Charging begins. The remaining battery time is indicated in minutes on the display window. When the remaining battery indicator changes to , normal charge is completed. To fully charge the battery (full charge), leave the battery pack attached for about 1 hour after normal charge is completed until FULL appears in the display window. Fully charging the battery allows you to use the battery longer than usual.



Пункт 1 Подготовка источника питания

Зарядка батарейного блока

Используйте батарейный блок для Вашей видеокамеры после его зарядки. Ваша видеокамера работает только с батарейным блоком "InfoLITHIUM" (серии M). "InfoLITHIUM" является торговой маркой корпорации Sony.

- (1) Откройте крышку гнезда DC IN и подсоедините сетевой адаптер переменного тока, прилагаемый к Вашей видеокамере, к гнезду DC IN, так чтобы штекер ▲ был направлен вверх.
- (2) Подсоедините провод электропитания к сетевому адаптеру переменного тока.
- (3) Подсоедините провод электропитания к сетевой розетке.
- (4) Установите переключатель POWER в положение OFF. Начнется зарядка. В окошке дисплея будет отображаться время оставшегося заряда в минутах. Если индикатор оставшегося заряда изменится на , это значит, что нормальная зарядка завершена. Для полной зарядки батарейного блока (полная зарядка) оставьте батарейный блок прикрепленным на месте приблизительно на один час после завершения нормальной зарядки до тех пор, пока в окошко дисплея не появится индикация FULL. Полная зарядка батарейного блока позволяет Вам использовать батарейный блок дольше чем обычно.

Step 1 Preparing the power supply**Note**

Prevent metallic objects from coming into contact with the metal parts of the DC plug of the AC power adaptor. This may cause a short-circuit, damaging the AC power adaptor.

Remaining battery time indicator

The remaining battery time indicator in the display window roughly indicates the recording time.

Until your camcorder calculates the actual remaining battery time
“--- min” appears in the display window.

If there is a slight difference in shape between the plug of mains lead and the terminal of AC power adaptor
It is ignorable for their mutual connection and power supply.

Plug the mains lead deeply

Be sure to plug the mains lead deeply into the terminal of AC power adaptor so that it is firmly locked. If there is a gap between the plug of mains lead and the terminal of AC power adaptor, it does not affect the efficiency of the AC power adaptor.

While charging the battery pack, no indicator appears or the indicator flashes in the display window in the following cases

- The battery pack is not installed correctly.
- The AC power adaptor is disconnected.
- Something is wrong with the battery pack.

Пункт 1 Подготовка источника питания**Примечание**

Не допускайте контакта металлических предметов с металлическими частями штекера постоянного тока сетевого адаптера. Это может привести к короткому замыканию и повреждению Вашей видеокамеры.

Индикатор времени оставшегося заряда батарейного блока

Индикатор времени оставшегося заряда батарейного блока в окошке дисплея приблизительно указывает время записи.

До тех пор, пока Ваша видеокамера не определит действительное время оставшегося заряда батарейного блока В окошке дисплея будет отображаться индикация “--- min”.

В случае отличия формы штекера провода электропитания и гнезда сетевого адаптера переменного тока
Соединение между ними и источником питания невозможно.

Подсоединяйте шнур электропитания плотно

Проверьте, чтобы штекер провода электропитания был плотно подсоединен к гнезду сетевого адаптера переменного тока. Если будет зазор между штекером провода электропитания и гнездом сетевого адаптера переменного тока, то сетевой адаптер переменного тока может не работать.

Во время зарядки батарейного блока в окошке дисплея либо не будет никакого индикатора, либо будет мигать индикатор в следующих случаях

- Батарейный блок установлен неправильно.
- Сетевой адаптер переменного тока отсоединен.
- Неисправность батарейного блока.

Step 1 Preparing the power supply**Charging time/Время зарядки**

Battery pack/ Батарейный блок	Full charge (Normal charge)/ Полная зарядка (нормальная зарядка)
NP-FM50 (supplied)/ (прилагается)	150 (90)
NP-FM70	240 (180)
NP-FM90	330 (270)

Approximate number of minutes to charge an empty battery pack

Пункт 1 Подготовка источника питания

Приблизительное время в минутах для зарядки полностью разряженного батарейного блока

Recording time/Время записи**DCR-TRV8E**

Battery pack/ Батарейный блок	Recording with the viewfinder/ Запись с помощью видискателя		Recording with the LCD screen/ Запись с помощью экрана ЖКД	
	Continuous*/ Непрерывная*	Typical**/ Типичная**	Continuous*/ Непрерывная*	Typical**/ Типичная**
NP-FM50 (supplied)/ (прилагается)	170 (155)	90 (80)	135 (120)	70 (60)
NP-FM70	355 (320)	190 (170)	285 (255)	150 (135)
NP-FM90	540 (485)	290 (260)	435 (390)	230 (210)

DCR-TRV10E

Battery pack/ Батарейный блок	Recording with the viewfinder/ Запись с помощью видискателя		Recording with the LCD screen/ Запись с помощью экрана ЖКД	
	Continuous*/ Непрерывная*	Typical**/ Типичная**	Continuous*/ Непрерывная*	Typical**/ Типичная**
NP-FM50(supplied)/ (прилагается)	170 (155)	90 (80)	135 (120)	70 (60)
NP-FM70	355 (320)	190 (170)	275 (250)	145 (135)
NP-FM90	540 (485)	290 (260)	425 (380)	225 (205)

Approximate number of minutes when you use a fully charged battery

Numbers in parentheses “()” indicate the time using a normally charged battery.

* Approximate continuous recording time at 25°C (77°F). The battery life will be shorter if you use your camcorder in a cold environment.

** Approximate number of minutes when recording while you repeat recording start / stop, zooming and turning the power on/off. The actual battery life may be shorter.

Приблизительное время в минутах при использовании полностью заряженного батарейного блока

Числа в скобках “()” указывают время при использовании батарейного блока с нормальной зарядкой.

* Приблизительное время непрерывной записи при температуре 25°C (77°F). При использовании видеокамеры в холодных условиях срок службы батарейного блока будет короче.

** Приблизительное время в минутах при записи с неоднократным пуском/остановкой записи, наездом видеокамеры и включением/выключением питания. Фактический срок службы заряда батарейного блока может быть короче.

Step 1 Preparing the power supply**Playing time/Время воспроизведения****DCR-TRV8E**

Battery pack/ Батарейный блок	Playing time on LCD screen/ Время воспроизведения на экране ЖКД	Playing time with LCD closed/ Время воспроизведения при закрытом ЖКД
NP-FM50 (supplied)/ (прилагается)	140 (125)	180 (160)
NP-FM70	295 (265)	370 (330)
NP-FM90	450 (400)	560 (505)

DCR-TRV10E

Battery pack/ Батарейный блок	Playing time on LCD screen/ Время воспроизведения на экране ЖКД	Playing time with LCD closed/ Время воспроизведения при закрытом ЖКД
NP-FM50 (supplied)/ (прилагается)	135 (120)	180 (160)
NP-FM70	285 (255)	370 (330)
NP-FM90	435 (390)	560 (505)

Approximate number of minutes when you use a fully charged battery

Numbers in parentheses “()” indicate the time using a normally charged battery. The battery life will be shorter if you use your camcorder in a cold environment.

Пункт 1 Подготовка источника питания

Приблизительное время в минутах при использовании полностью заряженного батарейного блока

Цифры в скобках “()” указывают время при использовании батарейного блока с нормальной зарядкой. При использовании видеокамеры в холодных условиях срок службы батарейного блока будет короче.

Step 1 Preparing the power supply**After charging the battery pack**

Disconnect the AC power adaptor from the DC IN jack on your camcorder.

Note on the remaining battery time indicator during recording

The indicator may not be correct, depending on the conditions in which you are recording. When you close the LCD panel and open it again, it takes about 1 minute for the correct remaining battery time to be displayed.

What is “InfoLITHIUM”?

The “InfoLITHIUM” is a lithium ion battery pack which can exchange data such as battery consumption with compatible video equipment. This unit is compatible with the “InfoLITHIUM” battery pack (M series). Your camcorder operates only with the “InfoLITHIUM” battery. “InfoLITHIUM” M series battery packs have the  mark. “InfoLITHIUM” is a trademark of Sony Corporation.

Пункт 1 Подготовка источника питания**После зарядки батарейного блока**

Отсоедините сетевой адаптер переменного тока от гнезда DC IN на Вашей видеокамере.

Примечания по индикатору времени оставшегося заряда батарейного блока во время записи

Индикатор может быть неправильным в зависимости от условий, в которых выполняется запись. Если Вы закроете панель ЖКД и откроете ее снова, то пройдет около 1 минуты, прежде чем на дисплее появится правильное время оставшегося заряда батарейного блока.

Что такое “InfoLITHIUM”?

“InfoLITHIUM” представляет собой литиево-ионный батарейный блок, который может обмениваться данными, такими как потребление заряда батарейного блока, с совместимой видеоаппаратурой. Это устройство совместимо с батарейным блоком “InfoLITHIUM” (серии M). Ваша видеокамера работает только с батарейным блоком “InfoLITHIUM”. На батарейных блоках “InfoLITHIUM” серии M имеется знак .

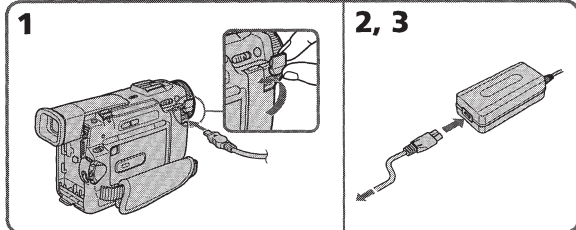
“InfoLITHIUM” является торговой маркой корпорации Sony Corporation.

Step 1 Preparing the power supply

Connecting to the mains

When you use your camcorder for a long time, we recommend that you power it from the mains using the AC power adaptor.

- (1) Open the DC IN jack cover, pulling the cover out a little and rotating it. Connect the AC power adaptor to the DC IN jack on your camcorder with the plug's ▲ mark facing up.
- (2) Connect the mains lead to the AC power adaptor.
- (3) Connect the mains lead to the mains.



WARNING

The mains lead must only be changed at a qualified service shop.

PRECAUTION

The set is not disconnected from the AC power source (the mains) as long as it is connected to the mains, even if the set itself has been turned off.

Notes

- The AC power adaptor can supply power even if the battery pack is attached to your camcorder.
- The DC IN jack has "source priority". This means that the battery pack cannot supply any power if the mains lead is connected to the DC IN jack, even when the mains lead is not plugged into the mains.
- Keep the AC power adaptor away from your camcorder if the picture is disturbed.

Using a car battery

18 Use Sony DC Adaptor/Charger (not supplied).

Пункт 1 Подготовка источника питания

Подсоединение к сетевой розетке

Если Вы собираетесь использовать видеокамеру длительное время, рекомендуем использовать питание от электрической сети с помощью сетевого адаптера переменного тока.

- (1) Откройте крышку гнезда DC IN, потянув ее на себя и немного повернув ее. Подсоедините сетевой адаптер переменного тока к гнезду DC IN на Вашей видеокамере, так чтобы знак ▲ на штекере был обращен вверх.
- (2) Подсоедините провод электропитания к сетевому адаптеру переменного тока.
- (3) Подсоедините провод электропитания к сетевой розетке.

ВНИМАНИЕ

Провод электропитания следует заменять только в мастерской квалифицированного обслуживания.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Аппарата не отключается от источника переменного тока до тех пор, пока он подсоединен к электрической сети, даже если сам аппарат и выключен.

Примечания

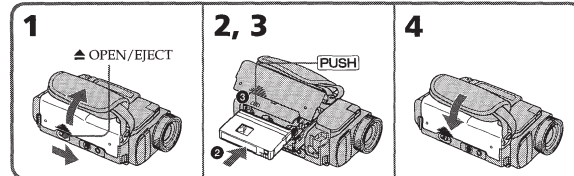
- Питание от сетевого адаптера переменного тока может подаваться даже в случае, если батарейный блок прикреплён к Вашей видеокамере.
- Гнездо DC IN имеет "приоритет источника". Это значит, что питание от батарейного блока не может подаваться, если провод электропитания подсоединен к гнезду DC IN, даже если провод электропитания и не подсоединен к сетевой розетке.
- Если изображение искажено, отодвиньте сетевой адаптер переменного тока дальше от видеокамеры.

Использование автомобильного аккумулятора

Используйте адаптер/зарядное устройство постоянного тока Sony (не прилагается).

Step 2 Inserting a cassette

- (1) Slide ▲ OPEN/EJECT in the direction of the arrow and open the lid. The cassette compartment automatically lifts up and opens.
- (2) Push the middle portion of the back of the cassette to insert. Insert the cassette in a straight line deeply into the cassette compartment with the window facing out.
- (3) Close the cassette compartment by pressing the PUSH mark on the cassette compartment. The cassette compartment automatically goes down.
- (4) After the cassette compartment going down completely, close the lid until it clicks.



To eject a cassette

Follow the procedure above and in step 2, take out the cassette.

Notes

- Do not press the cassette compartment down. Doing so may cause malfunction.
- The cassette compartment may not be closed when you press any part of the lid other than the PUSH mark.

When you use mini DV cassette with cassette memory

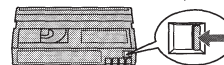
Read the instruction about cassette memory to use this function properly (p. 129).

To prevent misoperation of your camcorder

Set the POWER switch to OFF when you insert and eject a cassette.

To prevent accidental erasure

Slide the write-protect tab on the cassette to expose the red mark.



Пункт 2 Установка кассеты

- (1) Передвиньте переключатель ▲ OPEN/EJECT в направлении стрелки. Кассетный отсек автоматически поднимется вверх и откроется.
- (2) Нажмите по середине задней стороны кассеты, чтобы вставить ее. Вставьте кассету по прямой в кассетный отсек до упора, так чтобы окошко было обращено наружу.
- (3) Закройте кассетный отсек, нажав метку PUSH на отсеке. Кассетный отсек автоматически опустится вниз.
- (4) После того, как кассетный отсек опустится полностью вниз, закройте крышку так, чтобы она защелкнулась.

Для извлечения кассеты

Выполните приведенную выше процедуру в пункте 2, выньте кассету.

Примечания

- Не нажимайте вниз кассетный отсек. Это может привести к неисправности.
- Кассетный отсек может не закрыться, если Вы нажмете какую-либо другую часть на крышке, а не метку PUSH.

При использовании кассеты мини DV с кассетной памятью

Прочтите инструкцию о кассетной памяти для использования этой функции надлежащим образом (стр. 129).

Для предотвращения неправильной эксплуатации Вашей видеокамеры

При установке и извлечении кассеты установите переключатель POWER в положение OFF.

Для предотвращения случайного стирания

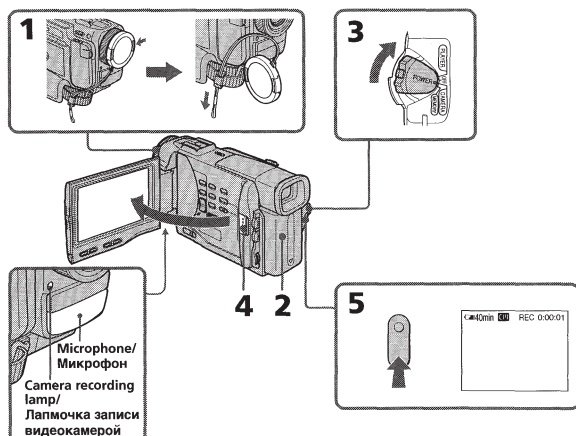
Передвиньте лепесток защиты записи на кассете, так чтобы появилась красная метка.

— Recording - Basics —

Recording a picture

Your camcorder automatically focuses for you.

- (1) Remove the lens cap by pressing both knobs on its sides and attach the lens cap to the grip strap.
- (2) Install the power source and insert a cassette. See "Step 1" and "Step 2" for more information (p. 12 to p. 19).
- (3) Set the POWER switch to CAMERA while pressing the small green button. Your camcorder is set to the standby mode.
- (4) Slide OPEN in the direction of the ▲ mark. Then, open the LCD panel. The viewfinder automatically turns off.
- (5) Press START/STOP. Your camcorder starts recording. The "REC" indicator appears. The camera recording lamp located on the front of your camcorder lights up. To stop recording, press START/STOP again.



— Запись - Основные положения —

Запись изображения

Ваша видеокамера автоматически выполняет фокусировку за Вас.

- (1) Снимите крышку объектива, нажав обе кнопки на ее кромке, и прикрепите крышку объектива к ремню для захвата.
- (2) Установите источник питания и вставьте кассету. Подробные сведения приведены в "Пункте 1" и "Пункте 2" (стр. 12 - 19).
- (3) Нажав маленькую зеленую кнопку, установите переключатель POWER в положение CAMERA. Ваша видеокамера будет установлена в режим ожидания.
- (4) Передвиньте кнопку OPEN в направлении метки ▲. Затем откройте панель ЖКД. Видоискатель выключится автоматически.
- (5) Нажмите кнопку START/STOP. Ваша видеокамера начнет запись. Появится индикатор "REC". Высветится также лампочка записи, расположенная на передней панели видеокамеры. Для остановки записи нажмите кнопку START/STOP еще раз. В видоискателе высветится лампочка записи.

Recording a picture

Note

Fasten the grip strap firmly. Do not touch the built-in microphone during recording.

Note on Recording mode

Your camcorder records and plays back in the SP (standard play) mode and in the LP (long play) mode. Select SP or LP in the MENU settings. In the LP mode, you can record 1.5 times as long as in the SP mode.

When you record a tape in the LP mode on your camcorder, we recommend playing the tape on your camcorder.

Note on the lock (DCR-TRV10E only)

When you slide the lock to the right, the POWER switch can no longer be set to MEMORY accidentally. The lock is set to the left before your camcorder leaves the factory.

To enable smooth transition

Transition between the last scene you recorded and the next scene is smooth as long as you do not eject the cassette even if you turn off your camcorder. When you change the battery pack, set the POWER switch to OFF. When you use a tape with cassette memory, however, you can make the transition smooth even after ejecting the cassette if you use the END SEARCH function (p. 31).

If you leave your camcorder in the standby mode for 5 minutes while the cassette is inserted

Your camcorder automatically turns off. This is to save battery power and to prevent battery and tape wear. To resume the standby mode, set the POWER switch to OFF, and to CAMERA again.

When you record in the SP and LP modes on one tape or you record some scenes in the LP mode

The playback picture may be distorted or the time code may not be written properly between scenes.

Запись изображения

Примечания

Плотно пристегните ремень для захвата видеокамеры. Не прикасайтесь к встроенному микрофону во время записи.

Примечание по режиму записи

Ваша видеокамера выполняет запись и воспроизведение в режиме SP (стандартное воспроизведение) и в режиме LP (долгоиграющее воспроизведение). Выберите команду SP или LP в установках MENU. В режиме LP Вы можете выполнять запись в 1,5 раза дольше по времени, чем в режиме SP. При выполнении записи на ленту в режиме LP на Вашей видеокамере рекомендуется воспроизводить эту ленту также на Вашей видеокамере.

Примечание по фиксатору (только модель DCR-TRV10E)

Если Вы передвинете фиксатор вправо, переключатель POWER уже не может быть случайно установлен в положение MEMORY. Фиксатор установлен влево на предприятии-изготовителе перед отправкой видеокамеры.

Для обеспечения плавного перехода

Переход между последним записанным эпизодом и следующим эпизодом будет плавным до тех пор, пока не извлечете кассету, даже если Вы и выключили Вашу видеокамеру. При замене батарейного блока установите переключатель POWER в положение OFF. Однако при использовании ленты с кассетной памятью Вы можете выполнять плавный переход даже после извлечения кассеты с помощью функции END SEARCH (стр. 31).

Если Вы оставите Вашу видеокамеру в режиме ожидания на 5 минут при вставленной кассете

Ваша видеокамера выключится автоматически. Это предотвращает расход заряда батарейного блока и износ батарейного блока и ленты. Для возобновления режима ожидания установите переключатель POWER в положение OFF, а затем снова в положение CAMERA.

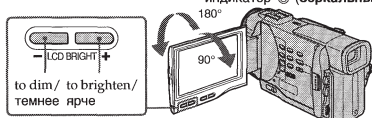
Если Вы выполняете запись в режимах SP и LP на одну ленту или же записываете несколько эпизодов в режиме LP. Воспроизводимое изображение может быть искажено или же код времени может быть не записан надлежащим образом между сценами.

Recording a picture

Adjusting the LCD screen

To adjust the brightness of the LCD screen, press either of the two buttons on LCD BRIGHT. The LCD panel moves about 90 degrees to the viewfinder side and about 180 degrees to the lens side.

If you turn the LCD panel over so that it faces the other way, the ☺ indicator appears in the viewfinder and on the LCD screen (**Mirror mode**).



When closing the LCD panel, set it vertically until it clicks, and swing it into the camcorder body.

Note

When using the LCD screen except in the mirror mode, the viewfinder automatically turns off.

When you use the LCD screen outdoors in direct sunlight

The LCD screen may be difficult to see. If this happens, we recommend that you use the viewfinder.

LCD screen backlight

You can change the brightness of the backlight. Select LCD B.L. in the MENU settings.

Even if you adjust the LCD screen backlight or brightness of the LCD screen

The recorded picture will not be affected.

Picture in the mirror mode

The picture on the LCD is a mirror-image. However, the picture will be normal when recorded.

During recording in the mirror mode

ZERO SET MEMORY on the Remote Commander does not work.

Indicators in the mirror mode

The STBY indicator appears as **II** and REC as **●**. Some of the other indicators appear mirror-reversed and others are not displayed.

After recording

- (1) Set the POWER switch to OFF.
- (2) Close the LCD panel.
- (3) Eject the cassette.

22

Запись изображения

Регулировка экрана ЖКД

Для регулировки яркости экрана ЖКД нажмите одну из кнопок на LCD BRIGHT. Панель ЖКД может передвигаться примерно на 90 градусов в сторону видоискателя и примерно на 180 градусов в сторону объектива. Если Вы повернете панель ЖКД так, что будет направлена в другую сторону, в видоискателе и на экране ЖКД появится индикатор ☺ (**Зеркальный режим**).

При закрывании панели ЖКД установите ее вертикально, пока не раздастся щелчок, а затем присоедините ее к корпусу видеокамеры.

Примечание

При использовании экрана ЖКД видоискатель автоматически выключается, кроме зеркального режима.

Если Вы используете экран ЖКД вне помещения под прямым солнечным светом. Возможно будет трудно разглядеть экран ЖКД. В этом случае рекомендуется использовать видоискатель.

Задняя подсветка экрана ЖКД

Вы можете изменять яркость задней подсветки. Выберите команду LCD B.L. в установках MENU.

Даже в случае регулировки задней подсветки экрана ЖКД или яркости экрана ЖКД

Это не повлияет на записанное изображение.

Изображение в зеркальном режиме

Изображение на экране ЖКД будет отображаться зеркально. Однако запись изображения будет нормальной.

Во время записи в зеркальном режиме

Кнопка ZERO SET MEMORY на пульте дистанционного управления не работает.

Индикаторы в зеркальном режиме

Индикатор STBY появится в виде **II**, а индикатор REC в виде **●**. Некоторые другие индикаторы появятся в зеркально отображенном виде, а некоторые из них не будут отображаться совсем.

После записи

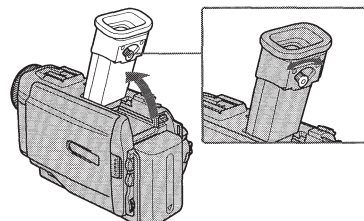
- (1) Установите переключатель POWER в положение OFF.
- (2) Закройте панель ЖКД.
- (3) Извлеките кассету.

Recording a picture

To record pictures with the viewfinder – adjusting the viewfinder

If you record pictures with the LCD panel closed, check the picture with the viewfinder. Adjust the viewfinder lens to your eyesight so that the indicators in the viewfinder come into sharp focus.

Lift up the viewfinder and move the viewfinder lens adjustment lever.



Запись изображения

Для записи изображений с помощью видоискателя – регулировка видоискателя

Если Вы будете записывать изображения при закрытой панели ЖКД, проверьте изображение с помощью видоискателя. Отрегулируйте объектив видоискателя в соответствии со своим зрением, так чтобы индикаторы в видоискателе были четко сфокусированы.

Поднимите видоискатель и подвигайте рычаг регулировки объектива видоискателя.

Recording – Basics Запись – Основные положения

23

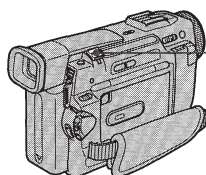
Recording a picture

Using the zoom feature

Move the power zoom lever a little for a slower zoom. Move it further for a faster zoom.

Using the zoom function sparingly results in better-looking recordings.

“T” side: for telephoto (subject appears closer)
“W” side: for wide-angle (subject appears farther away)



Zoom greater than 10x is performed digitally, if you set D ZOOM to ON in the MENU settings. The digital zoom function is set to OFF at the factory. (p. 87)

The right side of the bar shows the digital zooming zone. The digital zooming zone appears when you set D ZOOM to ON. Правая сторона полосы на экране показывает зону цифровой трансфокации. Зона цифровой трансфокации появится, если Вы установите команду D ZOOM в положение ON.

When you shoot close to a subject

If you cannot get a sharp focus, move the power zoom lever to the “W” side until the focus is sharp. You can shoot a subject that is at least about 80 cm (about 2 feet 5/8 inch) away from the lens surface in the telephoto position, or about 1 cm (about 1/2 inch) away in the wide-angle position.

Notes on digital zoom

- Digital zoom starts to function when zoom exceeds 10x.
- The picture quality deteriorates as you go toward the “T” side. Set D ZOOM to OFF in the MENU settings. Otherwise the digital zoom activates without notice (p. 87).

Запись изображения

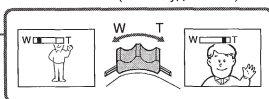
Использование функции наезда видеокамеры

Передвиньте рычаг приводного вариообъектива слегка для относительно медленного наезда видеокамеры.

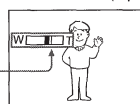
Передвиньте его сильнее для ускоренного наезда видеокамеры.

Использование функции наезда видеокамеры в небольшом количестве обеспечивает наилучшие результаты.

Сторона “T”: для телефото (объект приближается)
Сторона “W”: для широкоугольного вида (объект удаляется)



Наезд видеокамеры более 10x выполняется цифровым методом, если Вы установите команду D ZOOM в положение ON в установках MENU. На предприятии-изготовителе функция цифровой трансфокации установлена в положение OFF (стр. 87).



При съемке объекта с близкого положения

Если Вы не можете получить четкой фокусировки, передвиньте рычаг приводного вариообъектива сторону “W” до получения четкой фокусировки. Вы можете выполнять съемку объекта в положении телефото, который отстоит по крайней мере на расстоянии 80 см от поверхности объектива или же около 1 см в положении широкоугольного вида.

Примечания к наезду видеокамеры цифровым методом

- Цифровой вариообъектив начинает срабатывать в случае, если наезд видеокамеры превышает 10x.
- Качество изображения ухудшается по мере приближения к стороне “T”. Установите функцию D ZOOM в установках MENU в положение OFF. В противном случае цифровой вариообъектив будет срабатывать без уведомления (стр. 87).

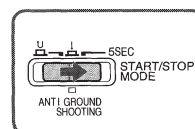
Recording a picture

START/STOP MODE setting

⏏: Recording starts when you press START/STOP, and stops when you press it again (factory setting).

ANTI GROUND SHOOTING ⏏: Your camcorder records only while you press START/STOP. Use this mode to avoid recording unnecessary scenes.

5SEC: When you press use this mode to START/STOP, your camcorder records for 5 seconds and then stops automatically.



Notes

- You cannot use the fader function in the 5SEC or ⏏ mode.
- The time code does not appear in the 5SEC mode.

To extend the recording time in the 5SEC mode

Five dots (●●●●●) appear, and then disappear at a rate of one per second. To extend the recording time, press START/STOP again before all the dots disappear. Recording continues for about 5 seconds from the moment you press START/STOP.

Запись изображения

Установка START/STOP MODE

⏏: При нажатии кнопки START/STOP начнется запись, а при повторном нажатии этой кнопки запись остановится (заводская установка).

ANTI GROUND SHOOTING ⏏: Ваша видеокамера будет выполнять запись только при нажатии кнопки START/STOP. Используйте этот режим для избежания записи нежелательных эпизодов.

5SEC: Если Вы нажмете кнопку START/STOP, видеокамера будет выполнять запись в течение 5 секунд, а затем автоматически остановится.

Примечания

- Вы не можете использовать функцию фейдера в режиме 5SEC или режиме ⏏.
- В режиме 5SEC счетчик ленты не появляется.

Для удлинения времени записи в режиме 5SEC

Пять точек (●●●●●) будут появляться, а затем исчезать по одной за секунду. Для удлинения времени записи нажмите кнопку START/STOP перед тем, как исчезнут все точки. Запись будет продолжаться около 5 секунд с момента нажатия кнопки START/STOP.

Recording – Basics Запись – Основные положения

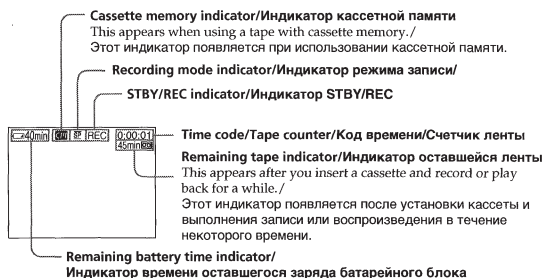
25

24

Recording a picture

Indicators displayed in the recording mode

The indicators are not recorded on tape.



Time code

The time code indicates the recording or playback time, "0:00:00" (hours : minutes : seconds) in CAMERA mode and "0:00:00:00" (hours : minutes : seconds : frames) in PLAYER mode. You cannot rewrite only the time code.

Remaining tape indicator

The indicator may not be displayed accurately depending on the tape.

Запись изображения

Индикаторы, отображаемые в режиме записи

Индикаторы не записываются на ленту.

Код времени

Код времени указывает время записи или воспроизведения, "0:00:00" (часы, минуты, секунды) в режиме CAMERA и "0:00:00:00" (часы, минуты, секунды, кадры) в режиме PLAYER. Вы не можете перезаписать только код времени.

Индикатор оставшейся ленты

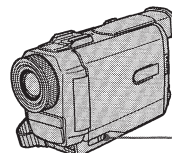
Индикатор может точно не отображаться в зависимости от ленты.

Recording a picture

Shooting backlit subjects (BACK LIGHT)

When you shoot a subject with the light source behind the subject or a subject with a light background, use the backlight function.

Press BACK LIGHT in the recording or standby mode.
The indicator appears in the viewfinder or on the LCD screen.
To cancel, press BACK LIGHT again.



BACK LIGHT

If you press EXPOSURE when shooting backlit subjects
The backlight function will be canceled.

Запись изображения

Съемка объектов с задней подсветкой (BACK LIGHT)

Если Вы выполняете съемку объекта с источником света позади него или же объекта со светлым фоном, используйте функцию задней подсветки.

Нажмите кнопку BACK LIGHT в режиме записи или режиме ожидания. В видоискателе или на экране ЖКД появится индикатор . Для отмены нажмите кнопку BACK LIGHT еще раз.

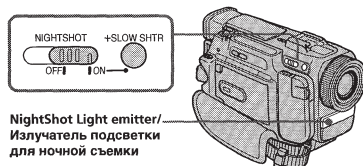
Если вы нажмете кнопку EXPOSURE при выполнении съемки объектов с задней подсветкой
Функция задней подсветки будет отменена.

Recording a picture

Shooting in the dark (NightShot)

The NightShot function enables you to shoot a subject in a dark place. For example, you can satisfactorily record the environment of nocturnal animals for observation when you use this function.

- (1) While your camcorder is in the standby mode, slide NIGHTSHOT to ON.
- (2) Press START/STOP to start recording. and "NIGHTSHOT" indicators flash on the LCD screen or in the viewfinder. To cancel the NightShot function, slide NIGHTSHOT to OFF.



Using +SLOW SHTR

The NightShot +Slow shutter mode makes subjects more than four times brighter than those recorded in the NightShot mode.

- (1) Slide NIGHTSHOT to ON in the standby or recording mode. indicator appears.
- (2) Press +SLOW SHTR until the desired NIGHTSHOT indicator flashes.
The indicator changes as follows:
 (NIGHTSHOT) → (NIGHTSHOT1) → (NIGHTSHOT2) → (NIGHTSHOT)
To cancel the NightShot +Slow shutter mode, slide NIGHTSHOT to OFF.

Using the NightShot Light

The picture will be clearer with the NightShot Light on. To enable NightShot Light, set N.S.LIGHT to ON in the MENU settings (p. 87).

Запись изображения

Съемка в темноте (Ночная съемка)

Функция ночной съемки позволяет Вам выполнять съемку объектов в темных местах. Например, Вы сможете с успехом выполнять съемку ночных животных для наблюдения при использовании данной функции.

- (1) В то время, когда видеокамера находится в режиме ожидания, переведите переключатель NIGHTSHOT в положение ON.
- (2) Нажмите кнопку START/STOP для начала записи.
Индикаторы и "NIGHTSHOT" начнут мигать на экране ЖКД или в видоискателе. Для отмены функции ночной съемки переведите переключатель NIGHTSHOT в положение OFF.

Использование режима +SLOW SHTR

Режим ночной съемки +медленного затвора позволяет сделать объекты более чем в четыре раза ярче, чем в случае, если Вы будете выполнять съемку в темноте с помощью функции ночной съемки.

- (1) Переведите переключатель NIGHTSHOT в положение ON в режиме ожидания или режиме записи. Появится индикатор .
- (2) Нажмите кнопку +SLOW SHTR до тех пор, пока не начнет мигать нужный индикатор NIGHTSHOT.
Индикатор будет изменяться следующим образом:
 (NIGHTSHOT) → (NIGHTSHOT1) → (NIGHTSHOT2) → (NIGHTSHOT)
Для отмены режима ночной съемки +медленного затвора переведите переключатель NIGHTSHOT в положение OFF.

Использование подсветки для ночной съемки

Изображение станет ярче, если включить функцию ночной подсветки. Для включения функции ночной подсветки установите переключатель N.S.LIGHT в положение ON в установках MENU (стр. 87).

Recording a picture

Notes

- Do not use the NightShot function in bright places (ex. outdoors in the daytime). This may cause your camcorder to malfunction.
- When you keep NIGHTSHOT set to ON in normal recording, the picture may be recorded in incorrect or unnatural colours.
- If focusing is difficult with the autofocus mode when using the NightShot function, focus manually.

While using the NightShot function, you cannot use the following functions:

- Exposure
- PROGRAM AE
- White balance
- Fader*
- Digital effect*

* You cannot use these functions only in the NightShot +Slow shutter mode.

Shutter speed in the NightShot +Slow shutter mode

Indicator	Shutter speed
1 (NIGHTSHOT1)	1/12
2 (NIGHTSHOT2)	1/3

The +SLOW SHTR button does not work:

- while the fader function is set or in use
- while the digital effect function is in use
- when NIGHTSHOT is set to OFF
- in the MEMORY mode (DCR-TRV10E only)

NightShot Light

NightShot Light rays are infrared and so are invisible. The maximum shooting distance using the NightShot Light is about 3 m (10 feet). The shooting distance will be twice or more in the NightShot +Slow shutter mode.

Запись изображения

Примечания

- Не используйте функцию ночной съемки в ярких местах (например, на улице в дневное время). Это может привести к неисправности Вашей видеокамеры.
- При удержании установки NIGHTSHOT в положении ON при нормальной записи изображение может быть записано в неправильных или неестественных цветах.
- Если фокусировка затруднена в автоматическом режиме при использовании функции ночной съемки, выполните фокусировку вручную.

При использовании функции ночной съемки Вы не можете использовать следующие функции:

- Экспозиция
- PROGRAM AE
- Баланс белого
- Фейдер*
- Цифровой эффект*

* Вы не можете использовать эти функции только в режиме ночной съемки +медленного затвора.

Скорость затвора в режиме ночной съемки +медленного затвора

Индикатор	Скорость затвора
1 (NIGHTSHOT1)	1/12
2 (NIGHTSHOT2)	1/3

Кнопка +SLOW SHTR не работает:

- если установлена или используется функция фейдера
- если используется функция цифрового эффекта
- если переключатель NIGHTSHOT установлен в положение OFF
- в режиме MEMORY (только модель DCR-TRV10E)

Подсветка для ночной съемки

Лучи подсветки для ночной съемки являются инфракрасными и поэтому невидимыми. Максимальное расстояние для съемки при использовании подсветки для ночной съемки равно примерно 3 м. В режиме ночной суперсъемки +медленного затвора расстояние для съемки будет в два или более раз больше.

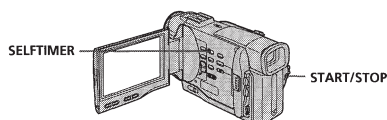
Recording a picture

Self-timer recording

You can make a recording with the self-timer. This mode is useful when you want to record yourself.

- (1) Press SELFTIMER in the standby mode. The (self-timer) indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (2) Press START/STOP.

Self-timer starts counting down from 10 with a beep sound. In the last two seconds of the countdown, the beep sound gets faster, then recording starts automatically.



To stop the self-timer during recording

Press START/STOP.
Use the Remote Commander for convenience.

To record still pictures using the self-timer

Press PHOTO in step 2.

To cancel self-timer recording

Press SELFTIMER so that the (self-timer) indicator disappears from the LCD or viewfinder screen while your camcorder is in the standby mode.

Note

The self-timer recording mode is automatically cancelled when
– Self-timer recording is finished.
– The POWER switch is set to OFF or PLAYER.

Запись изображения

Запись по таймеру самозапуска

Вы можете выполнить запись по таймеру самозапуска. Этот режим является полезным в том случае, если Вы хотите выполнить запись самого себя.

- (1) Нажмите кнопку SELFTIMER в режиме ожидания. На экране ЖКД или в видоискателе появится индикатор (таймер самозапуска).
- (2) Нажмите кнопку START/STOP.

Таймер самозапуска начнет обратный отсчет от 10 с зуммерным сигналом. В последние две секунды обратного отсчета зуммерный сигнал будет звучать чаще, а затем автоматически начнется запись.

Для остановки таймера самозапуска во время записи

Нажмите кнопку START/STOP.
Используйте для удобства пульт дистанционного управления.

Для записи неподвижных изображений с помощью таймера самозапуска

Нажмите кнопку PHOTO в пункте 2.

Для отмены записи по таймеру самозапуска

Нажмите кнопку SELFTIMER, так чтобы индикатор (self-timer) исчез с экрана ЖКД или видоискателя в то время, когда Ваша видеокамера находится в режиме ожидания.

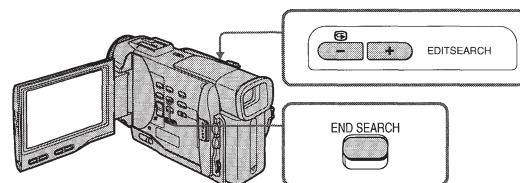
Примечание

Режим записи по таймеру самозапуска будет автоматически отменен в случаях
– Окончания записи по таймеру самозапуска.
– Установки переключателя POWER в положение OFF или PLAYER.

Checking the recording

– END SEARCH / EDITSEARCH / Rec Review

You can use these buttons to check the recorded picture or shoot so that the transition between the last recorded scene and the next scene you record is smooth.



END SEARCH

You can go to the end of the recorded section after you record.

Press END SEARCH in the standby mode. The last 5 seconds of the recorded section are played back and playback stops. You can monitor the sound from the speaker or headphones.

EDITSEARCH

You can search for the next recording start point.

Hold down the +/- side of EDITSEARCH in the standby mode. The recorded section is played back.

+ : to go forward

- : to go backward

Release EDITSEARCH to stop playback. If you press START/STOP, re-recording begins from the point you released EDITSEARCH. You cannot monitor the sound.

Проверка записи

– END SEARCH/EDITSEARCH/ Просмотр записи

Вы можете использовать эти кнопки для проверки записанного изображения или съемки, так чтобы переход между последним записанным эпизодом и следующим записываемым эпизодом был плавным.

END SEARCH

Вы можете пойти до конца записанной части ленты после выполнения записи.

Нажмите кнопку END SEARCH в режиме ожидания. Будут воспроизведены последние 5 секунд записанной части, и воспроизведение остановится. Вы можете контролировать звук через акустическую систему или головные телефоны.

EDITSEARCH

Вы можете выполнять поиск места начала следующей записи.

Держите нажатой сторону +/- кнопки EDITSEARCH в режиме ожидания. Будет воспроизведена записанная часть.

+ : для продвижения вперед

- : для продвижения назад

Отпустите кнопку EDITSEARCH для остановки воспроизведения. Если Вы нажмете кнопку START/STOP, начнется перезапись с того места, где Вы отпустили кнопку EDITSEARCH. Вы не можете контролировать звук.

Checking the recording

– END SEARCH / EDITSEARCH / Rec Review

Rec Review

You can check the last recorded section.

Press the - side of EDITSEARCH momentarily in the standby mode. The last few seconds of the recorded section are played back. You can monitor the sound from the speaker or headphones.

End search function

When you use a tape without cassette memory, the end search function does not work once you eject the cassette after you have recorded on the tape. If you use a tape with cassette memory, the end search function works even once you eject the cassette.

If there is a blank portion in the recorded portion, the end search function may not work correctly. (p. 129)

Проверка записи

– END SEARCH/EDITSEARCH/ Просмотр записи

Просмотр записи

Вы можете проверить последнюю записанную часть.

Нажмите кратковременно сторону - кнопки EDITSEARCH в режиме ожидания. Будут воспроизведены последние несколько секунд записанной части. Вы можете контролировать звук через акустическую систему или головные телефоны.

Функция поиска конца

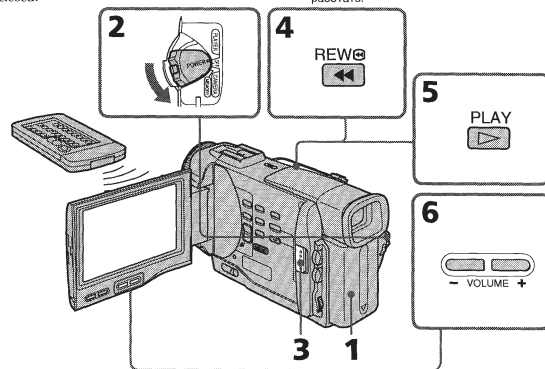
Если Вы используете ленту без кассетной памяти, функция поиска конца не будет работать после извлечения кассеты, на ленту которой была выполнена запись. Если Вы используете ленту с кассетной памятью, функция поиска конца будет работать даже после извлечения кассеты. Если на записанной ленте имеется незаписанный участок, функция поиска конца может работать неправильно (стр. 129).

— Playback – Basics —

Playing back a tape

You can monitor the playback picture on the LCD screen. If you close the LCD panel, you can monitor the playback picture in the viewfinder. You can control playback using the Remote Commander supplied with your camcorder.

- (1) Install the power source and insert the recorded tape.
- (2) Set the POWER switch to PLAYER while pressing the small green button. The video control buttons light up.
- (3) Slide OPEN. Then, open the LCD panel.
- (4) Press << to rewind the tape.
- (5) Press >> to start playback.
- (6) To adjust the volume, press either of the two buttons on VOLUME. The speaker on your camcorder is silent when the LCD panel is closed.

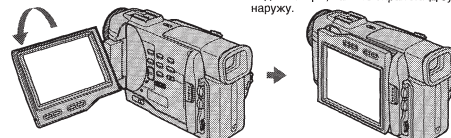


To stop playback

Press ■.

When monitoring on the LCD screen

You can turn the LCD panel over and move it back to the camcorder body with the LCD screen facing out.



Для остановки воспроизведения

Нажмите кнопку ■.

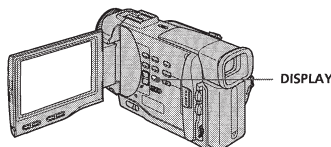
Во время контроля на экране ЖКД

Вы можете повернуть панель управления и придвинуть ее обратно на место к корпусу видеокамеры, так что экран ЖКД будет обращен наружу.

Playing back a tape

To display the screen indicators – Display function

Press DISPLAY on your camcorder or the Remote Commander supplied with your camcorder. The indicators appear on the LCD screen. To make the indicators disappear, press DISPLAY again.

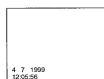


Using the data code function

Your camcorder automatically records not only images on the tape but also the recording data (date/time or various settings when recorded) (Data code). You can only operate with the Remote Commander.

Press DATA CODE on the Remote Commander in the playback mode.

The display changes as follows:
date/time → various settings (SteadyShot, white balance, gain, shutter speed, aperture value) → no indicator



Not to display various settings

Set DATA CODE to DATE in the MENU settings (p. 87). The display changes as follows:
date/time → no indicator

Воспроизведение ленты

Для отображения экранных индикаторов – Функция индикации

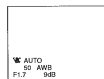
Нажмите кнопку DISPLAY на Вашей видеокамере или на пульте дистанционного управления, который прилагается к Вашей видеокамере. На экране ЖКД появятся индикаторы. Для того, чтобы индикаторы исчезли, нажмите еще раз кнопку DISPLAY.

Использование функции кода даты

Ваша видеокамера автоматически записывает не только изображения на ленту, но также и данные записи (дату/время или разные установки при записи). (Код даты). Вы можете использовать эту функцию только с помощью пульта дистанционного управления.

Нажмите кнопку DATA CODE на пульте дистанционного управления в режиме воспроизведения.

Индикация будет изменяться следующим образом:
дата/время → разные установки (устойчивая съемка, баланс белого, усиление, скорость затвора, величина диафрагмы) → без индикации



Для того, чтобы не отображались различные установки

Установите команду DATA CODE в положение DATE в установках MENU (стр. 87). Индикация будет изменяться следующим образом:
дата/время → без индикации

Playing back a tape

Note

The pictures taken on the Memory Stick are not recorded with various settings.

Recording data

Recording data is your camcorder's information when you have recorded. In the recording mode, the recording data will not be displayed.

When you use data code function, bars (---) appear if:

- A blank section of the tape is being played back.
- The tape is unreadable due to tape damage or noise.
- The tape was recorded by a camcorder without the date and time set.

Data code

The data code is displayed on the TV screen if you connect your camcorder to the TV (p. 38).

Воспроизведение ленты

Примечание

На изображениях, записанных на Memory Stick, различные установки не записываются.

Записанные данные

Записанные данные несут информацию о записи, выполненной Вашей видеокамерой. В режиме записи данные отображаться не будут.

Если Вы используете функцию кода данных, то появятся полосы (---), если:

- Воспроизводится незаписанный участок на ленте.
- Лента является не читаемой из-за повреждения или помех.
- Запись на ленту была выполнена видеокамерой без установки даты и времени.

Код данных

Код данных будет отображаться на экране телевизора, если Вы подключите Вашу видеокамеру к телевизору (стр. 38).

Playing back a tape

Various playback modes

To operate control buttons, set the POWER switch to PLAYER.

To view a still picture (playback pause)

Press II during playback. To resume playback, press II or ►.

To advance the tape

Press ►► in the stop mode. To resume normal playback, press ►.

To rewind the tape

Press ◀◀ in the stop mode. To resume normal playback, press ►.

To change the playback direction

Press < on the Remote Commander during playback to reverse the playback direction. To resume normal playback, press ►.

To locate a scene monitoring the picture (picture search)

Keep pressing ◀◀ or ►► during playback. To resume normal playback, release the button.

To monitor the high-speed picture while advancing or rewinding the tape (skip scan)

Keep pressing ◀◀ while rewinding or ►► while advancing the tape. To resume rewinding or advancing, release the button.

To view the picture at slow speed (slow playback)

Press I► on the Remote Commander during playback. For slow playback in the reverse direction, press <, then press I► on the Remote Commander. To resume normal playback, press ►.

Воспроизведение ленты

Переменные режимы воспроизведения

Для выполнения управления кнопками установите переключатель POWER в положение PLAYER.

Для просмотра неподвижного изображения (пауза воспроизведения)

Нажмите во время воспроизведения кнопку II. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку II или кнопку ►.

Для ускоренной перемотки ленты вперед

Нажмите в режиме остановки кнопку ►►. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку ►.

Для ускоренной перемотки ленты назад

Нажмите в режиме остановки кнопку ◀◀. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку ►.

Для изменения направления воспроизведения

Нажмите кнопку < на пульте дистанционного управления во время воспроизведения для изменения направления воспроизведения. Для возобновления обычного воспроизведения, отпустите кнопку ►.

Для отыскания эпизода во время контроля изображения (поиск изображения)

Держите нажатой кнопку ◀◀ или ►► во время воспроизведения. Для возобновления обычного воспроизведения отпустите кнопку ►.

Для просмотра изображения на высокой скорости во время ускоренной перемотки ленты вперед или назад (поиск методом прогона)

Держите нажатой кнопку ◀◀ во время ускоренной перемотки ленты назад или кнопку ►► во время ускоренной перемотки ленты вперед. Для возобновления обычной перемотки ленты вперед или назад отпустите кнопку ►.

Для просмотра воспроизведения изображения на замедленной скорости (замедленное воспроизведение)

Нажмите во время воспроизведения кнопку I► на пульте дистанционного управления. Для замедленного воспроизведения в обратном направлении нажмите кнопку <, а затем нажмите кнопку I► на пульте дистанционного управления. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку ►.

Playing back a tape

To view the picture at double speed

Press x2 on the Remote Commander during playback. For double speed playback in the reverse direction, press <, then press x2 on the Remote Commander. To resume normal playback, press ►.

To view the picture frame-by-frame

Press I► on the Remote Commander in the playback pause mode. For frame-by-frame playback in the reverse direction, press ◀I. To resume normal playback, press ►.

To search the last scene recorded (END SEARCH)

Press END SEARCH in the stop mode. The last 5 seconds of the recorded section plays back and stops.

End Search

When you use a tape without cassette memory, the end search function does not work once you eject the cassette after you have recorded on the tape.

When you use a tape with cassette memory, the end search function works even once you eject the cassette.

In the various playback modes

Sound is muted.

When the playback pause mode lasts for 5 minutes

Your camcorder automatically enters the stop mode. To resume playback, press ►.

Slow playback

The slow playback can be performed smoothly on your camcorder; however, this function does not work for an output signal from the DV OUT jack.

When you play back a tape in reverse

Horizontal noise appears at the centre or top and bottom of the screen. This is not a malfunction.

Воспроизведение ленты

Для просмотра воспроизведения изображения на удвоенной скорости

Нажмите кнопку x2 на пульте дистанционного управления во время воспроизведения. Для воспроизведения на удвоенной скорости в обратном направлении нажмите кнопку <, а затем кнопку x2 на пульте дистанционного управления. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку ►.

Для покадрового просмотра воспроизведения изображения

Нажмите кнопку I► на пульте дистанционного управления в режиме паузы воспроизведения. Для покадрового воспроизведения в обратном направлении нажмите кнопку ◀I. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку ►.

Для поиска последнего записанного эпизода (END SEARCH)

Нажмите кнопку END SEARCH в режиме остановки. Будут воспроизведены последние 5 секунд записанного участка на ленте, после чего воспроизведение остановится.

Поиск конца

Если Вы используете ленту без кассетной памяти, функция поиска конца не будет работать после извлечения кассеты, на ленту которой была выполнена запись.

Если Вы используете ленту с кассетной памятью, функция поиска конца будет работать даже после извлечения кассеты.

В переменных режимах воспроизведения Звук будет приглушен.

Если режим паузы воспроизведения продлится 5 минут

Ваша видеокамера автоматически войдет в режим остановки. Для возобновления воспроизведения нажмите кнопку ►.

Замедленное воспроизведение

Замедленное воспроизведение может выполняться на Вашей видеокамере без помех; однако эта функция не работает через выходной сигнал из гнезда DV OUT.

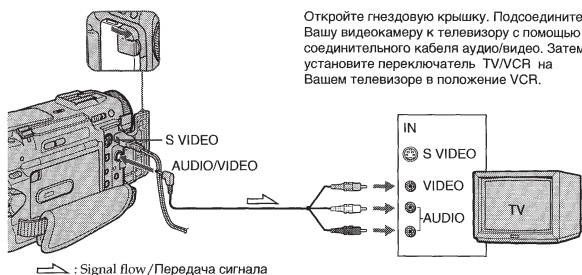
При воспроизведении ленты в обратном направлении

На экране могут появиться горизонтальные помехи по центру или же вверх и вниз экрана. Это не является неисправностью.

Viewing the recording on TV

Connect your camcorder to your TV or VCR with the A/V connecting cable supplied with your camcorder to watch the playback picture on the TV screen. You can operate the playback control buttons in the same way as when you monitor playback pictures on the LCD screen. When monitoring the playback picture on the TV screen, we recommend that you power your camcorder from the mains using the AC power adaptor (p. 18). Refer to the operating instructions of your TV or VCR.

Open the jack cover. Connect your camcorder to the TV using the A/V connecting cable. Then, set the TV/VCR selector on the TV to VCR.



If your TV is already connected to a VCR

Connect your camcorder to the LINE IN input on the VCR by using the A/V connecting cable supplied with your camcorder. Set the input selector on the VCR to LINE.

Просмотр записи на экране телевизора

Подсоедините Вашу видеокамеру к Вашему телевизору или КВМ с помощью соединительного кабеля аудио/видео, который прилагается к Вашей видеокамере для просмотра воспроизводимого изображения на экране телевизора. Вы можете оперировать кнопками управления воспроизведением таким же способом, как при управлении воспроизводимым изображением на экране ЖКД. При управлении воспроизводимым изображением на экране телевизора рекомендуется подключить питание к Вашей видеокамере от сетевой розетки с помощью сетевого адаптера переменного тока (стр. 18). См. инструкцию по эксплуатации Вашего телевизора или КВМ.

Откройте гнездовую крышку. Подсоедините Вашу видеокамеру к телевизору с помощью соединительного кабеля аудио/видео. Затем, установите переключатель TV/VCR на Вашем телевизоре в положение VCR.

Если Ваш телевизор уже подсоединен к КВМ

Подсоедините Вашу видеокамеру к входному гнезду LINE IN на КВМ с помощью соединительного кабеля аудио/видео, который прилагается к Вашей видеокамере. Установите селектор входного сигнала на КВМ в положение LINE.

Viewing the recording on TV

If your TV or VCR is a monaural type

Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video input jack and the white or the red plug to the audio input jack on the VCR or the TV. If you connect the white plug, the sound is L (left) signal. If you connect the red plug, the sound is R (right) signal.

If your TV/VCR has a 21-pin connector (EUROCONNECTOR)

Use the 21-pin adaptor supplied with your camcorder.

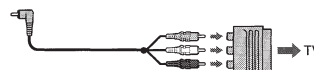
Просмотр записи на экране телевизора

Если Ваш телевизор или КВМ монофонического типа

Подсоедините желтый штекер соединительного кабеля аудио/видео к входному гнезду видеосигнала, а белый или красный штекер к входному гнезду аудиосигнала на КВМ или телевизоре. Если Вы подсоедините белый штекер, то Вы получите сигнал канала L (левого). А если Вы подсоедините красный штекер, то Вы получите сигнал канала R (правого).

Если в Вашем телевизоре/КВМ имеется 21-штырьковый разъем (EUROCONNECTOR)

Используйте 21-штырьковый адаптер, прилагаемый к Вашей видеокамере.



If your TV or VCR has an S video jack

Connect using an S video cable (not supplied) to obtain high-quality pictures. With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable. Connect the S video cable (not supplied) to the S video jacks on both your camcorder and the TV or the VCR. Refer to the operating instructions of your TV. This connection produces higher quality DV format pictures.

Если в Вашем телевизоре или КВМ имеется гнездо S видео.

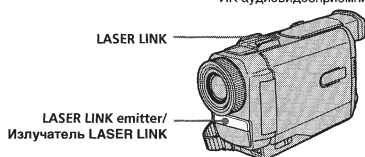
Выполните соединение с помощью кабеля S видео (не прилагается) для получения высококачественного изображения. При данном соединении Вам не нужно подсоединять желтый штекер (видео) соединительного кабеля аудио/видео. Подсоедините кабель S видео (не прилагается) к гнездам S видео на Вашей видеокамере и Вашем телевизоре или КВМ. Обратитесь к инструкции по эксплуатации Вашего телевизора. Это подсоединение позволяет получить высококачественное изображение формата DV.

38

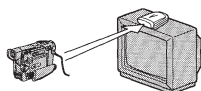
Viewing the recording on TV

Using the AV cordless IR receiver

Once you connect the AV cordless IR receiver (not supplied) to your TV or VCR, you can easily view the picture on your TV. For details, refer to the operating instructions of the AV cordless IR receiver.



- (1) After connecting your TV and AV cordless IR receiver, set the POWER switch on the AV cordless IR receiver to ON.
- (2) Turn the TV on and set the TV/VCR selector on the TV to VCR.
- (3) Press LASER LINK. The lamp of LASER LINK lights up.
- (4) Press ► on your camcorder to start playback.
- (5) Point the LASER LINK emitter at the AV cordless IR receiver. Adjust the position of your camcorder and the AV cordless IR receiver to obtain clear playback pictures.



To cancel the laser link function
Press LASER LINK. The lamp on the LASER LINK button goes out.

If you turn the power off
Laser link turns off automatically.

Note

When laser link is activated (the LASER LINK button is lit), your camcorder consumes power. Press LASER LINK to turn off the laser link function when it is not needed.

Просмотр записи на экране телевизора

Использование беспроводного ИК аудиовидеоприемника

После подсоединения беспроводного ИК аудиовидеоприемника к Вашему телевизору (не прилагается) Вы можете легко наблюдать изображение на экране Вашего телевизора. Подробные сведения содержатся в инструкции по эксплуатации беспроводного ИК аудиовидеоприемника.

- (1) После подсоединения к Вашему телевизору беспроводного ИК аудиовидеоприемника установите переключатель POWER на беспроводном ИК аудиовидеоприемнике в положение ON.
- (2) Включите телевизор и установите селектор TV/VCR на телевизоре в положение VCR.
- (3) Нажмите кнопку LASER LINK. Высветится лампочка LASER LINK.
- (4) Нажмите кнопку ► на Вашей видеокамере для начала включения воспроизведения.
- (5) Направьте излучатель LASER LINK на беспроводный ИК аудиовидеоприемник. Отрегулируйте положение Вашей видеокамеры и беспроводного ИК аудиовидеоприемника для получения четкого воспроизводимого изображения.

Для отмены функции лазерного канала передачи сигналов
Нажмите кнопку LASER LINK. Лампочка на кнопке LASER LINK погаснет.

Если Вы выключите питание
Лазерный канал передачи сигналов выключится автоматически.

Примечание

При включенном лазерном канале передачи сигналов (при этом высвечивается кнопка LASER LINK) Ваша видеокамера потребляет питание. Нажмите кнопку LASER LINK для выключения функции лазерного канала передачи сигналов, если она не требуется.

— Advanced Recording Operations —

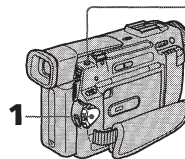
Photo recording

You can record a still picture like a photograph. This mode is useful when you want to record a picture such as a photograph or when you print a picture using a video printer (not supplied). You can record about 510 pictures in the SP mode and about 765 pictures in the LP mode on a 60-minute tape.

Besides the operation described here, your camcorder can record still pictures on Memory Sticks (p. 106) (DCR-TRV10E only).

- (1) Set the POWER switch to CAMERA.
- (2) In the standby mode, keep pressing PHOTO lightly until a still picture appears. The CAPTURE indicator appears. Recording does not start yet.
- (3) Press PHOTO deeper.

The still picture in the viewfinder or on the LCD screen is recorded for about seven seconds. The sound during those seven seconds is also recorded. During recording, the still image you are shooting appears in the viewfinder or on the LCD screen.



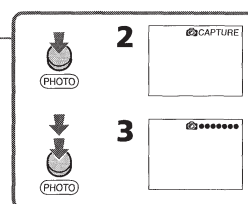
— Усовершенствованные операции съемки —

Фотосъемка

Вы можете записывать неподвижное изображение подобно фотографии. Данный режим полезен, если Вы хотите записывать изображение в виде фотоснимка или же при выполнении отпечатков с помощью видеопринтера (не прилагается). Вы можете записать около 510 изображений в режиме SP и около 765 изображений в режиме LP на 60-минутной ленте.

Кроме приведенной выше операции, Ваша видеокамера может выполнять запись неподвижных изображений на Memory Stick (стр. 106) (только модель DCR-TRV10E).

- (1) Установите переключатель POWER в положение CAMERA.
- (2) В режиме ожидания держите слегка нажатой кнопку PHOTO до тех пор, пока не появится неподвижное изображение. Появится индикатор CAPTURE. Запись пока еще не началась. Для изменения неподвижного изображения отпустите кнопку PHOTO, выберите неподвижное изображение снова, а затем нажмите и держите слегка нажатой кнопку PHOTO.
- (3) Нажмите кнопку PHOTO сильнее. Неподвижное изображение в видоискателе или на экране ЖКД будет записываться около семи секунд. В течение этих семи секунд будет записываться и звук. Во время записи, изображение, которое Вы снимаете, появится в видоискателе или на экране ЖКД.



40

39

Advanced Recording Operations Усовершенствованные операции съемки

41

Photo recording

Notes

- During photo recording, you cannot change the mode or setting.
- During photo recording, you cannot turn your camcorder off or press the PHOTO button.
- When recording a still picture, do not shake your camcorder. The picture may fluctuate.
- The photo recording function does not work:
 - while the fader function is set or in use
 - while the digital effect function is set or in use
- When **⚡** flashes, the appropriate brightness may not be obtained.
- When you start photo recording, from normal CAMERA recording, the video flash light (not supplied) does not work (**⚡** does not appear).

If you record a moving subject with photo recording function

When you play back the still picture on other equipment, the picture may fluctuate.

To use the photo recording function using the Remote Commander

Press PHOTO on the Remote Commander. Your camcorder records a picture on the LCD screen or in the viewfinder immediately.

To use the photo recording function during normal CAMERA recording

Press PHOTO deeper. The still picture is then recorded for about seven seconds and your camcorder returns to the standby mode. You cannot select another still picture.

Фотосъемка

Примечания

- Во время фотосъемки Вы не можете изменить режим или установку.
- Во время фотосъемки Вы не можете выключать Вашу видеокамеру или нажимать кнопку PHOTO.
- При записи неподвижного изображения не трясите Вашу видеокамеру. Изображение может быть неустойчивым.
- Функция фотосъемки не работает:
 - в то время, когда установлена или используется функция фейдера.
 - в то время, когда установлена или используется функция цифровых эффектов
- Во время мигания индикатора **⚡** надлежащая яркость изображения может быть не получена.
- Если Вы начнете фотосъемку из положения обычной записи CAMERA, лампа видеовспышки (не прилагается) не будет работать (индикатор **⚡** не появится).

Если вы выполняете запись движущегося объекта с помощью функции фотосъемки При воспроизведении неподвижного изображения на другой аппаратуре изображение может быть неустойчивым.

Для использования функции фотосъемки с помощью пульта дистанционного управления

Нажмите кнопку PHOTO на пульте дистанционного управления. Ваша видеокамера тотчас же запишет изображения на экране ЖКД или в видискателе.

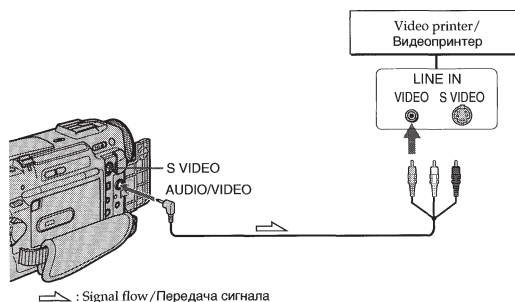
Для использования функции фотосъемки во время обычной записи CAMERA

Нажмите кнопку PHOTO сильнее. Неподвижное изображение будет записываться около семи секунд, а затем видеокамера вернется в режим ожидания. Вы не сможете при этом выбрать другое неподвижное изображение.

Photo recording

Printing the still picture

You can print a still picture by using the video printer (not supplied). Connect the video printer using the A/V connecting cable supplied with your camcorder. Connect it to the AUDIO/VIDEO jack and connect the yellow plug of the cable to the video input of the video printer. Refer to the operating instructions of the video printer as well.



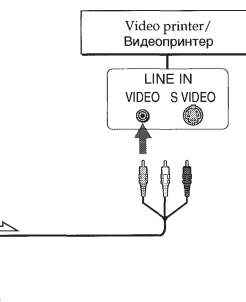
If the video printer is equipped with S video input

Use the S video connecting cable (not supplied). Connect it to the S VIDEO jack and the S video input of the video printer.

Фотосъемка

Печатание неподвижного изображения

Вы можете выполнить печатание неподвижного изображения с помощью видеопринтера (не прилагается). Подсоедините видеопринтер с помощью соединительного кабеля аудио/видео, который прилагается к Вашей видеокамере. Подсоедините его к гнезду AUDIO/VIDEO и подсоедините желтый штекер кабеля к входному гнезду видеосигнала на видеопринтере. Воспользуйтесь также инструкцией по эксплуатации видеопринтера.

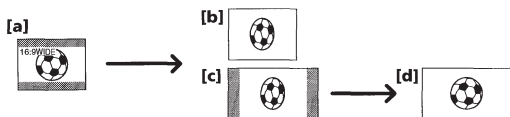


Если в видеопринтере имеется входное гнездо S видео

Используйте соединительный кабель S видео (не прилагается). Подсоедините его к гнезду S VIDEO и к входному гнезду S видео на видеопринтере.

Using the wide mode

You can record a 16:9 wide picture to watch on the 16:9 wide-screen TV (16:9WIDE). Black bands appear on the screen during recording in 16:9WIDE mode [a]. The picture during playing back on a normal TV [b] or a wide-screen TV [c] are compressed in the widthwise direction. If you set the screen mode of the wide-screen TV to the full mode, you can watch pictures of normal images [d].

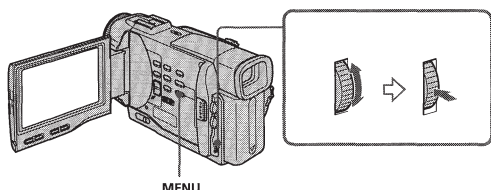


In the standby mode, set 16:9WIDE to ON in the MENU settings (p. 87).

Использование широкоэкрannого режима

Вы можете записывать широкоформатное изображение 16:9 для просмотра на широкоэкрannом телевизоре формата 16:9 (16:9WIDE). Во время записи в режиме 16:9WIDE на экране появятся черные полосы [a]. Изображение во время воспроизведения на обычном телевизоре [b] или на широкоэкрannом телевизоре [c] будет сжато по ширине. Если Вы установите экранный режим широко экранного телевизора в полноэкранный режим, Вы сможете наблюдать изображения нормального размера [d].

В режиме ожидания установите команду 16:9WIDE в положение ON в установках MENU (стр. 87).



To cancel the wide mode

Set 16:9WIDE to OFF in the MENU settings.

Для отмены широкоэкрannого режима

Установите команду 16:9WIDE в положение OFF в установках MENU.

Using the wide mode

In the wide mode

You cannot select the old movie function with DIGITAL EFFECT and the bounce function with FADER.

During recording

You cannot select or cancel the wide mode. When you cancel the wide mode, set your camcorder to the standby mode and then set 16:9WIDE to OFF.

Использование широкоэкрannого режима

В широкоэкрannом режиме

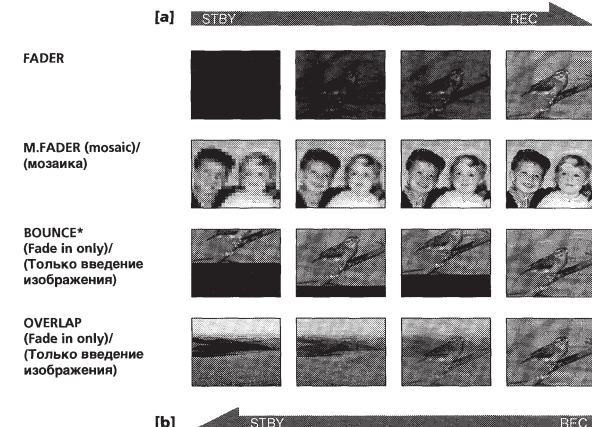
Вы не можете выбрать функцию старинного кино с помощью функции DIGITAL EFFECT и функцию перескакивания с помощью функции FADER.

Во время записи

Вы не можете изменить или отменить широкоэкранный режим. Если Вы отмените широкоэкранный режим, установите Вашу видеокамеру в режим ожидания, а затем установите режим 16:9WIDE в положение OFF.

Using the fader function

You can fade in or out to give your recording a professional appearance.



MONOTONE

When fading in, the picture gradually changes from black-and-white to colour.
When fading out the picture gradually changes from colour to black-and-white.

* You cannot use this function when D ZOOM is set to ON in the MENU settings.

Использование функции фейдера

Вы можете выполнять плавное введение и выведение изображения, чтобы придать Вашей съемке профессиональный вид.

MONOTONE

При введении изображение будет постепенно изменяться от черно-белого до цветного.
При выведении изображение будет постепенно изменяться от цветного до черно-белого.

* Вы не можете использовать эту функцию, если команда D ZOOM установлена в положение ON в установках MENU.

Using the fader function

(1) When fading in [a]

In the standby mode, press FADER until the desired fader indicator flashes.

When fading out [b]

In the recording mode, press FADER until the desired fader indicator flashes.

The indicator changes as follows:

FADER → M.FADER → BOUNCE →

MONOTONE → OVERLAP →

no indicator

The last selected fader mode is indicated first of all.

(2) Press START/STOP. The fader indicator stops flashing.

Использование функции фейдера

(1) При введении изображения [a]

В режиме ожидания, нажимайте кнопку FADER до тех пор, пока не начнет мигать нужный индикатор фейдера.

При выведении изображения [b]

В режиме записи, нажимайте кнопку FADER до тех пор, пока не начнет мигать нужный индикатор фейдера.

Индикатор будет изменяться следующим образом:

FADER → M.FADER → BOUNCE →

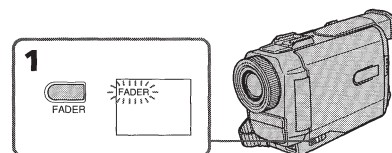
MONOTONE → OVERLAP → без

индикатора

Последний из выбранных режимов

фейдера отображается первым.

(2) Нажмите кнопку START/STOP. Индикатор фейдера перестанет мигать.



To cancel the fader function

After the fade in/out is carried out : Your camcorder automatically returns to the normal mode.

Before the fade in/out is carried out : Before pressing START/STOP, press FADER until the indicator disappears.

Для отмены функции фейдера

После того, как выполнено введение/выведение изображения: Ваша видеокамера автоматически вернется в обычный режим.

Перед тем, как выполнить введение/выведение изображения: Перед тем, как нажать кнопку START/STOP, нажимайте кнопку FADER до тех пор, пока не исчезнет индикатор.

Using the Fader function

Note

You cannot use the following functions while using the fader function. Also, you cannot use the fader function while using the following functions.

- Digital effect
- Low lux mode of PROGRAM AE (Overlap function only)
- NightShot + Slow shutter
- Photo recording

When the OVERLAP indicator appears

Your camcorder automatically stores the image recorded on a tape. As the image is being stored, the OVERLAP indicator flashes fast, and the playback picture is displayed. At this stage, the picture may not be recorded clearly, depending on the tape condition.

When START/STOP MODE is set to 1/2 or 5SEC

You cannot use the fader function.

While using the bounce function, you cannot use the following functions:

- Exposure
- Focus
- Zoom
- Picture effect

Note on the bounce function

The BOUNCE indicator does not appear in the following mode or functions:

- D ZOOM is set to ON in the MENU settings
- Wide mode
- Picture effect
- PROGRAM AE

Использование функции фейдера

Примечание

Вы не можете использовать следующие функции во время использования функции фейдера. Также, Вы не можете использовать функцию фейдера во время использования следующих функций.

- Цифровой эффект
- Режим низкой освещенности PROGRAM AE (только функция наложения)
- Ночная съемка + медленный затвор
- Фотосъемка

Если появится индикатор OVERLAP

Ваша видеокамера автоматически сохранит изображение на ленте. Во время сохранения изображения индикатор OVERLAP будет быстро мигать и будет отображаться воспроизводимое изображение. На этом этапе изображение может быть записано нечетко в зависимости от состояния ленты.

Если команда START/STOP MODE

установлена в положение 1/2 или 5SEC:

Вы не можете использовать функцию фейдера.

Во время использования функции перескакивания Вы не можете использовать следующие функции:

- Экспозиция
- Фокусировка
- Трансфокация
- Эффект изображения

Примечание по функции перескакивания

Индикатор BOUNCE не появляется в следующих режимах или при использовании следующих функций:

- Команда D ZOOM установлена в положение ON в установках MENU
- Широкоэкранный режим
- Эффект изображения
- PROGRAM AE

Using special effects – Picture effect

You can digitally process images to obtain special effects like those in films or on the TV.

NEG. ART [a] : The colour and brightness of the picture is reversed.

SEPIA : The picture is sepia.

B&W : The picture is monochrome (black-and-white).

SOLARIZE [b] : The light intensity is clearer, and the picture looks like an illustration.

SLIM [c] : The picture expands vertically.

STRETCH [d] : The picture expands horizontally.

PASTEL [e] : The contrast of the picture is emphasized, and the picture looks like an animated cartoon.

MOSAIC [f] : The picture is mosaic.

Использование специальных эффектов – Эффект изображения

Вы можете выполнять обработку изображения цифровым методом для получения специальных эффектов, как в кинофильмах или на экранах телевизоров.

NEG. ART [a] : Цвет и яркость изображения будут негативными.

SEPIA : Изображение будет в цвете сепии.

B&W : Изображение будет монохроматическим (черно-белым).

SOLARIZE [b] : Яркость света будет усиленной, а изображение будет выглядеть как иллюстрация.

SLIM [c] : Изображение растянется по вертикали.

STRETCH [d] : Изображение растянется по горизонтали.

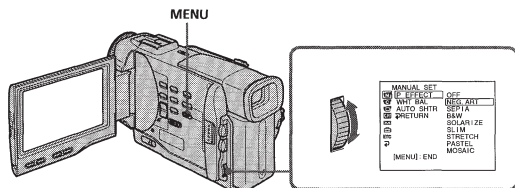
PASTEL [e] : Подчеркивается контрастность изображения, которому придается мультипликационный вид.

MOSAIC [f] : Изображение будет мозаичным.



Using special effects – Picture effect

Select the desired picture effect mode in the MENU settings (p. 87).



To turn the picture effect function off

Set P EFFECT to OFF in the MENU settings.

During playback, you can process a scene using the picture effect function

The available picture effects are NEG, ART, SOLARIZE, SEPIA and B&W.

While using the picture effect function
You cannot select the old movie mode with DIGITAL EFFECT.

When you turn the power off
Your camcorder automatically returns to the normal mode.

If you select the picture effect mode in the recording mode
Pictures processed by the picture effect function will be recorded.

When the POWER switch is set to PLAYER
The SLIM, STRETCH, PASTEL and MOSAIC indicators do not appear in the MENU settings.

Использование специальных эффектов – Эффект изображения

Выберите желаемый режим эффекта изображения в установках MENU (стр. 87).

Для выключения функции эффекта изображения

Установите команду P EFFECT в положение OFF в установках MENU.

Во время воспроизведения Вы можете выполнять обработку эпизода с помощью функции эффекта изображения

Эффектами изображения являются NEG, ART, SOLARIZE, SEPIA и B&W.

При использовании функции эффекта изображения

Вы не можете выбрать режим старинного кино с помощью функции DIGITAL EFFECT.

Если Вы выключите питание
Ваша видеокамера автоматически вернется в обычный режим.

Если Вы выберете режим эффекта изображения в режиме записи
Изображения, видоизмененные с помощью функции эффектов изображения, будут записаны.

Если переключатель POWER установлен в положение PLAYER
Индикаторы SLIM, STRETCH, PASTEL и MOSAIC не появятся в установках MENU.

Using special effects – Digital effect

You can add special effects to recorded pictures using the various digital functions. The sound is recorded normally.

STILL

You can record a still picture so that it is superimposed on a moving picture.

FLASH (FLASH MOTION)

You can record still pictures successively at constant intervals.

LUMI. (LUMINANCEKEY)

You can swap a brighter area in a still picture with a moving picture.

TRAIL

You can record the picture so that an incidental image like a trail is left.

SLOW SHTR (SLOW SHUTTER)

You can slow down the shutter speed. The slow shutter mode is good for recording dark pictures more brightly. However, the picture may be less clear.

OLD MOVIE

You can add an old movie type atmosphere to pictures. Your camcorder automatically sets the wide mode to ON, picture effect to SEPIA, and the appropriate shutter speed.

Использование специальных эффектов – Цифровой эффект

Вы можете добавлять специальные эффекты к записываемому изображению с помощью разных цифровых функций. Записываемый звук будет обычным.

STILL

Вы можете записывать неподвижное изображение, которое можно налагать на подвижное изображение.

FLASH (FLASH MOTION)

Вы можете записывать неподвижные изображения в последовательности через определенные интервалы.

LUMI. (LUMINANCEKEY)

Вы можете изменять яркие места на неподвижном изображении на подвижные изображения.

TRAIL

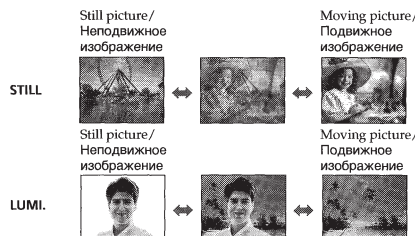
Вы можете записывать изображение с эффектом запаздывания.

SLOW SHTR (SLOW SHUTTER)

Вы можете замедлить скорость затвора. Режим медленного затвора является подходящим для записи темных изображений в более ярком свете. Однако, изображение может получиться менее четким.

OLD MOVIE

Вы можете привносить атмосферу старинного кино в изображения. Ваша видеокамера будет автоматически устанавливать широкоэкранный режим в положение ON, эффект изображения в положение SEPIA, и выставлять соответствующую скорость затвора.



Using special effects – Digital effect

- (1) While your camcorder is in the standby or recording mode, press DIGITAL EFFECT. The digital effect indicator appears.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired digital effect mode. The indicator changes as follows:
STILL ↔ FLASH ↔ LUMI. ↔ TRAIL ↔ SLOW SHTR ↔ OLD MOVIE
- (3) Press the SEL/PUSH EXEC dial. The indicator lights up and the bars appear. In the STILL and LUMI. modes, the still picture is stored in memory.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the effect.

Items to adjust

STILL	The rate of the still picture you want to superimpose on the moving picture
FLASH	The interval of flash motion
LUMI.	The colour scheme of the area in the still picture which is to be swapped with a moving picture
TRAIL	The vanishing time of the incidental image
SLOW SHTR	Shutter speed. The larger the shutter speed number, the slower the shutter speed.
OLD MOVIE	No adjustment necessary

The more bars there are on screen, the stronger the digital effect. The bars appear in the following modes: STILL, FLASH, LUMI. and TRAIL.

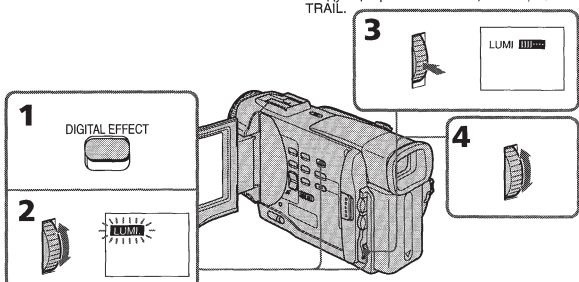
Использование специальных эффектов – Цифровой эффект

- (1) В то время, когда Ваша видеокамера находится в режиме ожидания или режиме записи, нажмите кнопку DIGITAL EFFECT. Появится индикатор цифрового эффекта.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора режима нужного цифрового эффекта. Индикатор будет изменяться следующим образом:
STILL ↔ FLASH ↔ LUMI. ↔ TRAIL ↔ SLOW SHTR ↔ OLD MOVIE
- (3) Нажмите диск SEL/PUSH EXEC. Высветится индикатор и появятся полосы. В режимах STILL и LUMI. неподвижное изображение будет сохранено в памяти.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для регулировки эффекта.

Пункты для регулировки

STILL	Интенсивность неподвижного изображения, которое Вы хотите наложить на подвижное изображение
FLASH	Интервал прерывистого движения
LUMI.	Цветовая гамма участка на неподвижном изображении, который будет заменен на подвижное изображение
TRAIL	Время исчезновения побочного изображения
SLOW SHTR	Скорость затвора. Чем больше величина скорости затвора, тем медленнее скорость затвора
OLD MOVIE	Не требуется никаких регулировок

Чем больше полос на экране, тем сильнее цифровой эффект. Полосы появляются в следующих режимах: STILL, FLASH, LUMI. и TRAIL.



Using special effects – Digital effect

To cancel the digital effect

Press DIGITAL EFFECT. The digital effect indicator disappears.

Notes

- The following functions do not work during digital effect:
– Fader
– Low lux mode of PROGRAM AE
– Photo recording
– NightShot + Slow shutter
- The following function does not work in the slow shutter mode:
– PROGRAM AE
- The following functions do not work in the old movie mode:
– Wide mode
– Picture effect
– PROGRAM AE

When you turn the power off

The digital effect will be automatically canceled.

When recording in the slow shutter mode

Auto focus may not be effective. Focus manually using a tripod.

Shutter speed

Shutter speed number	Shutter speed
SLOW SHTR 1	1/25
SLOW SHTR 2	1/12
SLOW SHTR 3	1/6
SLOW SHTR 4	1/3

Использование специальных эффектов – Цифровой эффект

Для отмены цифрового эффекта

Нажмите кнопку DIGITAL EFFECT. Индикатор цифрового эффекта исчезнет.

Примечания

- Следующие функции не работают при использовании цифрового эффекта:
– Фейдер
– Режим низкой освещенности PROGRAM AE
– Фотосъемка
– Ночной съемка + медленный затвор
- Следующая функция не работает в режиме медленного затвора:
– PROGRAM AE
- Следующие функции не работают в режиме старинного кино:
– Широкоэкранный режим
– Эффект изображения
– PROGRAM AE

При выключении питания

Цифровой эффект будет автоматически отменен.

При записи в режиме медленного затвора
Автоматическая фокусировка может быть не эффективной. Выполните фокусировку вручную, используя штатив.

Скорость затвора

Величина скорости затвора	Скорость затвора
SLOW SHTR 1	1/25
SLOW SHTR 2	1/12
SLOW SHTR 3	1/6
SLOW SHTR 4	1/3

Adjusting the white balance manually

You can manually adjust and set the white balance. This adjustment makes white subjects look white and allows more natural colour balance. Normally white balance is automatically adjusted.

In the standby or recording mode, select the desired white balance mode in the MENU settings. (p. 87)
The selected white balance indicator appears.

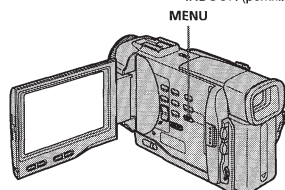
AUTO (Automatic white balance mode) : no indication
HOLD (Hold mode) : HOLD
OUTDOOR (Outdoor mode) : 
INDOOR (Indoor mode) : 

Регулировка баланса белого вручную

Вы можете отрегулировать и установить вручную баланс белого. Эта регулировка позволяет придать белым объектам истинный белый цвет и позволяет добиться более естественного цветового баланса.

В режиме ожидания или режиме записи выберите нужный режим баланса белого в установках MENU (стр. 87)
Появится выбранный индикатор баланса белого.

AUTO (автоматический режим баланса белого): без индикации
HOLD (режим блокировки): HOLD
OUTDOOR (режим "на улице"): 
INDOOR (режим "в помещении"): 



To return to the automatic white balance mode

Set WHT BAL to AUTO in the MENU settings.

Cases that you can obtain better results by adjusting the white balance manually

Examples of picture-taking conditions	White balance indicator
• If the lighting conditions, like those at a party, are changing. • If the picture is being taken in a studio lit by TV lighting. • If the subject is being lit by sodium- or mercury-vapor lamps.	
• At night-time with neon or fireworks in the picture • At sunrise or sunset • Under daytime-fluorescent light	
• If the subject or background is all the same colour.	HOLD

Для возвращения к автоматическому режиму баланса белого установите команду WHT BAL в положение AUTO в установках MENU.

Случаи, когда Вы можете получить лучшие результаты путем регулировки баланса белого вручную.

Примеры условий фотографирования	Индикатор баланса белого
• В случае меняющихся условий освещения, как, например, на вечеринке. • В случае фотографирования изображения в студии при телевизионном освещении. • В случае освещения объекта натриевой или ртутной лампой.	
• В ночное время при съемке неоновых реклам или фейерверков • При съемке восходов солнца или закатов • При освещении лампами дневного света	
• Если объект и фон имеют одинаковый цвет.	HOLD

54

Using the PROGRAM AE function

You can select PROGRAM AE (Auto Exposure) mode to suit your specific shooting requirements.

Spotlight mode

This mode prevents people's faces, for example, from appearing excessively white when shooting subjects lit by strong light at weddings or in the theatre.

Soft portrait mode

This mode brings out the subject while creating a soft background for subjects such as people or flowers, and faithfully reproduces skin colour.

Sports lesson mode

This mode minimizes shake on fast-moving subjects such as in tennis or golf.

Beach & ski mode

This mode prevents people's faces from appearing dark in strong light or reflected light, such as at a beach in midsummer or on a ski slope.

Sunset & moon mode

This mode allows you to maintain atmosphere when you are recording sunsets, general night views, fireworks displays and neon signs.

Landscape mode

This mode is for when you are recording distant subjects such as mountains and prevents your camcorder from focusing on glass or metal mesh in windows when you are recording a subject behind glass or a screen.

Low lux mode

This mode makes subjects brighter in insufficient light.

Использование функции PROGRAM AE

Вы можете выбрать режим PROGRAM AE (автоматическая экспозиция) в соответствии со специфическими требованиями к съемке.

Режим прожекторного освещения

Данный режим предотвращает, к примеру, лица людей от появления в чрезмерно белом свете при выполнении съемки людей, освещенных сильным светом на свадебных церемониях или в театре.

Мягкий портретный режим

Этот режим позволяет выделить объект на фоне мягкого фона, и подходит для съемки, например, людей или цветов, обеспечивая точное воспроизведением телесного цвета.

Режим спортивных состязаний

Этот режим позволяет минимизировать дрожание при съемке быстро движущихся предметов, например, при игре в теннис или гольф.

Пляжный и лыжный режим

Этот режим предотвращает появление темных лиц людей в зоне сильного света или отраженного света, например, на пляже в разгар лета или на снежном склоне.

Режим захода солнца и луны

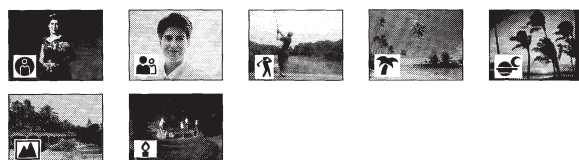
Этот режим позволяет в точности отражать обстановку при съемке заходов солнца, общих ночных видов, фейерверков и неоновых реклам.

Ландшафтный режим

Этот режим позволяет выполнять съемку отдаленных объектов, таких как горы, например, и предотвращает фокусировку видеокамеры на стекле или металлическую решетку на окнах, когда Вы выполняете запись объектов позади стекла или решетки.

Режим низкой освещенности

Этот режим делает объекты ярче при недостаточном освещении.



56

Adjusting the white balance manually

If the picture is being taken in a studio lit by TV lighting

We recommend you to record in the indoor mode.

When you record under fluorescent lighting Use the automatic white balance or hold mode.

Your camcorder may not adjust the white balance correctly in the indoor mode.

To record when lighting conditions change

- When you move from indoors to outdoors, or vice versa, or detach the battery for replacement while recording in the automatic white balance mode, point your camcorder at a white subject for about 10 seconds after setting the POWER switch to CAMERA.
- When you move from indoors to outdoors, or vice versa, or change the PROGRAM AE mode while recording in the hold mode, set the white balance to AUTO and reset to HOLD after few seconds.

Регулировка баланса белого вручную

В случае фотографирования изображения в студии при телевизионном освещении. Рекомендуется использовать для записи режим "в помещении".

В случае записи при освещении лампами дневного света

Используйте автоматический режим баланса белого или режим блокировки. Ваша видеокамера может не отрегулировать надлежащим образом баланс белого в режиме "в помещении".

Для записи при меняющихся условиях освещения

- Если Вы зашли с улицы в помещение или наоборот, либо отсоединили батарейный блок для замены во время записи в автоматическом режиме баланса белого, направьте Вашу видеокамеру на белый объект после установки переключателя POWER в положение CAMERA и поддержите в таком положении около 10 секунд.
- Если Вы зашли с улицы в помещение или наоборот, либо изменили режим PROGRAM AE во время записи в режиме блокировки, установите баланс белого в положение AUTO и снова верните в положение HOLD через несколько секунд.

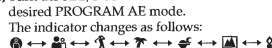
Advanced Recording Operations Усовершенствованные операции съемки

55

Using the PROGRAM AE function

- (1) Press PROGRAM AE in the standby mode. The PROGRAM AE indicator appears.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired PROGRAM AE mode.

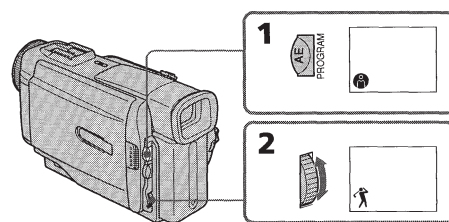
The indicator changes as follows:



Использование функции PROGRAM AE

- (1) Нажмите кнопку PROGRAM AE в режиме ожидания.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного режима PROGRAM AE.

Индикатор будет изменяться следующим образом:



To turn the PROGRAM AE function off

Press PROGRAM AE.

Для выключения функции PROGRAM AE

Нажмите кнопку PROGRAM AE.

Advanced Recording Operations Усовершенствованные операции съемки

57

Using the PROGRAM AE function

Notes

- In the spotlight, sports lesson and beach & ski modes, you cannot take close-ups. This is because your camcorder is set to focus only on subjects in the middle to far distance.
- In the sunset & moon and landscape modes, your camcorder is set to focus only on distant subjects.
- The following functions do not work in the PROGRAM AE mode:
 - Slow shutter
 - Old movie
 - Bounce
- The following functions do not work in the low lux mode:
 - Digital effect
 - Overlap
- If you press PROGRAM AE when using the NightShot function, the PROGRAM AE indicator flashes and the PROGRAM AE function does not work.

While WHT BAL is set to AUTO in the MENU settings

The white balance is adjusted even if the PROGRAM AE function is selected.

Even if the PROGRAM AE function is selected You can adjust the exposure.

If you are recording under a discharge tube such as a fluorescent lamp, sodium lamp or mercury lamp

Flickering or changes in colour may occur in the following modes. If this happens, turn the PROGRAM AE function off.

- Soft portrait mode
- Sports lesson mode

Использование функции PROGRAM AE

Примечания

- В режимах прожекторного освещения, спортивных состязаний, а также в пляжном и лыжном режиме Вы можете выполнять съемку крупным планом. Это объясняется тем, что Ваша видеокамера настроена для фокусировки только на объектах, находящихся на среднем и дальнем расстоянии.
- В режиме захода солнца и луны, а также в ландшафтном режиме Ваша видеокамера настроена на фокусировку только на дальние объекты.
- Следующие функции не работают в режиме PROGRAM AE:
 - Медленный затвор
 - Старинное кино
 - Перескакивание
- Следующие функции не работают в режиме низкой освещенности:
 - Цифровой эффект
 - Наложение изображения
- Если Вы нажмете кнопку PROGRAM AE во время использования функции ночной съемки, начнет мигать индикатор PROGRAM AE, и функция PROGRAM AE не будет работать.

Если команда WHT BAL установлена в положение AUTO в установках MENU Баланс белого будет отрегулирован, даже если выбрана функция PROGRAM AE

Если выбрана функция PROGRAM AE Вы можете выбрать экспозицию.

Если Вы выполняете запись при использовании газоразрядной лампы, натриевой лампы или ртутной лампы В следующих режимах может возникнуть мерцание или неустойчивые процессы. Если это произойдет, выключите функцию PROGRAM AE.

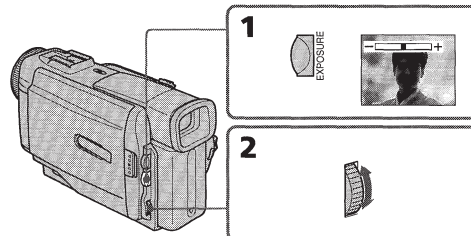
- Мягкий портретный режим
- Режим спортивных состязаний

Adjusting the exposure manually

You can manually adjust and set the exposure. Adjust the exposure manually in the following cases:

- The subject is backlit
- Bright subject and dark background
- To record dark pictures (e.g. night scenes) faithfully

- Press EXPOSURE in the standby or recording mode. The exposure indicator appears.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the brightness.



To return to the automatic exposure mode
Press EXPOSURE again.

Note

When you adjust the exposure manually, the backlight function does not work.

If you change the PROGRAM AE mode or slide NIGHTSHOT to ON
Your camcorder automatically returns to the automatic exposure mode.

Регулировка экспозиции вручную

Вы можете отрегулировать и установить экспозицию вручную.

Отрегулируйте экспозицию вручную в следующих случаях:

- Объект на фоне задней подсветки
- Яркий объект на темном фоне
- Для записи темных изображений (например, ночных сцен) с большой достоверностью

- Нажмите кнопку EXPOSURE в режиме ожидания или записи. Появится индикатор экспозиции.
- Поверните диск SEL/PUSH EXEC для регулировки яркости.

Для возврата в режим автоматической экспозиции
Нажмите кнопку EXPOSURE еще раз.

Примечание

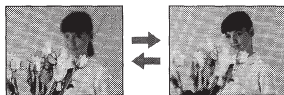
При выполнении регулировки вручную функция подсветки не работает.

Если Вы измените режим PROGRAM AE или передвинете переключатель NIGHTSHOT в положение ON Ваша видеокамера автоматически вернется в режим автоматической экспозиции.

Focusing manually

You can gain better results by manually adjusting the focus in the following cases:

- The autofocus mode is not effective when shooting
 - subjects through glass coated with water droplets
 - horizontal stripes
 - subjects with little contrast with backgrounds such as walls and sky
- When you want to change the focus from a subject in the foreground to a subject in the background
- Shooting a stationary subject when using a tripod



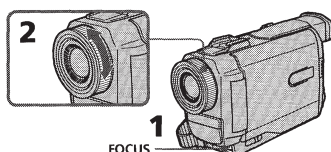
- Set FOCUS to MANUAL in the standby or recording mode. The indicator appears.
- Turn the focus ring to sharpen focus.

Фокусировка вручную

Вы можете получить лучшие результаты путем регулировки вручную в следующих случаях:

- Режим автоматической фокусировки является неэффективным при выполнении съемки
 - объектов через покрытое каплями стекло
 - горизонтальных полос
 - объектов с малой контрастностью на таком фоне, как стена или небо
- Если Вы хотите выполнить изменение фокусировки с объекта на переднем плане на объект на заднем плане
- При выполнении съемки стационарных объектов с использованием треноги

- Установите переключатель FOCUS в положение MANUAL в режиме ожидания или режиме записи. Появится индикатор .
- Поверните кольцо фокусировки для получения четкой фокусировки.



Focusing manually

To return to the autofocus mode
Set FOCUS to AUTO.

To record distant subjects

When you press FOCUS down to INFINITY. The lens focuses on and indicator appears. When you release FOCUS, your camcorder returns to the manual focus mode. Use this mode when your camcorder focuses on near objects even though you are trying to shoot a distant object.

Not to make subjects out of focus when using zoom function

Focus after focusing at the "T" (telephoto) position. It will be harder to focus on when using digital zoom function.

Shooting in relatively dark places or shooting fast-moving subjects in relatively bright places
Shoot at the "W" (wide-angle) position after focusing at the "T" (telephoto) position.

When you shoot close to the subject
Focus at the end of the "W" (wide-angle) position.

The following indicators may appear
 when recording a distant subject.
 when the subject is too close to focus on.

Фокусировка вручную

Для возвращения в режим автоматической фокусировки
Установите переключатель FOCUS в положение AUTO.

Для съемки удаленных объектов

Если Вы нажмете вниз кнопку FOCUS в положение INFINITY. Объектив выполнит фокусировку, и появится индикатор . Если Вы отпустите кнопку FOCUS, Ваша видеокамера вернется в режим ручной фокусировки. Используйте этот режим, если Ваша видеокамера выполняет фокусировку на ближние объекты, даже если Вы пытаетесь выполнить съемку удаленного объекта.

Для того, чтобы объекты не вышли из зоны фокуса при использовании функции вариообъектива

Выполняйте фокусировку только после фокусировки в положение "T" (телефото) При использовании функции цифрового вариообъектива выполнять фокусировку будет труднее.

Съемка в относительно темных местах или съемка быстро движущихся объектов в относительно ярких местах
Выполняйте съемку в положении "W" (широкоугольное) после фокусировки в положении "T" (телефото).

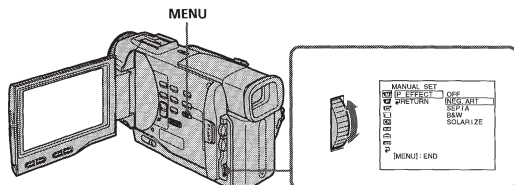
Если Вы выполняете съемку вблизи объекта
Выполните фокусировку в конце положения "W" (широкоугольное).

Следующие индикаторы могут появиться
 при записи удаленного объекта.
 если объект находится слишком близко, чтобы выполнить фокусировку на него.

Playing back a tape with picture effects

During playback, you can process a scene using the picture effect functions: NEG.ART, SOLARIZE, SEPIA and B&W.

During playback, select the desired picture effect mode in the MENU settings (p. 87). For details of each picture effect function, see page 49.



To cancel the picture effect function

Set P.EFFECT to OFF in the MENU settings.

Notes

- You cannot process externally input scenes using the picture effect function.
- To record pictures that you have processed using the picture effect function, record the pictures on the VCR using your camcorder as a player.

Pictures processed by the picture effect function

Pictures processed by the picture effect function are not output through the DV OUT jack.

When you set the POWER switch to OFF or stop playing back

The picture effect function is automatically canceled.

Воспроизведение ленты с эффектами изображения

Во время воспроизведения, Вы можете видоизменять изображение с помощью функций: NEG.ART, SOLARIZE, SEPIA и B&W.

Во время воспроизведения, выберите нужный эффект изображения в установках MENU (стр. 87). Подробные сведения по каждой функции цифровых эффектов приведены на стр. 49.

Для отмены функции эффектов изображения

Установите команду P.EFFECT в положение OFF в установках MENU.

Примечания

- Вы не можете видоизменять введенные из внешнего источника изображения с помощью функции эффектов изображения.
- Для записи изображений, которые Вы видоизменили с помощью функции эффектов изображения, запишите изображения на KBM, используя Вашу видеокамеру в качестве плеера.

Изображения, видоизмененные с помощью функции эффектов изображения. Изображения, видоизмененные с помощью функции эффектов изображения, не передаются через выходное гнездо DV OUT.

Если Вы установили переключатель POWER в положение OFF или остановили воспроизведение. Функция эффектов изображения будет автоматически отменена.

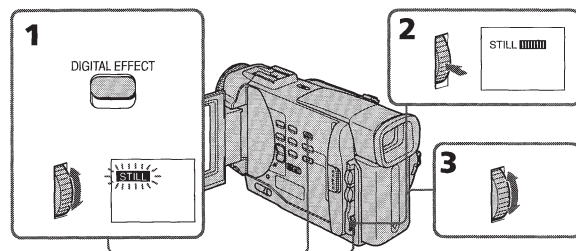
Playing back a tape with digital effects

During playback, you can process a scene using the digital effect functions: STILL, FLASH, LUMI. and TRAIL.

- During playback, press DIGITAL EFFECT and turn the SEL/PUSH EXEC dial until the desired digital effect indicator (STILL, FLASH, LUMI. or TRAIL) flashes.
- Press the SEL/PUSH EXEC dial.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the effect.

The digital effect indicator lights up and the bars appear. In the STILL or LUMI. mode, the picture where you press the SEL/PUSH EXEC dial is stored in memory as a still picture.

For details of each digital effect function, see page 51.



To cancel the digital effect function

Press DIGITAL EFFECT.

Воспроизведение ленты с цифровыми эффектами

Во время воспроизведения, Вы можете видоизменять изображение с помощью функций: STILL, FLASH, LUMI. и TRAIL.

- Во время воспроизведения, нажмите кнопку DIGITAL EFFECT и поворачивайте диск SEL/PUSH EXEC до тех пор, пока не начнет мигать индикатор нужного цифрового эффекта (STILL, FLASH, LUMI. или TRAIL).
- Нажмите диск SEL/PUSH EXEC. Высветится индикатор цифрового эффекта и появятся полосы. В режиме STILL или LUMI. Изображение, на котором Вы нажмете кнопку диск SEL/PUSH EXEC, будет занесено в память как неподвижное изображение.
- Поворачивайте диск SEL/PUSH EXEC для регулировки эффекта изображения. Подробные сведения по каждой функции цифровых эффектов приведены на стр. 51.

Для отмены функции цифровых эффектов

Нажмите кнопку DIGITAL EFFECT.

Playing back a tape with digital effects

Notes

- You cannot process externally input scenes using the digital effect function.
- To record pictures that you have processed using the digital effect, record the pictures on the VCR using your camcorder as a player.

Pictures processed by the digital effect function

Pictures processed by the digital effect function are not output through the DV OUT jack.

When you set the POWER switch to OFF or stop playing back

The digital effect function is automatically canceled.

Воспроизведение ленты с цифровыми эффектами

Примечания

- Вы не можете видоизменять введенные из внешнего источника изображения с помощью функции цифровых эффектов.
- Для записи изображений, которые Вы видоизменили с помощью функции эффектов изображения, запишите изображения на KBM, используя Вашу видеокамеру в качестве плеера.

Изображения, видоизмененные с помощью функции цифровых эффектов. Изображения, видоизмененные с помощью функции эффектов изображения, не передаются через выходное гнездо DV OUT.

Если Вы установили переключатель POWER в положение OFF или остановили воспроизведение. Функция цифровых эффектов будет автоматически отменена.

Quickly locating a scene using the zero set memory function

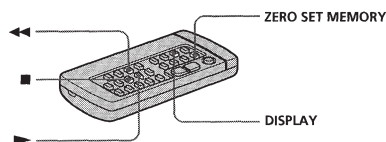
Your camcorder goes forward or backward to automatically stop at a desired scene having a tape counter value of "0:00:00". You can do this with the Remote Commander.

- In the playback mode, press DISPLAY.
- Press ZERO SET MEMORY at the point you want to locate later. The tape counter shows "0:00:00" and the ZERO SET MEMORY indicator flashes.
- Press ■ when you want to stop playback.
- Press ◀ to rewind the tape to the tape counter's zero point. The tape stops automatically when the tape counter reaches approximately zero. The ZERO SET MEMORY indicator disappears and the time code appears.
- Press ▶. Playback starts.

Быстрое отыскание эпизода с помощью функции памяти нулевой отметки

Ваша видеокамера выполняет продвижение вперед или назад с автоматической остановкой в нужном эпизоде, где показание счетчика ленты равно "0:00:00". Вы можете выполнять это с помощью пульта дистанционного управления.

- В режиме воспроизведения нажмите кнопку DISPLAY.
- Нажмите кнопку ZERO SET MEMORY в месте, которое Вы захотите найти позже. Показание счетчика станет равным "0:00:00", и начнет мигать индикатор ZERO SET MEMORY.
- Нажмите кнопку ■, если Вы захотите нажать остановить воспроизведение.
- Нажмите кнопку ◀ для ускоренной перемотки ленты назад к нулевой точке счетчика ленты. Лента остановится автоматически, если счетчик достигнет нулевой отметки. Индикатор ZERO SET MEMORY исчезнет, и появится код времени.
- Нажмите кнопку ▶. Начнется воспроизведение.



Notes

- When you press ZERO SET MEMORY before rewinding the tape, the zero set memory function will be canceled.
- There may be a discrepancy of several seconds from the time code.
- The zero set memory function may not work when there is a blank portion between pictures on a tape.

ZERO SET MEMORY functions also in the recording standby mode

When you insert a scene in the middle of a recorded tape, press ZERO SET MEMORY at the point you want to end the insertion. Rewind the tape to the insert start point, and start recording. Recording stops automatically at the tape counter zero point. Your camcorder returns to the standby mode.

Примечания

- Если Вы нажмете кнопку ZERO SET MEMORY до начала обратной перемотки ленты, то функция памяти нулевой отметки будет отменена.
 - Может быть расхождение в несколько секунд между кодом времени и действительным временем.
 - Функция памяти нулевой отметки может не работать в случае, если имеется незаписанный участок между изображениями на ленте.
- Функция ZERO SET MEMORY работает также в режиме готовности записи. Если Вы вставите эпизод в середине записанной ленты, нажмите кнопку ZERO SET MEMORY в том месте, где Вы хотите закончить вставку эпизода. Перемотайте ленту к месту начала вставки эпизода и начните запись. Запись остановится автоматически в месте нулевой отметки счетчика. Ваша видеокамера вернется в режим ожидания.

Searching a recording by date – Date search

You can use this function only when playing back a tape with cassette memory (p. 129).

Searching for the date by using cassette memory

- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
- (2) Set CM SEARCH in to ON in the MENU settings (p. 87). Factory setting is ON.
- (3) Press SEARCH MODE repeatedly, until the date search indicator appears. The indicator changes as follows: TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → no indicator
- (4) Press or to select the date for playback. Your camcorder automatically starts playback at the beginning of the selected date.

Поиск записи по дате – Поиск даты

Вы можете выполнять автоматический поиск места, где изменяется дата записи и начинать воспроизведение с этого места (поиск даты). Используйте ленту с кассетной памятью для удобства. Вы можете делать это с помощью пульта дистанционного управления. Используйте эту функцию для проверки, где изменяются даты записи, или же для выполнения монтажа ленты в каждом месте записи даты.

Поиск даты с помощью кассетной памяти

Вы можете использовать эту функцию только при воспроизведении ленты с кассетной памятью (стр. 129).

- (1) Установите переключатель POWER в положение PLAYER.
- (2) Установите команду CM SEARCH в в положение ON в установках MENU (стр. 87). Заводской установкой является ON.
- (3) Нажимайте повторно кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор поиска даты. Индикатор будет изменяться следующим образом: TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → без индикатора
- (4) Нажимайте кнопку или для выбора даты для воспроизведения. Ваша видеокamera автоматически начнет воспроизведение в начале выбранной даты.

Searching a recording by date

To stop searching

Press .

Searching for the date without using cassette memory

- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
- (2) Set CM SEARCH in to OFF in the MENU settings (p. 87).
- (3) Press SEARCH MODE repeatedly, until the date search indicator appears. The indicator changes as follows: DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → no indicator
- (4) Press to search for the previous date or press to search for the next date. Your camcorder automatically starts playback at the point where the date changes. Each time you press or , your camcorder searches for the previous or next date.

To stop searching

Press .

Notes

- If one day's recording is less than two minutes, your camcorder may not accurately find the point where the recording date changes.
- The cursor in the mark indicates the present point on the tape.

If a tape has a blank portion between recorded portions

The date search function may not work correctly.

Cassette memory

The tape cassette memory can hold six recording date data.

Поиск записи по дате

Для остановки поиска

Нажмите кнопку .

Поиск записи по дате без использования кассетной памяти

- (1) Установите переключатель POWER в положение PLAYER.
- (2) Установите команду CM SEARCH в в положение OFF в установках MENU (стр. 87).
- (3) Нажимайте повторно кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор поиска даты. Индикатор будет изменяться следующим образом: DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → без индикатора
- (4) Нажимайте кнопку для поиска предыдущей даты или же нажимайте кнопку для поиска следующей даты. Ваше видеокamera автоматически начнет воспроизведение в месте, где изменяется дата. Каждый раз при нажатии кнопки или Ваша видеокamera выполняет поиск предыдущей или следующей даты.

Для остановки поиска

Нажмите кнопку .

Примечания

- Если продолжительность записи одного дня менее двух минут, Ваша видеокamera может не точно найти место, где изменяется дата.
- Курсор в индикаторе указывает текущее место на ленте.

Если на записанной ленте имеются незаписанные участки. Функция поиска даты может работать неправильно.

Кассетная память

Кассетная память на ленте позволяет вместить до шести дат записи.

66

Searching the boundaries of recorded tape by title – Title search

CM only If you use a tape with cassette memory, you can search for the boundaries of recorded tape by title (Title search). Use the Remote Commander for this operation.

- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
- (2) Set CM SEARCH in to ON in the MENU settings (p. 87). Factory setting is ON.
- (3) Press SEARCH MODE repeatedly, until the title search indicator appears.
- (4) Press or to select the title for playback. Your camcorder automatically starts playback of the scene having the title that you selected.

Поиск границ записи на ленте по титру – Поиск титра

CM only Если Вы используете ленту с кассетной памятью, Вы можете выполнять поиск границ записи на ленте по титру (поиск титра). Используйте пульт дистанционного управления для этой операции.

- (1) Установите переключатель POWER в положение PLAYER.
- (2) Установите команду CM SEARCH в в положение ON в установках MENU (стр. 87). Заводской установкой является ON.
- (3) Нажимайте повторно кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор поиска титра.
- (4) Нажимайте кнопку или для выбора титра для воспроизведения. Ваша видеокamera автоматически начнет воспроизведение эпизода с выбранным Вами титром.

Searching for a photo – Photo search/Photo scan

You can search for a still picture you have recorded on a mini DV tape (photo search). You can also search for still pictures one after another and display each picture for five seconds automatically regardless of cassette memory (photo scan). Use the Remote Commander for these operations. Use this function to check or edit still pictures.

Searching for a photo by using cassette memory

You can use this function only when playing back a tape with cassette memory (p. 129).

- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
- (2) Set CM SEARCH in to ON in the MENU settings (p. 87). Factory setting is ON.
- (3) Press SEARCH MODE repeatedly, until the photo search indicator appears. The indicator changes as follows: TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → no indicator
- (4) Press or to select the date for playback. Your camcorder automatically starts playback of the photo having the date that you selected.

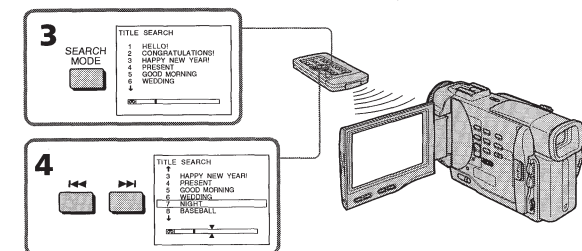
Поиск фото – Фотопоиск/Фотоисканирование

Вы можете выполнять поиск неподвижного изображения, записанного на ленте мини DV (фотопоиск). Вы также можете выполнять поиск неподвижных изображений одного за другим и отображать каждое изображение пять секунд автоматически независимо от кассетной памяти (фотоисканирование). Используйте пульт дистанционного управления для этих операций. Используйте эту функцию для проверки или монтажа неподвижных изображений.

Поиск фото с помощью кассетной памяти

Вы можете использовать эту функцию только при воспроизведении ленты с кассетной памятью (стр. 129).

- (1) Установите переключатель POWER в положение PLAYER.
- (2) Установите команду CM SEARCH в в положение ON в установках MENU (стр. 87). Заводской установкой является ON.
- (3) Нажимайте повторно кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор поиска фото. Индикатор будет изменяться следующим образом: TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → без индикатора
- (4) Нажимайте кнопку или для выбора даты для воспроизведения. Ваша видеокamera автоматически начнет воспроизведение в начале выбранной даты.



To stop searching

Press .

If you use a tape without cassette memory You cannot superimpose or search a title.

To superimpose a title See page 79.

If a tape has a blank portion between recorded portions The title search function may not work correctly.

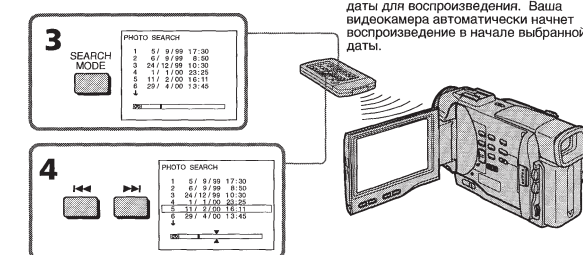
Для остановки поиска

Нажмите кнопку .

Если Вы используете ленту с кассетной памятью Вы не можете выполнять наложение или поиск титра.

Для наложения титра См. стр. 79.

Если на ленте имеется незаписанный участок между записанными частями Функция поиска титра может не работать надлежащим образом.



To stop searching

Press .

If a tape has a blank portion between recorded portions The photo search function may not work correctly.

Для остановки поиска

Нажмите кнопку .

Если на ленте имеется незаписанный участок между записанными частями Функция фотопоиска может не работать надлежащим образом.

68

Advanced Playback Operations Усовершенствованные операции воспроизведения

67

Advanced Playback Operations Усовершенствованные операции воспроизведения

69

Searching for a photo – Photo search/Photo scan

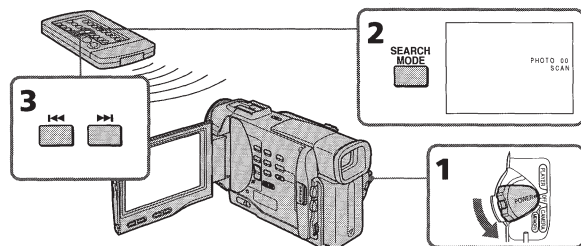
Searching for a photo without using cassette memory

- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
- (2) Set CM SEARCH in to OFF in the MENU settings (p. 87).
- (3) Press SEARCH MODE repeatedly, until the photo search indicator appears.
- (4) Press or to select the photo for playback. Each time you press or , your camcorder searches for the previous or next photo. Your camcorder automatically starts playback of the photo.

To stop searching
Press .

Scanning photo

- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
 - (2) Press SEARCH MODE repeatedly, until the photo scan indicator appears.
 - (3) Press or .
- Each photo is played back for about 5 seconds automatically.



To stop scanning
Press .

Поиск фото – Фотопоиск/Фотосканирование

Поиск фото без использования кассетной памяти

- (1) Установите переключатель POWER в положение PLAYER.
- (2) Установите команду CM SEARCH в в положение OFF в установках MENU (стр. 87).
- (3) Нажимайте повторно кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор фотопоиска.
- (4) Нажмите кнопку или для выбора фото для воспроизведения. Всякий раз при нажатии кнопки или Ваша видеосъемка выполняет поиск предыдущего или следующего фото. Ваша видеосъемка автоматически начнет воспроизведение фото.

Для остановки поиска
Нажмите кнопку .

Сканирование фото

- (1) Установите переключатель POWER в положение PLAYER.
 - (2) Нажимайте повторно кнопку SEARCH MODE до тех пор, пока не появится индикатор фотосканирования.
 - (3) Нажмите кнопку или .
- Каждое фото будет автоматически отображаться примерно 5 секунд.

Для остановки сканирования
Нажмите кнопку .

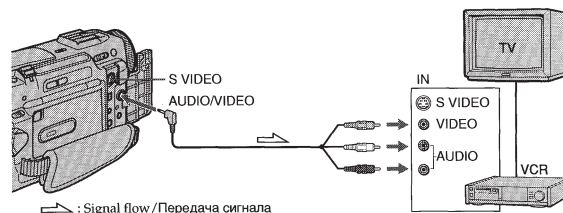
— Editing —

Dubbing a tape

Using the A/V connecting cable

Connect your camcorder to the VCR using the A/V connecting cable supplied with your camcorder. Set the input selector on the VCR to LINE, if available.

- (1) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into the VCR, and insert the recorded tape into your camcorder.
- (2) Set the POWER switch to PLAYER.
- (3) Play back the recorded tape on your camcorder.
- (4) Start recording on the VCR.



When you have finished dubbing a tape
Press on both your camcorder and the VCR.

— Монтаж —

Перезапись ленты

Использование соединительного кабеля аудио/видео

Подсоедините Вашу видеосъемку к KBM с помощью соединительного кабеля аудио/видео, который прилагается к Вашей видеосъемке. Установите селекторный переключатель входного сигнала на KBM в положение LINE, если таковое имеется.

- (1) Вставьте незаписанную ленту (или ленту, на которую Вы хотите выполнить запись) в KBM и вставьте записанную ленту в Вашу видеосъемку.
- (2) Установите переключатель POWER в положение PLAYER.
- (3) Начните воспроизведение записанной ленты на Вашей видеосъемке.
- (4) Начните запись на Вашем KBM.

Если Вы закончили перезапись ленты
Нажмите кнопку как на видеосъемке, так и на KBM.

Dubbing a tape

If you have displayed the screen indicators on the TV
Make the indicators disappear by pressing SEARCH MODE or DATA CODE on the Remote Commander or DISPLAY so that they will not be superimposed on the edited tape.

You can edit on VCRs that support the following systems

8 mm, Hi8, Digital8, VHS, S-VHS, S-VHSC, Betamax, mini DV or DV

If your VCR is a monaural type

Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video input jack and the white or the red plug to the audio input jack on the VCR or the TV. When the white plug is connected, the left channel audio is output, and the red plug is connected, the right channel audio is output.

Connect using an S video cable (not supplied) to obtain high-quality pictures
With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable.

Connect an S video cable (not supplied) to the S video jacks of both your camcorder and the VCR. This connection produces higher quality DV format pictures.

Перезапись ленты

При отображении экранных индикаторов на экране телевизора

Добейтесь того, чтобы индикаторы исчезли, нажимая кнопку SEARCH MODE или DATA CODE на пульте дистанционного управления или кнопку DISPLAY, так чтобы они не были наложены на монтажную ленту.

Вы можете выполнять монтаж на KBM, которые поддерживают следующие системы

8 мм, Hi8, Digital8, VHS, S-VHS, S-VHSC, Betamax, мини DV или DV

Если Ваш KBM монофонического типа

Подсоедините желтый штекер соединительного кабеля аудио/видео к входному гнезду видеосигнала, а белый или красный штекер к входному гнезду аудиосигнала на KBM или телевизоре. Если подсоединен белый штекер, то звук будет раздаваться с левого канала, а если подсоединен красный штекер, то звук будет раздаваться с правого канала.

Выполните подсоединение с помощью кабеля S видео (не прилагается) для получения высококачественных изображений

При таком подсоединении Вам не нужно подсоединять желтый (видео) штекер соединительного кабеля аудио/видео. Подсоедините кабель S видео (не прилагается) к гнездам S видео на Вашей видеосъемке и KBM. При данном подсоединении Вы сможете получить высококачественные изображения формата DV.

Dubbing a tape

Using the i.LINK cable (DV connecting cable)

Simply connect the VMC-IL4435/2DV/4DV i.LINK cable (DV connecting cable) (not supplied) to DV OUT and to DV IN of the DV products. With digital-to-digital connection, video and audio signals are transmitted in digital form for high-quality editing. You cannot dub the titles, display indicators or the contents of cassette memory.

- (1) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into the VCR, and insert the recorded tape into your camcorder.
- (2) Set the POWER switch to PLAYER.
- (3) Play back the recorded tape on your camcorder.
- (4) Start recording on the VCR.



When you have finished dubbing a tape
Press (STOP) on both your camcorder and the VCR.

You can connect one VCR only using the i.LINK cable (DV connecting cable).

During digital editing
You cannot use DIGITAL EFFECT button functions.

If you record playback pause picture with the DV OUT jack

The recorded picture becomes rough. And when you play back the picture using the other video equipment, the picture may jitter.

To perform a more precise editing (DCR-TRV10E only)
Use DV synchro-editing function (p. 74).

Перезапись ленты

Использование кабеля i.LINK (соединительный кабель DV)

Просто подсоедините кабель VMC-IL4435/2DV/4DV i.LINK (соединительный кабель DV) (не прилагается) к гнезду DV OUT и гнезду DV IN цифровых видеоустройств. С помощью соединения цифровым кабелем видео- и аудиосигналы передаются в цифровой форме для последующего высококачественного монтажа. Вы не можете перезаписывать титры, индикаторы на дисплее или содержание кассетной памяти.

- (1) Вставьте незаписанную ленту (или ленту, на которую хотите выполнить запись) в KBM и вставьте записанную ленту в видеосъемку.
- (2) Установите переключатель POWER в положение PLAYER.
- (3) Начните воспроизведение записанной ленты на Вашей видеосъемке.
- (4) Начните запись на KBM.

Если Вы закончили перезапись ленты
Нажмите кнопку (STOP) как на Вашей видеосъемке, так и на KBM.

Вы можете подсоединить один только KBM с помощью кабеля i.LINK (соединительный кабель DV).

Во время цифрового монтажа
Вы не можете использовать функции кнопок DIGITAL EFFECT.

Если Вы выполнили запись изображения через гнездо DV OUT
Записанное изображение станет грубым. А если Вы будете воспроизводить изображение на другой видеоаппаратуре, то изображение будет подрагивать.

Для выполнения более точного монтажа (только модель DCR-TRV10E)
Используйте функцию синхронного монтажа DV (стр. 74)

Editing partially on a DV tape – DV synchro-editing (DCR-TRV10E only)

By simply selecting the scenes to edit, you can duplicate the desired portion on a tape, using other equipment connected with an i.LINK cable (DV connecting cable). The scenes can be selected by frame. Since your camcorder exchanges digital signals, you can edit with little audio and video deterioration.

You cannot duplicate titles, display indicators, or the contents of cassette memory.

The connection is the same as on page 73.

- (1) Insert a recorded tape into your camcorder and insert a blank tape (or a tape you want to record over) into the DV product.
- (2) Set the POWER switch of your camcorder to PLAYER.
- (3) Set the input selector to DV input on the DV product. If the DV product is another DV camcorder, set its POWER switch to VTR.
- (4) Press MENU to display the menu.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **EDIT**, then press the dial.
- (6) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select DV EDITING, then press the dial.
- (7) Using the video control buttons, locate the point where you want to start editing, then press **II** to set your camcorder in the playback pause mode (p. 161).
- (8) Press the SEL/PUSH EXEC dial or MARK on the Remote Commander to set DV EDITING IN.
- (9) Using the video control buttons, locate the point where you want to end editing, then press **II** to set your camcorder in the playback pause mode.
- (10) Press the SEL/PUSH EXEC dial or MARK on the Remote Commander to set DV EDITING OUT. The editing process starts. When the process ends, your camcorder and the DV product automatically set to pause mode.

Монтаж по частям на ленту DV – Синхронный монтаж DV – Синхронный монтаж DV (только модель DCR-TRV10E)

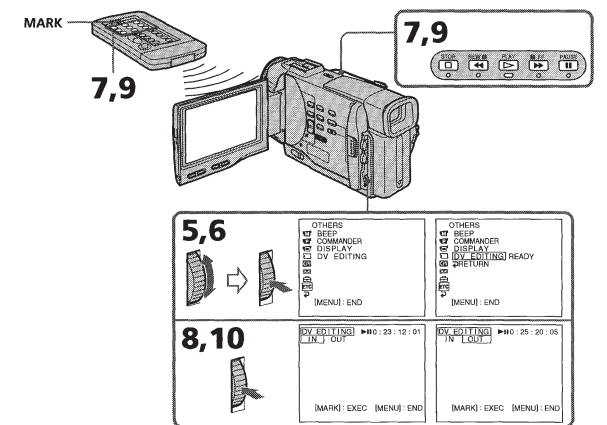
Выбирая эпизоды для монтажа, Вы можете выполнять перезапись нужных участков на ленту, используя другую аппаратуру, подсоединенную с помощью кабеля i.LINK (соединительный кабель DV). Эпизоды можно выбирать по кадрам. Поскольку Ваша видеокамера выполняет обмен цифровых сигналов, Вы можете выполнять монтаж лишь с незначительным ухудшением звука и видеоизображений.

Вы не можете перезаписывать титры, индикаторы на дисплее или содержание кассетной памяти.

Данное соединение является таким же, как и на стр. 73.

- (1) Вставьте записанную ленту в вашу видеокамеру и вставьте незаписанную ленту (или ленту, на которой Вы хотите выполнить перезапись) в аппарат DV.
- (2) Установите переключатель POWER на Вашей видеокамере в положение PLAYER.
- (3) Установите входной селектор в положение входного сигнала DV на аппарате DV. Если аппарат DV является другой видеокамерой DV, установите переключатель POWER в положение VTR.
- (4) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки **EDIT**, затем нажмите диск.
- (6) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки DV EDITING, затем нажмите диск.
- (7) Используя кнопки видеоконтроля, найдите место, где Вы хотите начать монтаж, затем нажмите кнопку **II** для установки Вашей видеокамеры в режим паузы воспроизведения (стр. 161).
- (8) Нажмите диск SEL/PUSH EXEC или кнопку MARK на пульте дистанционного управления для установки установки DV EDITING IN.
- (9) Используя кнопки видеоконтроля, найдите место, где Вы хотите закончить монтаж, затем нажмите кнопку **II** для выполнения установки Вашей видеокамеры в режим паузы воспроизведения.
- (10) Нажмите диск SEL/PUSH EXEC или кнопку MARK на пульте дистанционного управления для установки DV EDITING IN. Начнется процесс монтажа. Когда монтаж закончится, Ваша видеокамера и аппарат DV автоматически будут установлены в режим паузы.

Editing partially on a DV tape – DV synchro-editing (DCR-TRV10E only)



Notes

- If you use other than Sony equipment with the DV jack, you cannot perform DV synchro-editing.
- If a tape has a blank portion between recorded portions, DV synchro-editing may not work correctly.

Errors in duplicating

If you connect your camcorder to Sony equipment with DV jack, the range of errors is within +/- 5 frames. The range may become wider in the following conditions.

- The interval between DV EDITING IN and OUT is less than five seconds.
- DV EDITING IN or OUT is set at the beginning of the tape.

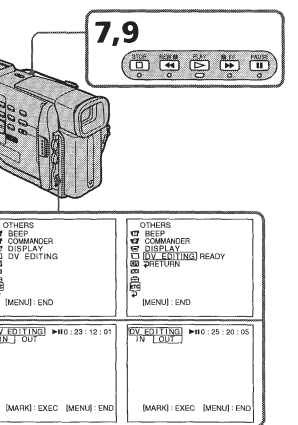
If you do not make connections with i.LINK cable (DV connecting cable)

The screen shows NOT READY, and you cannot select DV EDITING.

On a blank portion of the tape

You cannot set DV EDITING IN or OUT.

Монтаж по частям на ленту DV – Синхронный монтаж DV (только модель DCR-TRV10E)



Примечания

- Если Вы используете аппаратуру с гнездом DV, не относящуюся к изделиям фирмы Sony, Вы не сможете выполнять синхронный монтаж DV.
- Если на ленте имеется незаписанный участок между записанными частями, синхронный монтаж DV может не работать надлежащим образом.

Ошибки при перезаписи

Если Вы подсоединили Вашу видеокамеру к аппарату Sony с гнездом DV, то диапазон ошибок будет в пределах +/- кадров. Диапазон может быть шире в следующих случаях.

- Интервал между установками DV EDITING IN и OUT менее пяти секунд.
- Установка DV EDITING IN или OUT выполнена в самом начале ленты.

Если Вы не выполняете подсоединений с помощью кабеля i.LINK (соединительный кабель DV)

На экране появится индикация NOT READY, и Вы не сможете выбрать установку DV EDITING.

На незаписанном участке ленты

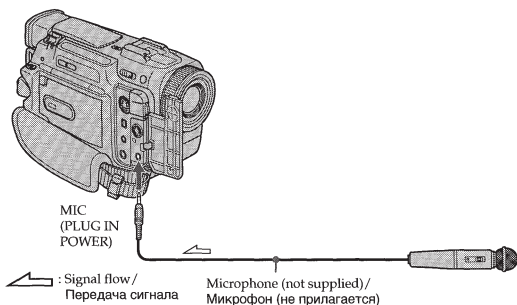
Вы не можете выполнить установку DV EDITING IN или OUT.

74

Audio dubbing

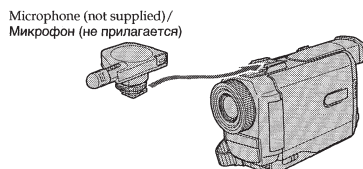
You can record an audio sound to add to the original sound on a tape by connecting audio equipment or a microphone. If you connect the audio equipment, you can add sound to your recorded tape by specifying starting and ending points. The original sound will not be erased. Use the Remote Commander for this operation.

Connecting the microphone with the MIC jack



You can check the recorded picture and sound by connecting the AUDIO/VIDEO jack to a TV. The recorded sound is not output from a speaker. Check the sound by using the TV or headphones.

Connecting the microphone with the intelligent accessory shoe



Аудиоперезапись

Вы можете записывать аудиосигнал в дополнение к первоначальному звуку на ленте, подсоединив аудиоаппарат или микрофон. Если Вы подсоедините аудиоаппарат, Вы можете добавить звук на Вашу записанную ленту путем указания точек начала и окончания. Первоначальный звук не будет стерт при этом. Используйте пульт дистанционного управления для этой операции.

Подсоединение микрофона через гнездо MIC

Вы можете проверить записанный изображение и звук, подсоединив гнездо AUDIO/VIDEO к телевизору. Записанный звук не раздается через акустическую систему. Проверьте звук с помощью телевизора или головных телефонов.

Подсоединение микрофона с помощью держателя для вспомогательных принадлежностей

Audio dubbing

Dubbing with the built-in microphones

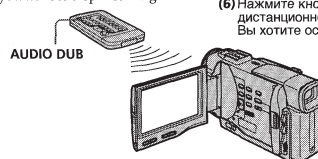
No connection is necessary.

Note

The picture is not output from the AUDIO/VIDEO jack. Check the recorded picture on the LCD screen or in the viewfinder, as well as check the recorded sound by using a speaker or headphones.

Adding an audio sound on a recorded tape

- (1) Insert your recorded tape into your camcorder.
- (2) Set the POWER switch of your camcorder to PLAYER.
- (3) Locate the recording start point by pressing **II**. Then press **II** at the point where you want to start recording to set your camcorder to playback pause mode.
- (4) Press AUDIO DUB on the Remote Commander.
- (5) Press **II** on the Remote Commander and at the same time start playing back the audio you want to record. The new sound is recorded in stereo 2 (ST2) during playback.
- (6) Press **II** on the Remote Commander at the point where you want to stop recording.



Monitoring the new recorded sound

To play back the sound Adjust the balance between the original sound (ST1) and the new sound (ST2) by selecting AUDIO MIX in the MENU settings (p. 87).

Аудиоперезапись

Перезапись с помощью встроенного микрофона

Никакие подсоединения не требуются.

Примечание

Сигналы изображения не будут поступать от гнезда AUDIO/VIDEO. Проверьте записываемое изображение на экране ЖКД или в видискателе, а записываемый звук проверьте с использованием динамика или головных телефонов.

Добавление звукового сигнала на записанную ленту

- (1) Вставьте Вашу записанную ленту в Вашу видеокамеру.
- (2) Установите переключатель POWER на Вашей видеокамере в положение PLAYER.
- (3) Найдите место начала записи, нажимая кнопку **II**. Затем нажмите кнопку **II** в месте, где Вы хотите начать запись, для установки Вашей видеокамеры в режим паузы воспроизведения.
- (4) Нажмите кнопку AUDIO DUB на пульте дистанционного управления.
- (5) Нажмите кнопку **II** на пульте дистанционного управления и в то же время начните воспроизведение звука, который Вы хотите записать. Новый звук будет записан в режиме стерео 2 (ST2) во время воспроизведения.
- (6) Нажмите кнопку **II** на пульте дистанционного управления в месте, где Вы хотите остановить запись.

Контроль нового записанного звука

Для воспроизведения звука Отрегулируйте баланс между первоначальным звуком (ST1) и новым звуком (ST2), выбрав команду AUDIO MIX в установках MENU (стр. 87).



76

75

Audio dubbing

Five minutes after when you disconnect the power source or remove the battery pack, the setting of AUDIO MIX returns to the original sound (ST1) only. The factory setting is original sound only.

Notes

- New sound cannot be recorded on a tape already recorded in the 16-bit mode (32 kHz, 44.1 kHz or 48 kHz) (p. 91).
- When an external microphone is not connected, the recording will be made through the built-in microphone of your camcorder.
- New sound cannot be recorded on a tape already recorded in the LP mode.
- You cannot add audio with the DV OUT jack.

If you make all the connections

The audio input to be recorded will take precedence over others in the following order.

- MIC (PLUG IN POWER) jack
- Intelligent accessory shoe
- Built-in microphone

If an i.LINK cable (DV connecting cable) is connected to your camcorder

You cannot add a sound to a recorded tape.

To add new sound more precisely

Press ZERO SET MEMORY at the point where you want to stop recording later in the playback mode.

Carry out steps 3 to 5. Recording automatically stops at the point where ZERO SET MEMORY was pressed.

We recommend you to add new sound on a tape recorded with your camcorder

If you add new sound on a tape recorded with another camcorder (including DCR-TRV8E/TRV10E), the sound quality may become worse.

If you disconnect or connect the i.LINK cable (DV connecting cable) to your camcorder during recording

The recording may stop.

Аудиоперезапись

Через пять минут после отсоединения источника питания или снятия батарейного блока установка AUDIO MIX вернется к первоначальному звуку (ST1). Заводской установкой является только первоначальный звук.

Примечания

- Новый звук не может быть записан на ленту, уже записанную в 16-битовом режиме (32 кГц, 44,1 кГц или 48 кГц) (стр. 96).
- Если внешний микрофон не подсоединен, запись будет выполнена через встроенный микрофон Вашей видеокамеры.
- Новый звук не может быть записан на ленту, уже записанную в режиме LP.
- Вы не можете добавить звук через гнездо DV OUT.

Если Вы сделали все подсоединения

Входной звук для записи будет иметь приоритет над другими звуками в следующей последовательности.

- MIC (PLUG IN POWER)
- Держатель для вспомогательных принадлежностей
- Встроенный микрофон

Если к Вашей видеокамере подсоединен кабель i.LINK (соединительный кабель DV) Вы не сможете добавить звук на записанную ленту.

Для более точного добавления нового звука

Нажмите кнопку ZERO SET MEMORY в месте, где Вы хотите запись позже в режиме воспроизведения. Выполните пункты с 3 по 5. Запись автоматически остановится в месте, где была нажата кнопка ZERO SET MEMORY.

Рекомендуется добавлять новый звук на ленту, записанную с помощью Вашей видеокамеры

Если Вы добавите звук на ленту, записанную с помощью другой видеокамеры (включая DCR-TRV8E/TRV10E), качество звука может быть хуже.

Если Вы отсоедините или подсоедините кабель i.LINK (соединительный кабель DV) к Вашей видеокамере во время записи. Запись может остановиться.

Superimposing a title

CM only If you use a tape with cassette memory, you can superimpose the title while recording or after recording. When you play back the tape, the title is displayed for five seconds from the point where you superimposed it.

You can select one of eight preset titles and two custom titles (p. 83). You can also select the colour, size and position of titles.



- (1) Press TITLE to display the title menu.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired title, then press the dial. The title is flashing.
- (4) Change the colour, size, or position, if necessary.
 - ① Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the colour, size, or position, then press the dial. The item appears.
 - ② Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired item, then press the dial.
 - ③ Repeat steps ① and ② until the title is laid out as desired.
- (5) Press the SEL/PUSH EXEC dial again to complete the setting. In the playback, playback pause or recording mode:

The "TITLE SAVE" indicator appears on the screen for 5 seconds and the title is set.

In the standby mode: The "TITLE" indicator appears. And when you press START/STOP to start recording, "TITLE SAVE" appears on the screen for 5 seconds and the title is set.

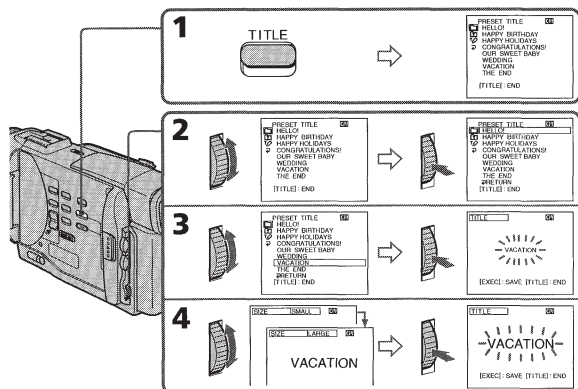
Наложение титра

CM only Если Вы используете ленту с кассетной памятью, Вы можете выполнять наложение титра во время записи или после записи. Если Вы воспроизводите ленту, титр будет отображаться в течение пяти секунд с того места, где Вы наложили его.

Вы можете выбрать один из восьми предварительно установленных титров и двух собственных титров (стр. 83). Вы можете также выбирать цвет, размер и положение титров.

- (1) Нажмите кнопку TITLE для отображения меню титров.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите диск.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного титра, а затем нажмите диск. Титр начнет мигать.
- (4) Измените цвет, размер или положение титра, если нужно.
 - ① Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора цвета, размера или положения титра, а затем нажмите диск.
 - ② Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного пункта, а затем нажмите диск.
 - ③ Повторяйте пункты ① и ② до тех пор, пока титр не будет расположен так, как нужно.
- (5) Нажмите диск SEL/PUSH EXEC для завершения установки. В режиме воспроизведения, паузы воспроизведения или записи: На экране появится индикатор "TITLE SAVE" на пять секунд, и установка титра будет завершена. В режиме ожидания: Появится индикатор "TITLE". А если Вы нажмете кнопку START/STOP для начала записи, на экране появится индикатор "TITLE SAVE" на пять секунд, и установка титра будет завершена.

Superimposing a title



Наложение титра

Superimposing a title

If you use a cassette set to prevent accidental erasure
You cannot superimpose or erase the title. Slide the write-protect tab so that the red portion is not visible.

To use the custom title

If you want to use the custom title, select  in step 2. If you have not made any custom title, "-----" appears on the display.

Title setting

- The title colour changes as follows : WHITE ↔ YELLOW ↔ VIOLET ↔ RED ↔ CYAN ↔ GREEN ↔ BLUE
- The title size changes as follows : SMALL ↔ LARGE
If you input 13 characters or more for a LARGE title, the title is automatically reduced in size after its position is set.
- The title position changes as follows : 1 ↔ 2 ↔ 3 ↔ 4 ↔ 5 ↔ 6 ↔ 7 ↔ 8 ↔ 9
The larger the position number, the lower the title is positioned.
When you select the title size "LARGE", you cannot choose position 9.

One cassette can have up to about 26 titles, if one title consists of 5 characters
However, if the cassette memory is full with date, photo and cassette label data, one cassette can have only up to about 15 titles with 5 characters each.

Cassette memory capacity is as follows:

- 6 date data (maximum)
- 12 photo data (maximum)
- 1 cassette label (maximum)

Наложение титра

При использовании кассеты с установкой для предотвращения случайного стирания
Вы не сможете выполнить наложение или стирание титра. Передвиньте лепесток для предотвращения стирания записи, так чтобы не была видна красная часть.

Для использования собственного титра
Если Вы хотите использовать собственный титр, выберите установку  в пункте 2. Если Вы не сделали никакого собственного титра, на дисплее появится индикация "-----".

Установка титра

- Цвет титра изменяется следующим образом: WHITE (белый) ↔ YELLOW (желтый) ↔ VIOLET (фиолетовый) ↔ RED (красный) ↔ CYAN (голубой) ↔ GREEN (зеленый) ↔ BLUE (синий)
- Размер титра изменяется следующим образом: SMALL (маленький) ↔ LARGE (большой)
Если Вы введете 13 символов или более для титра LARGE, размер титра уменьшится автоматически после установки его положения.
- Позиция титра изменяется следующим образом: 1 ↔ 2 ↔ 3 ↔ 4 ↔ 5 ↔ 6 ↔ 7 ↔ 8 ↔ 9
Чем выше номер позиции титра, тем ниже расположен титр.
Если Вы выберете размер титра "LARGE", Вы не сможете выбрать положение 9.

На одной кассете может вмещаться до 26 титров, если один титр состоит из 5 символов

Однако, если кассетная память уже содержит дату, фото и данные кассетной маркировки, то на одной кассете может вмещаться около 15 титров с 5 символами каждый.

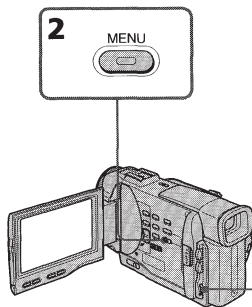
Емкость кассетной памяти является следующей:

- Данные 6 дат (максимум)
- Данные 12 фото (максимум)
- 1 кассетная маркировка (максимум)

Superimposing a title

Erasing a title

- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **CM**, then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **TITLE ERASE**, then press the dial. Title erase display appears.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the title you want to erase, then press the dial. "ERASE OK?" indicator appears.
- (6) Make sure the title is the one you want to erase, and turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **ERASE**, then press the dial.

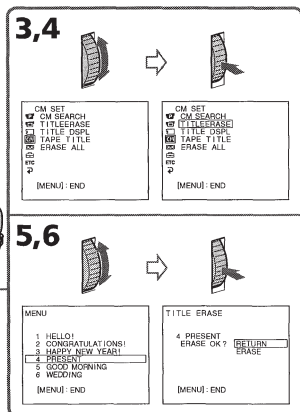


To erase the menu display
Press MENU.

Наложение титра

Стирание титра

- (1) Установите переключатель POWER в положение PLAYER.
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки **CM**, а затем нажмите диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки **TITLE ERASE**, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора титра, который Вы хотите стереть, а затем нажмите диск.
- (6) Убедитесь, что это именно тот титр, который Вы хотите стереть, и поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора команды **ERASE**, а затем нажмите диск.

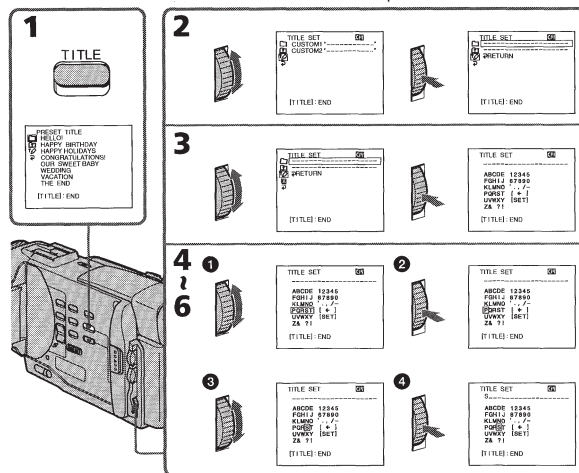


Для стирания индикации меню
Нажмите кнопку MENU.

Making your own titles

CM only You can make up to two titles and store them in the cassette memory. Each title can have up to 20 characters.

- (1) Press TITLE in the standby or PLAYER mode.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **TITLE**, then press the dial.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the first line (CUSTOM1) or second line (CUSTOM2), then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the column of the desired character, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired character, then press the dial.
- (6) Repeat steps 4 and 5 until you have selected all characters and completed the title.
- (7) To finish making your own titles, turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **[SET]**, then press the dial. The title is stored in memory.
- (8) Press TITLE to make the title menu disappear.



Создание Ваших собственных титров

CM only Вы можете составить до двух титров и сохранить их в кассетной памяти. Каждый титр может содержать до 20 символов.

- (1) Нажмите кнопку TITLE в режиме ожидания или режиме PLAYER.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки **TITLE**, а затем нажмите диск.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора первой строки (CUSTOM1) или второй строки (CUSTOM2), а затем нажмите диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора колонки с нужным символом, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного символа, а затем нажмите диск.
- (6) Повторяйте пункты 4 и 5 до тех пор, пока Вы не выберете все символы и полностью не составите титр.
- (7) Для завершения составления своих собственных титров поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора команды **[SET]**, а затем нажмите диск. Титр будет сохранен в памяти.
- (8) Нажмите кнопку TITLE, чтобы исчезло меню титров.

Editing Montage

Making your own titles

To change a title you have stored

In step 3, select CUSTOM1 or CUSTOM2, depending on which title you want to change, then press the SEL/PUSH EXEC dial. Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **[*]**, then press the dial to delete the title. The last character is erased. Enter the new title as desired.

If you take 5 minutes or longer to enter characters in the standby mode while a cassette is in your camcorder

The power automatically goes off. The characters you have entered remain stored in memory. Set the POWER switch to OFF once and then to CAMERA again, then proceed from step 1. We recommend setting the POWER switch to PLAYER or removing the cassette so that your camcorder does not automatically turn off while you are entering title characters.

To delete the title

Select **[*]**. The last character is erased.

Создание Ваших собственных титров

Для изменения сохраненного в памяти титра

В пункте 3 выберите установку CUSTOM1 или CUSTOM2, в зависимости от титра, который Вы хотите изменить, а затем нажмите диск SEL/PUSH EXEC. Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки **[*]**, а затем нажмите диск для удаления титра. Последний символ будет стерт. Введите новый нужный титр.

Если Вы вводите символы 5 минут или более в режиме ожидания в то время, когда кассета находится в Вашей видеокамере

Питание выключится автоматически. Символы, которые Вы ввели, сохранятся в памяти видеокамеры. Установите сначала переключатель POWER в положение OFF, а затем снова в положение CAMERA, а затем начните с пункта 1. Рекомендуем установить переключатель POWER в положение PLAYER или вынуть кассету, чтобы Ваша видеокамера автоматически не выключалась во время ввода символов титра.

Для удаления титра

Выберите установку **[*]**. Последний символ будет стерт.

Labeling a cassette

CM only If you use a tape with cassette memory, you can label a cassette. The label can consist of up to 10 characters and is stored in cassette memory. When you insert the labeled cassette and turn the power on, the label is displayed on the LCD screen, in the viewfinder, or on the TV screen.

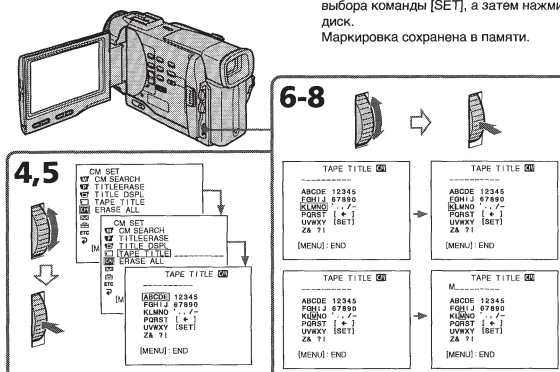
- (1) Insert the cassette you want to label.
- (2) Set the POWER switch to PLAYER.
- (3) Press MENU to make the menu display appear.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **CM**, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **TAPE TITLE**, then press the dial.
- (6) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the column of the desired character, then press the dial.
- (7) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired character, then press the dial.
- (8) Repeat steps 6 and 7 until you finish the label.
- (9) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **[SET]**, then press the dial. The label is stored in memory.

Маркировка кассеты

CM only Если Вы используете ленту с кассетной памятью, Вы можете выполнить маркировку кассеты. Маркировка может состоять из 10 символов и храниться в памяти кассеты. Если Вы вставите кассету с маркировкой и включите питание, то маркировка будет отображена на экране ЖКД, в видоискателе или на экране телевизора.

- (1) Вставьте кассету, которую Вы хотите промаркировать.
- (2) Установите переключатель POWER в положение PLAYER.
- (3) Нажмите кнопку MENU, чтобы появилась индикация меню.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки **CM**, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки **TAPE TITLE**, а затем нажмите диск.
- (6) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора колонки с нужным символом, а затем нажмите диск.
- (7) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного символа, а затем нажмите диск.
- (8) Повторяйте пункты 6 и 7 до тех пор, пока не завершите маркировку.
- (9) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора команды **[SET]**, а затем нажмите диск. Маркировка сохранена в памяти.

Editing Montage



Labeling a cassette

To erase a character

In step 6 turn the SEL/PUSH EXEC dial to select [⌘], then press the dial. The last character is erased.

To change the label you have made

Insert the cassette to change the label, and operate in the same way to make a new label.

If you use a cassette set to prevent accidental erasure

You cannot label it. Slide the write-protect tab so that the red portion is not visible.

If the **CM** mark appears in step 5

The cassette memory is full. If you erase the title in the cassette, you can label it.

If you have superimposed titles in the cassette

When the label is displayed, up to 4 titles also appear.

When the "-----" indicator has fewer than 10 spaces

The cassette memory is full. The "-----" indicates the number of characters you can select for the label.

Маркировка кассеты

Для стирания символа

В пункте 6 поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки [⌘], а затем нажмите диск. Последний символ будет стерт.

Для изменения выполненной маркировки

Вставьте кассету для изменения маркировки и выполните те же действия, что и при маркировке новой кассеты.

Если Вы используете кассету с установкой защиты от случайного стирания

Вы не сможете выполнить маркировку кассеты. Передвиньте лепесток защиты записи, так чтобы красная часть его была не видна.

Если в пункте 5 появится знак **CM**

Кассетная память переполнена. Если Вы сотрете титр на кассете, Вы можете выполнить маркировку кассеты.

Если Вы выполнили наложение титров на кассете

Когда появится маркировка, появятся также до 4 титров.

Если индикатор "-----" имеет менее 10 пробелов

Кассетная память переполнена. Индикатор "-----" указывает количество символов, которое Вы можете выбрать для маркировки.

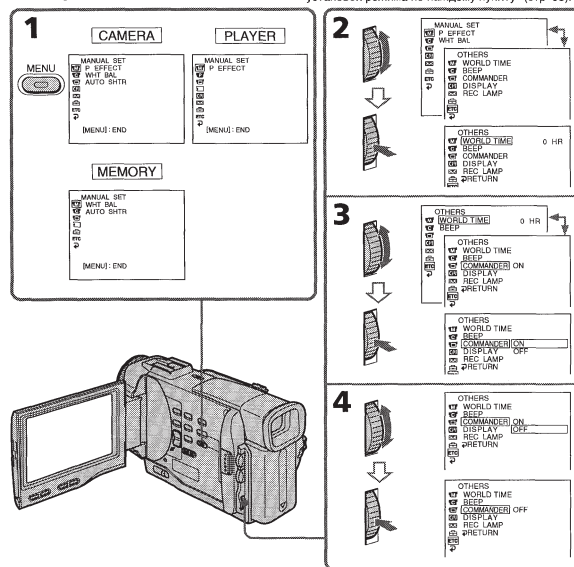
— Customizing Your Camcorder —

Changing the MENU settings

To change the mode settings in the MENU settings, select the menu items with the SEL/PUSH EXEC dial. First, select the icon, then the menu item and then the mode.

- (1) In the standby or PLAYER mode, press MENU.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired icon, then press the dial to set.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired item, then press the dial to set.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired mode, and press the dial to set.
- (5) If you want to change other items, select RETURN and press the dial, then repeat steps from 2 to 4.

For details, see "Selecting the mode setting of each item" (p. 88).



— Выполнение индивидуальных установок на видеокамере —

Изменение установок MENU

Для изменения установок режима в установках MENU выберите пункты меню с помощью диска SEL/PUSH EXEC. Заводские установки могут быть частично изменены. Сначала выберите пиктограмму, затем пункт меню, а затем режим.

- (1) В режиме ожидания или режиме PLAYER нажмите кнопку MENU.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужной пиктограммы, а затем нажмите диск для выполнения установки.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужной пиктограммы, а затем нажмите диск для выполнения установки.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужной пиктограммы, а затем нажмите диск для выполнения установки.
- (5) Если Вы хотите изменить другие пункты, выберите команду RETURN, а затем нажмите диск, после чего повторите действия пунктов со 2 по 4.

Подробные сведения приведены в разделе "Выбор установок режима по каждому пункту" (стр. 93).

Changing the MENU settings

To make the MENU display disappear

Press MENU.

Menu items are displayed as the following icons:

- MANUAL SET
- CAMERA SET
- PLAYER SET
- LCD/VF SET
- MEMORY SET (DCR-TRV10E only)
- CM SET
- TAPE SET
- SETUP MENU
- OTHERS

English

Selecting the mode setting of each item ● is the factory setting.

Menu items differ depending on the position of the POWER switch.

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
P EFFECT		To add special effects like those in films or on the TV to images (p. 49)	CAMERA PLAYER
WHT BAL		To adjust the white balance (p. 54)	CAMERA MEMORY
AUTO SHTR	● ON	To automatically activate the electronic shutter when shooting in bright conditions	CAMERA MEMORY
	OFF	To not automatically activate the electronic shutter even when shooting in bright conditions	
D ZOOM	ON	To activate digital zoom. More than 10x to 40x zoom is performed digitally (p. 24)	CAMERA MEMORY
	● OFF	To deactivate digital zoom. Up to 10x zoom is carried out.	
16:9 WIDE	● OFF	—	CAMERA
	ON	To record a 16:9 wide picture (p. 44)	
STEADYSHOT	● ON	To compensate for camera-shake	CAMERA MEMORY
	OFF	To cancel the SteadyShot function. Natural pictures are produced when shooting a stationary object with a tripod.	
N.S. LIGHT	● ON	To use the NightShot Light function (p. 28)	CAMERA MEMORY
	OFF	To cancel the NightShot Light function	

Notes on the SteadyShot function

- The SteadyShot function will not correct excessive camera-shake.
- Attachment of a conversion lens (not supplied) may influence the SteadyShot function.

If you cancel the SteadyShot function

The SteadyShot off indicator appears. Your camcorder prevents excessive compensation for camera-shake.

Изменение установок MENU

Для того, чтобы исчезла индикация MENU

Нажмите кнопку MENU.

Пункты меню отображаются в виде приведенных ниже пиктограмм:

- MANUAL SET
- CAMERA SET
- PLAYER SET
- LCD/VF SET
- MEMORY SET
- (только модель DCR-TRV10E)
- CM SET
- TAPE SET
- SETUP MENU
- OTHERS

Changing the MENU settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
HIFI SOUND	● STEREO	To play back a stereo tape or dual sound track tape with main and sub sound	PLAYER
	1	To play back a stereo tape with the left sound or a dual sound track tape with main sound	
	2	To play back a stereo tape with the right sound or a dual sound track tape with sub sound	
AUDIO MIX		To adjust the balance between the stereo 1 and stereo 2 (p. 77)	PLAYER
NTSC PB	● ON PAL TV	To playback a tape recorded on your camcorder on a PAL system TV	PLAYER
	NTSC 4.43	To playback a tape recorded in the NTSC colour system on a TV with the NTSC 4.43 mode	
LCD B. L.	● BRT NORMAL	To set the brightness on the LCD screen normal	PLAYER CAMERA MEMORY
	BRIGHT	To brighten the LCD screen	
LCD COLOUR		To adjust the colour on the LCD screen, turn and press the SEL/PUSH EXEC dial	PLAYER CAMERA MEMORY
VF BRIGHT		To adjust the brightness on the viewfinder screen, turn and press the SEL/PUSH EXEC dial	PLAYER CAMERA MEMORY

Note on AUDIO MIX

When playing back a tape recorded in the 16-bit mode, you cannot adjust the balance.

Note on the playback of the NTSC tapes

When you play back a tape on a Multi System TV, select the best mode while viewing the picture on the TV.

Notes on LCD B.L.

- When you select "BRIGHT", battery life is reduced by about 10 percent during recording.
- When you use power sources other than the battery pack, "BRIGHT" is automatically selected.

Changing the MENU settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
CONTINUOUS (DCR-TRV10E only)	● OFF ON MULTI SCRN	Not to record continuously To record 3 or 4 pictures continuously (p. 107) To record 9 pictures continuously (p. 107)	MEMORY
QUALITY (DCR-TRV10E only)	● FINE STANDARD	To record still pictures in the fine image quality mode, using the Memory Stick To record still pictures in the standard image quality mode, using the Memory Stick	PLAYER MEMORY
FLD./FRAME (DCR-TRV10E only)	● FIELD FRAME	To record moving subjects To record stopping subjects in high quality	MEMORY
PRINT MARK (DCR-TRV10E only)	ON ● OFF	To write a print mark on the recorded still images you want to print out later Not to write print marks on still pictures	PLAYER MEMORY
PROTECT (DCR-TRV10E only)	ON ● OFF	To protect selected still pictures against accidental erasure (p. 121) Not to protect still pictures	PLAYER MEMORY
SLIDE SHOW (DCR-TRV10E only)		To play back images in a continuous loop (p. 127)	MEMORY
DELETE ALL (DCR-TRV10E only)		To delete all the images (p. 124)	MEMORY
FORMAT (DCR-TRV10E only)		To format Memory Sticks	MEMORY
PHOTO SAVE (DCR-TRV10E only)		To duplicate still pictures (p. 112)	PLAYER
CM SEARCH	● ON OFF	To search using cassette memory (p. 66) To search without using cassette memory	PLAYER
TITLEERASE		To erase the title you have superimposed (p. 82)	PLAYER CAMERA
TITLE DSPL	● ON OFF	To display the title you have superimposed Not to display the title	PLAYER
TAPE TITLE		To label a cassette (p. 85)	PLAYER CAMERA
ERASE ALL		To erase all the data in cassette memory	PLAYER CAMERA

Changing the MENU settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
REC MODE	● SP LP	To record in the SP (Standard Play) mode To increase the recording time to 1.5 times the SP mode	CAMERA
AUDIO MODE	● 12BIT 16BIT	To record in the 12-bit mode (two stereo sounds) To record in the 16-bit mode (the one stereo sound with high quality)	PLAYER CAMERA
REMAIN	● AUTO ON	To display the remaining tape bar: • for about 8 seconds after your camcorder is turned on and calculates the remaining amount of tape • for about 8 seconds after a cassette is inserted and your camcorder calculates the remaining amount of tape • for about 8 seconds after ► is pressed in PLAYER mode • for about 8 seconds after DISPLAY is pressed to display the screen indicators • for the period of tape rewinding, forwarding or picture search in the PLAYER mode To always display the remaining tape indicator	PLAYER CAMERA
DATA CODE	● DATE/CAM DATE	To display date, time and various settings during playback To display date and time during playback	PLAYER

Notes on the LP mode

- When you record a tape in the LP mode on your camcorder, we recommend playing the tape on your camcorder. When you play back the tape on other camcorders or VCRs, noise may occur in pictures or sound.
- When you record in the LP mode, we recommend using a Sony Excellence/Master mini DV cassette so that you can get the most out of your camcorder.
- You cannot make audio dubbing on a tape recorded in the LP mode. Use the SP mode for the tape to be audio dubbed.
- When you record in the SP and LP modes on one tape or you record some scenes in the LP mode, the playback picture may be distorted or the time code may not be written properly between scenes.

Notes on AUDIO MODE

- You cannot dub audio sound on a tape recorded in the 16BIT mode.
- When playing back a tape recorded in the 16-bit mode, you cannot adjust the balance in AUDIO MIX.

Customizing Your Camcorder Выполнение индивидуальных установок на видеокамере

90

91

Changing the MENU settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
CLOCK SET		To reset the date or time (p. 98)	CAMERA MEMORY
LTR SIZE	● NORMAL 2x	To display selected menu items in normal size To display selected menu items at twice the normal size	PLAYER CAMERA MEMORY
DEMO MODE	● ON OFF	To make the demonstration appear To cancel the demonstration mode	CAMERA
WORLD TIME		To set the clock to the local time. Turn the SEL/PUSH EXEC dial to set a time difference. The clock changes by the time difference you set here. If you set the time difference to 0, the clock returns to the originally set time.	CAMERA MEMORY
BEEP	● MELODY NORMAL OFF	To output the melody when you start/stop recording or when an unusual condition occurs on your camcorder To output the beep instead of the melody To cancel the melody and beep sound	PLAYER CAMERA MEMORY
COMMANDER	● ON OFF	To activate the Remote Commander supplied with your camcorder To deactivate the Remote Commander to avoid remote control misoperation caused by other VCR's remote control	PLAYER CAMERA MEMORY
DISPLAY	● LCD V-OUT/LCD	To show the display on the LCD screen and viewfinder To show the display on the TV screen, LCD screen and viewfinder	PLAYER CAMERA MEMORY
REC LAMP	● ON OFF	To light up the camera recording lamp at the front of your camcorder To turn the camera recording lamp off so that the subject is not aware of the recording	CAMERA MEMORY
DV EDITING (DCR-TRV10E only)		To duplicate the desired portion on a tape by simply selecting the scenes to edit, using other equipment connected with an i.LINK cable (DV connecting cable) (p. 74)	PLAYER

Notes on DEMO MODE

- You cannot select DEMO MODE when a cassette is inserted in your camcorder.
- DEMO MODE is set to STBY (Standby) at the factory and the demonstration starts about 10 minutes after you have set the POWER switch to CAMERA without a cassette inserted.
- Note that you cannot select STBY of DEMO MODE in the MENU settings.
- When NIGHTSHOT is set to ON, the NIGHTSHOT indicator appears in the viewfinder or on the LCD screen and you cannot select DEMO MODE in the MENU settings.

In more than 5 minutes after removing the power source

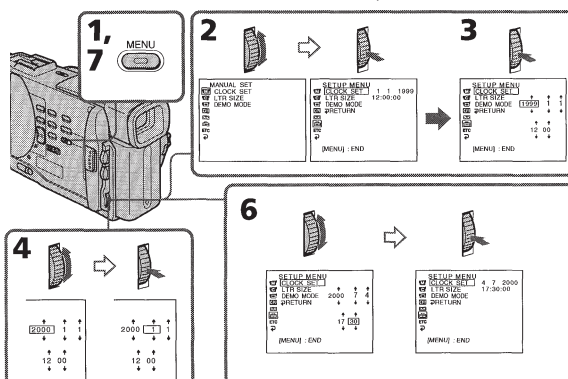
The "AUDIO MIX", "COMMANDER" and "HiFi SOUND" items are returned to their factory settings. The other menu items are held in memory even when the battery is removed.

Resetting the date and time

The clock is set at the factory to London time for United Kingdom to Paris time for the other European countries.
If you do not use your camcorder for about a half year, the date and time settings may be released (bars may appear) because the vanadium-lithium battery installed in your camcorder will have been discharged.

First, set the year, then the month, the day, the hour and then the minute.

- While your camcorder is in the standby mode, press MENU to display the MENU settings.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select CLOCK SET, then press the dial.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the desired year, then press the dial.
- Set the month, day and hour by turning the SEL/PUSH EXEC dial and pressing the dial.
- Set the minute by turning the SEL/PUSH EXEC dial and pressing the dial by the time signal. The clock starts to move.
- Press MENU to make the MENU settings disappear.



Переустановка даты и времени

Часы установлены на предприятии-изготовителе на время Лондона для моделей Соединенного Королевства и на время Парижа для других европейских моделей. Если Вы не использовали Вашу видеокамеру около полугода, установки даты и времени могут исчезнуть (появятся черточки), поскольку ванадиево-литиевая батарейка, установленная в Вашей видеокамере, разрядится.

Сначала установите год, затем месяц, день, час и минуту.

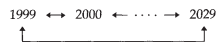
- В режиме ожидания видеокамеры нажмите кнопку MENU для отображения установок MENU.
- Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора индикации , а затем нажмите диск.
- Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора команды CLOCK SET, а затем нажмите диск.
- Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного года, а затем нажмите диск.
- Установите месяц, день и час путем вращения диска SEL/PUSH EXEC и нажатия диска.
- Установите минуту путем вращения диска SEL/PUSH EXEC и нажатия диска в момент передачи сигнала точного времени. Часы начнут функционировать.
- Нажмите кнопку MENU для того, чтобы исчезли установки MENU.

92

98

Resetting the date and time

The year changes as follows:



If you do not set the date and time
“----” is recorded on the tape and the Memory Stick (DCR-TRV10E only).

Note on the time indicator
The internal clock of your camcorder operates on a 24-hour cycle.

Переустановка даты и времени

Год изменяется следующим образом:

Если Вы не установите дату и время
На ленте и плате памяти Memory Stick (только модель DCR-TRV10E) будет записана индикация “----”.

Примечание по индикатору времени
Встроенные часы Вашей видеокамеры работают в 24-часовом режиме.

— Memory Stick operations —

Using a Memory Stick—introduction

— DCR-TRV10E only

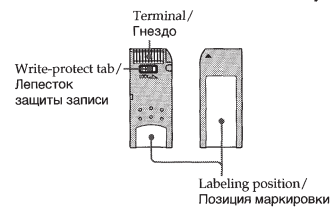
You can record and play back still images on a Memory Stick supplied with your camcorder. You can easily play back, re-record or delete still images. You can also record images from a mini DV tape on a Memory Stick or vice versa. You can exchange image data with other equipment such as a personal computer etc., using the Serial port adaptor for Memory Stick supplied with your camcorder or MSAC-PC1 PC card adaptor for Memory Stick (not supplied).

Still images

Record the still image on a Memory Stick. Play back the picture with your PC. See page 117 for details.

Using a Memory Stick

When you use a Memory Stick



- You cannot record or erase still images when the write-protect tab on the Memory Stick is set to LOCK.
- You can format Memory Sticks. You can also protect still images and write print marks on still images in Memory Sticks.
- We recommend backing up important data.
- When the ACCESS lamp is flashing, never remove the Memory Stick.
- Image data may be damaged in the following cases:
 - If you remove the Memory Stick or turn the power off when the ACCESS lamp is flashing
 - If you use Memory Sticks near magnets or magnet fields such as those of speakers and televisions.

— Операции с Memory Stick —

Использование Memory Stick - Введение

— Только модель DCR-TRV10E

Вы можете записывать и воспроизводить неподвижные изображения на Memory Stick, прилагаемой к Вашей видеокамере. Вы легко можете выполнять воспроизведение, перезапись или удаление неподвижных изображений. Кроме этих операций, Вы также можете записывать изображение с ленты мини DV на Memory Stick или наоборот. Вы можете выполнять обмен данных изображения с другой аппаратурой, такой как персональный компьютер и т.п., используя адаптер последовательного порта для Memory Stick, прилагаемый к Вашей видеокамере или адаптер PC-карты MSAC-PC1 для Memory Stick (не прилагается).

Неподвижные изображения

Запишите неподвижное изображение на Memory Stick. Воспроизведите изображение с помощью Вашего персонального компьютера. Подробные сведения приведены на стр. 117.

Использование Memory Stick

Если Вы используете Memory Stick

- Вы не можете записывать или стирать неподвижные изображения, если лепесток защиты записи на Memory Stick установлен в положение LOCK.
- Вы можете отформатировать Memory Sticks. Вы также можете защитить неподвижные изображения и записать знаки печати на неподвижных изображениях с помощью Memory Sticks.
- Рекомендуется выполнять копии важных данных.
- Если мигает лампочка ACCESS, никогда не вынимайте Memory Stick в это время.
- Данные изображения могут быть повреждены в следующих случаях:
 - Если Вы вынули Memory Stick или выключили питание в то время, когда мигает лампочка ACCESS.
 - Если Вы используете Memory Sticks возле источников магнитных полей, таких как акустические системы и телевизоры.

Using a Memory Stick—introduction

On file format (JPEG)

Your camcorder compresses image data in JPEG format (extension .jpg).

Typical image data file name

DSC00001.jpg.

Notes

- Prevent metallic objects or your finger from coming into contact with the metal parts of the connecting section.
- Stick its label on the labeling position.
- Do not bend, drop or apply strong shock to Memory Sticks.
- Do not disassemble or modify Memory Sticks.
- Do not let Memory Sticks get wet.
- Do not use or keep Memory Sticks in locations that are:
 - Extremely hot such as in a car parked in the sun or under the scorching sun
 - Under direct sunlight
 - Very humid or subject to corrosive gases
- When you carry or store a Memory Stick, put it in its case.

Note on image data compatibility

Image data files recorded on Memory Sticks by your camcorder conform with the Design Rules for Camera File Systems universal standard established by the JEIDA (Japan Electronic Industry Development Association). You cannot play back on your camcorder still images recorded on other equipment (DCR-TRV900E*, DSC-D700*) that does not conform with this universal standard.

* These models are not sold in some areas.

Memory Stick is a trademark of Sony Corporation.

Использование Memory Stick - Введение

О формате файлов (JPEG)

Ваша видеокамера сжимает данные изображения в формат JPEG (с расширением .jpg).

Типичное имя файла данных изображения

DSC00001.jpg.

Примечания

- Не прикасайтесь металлическими частями или Вашими пальцами к металлическим частям соединительных секций.
- Этикетку следует прикреплять в позиции маркировки.
- Не сгибайте, не роняйте и сильно не трясите Memory Sticks.
- Не разбрызгивайте и не видоизменяйте Memory Sticks.
- Не допускайте, чтобы Memory Sticks становились влажными.
- Не используйте и не храните Memory Sticks в местах:
 - Чрезмерно жарких, например, в припаркованном под солнцем автомобиле, особенно под палящим солнцем
 - Под прямым солнечным светом
 - В местах очень влажных или содержащих коррозионные газы
- При переноске или хранении Memory Stick положите ее в футляр.

Примечание к совместимости данных изображения

Файлы данных, записанные на Memory Sticks Вашей видеокамерой, удовлетворяют правилам проектирования универсального стандарта файловых систем для видеокамеры, установленного JEIDA (Японской ассоциацией развития электронной промышленности). Вы не можете воспроизводить на Вашей видеокамере неподвижные изображения, записанные на другой аппаратуре (DCR-TRV900E*, DSC-D700*), которая не удовлетворяет этому универсальному стандарту.

* Эти модели не продаются в некоторых областях.

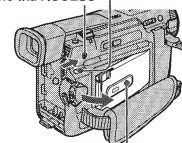
Memory Stick является торговой маркой корпорации Sony.

Using a Memory Stick—introduction

Inserting a Memory Stick

- (1) Slide MEMORY OPEN in the direction of the arrow. The Memory Stick compartment opens.
- (2) Insert a Memory Stick in as far as it can go with its rounded corner facing up. Then, close the Memory Stick compartment.

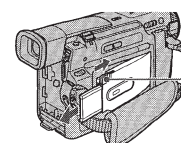
1 ACCESS lamp/ MEMORY OPEN
Лампочка ACCESS



Memory Stick compartment/
Отсек для Memory Stick

To eject a Memory Stick

Open the Memory Stick compartment in step 1, press MEMORY EJECT. The Memory Stick comes out.



MEMORY EJECT

When the ACCESS lamp is lit or flashing

Never shake or strike your camcorder. Do not turn the power off, eject a Memory Stick or remove the battery pack. Otherwise, the image data breakdown may occur.

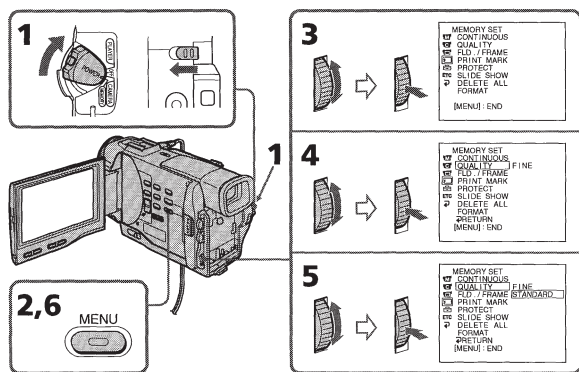
Если лампочка ACCESS горит или мигает. Никогда не трясите и не стучите по Вашей видеокамере. Не выключайте питание, не извлекайте Memory Stick из отсека и не снимайте батарейный блок. В противном случае данные изображения могут быть повреждены.

Using a Memory Stick - introduction

Selecting image quality mode

You can select image quality mode in still picture recording. If you do not make any selection, the unit automatically records in FINE mode.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the lock is set to the left (unlock) position.
- (2) Press MENU to make the MENU display appear.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select QUALITY, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired image quality, then press the dial.
- (6) Press MENU to erase the menu display.



Использование Memory Stick - Введение

Выбор режима качества изображения

Вы можете выбрать режим качества изображения при записи неподвижного изображения. Если Вы не сделаете никакого выбора, аппарат будет автоматически выполнять запись в режиме FINE.

- (1) Установите переключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что фиксатор установлен в левом (незафиксированном) положении.
- (2) Нажмите кнопку MENU, чтобы на дисплее появилась индикация MENU.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки QUALITY, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора желаемого качества изображения, а затем нажмите диск.
- (6) Нажмите кнопку MENU для стирания индикации меню.

Memory Stick operations Операции с Memory Stick

103

104

Using a Memory Stick - introduction

Formatting (initializing) a Memory Stick

- (1) Insert a Memory Stick into your camcorder.
- (2) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the lock is set to the left (unlock) position.
- (3) Press MENU to make the MENU display appear.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select FORMAT, then press the dial.
- (6) Turn the SEL/PUSH EXEC dial again to select OK, then press the dial. The display shows "EXECUTE."
- (7) Press the SEL/PUSH EXEC dial. The display shows "FORMATTING," and formatting procedure begins. When formatting is finished, the display shows "COMPLETE."

Notes

- Formatting erases all information on the Memory Stick, including the protected image data. Check the contents of the Memory Stick before formatting.
- Do not turn the POWER switch or press any button while the display shows "FORMATTING".
- You cannot format the Memory Stick if the write-protect tab on the Memory Stick is set to LOCK.

Использование Memory Stick - Введение

Форматирование (инициализирование) Memory Stick

- (1) Вставьте Memory Stick в Вашу видеокамеру.
- (2) Установите переключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что фиксатор установлен в левом (незафиксированном) положении.
- (3) Нажмите кнопку MENU, чтобы на дисплее появилась индикация MENU.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки FORMAT, а затем нажмите диск.
- (6) Поверните диск SEL/PUSH EXEC еще раз для выбора команды OK, а затем нажмите диск. На дисплее появится индикация "EXECUTE".
- (7) Нажмите диск SEL/PUSH EXEC. На дисплее появится индикация "FORMATTING", и начнется процедура форматирования. Когда форматирование закончится, на дисплее появится индикация "COMPLETE".

Примечания

- Форматирование стирает всю информацию на Memory Stick, включая защищенные данные изображений. Проверьте содержание Memory Stick перед форматированием.
- Не поворачивайте переключатель POWER и не нажимайте никакие кнопки во время отображения на дисплее индикации "FORMATTING".
- Вы не сможете отформатировать Memory Stick, если лепесток защиты записи на Memory Stick установлен в положение LOCK.

Memory Stick operations Операции с Memory Stick

105

Using a Memory Stick - introduction

Image quality settings

Setting	Meaning
FINE (FINE)	Use this mode when you want to record high quality images. The image is compressed to about 1/6.
STANDARD (STD)	This is the standard image quality. The image is compressed to about 1/10.

Differences in image quality mode

Recorded images are compressed in JPEG format before being stored into memory. The memory capacity allotted to each image varies depending on the selected image quality mode. Details are shown in the table below. (The number of pixels is 640 × 480, regardless of image quality mode. The data size before compression is about 600 KB.)

Image quality mode	Memory capacity
FINE	About 100 KB
STANDARD	About 60 KB

Approximate number of images you can record on a Memory Stick

The number of images you can record varies depending on which image quality mode you select and the complexity of the subject.

4MB type:	
FINE (FINE)	40 images (maximum)
STANDARD (STD)	60 images (maximum)
8MB type:	
FINE (FINE)	81 images (maximum)
STANDARD (STD)	122 images (maximum)
16MB type:	
FINE (FINE)	164 images (maximum)
STANDARD (STD)	246 images (maximum)

Note

In some cases, changing the image quality mode may not affect the image quality, depending on the types of images you are shooting.

Использование Memory Stick - Введение

Установки качества изображения

Установка	Значение
FINE (FINE)	Используйте этот режим, если Вы хотите записать высококачественные изображения. Изображение сжимается примерно до 1/6.
STANDARD (STD)	Это соответствует стандартному качеству изображения. Изображение сжимается примерно до 1/10.

Отличия в режиме качества изображения

Записанные изображения сжимаются в формат JPEG перед сохранением в памяти. Емкость памяти, выделенная для каждого изображения, изменяется в зависимости от выбранного режима качества изображения. Подробности содержатся в приведенной ниже таблице. (Количество элементов изображения равно 640 × 480, независимо от от режима качества изображения. Размер перед сжатием составляет около 600 Кб.)

Режим качества изображения	Емкость памяти
FINE	Около 100 Кб
STANDARD	Около 100 Кб

Приблизительное количество изображений, которое Вы можете записать на Memory Stick

Количество изображений, которое Вы можете записать, изменяется в зависимости от выбранного Вами режима качества изображения и сложности объекта.

4-M6 тип:	
FINE (FINE)	40 изображений (максимум)
STANDARD (STD)	60 изображений (максимум)
8-M6 тип:	
FINE (FINE)	81 изображение (максимум)
STANDARD (STD)	122 изображения (максимум)
16-M6 тип:	
FINE (FINE)	164 изображения (максимум)
STANDARD (STD)	246 изображений (максимум)

Примечание

В некоторых случаях, изменения режима качества изображения может не отразиться на качестве изображения, в зависимости от типа изображений, съемку которых Вы производите

Recording still images on Memory Sticks - Memory photo recording

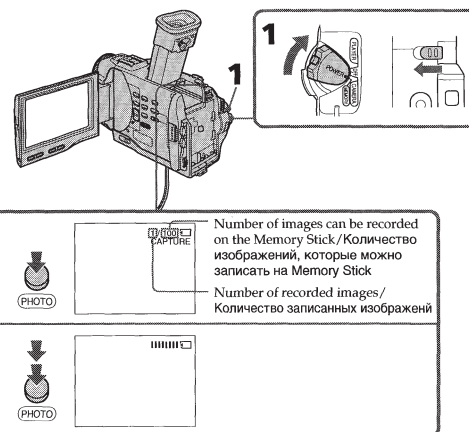
- DCR-TRV10E only

You can select the FIELD or FRAME mode in still picture recording. Your camcorder compensates for camera-shake when recording moving subjects in the FIELD mode. Your camcorder records still images in high quality in the FRAME mode. Select the FIELD or FRAME in the MENU settings (p. 87).

Before operation

Insert a Memory Stick into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the lock is set to the left (unlock) position.
- (2) Keep pressing PHOTO lightly. The picture freezes and "CAPTURE" appears on the LCD screen or in the viewfinder. Recording does not start yet.
- (3) Press PHOTO deeper. The image displayed on the screen will be recorded on a Memory Stick. Recording is complete when the bar scroll indicator disappears.



Запись неподвижных изображений на Memory Stick - Фотозапись с сохранением в памяти

- Только модель DCR-TRV10E

Вы можете выбрать режим FIELD или FRAME при записи неподвижного изображения. Ваша видеокамера компенсирует подрагивания при записи подвижных объектов в режиме FIELD. Ваша видеокамера записывает неподвижные изображения с высоким качеством в режиме FRAME. Выберите пункт FIELD или FRAME в установках MENU (стр. 87).

Перед началом работы

Вставьте Memory Stick в Вашу видеокамеру.

- (1) Установите переключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что фиксатор установлен в левом (незафиксированном) положении.
- (2) Держите слегка нажатой кнопку PHOTO. Изображение будет "заморожено", и на экране ЖКД или в видоискателе появится индикация "CAPTURE". Запись пока не начнется.
- (3) Нажмите кнопку PHOTO сильнее. Изображение, отображаемое на экране, будет записано на Memory Stick. Запись считается завершенной, если исчезнет перемещающийся полосатый индикатор.

Recording still images on Memory Sticks – Memory photo recording

Notes

- When recording fast-moving subjects in the FRAME mode, the recorded image blurry.
- When recording in the FRAME mode, your camcorder may not correct camera-shake. We recommend that you shoot objects with a tripod.

When the POWER switch is set to MEMORY
The following functions do not work:
wide TV mode, digital effect, picture effect, title.

When you are recording a still image
You can neither turn off the power nor press PHOTO.

When you press the PHOTO button on the Remote Commander
Your camcorder immediately records the image that is on the screen when you press the button.

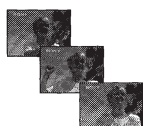
Recording images continuously

You can record still pictures continuously. Select one of the two modes described below before recording.

Continuous mode [a]
You can record 3 or 4 pictures continuously.

Multi screen mode [b]
You can record 9 still pictures continuously on a single page.

[a]



Запись неподвижных изображений на Memory Stick – Фотозапись с сохранением в памяти

Примечания

- При записи быстро движущихся объектов в режиме FRAME, изображение будет размытым.
- При записи в режиме FRAME функция компенсации подрагивания Вашей видеокамеры может работать неправильно. Рекомендуется выполнять съемку объектов с помощью штатива.

Если переключатель POWER установлен в положение MEMORY.
Следующие функции не работают:
широкоэкранный телевизионный режим, цифровой эффект, эффект изображения, титр.

Если Вы записываете неподвижное изображение
Вы не можете ни выключить питание, ни нажать кнопку PHOTO.

Если Вы нажмете PHOTO на пульте дистанционного управления
Ваша видеокамера тотчас же запишет изображение, которое будет на экране при нажатии кнопки.

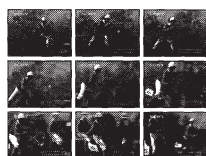
Запись изображений непрерывно

Вы можете записывать изображения непрерывно. Выберите один из двух режимов, описанных ниже, перед записью.

Непрерывный режим [a]
Вы можете записывать 3 или 4 изображения непрерывно.

Многоэкранный режим [b]
Вы можете записывать 9 неподвижных изображений непрерывно на одной странице.

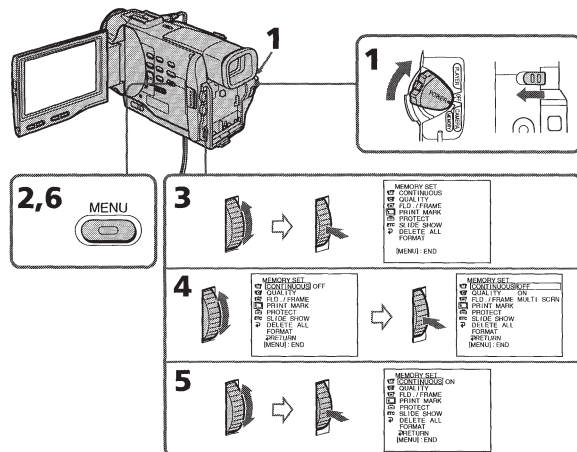
[b]



Memory Stick operations Операции с Memory Stick

Recording still images on Memory Sticks – Memory photo recording

- Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the lock is set to the left (unlock) position.
- Press MENU to make the MENU display appear.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select $\square$, then press the dial.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select CONTINUOUS, then press the dial.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired setting, then press the dial.
- Press MENU to erase the menu display.



Запись неподвижных изображений на Memory Stick – Фотозапись с сохранением в памяти

- Установите переключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что фиксатор установлен в левом (незафиксированном) положении.
- Нажмите кнопку MENU, чтобы на дисплее появилась индикация MENU.
- Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки $\square$, а затем нажмите диск.
- Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки CONTINUOUS, а затем нажмите диск.
- Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора желаемой установки, а затем нажмите диск.
- Нажмите кнопку MENU для стирания индикации меню.

107

108

Recording still images on Memory Sticks – Memory photo recording

Continuous shooting settings

Setting	Meaning (indicator on the screen)
OFF	Your camcorder shoots one image at a time. (no indicator)
ON	Your camcorder shoots 3 or 4 still images at about 0.8 sec intervals. ()
MULTI SCRN	Your camcorder shoots 9 still images at about 0.3 sec intervals and displays the images on a single page divided into 9 boxes. ()

Number of images in continuous shooting

The number of images you can shoot continuously varies depending on the image quality mode.

FINE: 3 images
STANDARD: 4 images

Note on using the video flash light (not supplied)

The video flash light does not work in the continuous or multi screen mode if you install it to the accessory shoe.

Запись неподвижных изображений на Memory Stick – Фотозапись с сохранением в памяти

Установки непрерывной съемки

Установка	Значение (индикатор на экране)
OFF	Ваша видеокамера снимает одно изображение за раз (без индикатора).
ON	Ваша видеокамера снимает 3 или 4 неподвижных изображения примерно с 0,8-секундными интервалами. ()
MULTI SCRN	Ваша видеокамера снимает 9 неподвижных изображений примерно с 0,3-секундными интервалами и отображает изображения на одной странице, разделенной на 9 прямоугольников. ()

Количество изображений при непрерывной съемке

Количество изображений, которые Вы можете снимать непрерывно, изменяется в зависимости от режима качества изображения.

FINE: 3 изображения
STANDARD: 4 изображения

Примечание по использованию видеовспышки (не прилагается)
Видеовспышка не работает в непрерывном или многоэкранном режиме, если Вы установили ее в держатель для вспомогательных принадлежностей.

Memory Stick operations Операции с Memory Stick

Recording an image from a mini DV tape as a still image

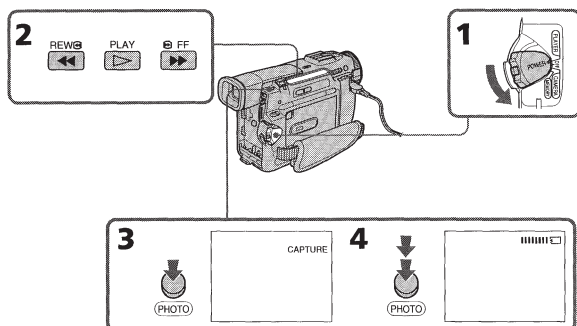
– DCR-TRV10E only

Your camcorder can read moving picture data recorded on a mini DV tape and record it as a still image on a Memory Stick.

Before operation

Insert a recorded mini DV tape and a Memory Stick into your camcorder.

- Set the POWER switch to PLAYER.
- Press $\blacktriangleright$. The picture recorded on the mini DV tape is played back.
- Keep pressing PHOTO lightly until the picture from the mini DV tape freezes. "CAPTURE" appears on the LCD screen or in the viewfinder. Recording does not start yet.
- Press PHOTO deeper. The image displayed on the screen will be recorded on a Memory Stick. Recording is complete when the bar scroll indicator disappears.



Запись изображения с ленты мини DV как неподвижного изображения

– Только модель DCR-TRV10E

Ваша видеокамера может считывать данные подвижного изображения, записанные на ленте мини DV, и записывать его как неподвижное изображение на Memory Stick.

Перед началом работы
Вставьте записанную ленту мини DV и Memory Stick в Вашу видеокамеру.

- Установите переключатель POWER в положение PLAYER.
- Нажмите кнопку $\blacktriangleright$. Начнется воспроизведение изображения, записанного на ленте мини DV.
- Держите слегка нажатой кнопку PHOTO до тех пор, пока изображение с ленты мини DV не будет "заморожено". На экране ЖКД или в видоискателе появится индикация "CAPTURE". Запись пока не начнется.
- Нажмите кнопку PHOTO сильнее. Изображение, отображаемое на экране, будет записано на Memory Stick. Запись считается завершенной, если исчезнет перемещающийся полосатый индикатор.

109

110

Recording an image from a mini DV tape as a still image

When the ACCESS lamp is lit or flashing
Never shake or strike the unit. As well do not turn the power off, eject a Memory Stick or remove the battery pack. Otherwise, the image data breakdown may occur.

If “” appears on the LCD screen or in the viewfinder
An incompatible Memory Stick is inserted. Be sure to use proper Memory Stick.

If you press PHOTO lightly in the playback mode
Your camcorder stops momentarily.

Sound recorded on a mini DV tape
You cannot record the audio from a mini DV tape.

Titles have already recorded on mini DV tapes
You cannot record the titles on Memory Sticks. The title does not appear while you are recording a still picture with PHOTO.

Запись изображения с ленты мини DV как неподвижного изображения

Если лампочка ACCESS горит или мигает
Никогда не трясите и не стучите по Вашей видеокамере. Также, не выключайте питание, не извлекайте Memory Stick из отсека и не снимайте батарейный блок. В противном случае данные изображения могут быть повреждены.

Если на экране ЖКД или в видоискателе появится индикация “”
Вставлена несовместимая Memory Stick. Убедитесь, чтобы использовалась надлежащая Memory Stick.

Если в режиме воспроизведения слегка нажать кнопку PHOTO
Ваша видеокамера на мгновение остановится.

Звук, записанный на ленту мини DV
Вы не можете записывать звук с ленты мини DV

Титры, уже записанные на ленты мини DV
Вы не можете записывать титры на Memory Sticks. Титр не появится во время записи неподвижного изображения с помощью кнопки PHOTO.

Memory Stick operations Операции с Memory Stick

111

Copying still images from a mini DV tape – Photo save

To stop copying
Press MENU to stop copying.

When the memory of the Memory Stick is full
“MEMORY FULL” appears on the LCD screen, and the copying stops. Insert another Memory Stick and repeat the procedure from step 2.

When the ACCESS lamp is lit or flashing
Never shake or strike your camcorder. As well do not turn the power off, eject a Memory Stick or remove the battery pack. Otherwise, the image data breakdown may occur.

To record all the images recorded on the mini DV tape
Rewind the tape all the way back and start copying.

If the write-protect tab on the Memory Stick is set to LOCK
“NOT READY” appears when you select the item in the MENU settings.

When you change Memory Sticks in the middle of copying
Your camcorder resumes copying from the last image recorded on the previous Memory Stick.

Копирование неподвижных изображений с ленты мини DV – Сохранение в памяти фотоснимков

Для остановки копирования
Нажмите кнопку MENU для остановки копирования.

В случае переполнения Memory Stick
На экране ЖКД появится индикация “MEMORY FULL”, и копирование остановится. Вставьте другую Memory Stick и повторите процедуру с пункта 2.

Если лампочка ACCESS горит или мигает
Никогда не трясите и не стучите по Вашей видеокамере. Также, не выключайте питание, не вынимайте Memory Stick из отсека и не снимайте батарейный блок. В противном случае данные изображения могут быть повреждены.

Для записи всех изображений, записанных на ленте мини DV
Перемотайте ленту до конца назад и начните копирование.

Если лепесток защиты записи на Memory Stick установлен в положение LOCK
Появится индикация “NOT READY”, если Вы выберете пункт в установках MENU.

Если Вы замените Memory Sticks в середине копирования
Ваша видеокамера возобновит копирование, начиная с последнего изображения, записанного на предыдущей Memory Stick.

Memory Stick operations Операции с Memory Stick

113

Copying still images from a mini DV tape – Photo save

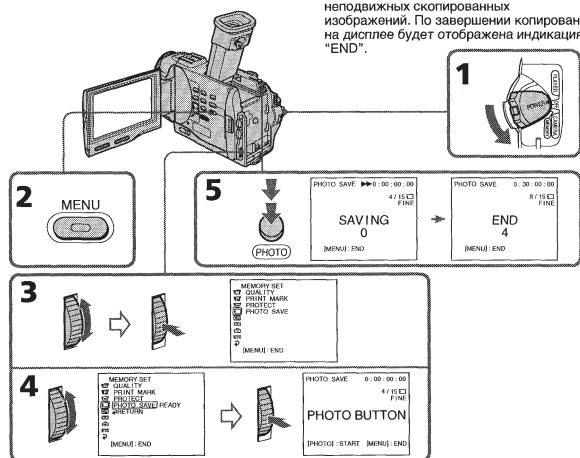
– DCR-TRV10E only

Using the search function, you can automatically take in only still images from mini DV tapes and record them on a Memory Stick in sequence.

Before operation

- Insert a recorded mini DV tape and rewind the tape.
- Insert a Memory Stick into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
- (2) Press MENU to make the MENU display appear.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select PHOTO SAVE, then press the dial. “PHOTO BUTTON” appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (5) Press PHOTO deeper. The still image from the mini DV tape is recorded on a Memory Stick. The number of still images copied is displayed. “END” is displayed when copying is completed.



112

Viewing a still picture – Memory photo playback

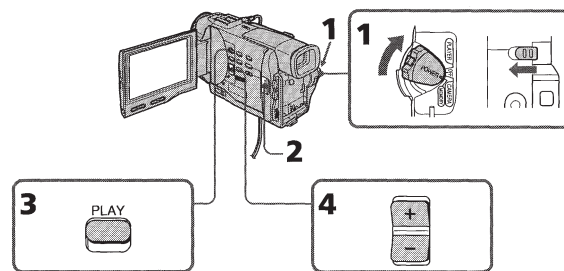
– DCR-TRV10E only

You can play back still images recorded on a Memory Stick. You can also play back 6 images at a time by selecting the index screen.

Before operation

Insert a Memory Stick into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY or PLAYER. Make sure that the lock is set to the left (unlock) position.
- (2) Slide OPEN in the direction of the ► mark. Then, open the LCD panel.
- (3) Press MEMORY PLAY. The last recorded image is displayed.
- (4) Press MEMORY +/- to select the desired still image. To see the previous image, press MEMORY -. To see the next image, press MEMORY +.



To stop memory photo playback
Press MEMORY PLAY again.

Копирование неподвижных изображений с ленты мини DV – Сохранение в памяти фотоснимков

– Только модель DCR-TRV10E

Используя функцию поиска, Вы можете автоматически выполнять фотоснимки только неподвижных изображений с ленты мини DV и записывать их на Memory Stick в последовательности.

Перед началом работы

- Вставьте записанную ленту мини DV и перемотайте ленту.
- Вставьте Memory Stick в Вашу видеокамеру.

- (1) Установите переключатель POWER в положение PLAYER.
- (2) Нажмите кнопку MENU, чтобы на дисплее появилась индикация MENU.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки PHOTO SAVE, а затем нажмите диск. На экране ЖКД или в видоискателе появится индикация “PHOTO BUTTON”.
- (5) Нажмите кнопку PHOTO сильнее. Неподвижное изображение с ленты мини DV будет записано на Memory Stick. Будет отображено количество неподвижных скопированных изображений. По завершении копирования на дисплее будет отображена индикация “END”.

Просмотр неподвижного изображения – Воспроизведение фотоснимков из памяти

– Только модель DCR-TRV10E

Вы можете воспроизводить неподвижные изображения, записанные на Memory Stick. Вы можете также воспроизводить 6 изображений путем выбора индексного экрана.

Перед началом работы

Вставьте Memory Stick в Вашу видеокамеру.

- (1) Установите переключатель POWER в положение MEMORY или PLAYER. Убедитесь, что фиксатор установлен в левом (незафиксированном) положении.
- (2) Передвиньте кнопку OPEN в направлении метки ►. Затем откройте панель ЖКД.
- (3) Нажмите кнопку MEMORY PLAY. Будет отображено последнее записанное изображение.
- (4) Нажмите кнопку MEMORY +/- для выбора нужного неподвижного изображения. Для того, чтобы увидеть предыдущее изображение, нажмите кнопку MEMORY -. Для того, чтобы увидеть следующее изображение, нажмите кнопку MEMORY +.

Для остановки воспроизведения фотоснимков из памяти
Нажмите кнопку MEMORY PLAY еще раз.

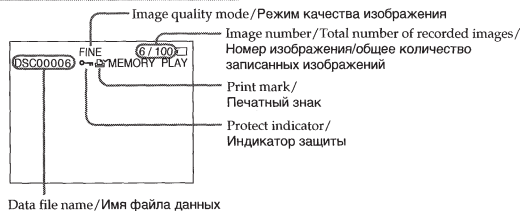
Viewing a still picture – Memory photo playback

To play back recorded images on a TV screen

- Connect your camcorder to the TV with the A/V connecting cable supplied with your camcorder before the operation.
- When operating memory photo playback on a TV or the LCD screen, the image quality may appear to have deteriorated. This is not a malfunction. The image data is as good as ever.
- Turn the audio volume of the TV down before operation, or noise (howling) may be output from the TV speakers.

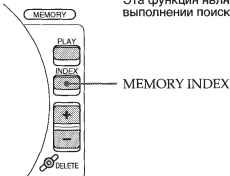
Image data modified with personal computers or shot with other equipment
You may not be able to play them back with your camcorder.

Screen indicators during still image playback



Playing back 6 recorded images at a time (index screen)

You can play back 6 recorded images at a time. This function is especially useful when searching for a particular image.



Press MEMORY INDEX.
A red ► mark appears above the image that is displayed before changing to the index screen mode.

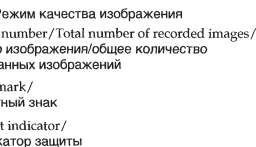
Просмотр неподвижного изображения – Воспроизведение фотоснимков из памяти

Для воспроизведения записанных изображений на экране телевизора

- Перед началом воспроизведения подсоедините Вашу видеокамеру к телевизору с помощью соединительного кабеля аудио/видео, прилагаемого к Вашей видеокамере.
- При воспроизведении фотоснимков из памяти на экране телевизора или ЖКД качество изображения может ухудшиться. Это не является неисправностью. Данные изображения находятся в том же состоянии, как и прежде.
- Перед началом воспроизведения поверните регулятор громкости телевизора вниз, иначе через акустическую систему может послышаться шум (завывание).

Данные изображения, видоизмененные с помощью персонального компьютера или снятые с помощью другой аппаратуры
Вы не сможете воспроизвести их с помощью Вашей видеокамеры.

Экранные индикаторы во время воспроизведения неподвижных изображений

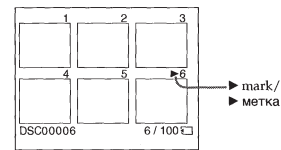


Воспроизведение 6 записанных изображений одновременно (индексный экран)

Вы можете воспроизвести 6 записанных изображений одновременно. Эта функция является особенно полезной при выполнении поиска отдельных изображений.

Нажмите кнопку MEMORY INDEX.
Красная метка ► появится над изображением, которое будет отображаться перед изменением режима индексного экрана.

Viewing a still picture – Memory photo playback



- To display the following 6 images, keep pressing MEMORY +.
- To display the previous 6 images, keep pressing MEMORY –.

To return to the normal playback screen (single screen)

Press MEMORY +/- to move the ► mark to the image you want to display on full screen, then press MEMORY PLAY.

Note
When displaying the index screen, the number appears above each image. This indicates the order in which images are recorded on the Memory Stick. These numbers are different from the data file names.

The image quality mode indicator
The indicator may show a mode different to the one in which you recorded. This is not a malfunction. The indicator shows the size of the data file. For instance, if the size of FINE image is small enough, it may be displayed as STD. Or if the size of image is large enough, it may be displayed as SFN.

Files modified with personal computers
These files may not be displayed on the index screen. Image files shot with other equipment may not be displayed on the index screen either.

Просмотр неподвижного изображения – Воспроизведение фотоснимков из памяти

- Для отображения следующих 6 изображений держите нажатой кнопку MEMORY +.
- Для отображения предыдущих 6 изображений держите нажатой кнопку MEMORY –.

Для возврата к экрану обычного воспроизведения (одиночный экран)
Нажимайте кнопку MEMORY +/- для перемещения знака ► к изображению, которое Вы хотите отобразить на полный экран, а затем нажмите кнопку MEMORY PLAY.

Примечание
При отображении индексного экрана над каждым изображением будет появляться номер. Он означает порядок, в котором изображения записаны на Memory Stick. Эти номера отличаются от имен файлов данных.

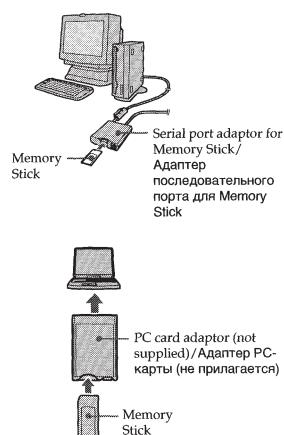
Индикатор режима качества изображения
Индикатор может показывать режим, отличающийся от того, в котором Вы выполняли запись. Это не является неисправностью. Индикатор показывает размер файла данных. Например, если размер изображения FINE является достаточно малым, его можно отобразить как STD. Или же, если размер изображения является достаточно большим, его можно отобразить как SFN.

Данные изображения, видоизмененные с помощью персонального компьютера
Эти файлы могут быть не отображены на индексном экране. Файлы изображений, снятых с помощью другой аппаратуры, могут не отображаться ни на одном из индексных экранов.

Viewing a still picture – Memory photo playback

Viewing the recorded images using a personal computer

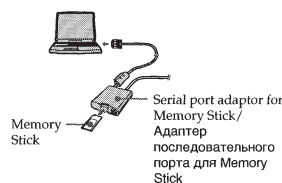
The image data recorded with your camcorder is compressed in the JPEG format. If you use the application software, "PictureGear 3.2Lite" supplied with your camcorder, you can see images recorded on a Memory Stick on a computer screen. Use the serial port adaptor for Memory Stick supplied with your camcorder, the MSACIT-PC4A Memory Stick/PC card kit or MSAC-PC1 card adaptor for Memory Stick (not supplied) for this operation. For detailed instructions on operation, refer to the operating instructions of the serial port adaptor, Memory Stick/PC card kit or PC card adaptor and application software.



Просмотр неподвижного изображения – Воспроизведение фотоснимков из памяти

Просмотр записанных изображений с помощью персонального компьютера

Данные изображения, записанные с помощью Вашей видеокамеры, сжимаются до формата JPEG. Если Вы используете прилагаемое к Вашей видеокамере прикладное программное обеспечение "PictureGear 3.2Lite", Вы сможете увидеть изображения, записанные на Memory Stick, на экране компьютера. Используйте адаптер последовательного порта для Memory Stick, прилагаемый к Вашей видеокамере, или MSACIT-PC4A Memory Stick/комплект PC-карт или адаптер карты MSAC-PC1 для Memory Stick (не прилагается) для этой операции. Что касается подробностей по данной операции, обратитесь к инструкции по эксплуатации адаптера серийного порта или Memory Stick/комплекта PC-карт или адаптера PC-карты, а также программного обеспечения.



Superimposing a still picture in a Memory Stick on a moving picture – M. CHROM/M. LUMI/C. CHROM

– DCR-TRV10E only

You can superimpose a still picture you have recorded on a Memory Stick on top of the moving picture you are recording.

M. CHROM (Memory chroma key)

You can swap a blue area of a still picture such as a handwritten illustration or title with a moving picture.

M. LUMI (Memory luminance key)

You can swap a brighter area of a still picture such as a handwritten illustration or title with a moving picture. Record a title on a Memory Stick before a trip or event for convenience.

C. CHROM (Camera chroma key)

You can superimpose a moving picture on top of a still picture such as a picture can be used as background. Shoot the subject against a blue background. The blue area of the moving picture will be swapped with a still picture.

Наложение неподвижного изображения из Memory Stick на подвижное изображение – M. CHROM/M. LUMI/C. CHROM

– Только модель DCR-TRV10E

Вы можете наложить неподвижное изображение, записанное на Memory Stick, на записываемое подвижное изображение.

M. CHROM (кнопка цветности памяти)

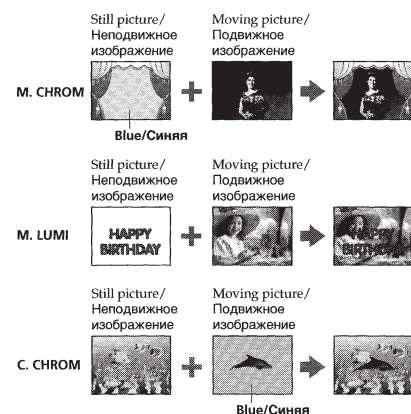
Вы можете менять местами синюю часть неподвижного изображения, такого как рисунок или кадр, с подвижным изображением.

M. LUMI (кнопка яркости памяти)

Вы можете менять местами более яркую часть неподвижного изображения, такого как рисунок или кадр, с подвижным изображением. Запишите титр на Memory Stick перед тем, как отправиться в путешествие, или же для удобства.

C. CHROM (кнопка цветности видеокамеры)

Вы можете наложить подвижное изображение на верхнюю часть неподвижного изображения, например рисунка, используемого в качестве фона. Снимите объект на голубом фоне. Голубая часть подвижного изображения будет заменена на неподвижное изображение.

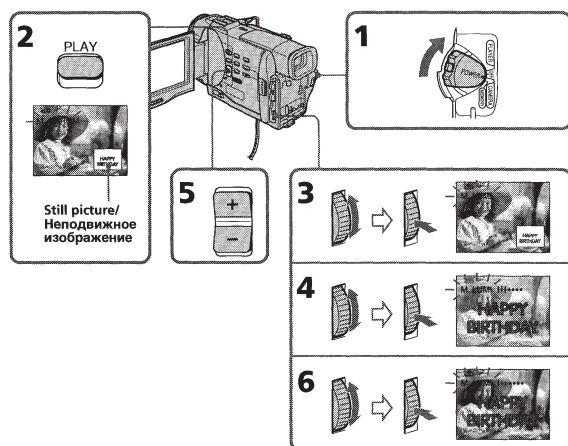


Superimposing a still picture in a Memory Stick on a moving picture – M. CHROM/M. LUMI/C. CHROM

Before operation

Insert a recorded Memory Stick in your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA.
- (2) Press MEMORY PLAY in the standby mode. The last recorded or last composed image appears on the lower part of the screen as a thumbnail image.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired mode, then press the dial to set. The mode changes as follows: M.CHROM → M.LUMI → C.CHROM
- (4) Press the SEL/PUSH EXEC dial. The still picture is superimposed on the moving picture.
- (5) Press MEMORY+/- to select the still picture you want to superimpose. To see the previous image, press MEMORY-. To see the next image, press MEMORY+.
- (6) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the effect.
- (7) Press START/STOP to start recording.



Memory Stick operations Операции с Memory Stick

Наложение неподвижного изображения из Memory Stick на подвижное изображение – M. CHROM/M. LUMI/C. CHROM

Перед началом работы

Вставьте Memory Stick с записью в Вашу видеокамеру.

- (1) Установите переключатель POWER в положение CAMERA.
- (2) Нажмите кнопку MEMORY PLAY в режиме ожидания. Последнее записанное или скомпонованное изображение появится в нижней части экрана в виде крохотного изображения.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного режима, а затем нажмите диск для выполнения установки. Режим будет изменяться следующим образом: M.CHROM → M.LUMI → C.CHROM
- (4) Нажмите диск SEL/PUSH EXEC. Неподвижное изображение будет наложено на подвижное.
- (5) Нажмите кнопку MEMORY+/- для выбора неподвижного изображения, которое Вы хотите наложить на подвижное. Для просмотра предыдущего изображения нажмите кнопку MEMORY-. Для просмотра следующего изображения нажмите кнопку MEMORY+.
- (6) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для регулировки эффекта.
- (7) Нажмите кнопку START/STOP для начала записи.

Superimposing a still picture in a Memory Stick on a moving picture – M. CHROM/M. LUMI/C. CHROM

Items to adjust

M. CHROM	The colour (blue) scheme of the area in the still picture which is to be swapped with a moving picture
M. LUMI	The colour (bright) scheme of the area in the still picture which is to be swapped with a moving picture
C. CHROM	The colour (blue) scheme of the area in the moving picture which is to be swapped with a still picture

The fewer bars there are on the screen, the stronger the effect.

To change the still picture to superimpose

Do either of the following:
– Press MEMORY+/- before step 7.
– Press the SEL/PUSH EXEC dial before step 7, and repeat the procedure from step 3.

To change the mode setting

Press the SEL/PUSH EXEC dial before step 7, and repeat the procedure from step 3.

To cancel M. CHROM/M. LUMI/C. CHROM

Press MEMORY PLAY.

The Memory Stick supplied with your camcorder stores 30 images

– For M.CHROM : 26 images (such as a frame) DSC00001 ~ DSC00026
– For C.CHROM : 4 images (such as a background) DSC00027 ~ DSC00030

Sample images stored before leaving the factory

Sample images are protected (p. 121).

If you format the Memory Stick

Sample images will be deleted.

During recording

You cannot change the mode setting.

Наложение неподвижного изображения из Memory Stick на подвижное изображение – M. CHROM/M. LUMI/C. CHROM

Пункты для регулировки

M. CHROM	Цветовая гамма (синяя) участка в неподвижном изображении, который будет заменен на подвижное изображение
M. LUMI	Цветовая гамма (яркая) участка в неподвижном изображении, который будет заменен на подвижное изображение
C. CHROM	Цветовая гамма (синяя) участка в подвижном изображении, которое будет заменено на неподвижное изображение

Чем меньше полос на экране, тем сильнее эффект.

Для изменения неподвижного изображения для наложения

Выполните одно из следующих действий.

- Нажмите кнопку MEMORY+/- перед пунктом 7.
- Нажмите диск SEL/PUSH EXEC перед пунктом 7 и повторите процедуру с пункта 3.

Для изменения установки режима

Нажмите диск SEL/PUSH EXEC перед пунктом 7 и повторите процедуру с пункта 3.

Для отмены установки M. CHROM/M. LUMI/C. CHROM

Нажмите кнопку MEMORY PLAY.

Memory Stick, прилагаемая к Вашей видеокамере, вмещает 30 изображений.

– Для M.CHROM: 26 изображений (тип кадра) DSC00001 ~ DSC00026
– Для C.CHROM: 4 изображения (тип фона) DSC00027 ~ DSC00030

Образцы изображений, установленные на предприятии-изготовителе

Образцы изображений защищены (стр. 121)

При форматировании Memory Stick

Образцы изображений будут удалены

Во время записи

Вы не можете изменять установку режима.

Preventing accidental erasure – Image protection

– DCR-TRV10E only

To prevent accidental erasure of important images, you can protect selected images.

Before operation

Insert a Memory Stick into your camcorder.

- (1) Play back the image you want to protect.
- (2) Press MENU to make the MENU display appear.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select $\square$, then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select PROTECT, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select ON, then press the dial.
- (6) Press MENU to erase the menu display. The "ON" mark is displayed beside the data file name of the protected image.

Предотвращение случайного стирания – Защита изображения

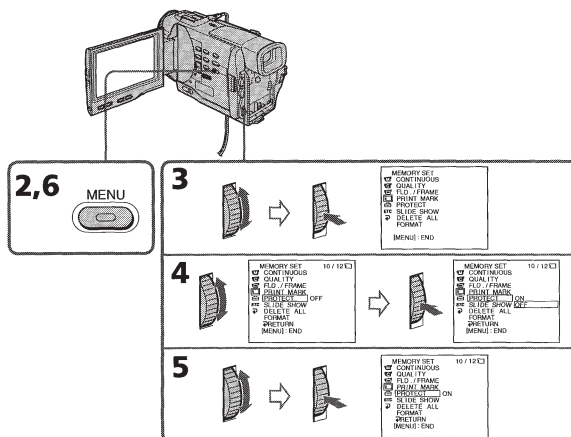
– Только модель DCR-TRV10E

Для предотвращения случайного стирания важных изображений Вы можете защитить выбранные изображения

Перед началом работы

Вставьте Memory Stick в Вашу видеокамеру.

- (1) Воспроизведите изображение, которое Вы хотите защитить.
- (2) Нажмите кнопку MENU, чтобы на дисплее появилась индикация MENU.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки $\square$, а затем нажмите диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки PROTECT, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки ON, а затем нажмите диск.
- (6) Нажмите кнопку MENU для стирания индикации меню. На дисплее появится знак "ON" рядом с названием файла данных защищенного изображения.



Memory Stick operations Операции с Memory Stick

Preventing accidental erasure – Image protection

To cancel image protection

Select OFF in step 5, then press the SEL/PUSH EXEC dial.

Note

Formatting erases all information on the Memory Stick, including the protected image data. Check the contents of the Memory Stick before formatting.

If the write-protect tab on the Memory Stick is set to LOCK

You cannot carry out image protection.

Предотвращение случайного стирания – Защита изображения

Для отмены защиты изображения

Выберите установку OFF в пункте 5, а затем нажмите диск SEL/PUSH EXEC.

Примечание

Форматирование стирает всю информацию на Memory Stick, включая данные защищенного изображения. Проверьте содержание Memory Stick перед форматированием.

Если лепесток защиты записи на Memory Stick установлен в положение LOCK

Вы не сможете выполнить защиту изображения.

Writing a print mark – PRINT MARK

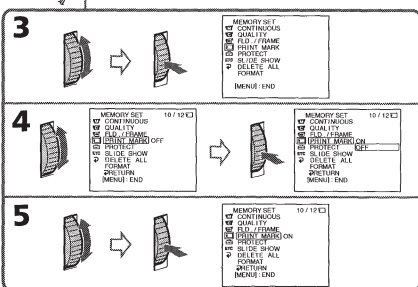
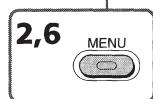
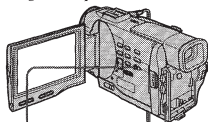
– DCR-TRV10E only

You can specify the recorded still image to print out. This function is useful for printing out still images later. Your camcorder conforms with the DPOF (Digital Print Order Format) standard for specifying the still images to print out.

Before operation

Insert a Memory Stick into your camcorder.

- (1) Play back the image you want to write a print mark.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select PRINT MARK, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select ON, then press the dial.
- (6) Press MENU to erase the menu display. The "PM" mark is displayed beside the data file name of the image with a print mark.



To cancel writing print marks

Select OFF in step 5, then press the SEL/PUSH EXEC dial.

If the write-protect tab on the Memory Stick is set to LOCK

You cannot write print marks on still images.

Запись печатных знаков – PRINT MARK

– Только модель DCR-TRV10E

Вы можете указать записанные изображения для распечатки. Эта функция является полезной для распечатки неподвижных изображений позже. Ваша видеокамера удовлетворяет требованиям стандарта DPOF (цифровой формат порядка печати) для подачи неподвижных изображений на распечатку.

Перед началом работы

Вставьте Memory Stick в Вашу видеокамеру.

- (1) Воспроизведите изображение, на котором Вы хотите записать печатный знак.
- (2) Нажмите кнопку MENU, чтобы на дисплее появилось меню.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки PRINT MARK, а затем нажмите диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки PRINT MARK, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки ON, а затем нажмите диск.
- (6) Нажмите кнопку MENU для стирания индикации меню. На дисплее появится знак "PM" рядом с названием файла данных изображения с печатным знаком.

Для отмены записи печатных знаков Выберите установку OFF в пункте 5, а затем нажмите диск SEL/PUSH EXEC.

Если лепесток защиты записи на Memory Stick установлен в положение LOCK

Вы не сможете записать печатные знаки на неподвижных изображениях.

Deleting images

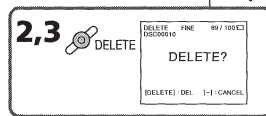
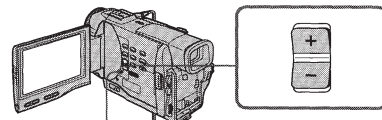
– DCR-TRV10E only

Deleting selected images

Before operation

Insert a Memory Stick into your camcorder.

- (1) Play back the image you want to delete.
- (2) Press MEMORY DELETE with a sharp-pointed object. "DELETE?" appears on the LCD screen.
- (3) Press MEMORY DELETE again. The selected image is deleted.



To cancel deleting an image

Press MEMORY – in step 3.

To delete an image displayed on the index screen

Press MEMORY +/- to move the ► indicator to the desired image and follow steps 2 and 3.

Notes

- To delete a protected image, first cancel image protection.
- Once you delete an image, you cannot restore it. Check the images to delete carefully before deleting them.

Deleting all the images

You can delete all the unprotected images in a Memory Stick.

Удаление изображений

– Только модель DCR-TRV10E

Удаление выбранных изображений

Перед началом работы

Вставьте Memory Stick в Вашу видеокамеру.

- (1) Воспроизведите изображение, которое Вы хотите удалить.
- (2) Нажмите кнопку MEMORY DELETE с помощью заостренного предмета. На экране ЖКД появится индикация "DELETE?"
- (3) Нажмите кнопку MEMORY DELETE еще раз. Выбранное изображение будет удалено.

Для отмены удаления изображения Нажмите кнопку MEMORY – в пункте 3.

Для удаления изображения, отображаемого на индексном экране Нажмите кнопку MEMORY +/- для перемещения индикатора ► к нужному изображению и выполните действия пунктов 2 и 3.

Примечания

- Для удаления защищенного изображения, сначала отмените защиту изображения.
- После удаления изображения Вы не сможете восстановить его. Проверьте изображения внимательно, прежде чем удалить их.

Удаление всех изображений

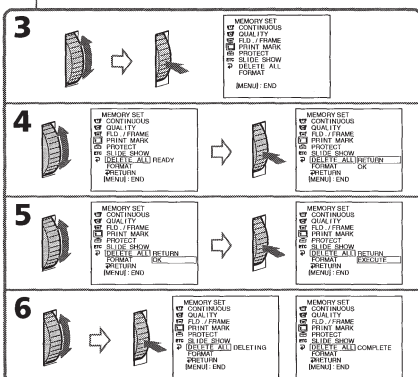
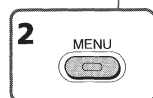
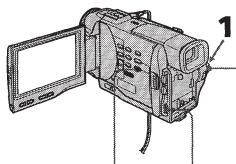
Вы можете удалить все незащищенные изображения на Memory Stick.

Deleting images

Before operation

Insert a Memory Stick into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the lock is set to the left (unlock) position.
- (2) Press MENU to make the MENU display appear.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select DELETE ALL, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select OK, then press the dial. "OK" changes to "EXECUTE."
- (6) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select EXECUTE, then press the dial. "DELETING" appears on the LCD screen. When all the unprotected images are deleted, "COMPLETE" is displayed.

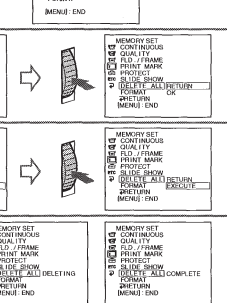
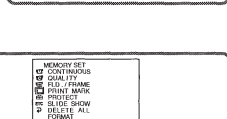
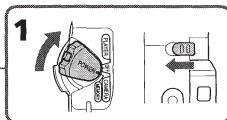


Удаление изображений

Перед началом работы

Вставьте Memory Stick в Вашу видеокамеру.

- (1) Установите переключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что фиксатор установлен в левом (незафиксированном) положении.
- (2) Нажмите кнопку MENU, чтобы на дисплее появилось индикация MENU.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки DELETE ALL, а затем нажмите диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки DELETE ALL, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки OK, а затем нажмите диск. Индикация "OK" изменится на индикацию "EXECUTE".
- (6) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки EXECUTE, а затем нажмите диск. На экране ЖКД появится индикация "DELETING". Когда все незащищенные изображения будут удалены, на дисплее появится индикация "COMPLETE".



Memory Stick operations Операции с Memory Stick

123

124

Deleting images

To cancel deleting all the images in the Memory Stick

Select  RETURN in step 4, then press the SEL/PUSH EXEC.

While "DELETING" appears

Do not turn the POWER switch or press any buttons.

If the write-protect tab on the Memory Stick is set to LOCK

You cannot delete images.

Удаление изображений

Для отмены удаления всех изображений на Memory Stick

Выберите установку  RETURN в пункте 4, а затем нажмите кнопку SEL/PUSH EXEC

Во время отображения индикации "DELETING"

Не изменяйте положение переключателя POWER и не нажимайте каких-либо кнопок.

Если лепесток защиты записи на Memory Stick установлен в положение LOCK Вы не сможете удалить изображения.

Memory Stick operations Операции с Memory Stick

125

126

Usable cassettes

Notes on the mini DV cassette

When affixing a label on the mini DV cassette

Be sure to affix a label only on the locations as illustrated below so as not to cause malfunction of your camcorder. [a]

After using the mini DV cassette

Rewind the tape to the beginning, put the cassette in its case, and store it in an upright position.

Cleaning gold-plated connector

If the gold-plated connector of mini DV cassettes is dirty or dusty, you may not operate the function using cassette memory. Clean up the gold-plated connector with cotton-wool swab, about every 10 times ejection of a cassette. [b]

Используемые кассеты

Примечания по кассете мини DV

При прикреплении этикетки на кассету мини DV

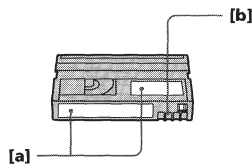
Сделайте за тем, чтобы этикетки прикрепились только в местах, как показано на рисунках ниже, так чтобы не нарушить нормальное функционирование видеокамеры. [a]

После использования кассеты мини DV

Перемотайте ленту к началу, положите кассету в футляр и храните кассету в вертикальном положении.

Очистка позолоченного разъема

Если позолоченный разъем кассет мини DV загрязнен или запылен, Вы не сможете управлять функцией с помощью кассетной памяти. Очищайте позолоченный разъем с помощью хлопчатобумажного тампона примерно после 10 раз использования кассеты. [b]



Additional Information
Дополнительная информация

131

English

Troubleshooting

If you run into any problem using your camcorder, use the following table to troubleshoot the problem. If the problem persists, disconnect the power source and contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility. If "C:□□□□□" appears on the LCD screen or in the viewfinder, the self-diagnosis display function has worked. See page 137.

In the recording mode

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
START/STOP does not operate.	• The POWER switch is set to PLAYER. → Set it to CAMERA. (p. 20) • The POWER switch is set to OFF. → Set the POWER switch to CAMERA. (p. 20) • The tape has run out. → Rewind the tape or insert a new one. (p. 19, 33) • The write-protect tab is set to expose the red mark. → Use a new tape or slide the tab. (p. 19) • The tape is stuck to the drum (moisture condensation). → Remove the cassette and leave your camcorder for at least 1 hour to acclimatize. (p. 149)
Recording stops in a few seconds.	• START/STOP MODE is set to 5SEC or $\perp$. → Set it to Δ. (p. 25)
The power goes off.	• While being operated in the CAMERA mode, your camcorder has been in the standby mode for more than 5 minutes. → Set the POWER switch to OFF and then to CAMERA again. (p. 20)
The image on the viewfinder screen is not clear.	• The viewfinder lens is not adjusted. → Adjust the viewfinder lens. (p. 23)
The SteadyShot function does not work.	• STEADYSHOT is set to OFF in the MENU settings. → Set it to ON. (p. 87)
The autofocusing function does not work.	• FOCUS is set to MANUAL. → Set it to AUTO. (p. 60) • Shooting conditions are not suitable for autofocus. → Set FOCUS to MANUAL to focus manually. (p. 60)
The fader function does not work.	• START/STOP MODE is set to 5SEC or $\perp$. → Set it to Δ. (p. 25) • The digital effect function is working. → Cancel it. (p. 53)
The $\odot$ indicator flashes in the viewfinder or on the LCD screen.	• The video heads may be dirty. → Clean the heads using the Sony DVM12CL cleaning cassette (not supplied). (p. 150)
The picture does not appear in the viewfinder.	• The LCD panel is open. → Close the LCD panel. (p. 22)

132

Troubleshooting

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
A vertical band appears when you shoot a subject such as lights or a candle flame against a dark background.	• The contrast between the subject and background is too high. Your camcorder is not a malfunction.
A vertical band appears when you shoot a very bright subject.	• Your camcorder is not a malfunction.
Some tiny white spots appear in the viewfinder or on the LCD screen.	• Slow shutter, low lux or NightShot + Slow shutter mode is activated. This is not a malfunction.
An unknown picture is displayed in the viewfinder or on the LCD screen.	• If 10 minutes elapse after you set the POWER switch to CAMERA or DEMO MODE is set to ON in the MENU settings without a cassette inserted, your camcorder automatically starts the demonstration. → Insert a cassette and the demonstration stops. You can also cancel DEMO MODE. (p. 92)
The picture is recorded in incorrect or unnatural colours.	• NIGHTSHOT is set to ON. → Set it to OFF. (p. 28)
Picture appears too bright, and the subject does not appear in the viewfinder or on the LCD screen.	• NIGHTSHOT is set to ON in a bright place. → Set it to OFF, or use the NightShot function in a dark place. (p. 28)
The click of the shutter does not sound.	• BEEP is set to OFF in the MENU settings. → Set it to MELODY or NORMAL. (p. 87)

In the playback mode

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The tape does not move when a video control button is pressed.	• The POWER switch is set to CAMERA or OFF. → Set it to PLAYER. (p. 33) • The tape has run out. → Rewind the tape. (p. 33)
The playback picture is not clear or does not appear.	• The television's video channel is not adjusted correctly. → Adjust it. (p. 38)
There are nine horizontal lines on the picture or the playback picture is not clear or does not appear.	• The video head may be dirty. → Clean the heads using the Sony DVM12CL cleaning cassette (not supplied). (p. 150)
No sound or only a low sound is heard when playing back a tape.	• The volume is turned to minimum. → Open the LCD panel and press VOLUME +. (p. 33) • AUDIO MIX is set to ST2 in the MENU settings. → Adjust AUDIO MIX. (p. 87)
Displaying the recorded date, date search function does not work.	• The tape has no cassette memory. → Use a tape with cassette memory. (p. 66, 129) • CM SEARCH is set to OFF in the MENU settings. → Set it to ON. (p. 87)

(continued on the following page)

Additional Information
Дополнительная информация

133

Troubleshooting

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The title search function does not work.	• The tape has no cassette memory. → Use a tape with cassette memory. (p. 129) • CM SEARCH is set to OFF in the MENU settings. → Set it to ON. (p. 87) • There is no title in the tape. → Superimpose the titles. (p. 79)
The new sound added to the recorded tape is not heard.	• AUDIO MIX is set to ST1 side in the MENU settings. → Adjust AUDIO MIX in the MENU settings. (p. 87)
The title is not displayed.	• TITLE DSPL is set to OFF in the MENU settings. → Set it to ON in the MENU settings. (p. 87)
The date search or title search does not work correctly.	• The tape has a blank portion in the recorded portion (p. 129)

In the recording and playback modes

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The power does not turn on.	• The battery pack is not installed, or is dead or nearly dead. → Install a charged battery pack. (p. 12, 13) • The AC power adaptor is not connected to the mains. → Connect the AC power adaptor to the mains. (p. 18)
The end search function does not work.	• The tape was ejected after recording when using a tape without cassette memory. → You have not recorded on the new cassette yet.
The end search function does not work correctly.	• The tape has a blank portion in the beginning or middle.
The battery pack is quickly discharged.	• The operating temperature is too low. • The battery pack is not fully charged. → Charge the battery pack again. (p. 13) • The battery pack is completely dead, and cannot be recharged. → Replace with a new battery pack. (p. 12)
The battery remaining indicator does not indicate the correct time.	• You have used the battery pack in an extremely hot or cold environment for a long time. → The battery pack is completely dead, and cannot be recharged. → Replace with a new battery pack. (p. 12) • The battery is dead. → Use a charged battery pack. (p. 12, 13)
The cassette cannot be removed from the holder.	• The power source is disconnected. → Connect it firmly. (p. 12, 18) • The battery is dead. → Use a charged battery pack or the AC power adaptor. (p. 12, 18)
The RE and AE indicators flash and no functions except for cassette ejection work.	• Moisture condensation has occurred. → Remove the cassette and leave your camcorder for at least 1 hour to acclimatize. (p. 149)
C/L indicator does not appear when using a tape with cassette memory.	• The gold-plated connector of the tape is dirty or dusty. → Clean the gold-plated connector. (p. 131)
Remaining tape indicator is not displayed.	• The RE REMAIN is set to AUTO in the MENU settings. → Set it to ON to always display the remaining tape indicator. (p. 87)

134

Troubleshooting

When operating using the Memory Stick

- DCR-TRV10E only

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The Memory Stick does not function.	• The POWER switch is set to CAMERA. → Set it to MEMORY. (p. 103)
Recording does not function.	• The Memory Stick has already been recorded to its full capacity. → Erase unnecessary images and record again. (p. 124, 106) • The Memory Stick is not inserted. → Insert a Memory Stick. (p. 102) • Unformatted Memory Stick is inserted. → Format the Memory Stick. (p. 105) • The write-protect tab on the Memory Stick is set to LOCK. → Slide the tab to write. (p. 100)
The image cannot be deleted.	• The image is protected. → Cancel image protection. (p. 121)
You cannot format the Memory Stick.	• The write-protect tab on the Memory Stick is set to LOCK. → Set the tab to write. (p. 100) • Memory Stick is not inserted. → Insert a Memory Stick. (p. 102)
Deleting all the images cannot be carried out.	• The write-protect tab on the Memory Stick is set to LOCK. → Set the tab to write. (p. 100) • Memory Stick is not inserted. → Insert a Memory Stick. (p. 102)
You cannot protect the image.	• The write-protect tab on the Memory Stick is set to LOCK. → Set the tab to write. (p. 100) • The image to protect is not be played back. → Press MEMORY PLAY to play back the image. (p. 114) • Memory Stick is not inserted. → Insert a Memory Stick. (p. 102)
You cannot write a print mark on the still image.	• The write-protect tab on the Memory Stick is set to LOCK. → Set the tab to write. (p. 100) • The image to write a print mark is not be played back. → Press MEMORY PLAY to play back the image. (p. 114) • Memory Stick is not inserted. → Insert a Memory Stick. (p. 102)
The slide show function does not work.	• Memory Stick is not inserted. → Insert a Memory Stick. (p. 100)
The photo save function does not work.	• The write-protect tab on the Memory Stick is set to LOCK. → Set the tab to write. (p. 100) • Memory Stick is not inserted. → Insert a Memory Stick. (p. 102)

(continued on the following page)

Additional Information
Дополнительная информация

Troubleshooting

Others

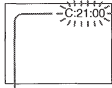
Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The title is not recorded.	• The tape has no cassette memory. → Use a tape with cassette memory. (p. 129) • The cassette memory is full. → Erase another title. (p. 82) • The tape is set to prevent accidental erasure. → Slide the write-protect tab so that red portion is not visible. (p. 19) • Nothing is recorded in that position on the tape. → Superimpose the title to the recorded position. (p. 79)
The cassette label is not recorded.	• The tape has no cassette memory. → Use a tape with cassette memory. (p. 129) • The cassette memory is full. → Erase some titles. (p. 82) • The tape is set to prevent accidental erasure. → Slide the write-protect tab so that red portion is not visible. (p. 19)
While editing using the i.LINK cable (DV connecting cable), recording picture cannot be monitored.	• Remove the i.LINK cable (DV connecting cable), and connect it again.
DV synchro-editing does not function. (DCR-TRV10E only)	• The input selector on the VCR is not set correctly. → Set the selector to DV input position. If you use another DV camcorder, set the power switch to VTR. • The camcorder is connected to DV equipment of other than Sony. → Operate normal editing. • Setting programme on a blank portion of the tape is attempted. → Set the programme again on a recorded portion.
The Remote Commander supplied with your camcorder does not work.	• COMMANDER is set to OFF in the MENU settings. → Set it to ON. (p. 87) • Something is blocking the infrared rays. → Remove the obstacle. • The batteries are inserted in the battery holder with the + - polarities incorrectly matching the + - marks. → Insert the batteries with the correct polarity. (p. 165) • The batteries are dead. → Insert new ones. (p. 165)
The melody or beep sounds for 5 seconds.	• Moisture condensation has occurred. → Remove the cassette and leave your camcorder for at least 1 hour to acclimatize. (p. 149) • Some troubles has occurred in your camcorder. → Remove the cassette and insert it again, then operate your camcorder.
While charging the battery pack, no indicator appears or the indicator flashes in the display window.	• The AC power adaptor is disconnected. → Connect it firmly. (p. 18) • Something is wrong with the battery pack. → Contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.
No function works though the power is on.	• Disconnect the mains lead of the AC power adaptor or remove the battery, then reconnect it in about 1 minute. Turn the power on. If the functions still do not work, open the LCD panel and press the RESET button beside the speaker using a sharp-pointed object. (If you press the RESET button, all the settings including the date and time return to the default.) (p. 158)

English

Self-diagnosis display

Your camcorder has a self-diagnosis display function. This function displays the current condition of your camcorder as a 5-digit code (a combination of a letter and figures) in the viewfinder, on the LCD screen or in the display window. If a 5-digit code is displayed, check the following code chart. The last two digits (indicated by □□) will differ depending on the state of your camcorder.

Viewfinder (or LCD screen)



Self-diagnosis display

- C□□□□
You can service your camcorder yourself.
- E□□□□
Contact your Sony dealer or local authorized Sony facility.

Five-digit display	Cause and/or Corrective Actions
C:04:□□	• You are using a battery pack that is not an "InfoLITHIUM" battery pack. → Use an "InfoLITHIUM" battery pack. (p. 17)
C:21:□□	• Moisture condensation has occurred. → Remove the cassette and leave your camcorder for at least 1 hour to acclimatize. (p. 149)
C:22:□□	• The video heads are dirty. → Clean the heads using the Sony DVM12CL cleaning cassette (not supplied). (p. 150)
C:31:□□ C:32:□□	• A malfunction other than the above that you can service has occurred. → Remove the cassette and insert it again, then operate your camcorder. → Disconnect the mains lead of the AC power adaptor or remove the battery pack. After reconnecting the power source, operate your camcorder.
E:61:□□ E:62:□□	• A malfunction that you cannot service has occurred. → Contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility and inform them of the 5-digit code. (example: E:61:10)

Additional Information
Дополнительная информация

If you are unable to rectify the problem even if you try corrective actions a few times, contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

English

Warning indicators and messages

If indicators and messages appear in the viewfinder, on the LCD screen or in the display window, check the following:
See the page in parentheses "()" for more information.
• The warning messages do not appear in the mirror mode.
• The indicators and messages are displayed in yellow.

Warning indicators

The video heads are dirty

Slow flashing:
• You need to clean the heads using the Sony DVM12CL cleaning cassette (not supplied) (p. 150).

The battery is dead or nearly dead

Slow flashing:
• The battery is nearly dead.
Fast flashing:
• The battery is dead (p. 13).
Depending on conditions, the C□ indicator may flash, even if there are 5 to 10 minutes remaining.

Warning indicator as to tape

Slow flashing:
• The tape is near the end.
• No tape is inserted (p. 19).
Fast flashing:
• The tape has run out (p. 19, 33).
• The write-protect tab on the cassette is out (red) (p. 19).
• The tape has run out (p. 19, 33).
• The self-diagnosis display function is activated (p. 137).
• The write-protect tab on the cassette is out (red) (p. 19).
• The tape has run out (p. 19, 33).
• The self-diagnosis display function is activated (p. 137).

You need to eject the cassette

Slow flashing:
• The write-protect tab on the cassette is out (red) (p. 19).
Fast flashing:
• Moisture condensation has occurred (p. 149).
• The tape has run out (p. 19, 33).
• The self-diagnosis display function is activated (p. 137).

Moisture condensation has occurred*

Fast flashing:
• Eject the cassette, turn off your camcorder, and leave it for about 1 hour with the cassette compartment open (p. 149).

Warning indicator as to cassette memory

Slow flashing:
• No tape with cassette memory is inserted (p. 19).
• No tape with cassette memory is inserted (p. 19).
• No tape with cassette memory is inserted (p. 19).

Self-diagnosis display (p. 137)

Warning indicator as to Memory Stick (DCR-TRV10E only)

Slow flashing:
• No Memory Stick is inserted (p. 102).
• Memory Stick is not formatted correctly (p. 105).

The still image is protected (DCR-TRV10E only)

Slow flashing:
• The still image is protected (p. 121).
• The still image is protected (p. 121).
• The still image is protected (p. 121).

Warning indicators and messages

Warning messages

- **CLOCK SET** Reset the date and time (p. 98).
- For “InfoLITHIUM” BATTERY ONLY Use an “InfoLITHIUM” battery pack (p. 17).
-  **CLEANING CASSETTE**
The video heads are dirty (p. 150).
-  **FULL**
The tape cassette memory is full.
-  **16BIT**
AUDIO MODE is set to 16BIT (p. 87).^{*} You cannot dub new sound.
-  **REC MODE**
REC MODE is set to LP (p. 87).^{*} You cannot dub new sound.
-  **TAPE**
There is no recorded portion on the tape. You cannot dub new sound.
-  **“iLINK” CABLE**
iLINK cable is connected (p. 73).^{*} You cannot dub new sound.
-  **AV CABLE**
A/V connecting cable is connected (p. 38).^{*} You cannot dub new sound.
-  **FULL**
The Memory Stick is full.^{*} (DCR-TRV10E only)
-   **—**
The write-protect tab on the Memory Stick is set to LOCK (p. 100).^{*} (DCR-TRV10E only)
-  **—**
No still image is recorded on the Memory Stick (p. 106).^{*} (DCR-TRV10E only)
-  **NO MEMORY STICK**
No Memory Stick is inserted (p. 102). (DCR-TRV10E only)

^{*} You hear the melody or beep sound.

Additional Information
Дополнительная информация

Using your camcorder abroad

Using your camcorder abroad

You can use your camcorder in any country or area with the AC power adaptor supplied with your camcorder within 100 V to 240 V AC, 50/60 Hz.

Your camcorder is a PAL system based camcorder. If you want to view the playback picture on a TV, it must be a PAL system based TV with VIDEO/AUDIO input jack. The following shows TV colour systems used overseas.

PAL system

Australia, Austria, Belgium, China, Czech Republic, Denmark, Finland, Germany, Great Britain, Holland, Hong Kong, Italy, Kuwait, Malaysia, New Zealand, Norway, Portugal, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Thailand, etc.

PAL-M system

Brazil

PAL-N system

Argentina, Paraguay, Uruguay

NTSC system

Bahama Islands, Bolivia, Canada, Central America, Chile, Colombia, Ecuador, Jamaica, Japan, Korea, Mexico, Peru, Surinam, Taiwan, the Philippines, the U.S.A., Venezuela, etc.

SECAM system

Bulgaria, France, Guyana, Hungary, Iran, Iraq, Monaco, Poland, Russia, Ukraine, etc.

Simple setting of clock by time difference

You can easily set the clock to the local time by setting a time difference. Select WORLD TIME in the MENU settings. See page 92 for more information.

Использование Вашей видеокамеры за границей

Использование Вашей видеокамеры за границей

Вы можете использовать Вашу видеокамеру в любой стране или области с помощью сетевого адаптера переменного тока, прилагаемого к Вашей видеокамере, который можно использовать в пределах от 100 В до 240 В переменного тока с частотой 50/60 Гц.

Ваша видеокамера основана на системе PAL. Если Вы хотите просмотреть воспроизводимое изображение на телевизоре, то это должен быть телевизор, основанный на системе PAL, с входными гнездами VIDEO/AUDIO. Ниже приведены системы цветного телевидения, используемые за рубежом.

Система PAL

Австралия, Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Голландия, Гонконг, Дания, Испания, Италия, Китай, Кувейт, Малайзия, Новая Зеландия, Норвегия, Португалия, Сингапур, Словацкая Республика, Таиланд, Финляндия, Чешская Республика, Швейцария, Швеция и т.д.

Система PAL-M

Бразилия

Система PAL-N

Аргентина, Парагвай, Уругвай

Система NTSC

Багамские острова, Боливия, Венесуэла, Канада, Колумбия, Корея, Мексика, Перу, Суринам, США, Тайвань, Филиппины, Центральная Америка, Чили, Эквадор, Ямайка, Япония и т.д.

Система SECAM

Болгария, Венгрия, Гвиана, Ирак, Иран, Монако, Польша, Россия, Украина, Франция и т.д.

Простая установка разницы во времени на часах

Вы можете легко установить часы на местное время путем установки разницы во времени. Выберите команду WORLD TIME в установках MENU. Подробные сведения приведены на стр. 97

Maintenance information and precautions

Moisture condensation

If your camcorder is brought directly from a cold place to a warm place, moisture may condense inside your camcorder, on the surface of the tape, or on the lens. In this condition, the tape may stick to the head drum and be damaged or your camcorder may not operate correctly. If there is moisture inside your camcorder, the beep sounds and the  indicator flashes. When the  indicator flashes at the same time, the cassette is inserted in your camcorder. If moisture condenses on the lens, the indicator will not appear.

If moisture condensation occurred

None of the functions except cassette ejection will work. Eject the cassette, turn off your camcorder, and leave it for about 1 hour with the cassette compartment open. Your camcorder can be used again if the  indicator does not appear when the power is turned on again.

Note on moisture condensation

Moisture may condense when you bring your camcorder from a cold place into a warm place (or vice versa) or when you use your camcorder in a hot place as follows:

- You bring your camcorder from a ski slope into a place warmed up by a heating device
- You bring your camcorder from an air-conditioned car or room into a hot place outside
- You use your camcorder after a squall or a shower
- You use your camcorder in a high temperature and humidity place

How to prevent moisture condensation

When you bring your camcorder from a cold place into a warm place, put your camcorder in a plastic bag and tightly seal it. Remove the bag when the air temperature inside the plastic bag has reached the surrounding temperature (after about 1 hour).

Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

Конденсация влаги

Если видеокамера принесена прямо из холодного места в теплое, то внутри видеокамеры, на поверхности ленты или на объективе может произойти конденсация влаги. В таком состоянии лента может прилипнуть к барабану головки и будет повреждена или же видеокамера не сможет работать надлежащим образом. Если внутри видеокамеры произошла конденсация влаги, то прозвучит зуммерный сигнал, а на экране ЖКД будет мигать индикатор . Если в то же самое время будет мигать индикатор , это значит, что в видеокамеру вставлена кассета. Если влага сконденсировалась на объективе, индикатор появляться не будет.

Если произошла конденсация влаги

Ни одна из функций, кроме выталкивания кассеты, не будет работать. Извлеките кассету, выключите видеокамеру и оставьте ее приблизительно на 1 час с открытым отсеком для кассеты. Если при повторном включении питания индикатор  не появится на дисплее, Вы можете снова пользоваться видеокамерой.

Примечание по конденсации влаги

Влага может образоваться, если Вы принесете Вашу видеокамеру из холодного места в теплое (или наоборот) или когда Вы используете Вашу видеокамеру в жарком месте в следующих случаях:

- Вы принесли Вашу видеокамеру с лыжного склона в помещение. Если функционировать обогреватель
- Вы принесли Вашу видеокамеру из автомобиля или из комнаты с воздушным кондиционированием в жаркое место на улице
- Вы используете видеокамеру после грозы или дождя
- Вы используете Вашу видеокамеру в очень жарком и влажном месте.

Как предотвратить конденсацию влаги

Если видеокамера принесена из холодного места в теплое, то положите видеокамеру в полиэтиленовый пакет и плотно заклейте его. Выньте видеокамеру из полиэтиленового пакета, когда температура воздуха внутри пакета достигнет температуры окружающего воздуха (приблизительно через 1 час).

Additional Information
Дополнительная информация

Maintenance information and precautions

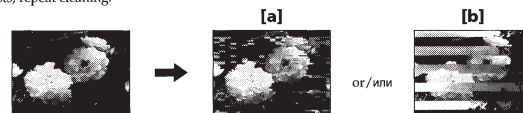
Maintenance information

Cleaning the video head

To ensure normal recording and clear pictures, clean the video heads. The video head may be dirty when:

- mosaic-pattern noise appears on the playback picture.
- playback pictures do not move.
- playback pictures do not appear.
- the  indicator and “ CLEANING CASSETTE” message appear one after another or the  indicator flashes on the LCD screen or in the viewfinder.

If the above problem, [a] or [b] occurs, clean the video heads for 10 seconds with the Sony DVM12CL cleaning cassette (not supplied). Check the picture and if the above problem persists, repeat cleaning.



Cleaning the LCD screen

If fingerprints or dust make the LCD screen dirty, we recommend using a LCD Cleaning Kit (not supplied) to clean the LCD screen.

Charging the vanadium-lithium battery in your camcorder

Your camcorder is supplied with a vanadium-lithium battery installed so as to retain the date and time, etc., regardless of the setting of the POWER switch. The vanadium-lithium battery is always charged as long as you are using your camcorder. The battery, however, will get discharged gradually if you do not use your camcorder. It will be completely discharged in about a half year if you do not use your camcorder at all. Even if the vanadium-lithium battery is not charged, it will not affect the camcorder operation. To retain the date and time, etc., charge the battery if the battery is discharged.

Charging the vanadium-lithium battery:

- Connect your camcorder to mains using the AC power adaptor supplied with your camcorder, and leave your camcorder with the POWER switch turned off for more than 24 hours.
- Or install the fully charged battery pack in your camcorder, and leave your camcorder with the POWER switch turned off for more than 24 hours.

Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

Информация по уходу

Чистка видеоголовок

Для обеспечения нормальной записи и четкого изображения следует периодически чистить видеоголовки. Видеоголовки возможно загрязнены, если:

- на воспроизводимом изображении появляются помехи типа мозаики.
- воспроизводимое изображение не двигается.
- воспроизводимое изображение не появляется на экране.
- на экране ЖКД или в видоискателе появляются один за другим индикатор  и сообщение “ CLEANING CASSETTE” или же мигает индикатор .

Если возникнут помехи типа [a] или [b], почистите видеоголовки с помощью очистительной кассеты Sony DVM12CL (не прилагается) в течение 10 секунд. Проверьте изображение и, если описанные выше проблемы не устранились, повторите чистку.



Чистка экрана ЖКД

Если на экране ЖКД появляются отпечатки или пыль, рекомендуется воспользоваться очистительным набором для ЖКД (не прилагается) для чистки ЖКД.

Зарядка ванадиево-литиевой батарейки в Вашей видеокамере

К Вашей видеокамере прилагается ванадиево-литиевая батарейка, установленная с тем, чтобы сохранять в памяти дату и время и т.п. независимо от установки переключателя POWER. Ванадиево-литиевая батарейка заряжается всегда в то время, когда Вы используете свою видеокамеру. Однако батарейка будет постепенно разряжаться, если Вы не используете Вашу видеокамеру. Она практически полностью разрядится примерно через полгода, если Вы не будете использовать Вашу видеокамеру совсем. Даже если ванадиево-литиевая батарейка не заряжена, это не повлияет на работу видеокамеры. Для сохранения в памяти даты и времени следует зарядить батарейку, если она разряжена.

Зарядка ванадиево-литиевой батарейки

- Подсоедините Вашу видеокамеру к сети с помощью сетевого адаптера переменного тока, прилагаемого к Вашей видеокамере, и оставьте Вашу видеокамеру с выключенным положением переключателя питания POWER более, чем на 24 часа.
- Или же установите полностью заряженный батарейный блок в Вашу видеокамеру и оставьте Вашу видеокамеру с выключенным положением переключателя питания POWER более, чем на 24 часа.

Maintenance information and precautions

Precautions

Camcorder operation

- Operate your camcorder on 7.2 V (battery pack) or 8.4 V (AC power adaptor).
- For DC or AC operation, use the accessories recommended in this operating instructions.
- If any solid object or liquid get inside the casing, unplug your camcorder and have it checked by a Sony dealer before operating it any further.
- Avoid rough handling or mechanical shock. Be particularly careful of the lens.
- Keep the POWER switch set to OFF when you are not using your camcorder.
- Do not wrap your camcorder with a towel, for example, and operate it. Doing so might cause heat to build up inside.
- Keep your camcorder away from strong magnetic fields or mechanical vibration.
- Do not touch the LCD screen with your fingers or a sharp-pointed object.
- If your camcorder is used in a cold place, a residual image may appear on the LCD screen. This is not a malfunction.
- While using your camcorder, the back of the LCD screen may heat up. This is not a malfunction.

On handling tapes

- Do not insert anything into the small holes on the rear of the cassette. These holes are used to sense the type and thickness of the tape and if the recording tab is in or out.
- Do not open the tape protect cover or touch the tape.
- Avoid touching or damaging the terminals. To remove dust, clean the terminals with a soft cloth.

Camcorder care

- Remove the tape, and periodically turn on the power, operate the CAMERA and PLAYER sections and play back a tape for about 3 minutes when your camcorder is not to be used for a long time.
- Clean the lens with a soft brush to remove dust. If there are fingerprints on the lens, remove them with a soft cloth.
- Clean the camcorder body with a dry soft cloth, or a soft cloth lightly moistened with a mild detergent solution. Do not use any type of solvent which may damage the finish.
- Do not let sand get into your camcorder. When you use your camcorder on a sandy beach or in a dusty place, protect it from the sand or dust. Sand or dust may cause your camcorder to malfunction, and sometimes this malfunction cannot be repaired.

Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

Меры предосторожности

Эксплуатация видеокамеры

- Эксплуатируйте видеокамеру от 7,2 В (батареиный блок) или 8,4 В (сетевой адаптер переменного тока)
- Что касается эксплуатации видеокамеры от постоянного и переменного тока, используйте принадлежности, рекомендуемые в данной инструкции по эксплуатации.
- Если какой-нибудь твердый предмет или жидкость попали внутрь корпуса, то выключите видеокамеру и проверьте ее у дилера Sony перед дальнейшей ее эксплуатацией.
- Избегайте грубого обращения с видеокамерой или механических ударов. Будьте особенно осторожны с объективом.
- Если видеокамера не используется, держите выключатель POWER в положении OFF.
- Не заворачивайте Вашу видеокамеру, например, в полотенце, и не эксплуатируйте ее в таком состоянии. В противном случае может произойти повышение температуры внутри видеокамеры.
- Держите Вашу видеокамеру подальше от сильных магнитных полей или механической вибрации.
- Не прикасайтесь к экрану ЖКД своими пальцами или острыми предметами.
- При эксплуатации Вашей видеокамеры в холодном месте, на экране ЖКД может появиться остаточное изображение. Это не является неисправностью.
- При эксплуатации Вашей видеокамеры, задняя сторона экрана ЖКД может нагреваться. Это не является неисправностью.

Относительно обращения с лентами

- Не вставляйте ничего в маленькие отверстия на задней стороне кассеты. Эти отверстия используются для определения типа и толщины ленты, а также для определения наличия или отсутствия лепестка защиты записи на ленте.
- Не открывайте предохранительную крышку ленты и не прикасайтесь к ленте.
- Избегайте касания или повреждения полюсов. Для удаления пыли чистите полюса с помощью мягкой ткани.

Уход за видеокамерой

- Периодически вынимайте кассету и включайте питание, оперируйте устройствами CAMERA и PLAYER и воспроизводите ленту порядка 3-х минут, если Ваша видеокамера не будет использоваться длительное время.
- Чистите объектив с помощью мягкой кисточки для удаления пыли. Если имеются отпечатки пальцев на объективе, то удалите их с помощью мягкой ткани.
- Чистите корпус видеокамеры с помощью сухой мягкой ткани или мягкой ткани, смоченной раствором умеренного моющего средства. Не используйте каких-либо типов растворителей, которые могут повредить отделку.
- Не допускайте попадания песка в видеокамеру. Если Вы используете видеокамеру на песчаном пляже или в каком-либо пыльном месте, предохраните аппарат от песка или пыли. Песок или пыль могут привести к неисправности аппарата, которая иногда может быть неисправимой.

Additional Information Дополнительная информация

Maintenance information and precautions

Notes on dry batteries

- To avoid possible damage from battery leakage or corrosion, observe the following:
- Be sure to insert the batteries with the + – polarities matched to the + – marks.
 - Dry batteries are not rechargeable.
 - Do not use a combination of new and old batteries.
 - Do not use different types of batteries.
 - Current flows from batteries when you are not using them for a long time.
 - Do not use leaking batteries.

If batteries are leaking

- Wipe off the liquid in the battery compartment carefully before replacing the batteries.
- If you touch the liquid, wash it off with water.
- If the liquid get into your eyes, wash your eyes with a lot of water and then consult a doctor.

If any problem occurs, unplug your camcorder and contact your nearest Sony dealer.

Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

Примечания к сухим батарейкам

- Во избежание возможного повреждения видеокамеры вследствие утечки внутреннего вещества батареек или коррозии соблюдайте следующее:
- При установке батареек соблюдайте правильную полярность + – в соответствии с метками + –.
 - Сухие батарейки нельзя перезаряжать.
 - Не используйте новые батарейки вместе со старыми.
 - Не используйте батарейки разного типа.
 - Если батарейки не используются длительное время, они постепенно разряжаются.
 - Не используйте батарейки, которые потекли.

Если произошла утечка внутреннего вещества батареек

- Перед тем, как заменить батарейки, тщательно протрите остатки жидкости в отсеке для батареек.
- В случае попадания жидкости на кожу, промойте жидкость водой.
- В случае попадания жидкости в глаза, промойте свои глаза большим количеством воды, после чего обратитесь к врачу.

В случае возникновения каких-либо проблем, отключите Вашу видеокамеру от источника питания и обратитесь в ближайший сервисный центр Sony.

Additional Information Дополнительная информация



This product indicates that this product is a genuine accessory for Sony video products. When purchasing Sony video products, Sony recommends that you purchase accessories with this "GENUINE VIDEO ACCESSORIES" mark.





These are trademarks.

Maintenance information and precautions

AC power adaptor

- Unplug the unit from the mains when you are not using the unit for a long time. To disconnect the mains lead, pull it out by the plug. Never pull the mains lead itself.
- Do not operate the unit with a damaged cord or if the unit has been dropped or damaged.
- Do not bend the mains lead forcibly, or place a heavy object on it. This will damage the cord and may cause fire or electrical shock.
- Prevent metallic objects from coming into contact with the metal parts of the connecting section. If this happens, a short may occur and the unit may be damaged.
- Always keep metal contacts clean.
- Do not disassemble the unit.
- Do not apply mechanical shock or drop the unit.
- While the unit is in use, particularly during charging, keep it away from AM receivers and video equipment. AM receivers and video equipment disturb AM reception and video operation.
- The unit becomes warm during use. This is not a malfunction.
- Do not place the unit in locations that are:
 - Extremely hot or cold
 - Dusty or dirty
 - Very humid
 - Vibrating

Battery pack

- Use only the specified charger or video equipment with the charging function.
- To prevent accident from a short circuit, do not allow metal objects to come into contact with the battery terminals.
- Keep the battery pack away from fire.
- Never expose the battery pack to temperatures above 60°C (140°F), such as in a car parked in the sun or under direct sunlight.
- Keep the battery pack dry.
- Do not expose the battery pack to any mechanical shock.
- Do not disassemble nor modify the battery pack.
- Attach the battery pack to the video equipment securely.
- Charging while some capacity remains does not affect the original battery capacity.

Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

Сетевой адаптер переменного тока

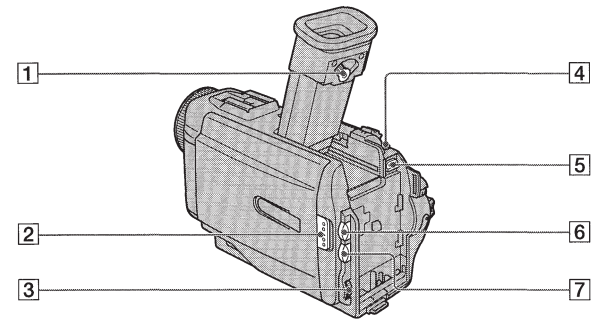
- Отсоедините аппарат от электрической сети, если он не используется длительное время. Для отсоединения сетевого шнура потяните его за разъем. Никогда не тяните за сам шнур.
- Не эксплуатируйте аппарат с поврежденным шнуром или же в случае, если аппарат упал или был поврежден.
- Не сгибайте сетевой провод силой и не ставьте на него тяжелые предметы. Это повредит провод и может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Будьте осторожны, чтобы никакие металлические предметы не соприкасались с металлическими контактами соединительной пластины. Если это случится, то может произойти короткое замыкание, и аппарат может быть поврежден.
- Всегда поддерживайте металлические контакты в чистоте.
- Не разбирайте аппарат.
- Не подвергайте аппарат механической вибрации и не роняйте его.
- При использовании аппарата, особенно во время зарядки, держите его подальше от приемников AM-радиовещания и видеоаппаратуры. Приемники AM-радиовещания и видеоаппаратура нарушают AM-радиоприем и работу видеоаппаратуры.
- В процессе эксплуатации аппарат нагревается. Это является вполне нормальным.
- Не размещайте аппарат в местах:
 - Чрезмерно жарких или холодных
 - Пыльных или грязных
 - Очень влажных

Батарейный блок

- Используйте только рекомендуемое зарядное устройство или видеоаппаратуру с зарядной функцией.
- Для предотвращения несчастного случая из-за короткого замыкания не допускайте контакта металлических предметов с полюсами батарейного блока.
- Не располагайте батарейный блок вблизи огня.
- Не подвергайте батарейный блок воздействию температур свыше 60°C, например, в припаркованном под солнцем автомобиле или под прямым солнечным светом.
- Поддерживайте батарейный блок в сухом виде.
- Не подвергайте батарейный блок воздействию каких-либо механических ударов.
- Не разбирайте и не видоизменяйте батарейный блок.
- Прикрепляйте батарейный блок к видеоаппаратуре плотно.
- Зарядка в случае оставшейся емкости заряда не отражается на емкости первоначального заряда.

— Quick Reference —
Identifying the parts and controls

Camcorder



- 1 Viewfinder lens adjustment lever (p. 23)
- 2 OPEN button (p. 20)
- 3 SEL/PUSH EXEC dial (p. 44, 87)
- 4 PHOTO button (p. 41, 106)
- 5 BATT release lever (p. 12)
- 6 PROGRAM AE button (p. 57)
- 7 EXPOSURE button (p. 59)

— Оперативный справочник —
Обозначение частей и регуляторов

Видеокамера

- 1 Рычаг регулировки объектива видеосъемки (стр. 23)
- 2 Кнопка OPEN (стр. 20)
- 3 Диск SEL/PUSH EXEC (стр. 44, 87)
- 4 Кнопка PHOTO (стр. 41, 106)
- 5 Рычаг освобождения BATT (стр. 12)
- 6 Кнопка PROGRAM AE (стр. 57)
- 7 Кнопка EXPOSURE (стр. 59)



Данный знак означает, что это изделие является подлинной принадлежностью для видеоаппаратуры Sony. При покупке видеоаппаратуры Sony рекомендуется приобретать для нее принадлежности Sony с таким знаком "GENUINE VIDEO ACCESSORIES".

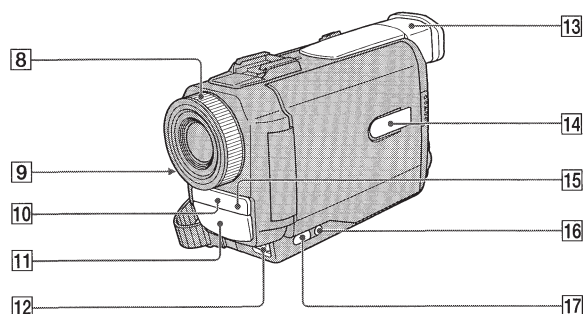




Товарные знаки.

Identifying the parts and controls

Обозначение частей и регуляторов



- 8 Focus ring (p. 60)
- 9 Camera recording lamp (p. 20)
- 10 Infrared rays emitter (p. 28, 40)
- 11 Microphone
- 12 FOCUS switch (p. 60)
- 13 Viewfinder (p. 12, 23)
- 14 Display window (p. 167)
- 15 Remote sensor (p. 164)
- 16 BACK LIGHT button (p. 27)
- 17 FADER button (p. 47)

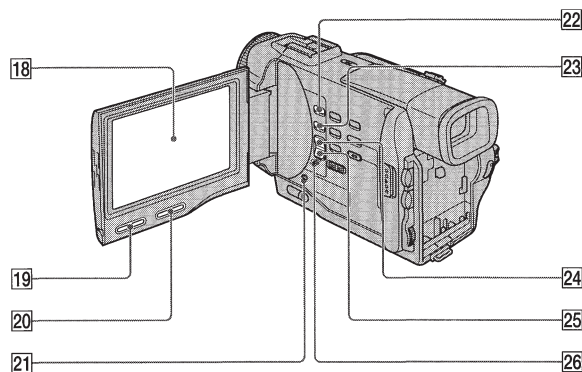
- 8 Кольцо фокусировки (стр. 60)
- 9 Лампа записи видеокамеры (стр. 20)
- 10 Излучатель инфракрасных лучей (стр. 28, 40)
- 11 Микрофон
- 12 Переключатель FOCUS (стр. 60)
- 13 Видоискатель (стр. 12, 23)
- 14 Окошко дисплея (стр. 167)
- 15 Датчик дистанционного управления (стр. 164)
- 16 Кнопка BACK LIGHT (стр. 27)
- 17 Кнопка FADER (стр. 47)

Quick Reference Оперативный справочник

157

Identifying the parts and controls

Обозначение частей и регуляторов



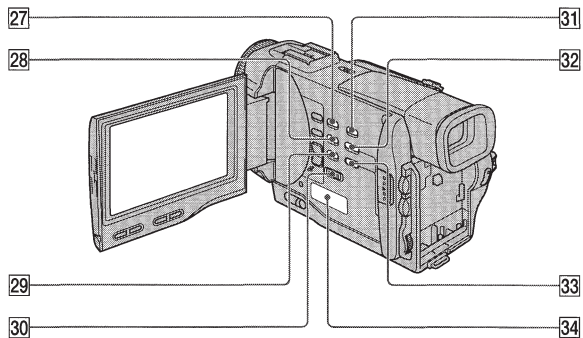
- 18 LCD screen (p. 22)
- 19 LCD BRIGHT buttons (p. 22)
- 20 VOLUME buttons (p. 33)
- 21 RESET button (p. 136)
- 22 MEMORY PLAY button (p. 114, 119) (DCR-TRV10E only)
- 23 MEMORY INDEX button (DCR-TRV10E only) (p. 115)
- 24 MEMORY + button (DCR-TRV10E only) (p. 114, 119)
- 25 MEMORY - button (DCR-TRV10E only) (p. 114, 119)
- 26 MEMORY DELETE button (DCR-TRV10E only) (p. 124)

- 18 Экран ЖКД (стр. 22)
- 19 Кнопки LCD BRIGHT (стр. 22)
- 20 Кнопки VOLUME (стр. 33)
- 21 Кнопка RESET (стр. 136)
- 22 Кнопка MEMORY PLAY (только модель DCR-TRV10E) (стр. 114, 119)
- 23 Кнопка MEMORY INDEX (только модель DCR-TRV10E) (стр. 115)
- 24 Кнопка MEMORY + (только модель DCR-TRV10E) (стр. 114, 119)
- 25 Кнопка MEMORY - (только модель DCR-TRV10E) (стр. 114, 119)
- 26 Кнопка MEMORY DELETE (только модель DCR-TRV10E) (стр. 124)

158

Identifying the parts and controls

Обозначение частей и регуляторов



- 27 SELFTIMER button (p. 30)
- 28 END SEARCH button (p. 31)
- 29 DISPLAY button (p. 34)
- 30 START/STOP MODE switch (p. 25)
- 31 DIGITAL EFFECT button (p. 52, 63)
- 32 TITLE button (p. 80)
- 33 MENU button (p. 44, 87)
- 34 Speaker

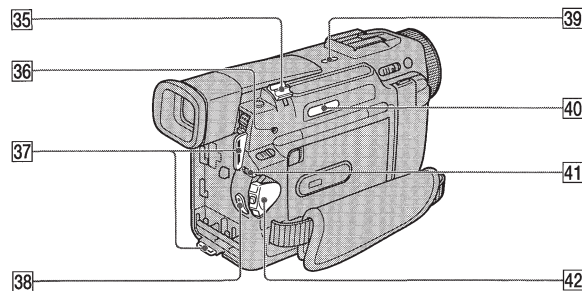
- 27 Кнопка SELFTIMER (стр. 30)
- 28 Кнопка END SEARCH (стр. 31)
- 29 Кнопка DISPLAY (стр. 34)
- 30 Переключатель START/STOP MODE (стр. 25)
- 31 Кнопка DIGITAL EFFECT (стр. 52, 63)
- 32 Кнопка TITLE (стр. 80)
- 33 Кнопка MENU (стр. 44, 87)
- 34 Динамик

Quick Reference Оперативный справочник

159

Identifying the parts and controls

Обозначение частей и регуляторов



- 35 Power zoom lever (p. 24)
- 36 ACCESS lamp (DCR-TRV10E only) (p. 102)
- 37 Hooks for shoulder strap
- 38 START/STOP button (p. 20)
- 39 LASER LINK button (p. 40)
- 40 EDITSEARCH buttons (p. 31)
- 41 Lock (DCR-TRV10E only) (p. 21)
- 42 POWER switch (p. 20)

- 35 Рычаг приводного вариообъектива (стр. 24)
- 36 Лампочка ACCESS (только модель DCR-TRV10E) (стр. 102)
- 37 Крючок для плечевого ремня
- 38 Кнопка START/STOP (стр. 20)
- 39 Кнопка LASER LINK (стр. 40)
- 40 Кнопки EDITSEARCH (стр. 31)
- 41 Фиксатор (только модель DCR-TRV10E) (стр. 21)
- 42 Переключатель POWER (стр. 20)

Attaching the shoulder strap
Attach the shoulder strap supplied with your camcorder to the hooks for the shoulder strap.

Прикрепление плечевого ремня
Прикрепите плечевой ремень, прилагаемый к Вашей видеокамере, к крючкам для плечевого ремня.



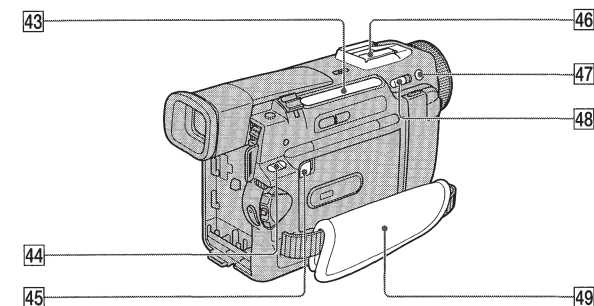
What is LASER LINK?
The LASER LINK system sends and receives pictures and sound between video equipment having the  mark by using infrared rays.

Что такое LASER LINK?
Система LASER LINK посылает и принимает сигналы изображения и звука между видеоаппаратурой, имеющей знак , с помощью инфракрасных лучей.

160

Identifying the parts and controls

Обозначение частей и регуляторов

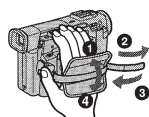


- 43 Video control buttons** (p. 36)
- STOP (stop)
 - ◀ REW (rewind)
 - ▶ PLAY (playback)
 - ▶▶ FF (fastforward)
 - || PAUSE (pause)
- The control buttons light up when you set the POWER switch to PLAYER.
- 44 MEMORY OPEN button** (DCR-TRV10E only) (p. 102)
- 45 MEMORY EJECT button** (DCR-TRV10E only) (p. 102)
- 46 Intelligent accessory shoe** (p. 76, 163)
- 47 +SLOW SHTR button** (p. 28)
- 48 NIGHTSHOT switch** (p. 28)
- 49 Grip strap**

- 43 Кнопки видеоконтроля** (стр. 36)
- STOP (остановка)
 - ◀ REW (ускоренная перемотка назад)
 - ▶ PLAY (воспроизведение)
 - ▶▶ FF (ускоренная перемотка вперед)
 - || PAUSE (пауза)
- Кнопки контроля высвечиваются при установке переключателя POWER в положение PLAYER.
- 44 Кнопка MEMORY OPEN** (только модель DCR-TRV10E) (стр. 102)
- 45 Кнопка MEMORY EJECT** (только модель DCR-TRV10E) (стр. 102)
- 46 Держатель для вспомогательных принадлежностей** (стр. 76, 163)
- 47 Кнопка +SLOW SHTR** (стр. 28)
- 48 Переключатель NIGHTSHOT** (стр. 28)
- 49 Ремень для захвата**

Quick Reference Оперативный справочник

Fastening the grip strap



Fasten the grip strap firmly.

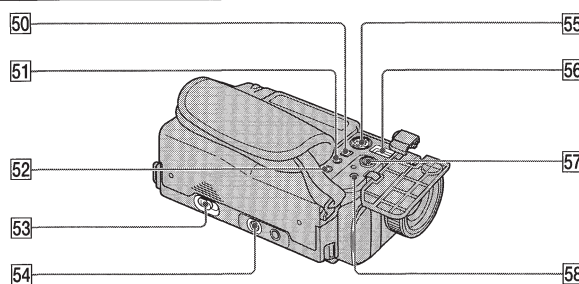
Прикрепите ремень для захвата.

Надежно прикрепите ремень для захвата.

161

Identifying the parts and controls

Обозначение частей и регуляторов



- 50 DV OUT jack** (p. 73)
- This "i.LINK" mark is a trademark of Sony Corporation and indicates that this product is in agreement with IEEE 1394-1995 specifications and their revisions.
- The DV OUT jack is i.LINK compatible.
- 51 (headphones) jack**
- When you use headphones, the speaker on your camcorder is silent.
- 52 LANC control jack**
- LANC stands for Local Application Control Bus System. The LANC control jack is used for controlling the tape transport of video equipment and other peripherals connected to the video equipment. This jack has the same function as the jack indicated as CONTROL L or REMOTE.
- 53 OPEN/EJECT lever** (p. 19)
- 54 Tripod receptacle**
- Make sure that the length of the tripod screw is less than 6.5 mm (9/32 inch). Otherwise, you cannot attach the tripod securely and the screw may damage your camcorder.
- 55 S VIDEO jack** (p. 38, 71)
- 56 DC IN jack** (p. 13)
- 57 AUDIO/VIDEO jack** (p. 38, 71)
- 58 MIC jack (PLUG IN POWER)**
- Connect an external microphone (not supplied). This jack also accepts a "plug-in-power" microphone.

- 50 Гнездо DV OUT** (стр. 73)
- Знак "i.LINK" является торговой маркой корпорации Sony и указывает на то, что продукция соответствует техническим условиям IEEE 1394-1995 и их дополнениям.
- Гнездо DV OUT совместимо с каналом передачи сигналов i.LINK.
- 51 Гнездо (головные телефоны)**
- Если Вы используете головные телефоны, динамик на Вашей видеокамере отключается.
- 52 Гнездо управления LANC**
- LANC означает систему канала местного управления. Гнездо управления LANC используется для контроля за перемещением ленты видеоаппаратуры и периферийных устройств, подключенных к ней. Данное гнездо имеет такую же функцию, как и разъемы, обозначенные как CONTROL L или REMOTE.
- 53 Рычаг OPEN/EJECT** (стр. 19)
- 54 Гнездо для треноги**
- Убедитесь, что длина винта треноги менее 6,5 мм. В противном случае Вы не сможете надежно прикрепить треногу, а винт может повредить Вашу видеокамеру.
- 55 Гнездо S VIDEO** (стр. 38, 71)
- 56 Гнездо DC IN** (стр. 13)
- 57 Гнезда AUDIO/VIDEO** (стр. 38, 71)
- 58 Гнездо MIC (PLUG IN POWER)**
- Для подсоединения внешнего микрофона (не прилагается). Это гнездо также позволяет подключить микрофон с выключателем питания.

162

Identifying the parts and controls

Обозначение частей и регуляторов

Note on the Carl Zeiss lens

Your camcorder is equipped with a Carl Zeiss lens which can reproduce a fine image. The lens for your camcorder was developed jointly by Carl Zeiss, in Germany, and Sony Corporation. It adopts the MTF* measurement system for video camera and offers a quality as the Carl Zeiss lens.

* MTF is an abbreviation of Modulation Transfer Function/Factor. The value number indicates the amount of light of a subject penetrating into the lens.

Примечание к линзе Карл Цейс

В Вашей видеокамере встроена линза Карл Цейс, которая позволяет получать высококачественные изображения. Линза для Вашей видеокамеры была разработана совместно компанией Карл Цейс, Германия и корпорацией Sony. Она основана на системе измерения MTF* для видеокамеры и обладает качеством как и линзы Карл Цейс.

* MTF является сокращением от выражения функция/фактор передачи модуляции. Численная величина указывает количество света от объекта, проникающего через линзу.

Intelligent Accessory Shoe

Notes on the intelligent accessory shoe

- The intelligent accessory shoe supplies power to optional accessories such as a video light or microphone.
- The intelligent accessory shoe is linked to the POWER switch, allowing you to turn the power supplied by the shoe on and off. Refer to the operating instructions of the accessory for further information.
- The intelligent accessory shoe has a safety device for fixing the installed accessory securely. To connect an accessory, press down and push it to the end, and then tighten the screw.
- To remove an accessory, loosen the screw, and then press down and pull out the accessory.

Intelligent Accessory Shoe

Примечания относительно держателя для установки принадлежностей

- Держатель для установки принадлежностей подает питание на вспомогательные принадлежности, такие как видеоподсветка или микрофон.
- Держатель для установки принадлежностей связан с режимом ожидания. Переключатель POWER, позволяя Вам включать и выключать подаваемое держателем питание. Подробные сведения приведены в инструкции по эксплуатации вспомогательных принадлежностей.
- В держателе для установки вспомогательных принадлежностей имеется предохранительное устройство для надежной фиксации установленной принадлежности. Для подсоединения принадлежности нажмите ее вниз и нажмите до упора, а затем затяните винт.
- Для снятия принадлежности ослабьте винт, а затем нажмите принадлежность вниз и потяните ее.

Quick Reference Оперативный справочник

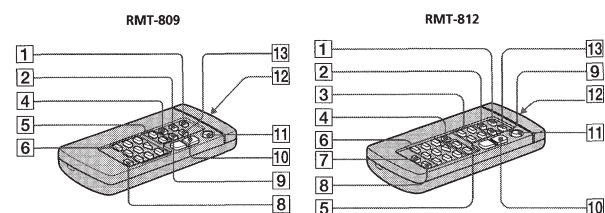
163

Identifying the parts and controls

Обозначение частей и регуляторов

Remote Commander

The buttons that have the same name on the Remote Commander as on your camcorder function identically to the buttons on your camcorder.



- 1 PHOTO button** (p. 41, 106)
- 2 DISPLAY button** (p. 34)
- 3 Memory control buttons** (DCR-TRV10E only) (p. 114, 115, 119)
- 4 SEARCH MODE button** (p. 66, 68, 69)
- 5 << / >> buttons** (p. 66, 68, 69)
- 6 Video control buttons** (p. 36)
- 7 MARK button** (DCR-TRV10E only) (p. 75)
- 8 AUDIO DUB button** (p. 77)
- 9 DATA CODE button** (p. 34)
- 10 Power zoom button** (p. 24)
- 11 START/STOP button** (p. 20)
- 12 Transmitter**
- Point toward the remote sensor to control your camcorder after turning on your camcorder.
- 13 ZERO SET MEMORY button** (p. 65)

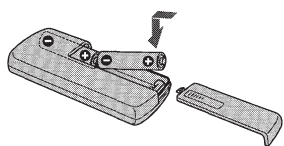
- 1 Кнопка PHOTO** (стр. 41, 106)
- 2 Кнопка DISPLAY** (стр. 34)
- 3 Кнопки управления памятью** (только модель DCR-TRV10E) (стр. 114, 115, 119)
- 4 Кнопка SEARCH MODE** (стр. 66, 68, 69)
- 5 Кнопки << / >>** (стр. 66, 68, 69)
- 6 Кнопки видеоконтроля** (стр. 36)
- 7 Кнопка MARK** (только модель DCR-TRV10E) (стр. 75)
- 8 Кнопка AUDIO DUB** (стр. 77)
- 9 Кнопка DATA CODE** (стр. 34)
- 10 Кнопка приводного вариообъектива** (стр. 24)
- 11 Кнопка START/STOP** (п. 20)
- 12 Передатчик**
- Направьте на датчик для управления видеокамерой после включения видеокамеры.
- 13 Кнопка ZERO SET MEMORY** (стр. 65)

164

Identifying the parts and controls

To prepare the Remote Commander

Insert 2 R6 (Size AA) batteries by matching the + and – polarities on the batteries to the + – marks inside the battery compartment.



Notes on the Remote Commander

- Point the remote sensor away from strong light sources such as direct sunlight or overhead lighting. Otherwise, the Remote Commander may not function properly.
- Your camcorder works in the commander mode VTR 2. Commander modes 1, 2 and 3 are used to distinguish your camcorder from other Sony VCRs to avoid remote control misoperation. If you use another Sony VCR in the Commander mode VTR 2, we recommend changing the commander mode or covering the sensor of the VCR with black paper.

Обозначение частей и регуляторов

Для подготовки пульта дистанционного управления

Вставьте две батарейки R6 (размера AA), соблюдая надлежащую полярность + и – на батарейках со знаками + – внутри отсека для батареек.

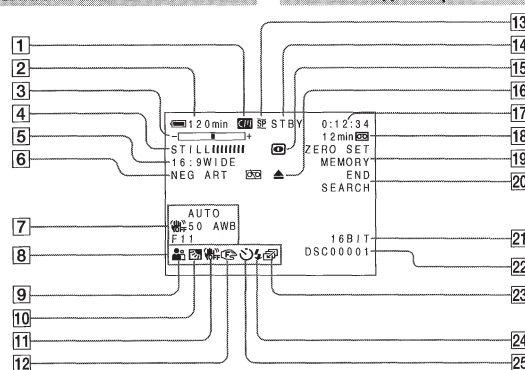
Примечания к пульту дистанционного управления

- Держите дистанционный датчик подальше от сильных источников света, как например, прямые солнечные лучи или иллюминация. В противном случае дистанционное управление может не действовать.
- Данная видеокамера работает в режиме пульта дистанционного управления VTR 2. Режимы пульта дистанционного управления 1, 2 и 3 используются для отличия данной видеокамеры от других KBM фирмы Sony во избежание неправильной работы дистанционного управления. Если Вы используете другой KBM фирмы Sony, мы рекомендуем Вам изменить режим пульта дистанционного управления или закрыть дистанционный датчик KBM черной бумагой.

Quick Reference Оперативный справочник

Identifying the parts and controls

Operation indicators



- 1 Cassette memory indicator (p. 129)
- 2 Remaining battery time indicator (p. 26)
- 3 Zoom indicator (p. 24) / Exposure indicator (p. 59) / Data file name indicator (DCR-TRV10E only) (p. 101)
- 4 Digital effect indicator (p. 52) / M.CHROM / M.LUMI / C.CHROM indicator (DCR-TRV10E only) (p. 119)
- 5 FLD / FRAME indicator (DCR-TRV10E only) (p. 106) / 16:9 WIDE indicator (p. 44) / FADER indicator (p. 47)
- 6 Picture effect indicator (p. 50)
- 7 Data code indicator (p. 34)
- 8 LCD bright indicator (p. 22) / Volume indicator (p. 33)
- 9 PROGRAM AE indicator (p. 56)
- 10 Backlight indicator (p. 27)
- 11 SteadyShot off indicator (p. 88)
- 12 Manual focus/Infinity indicator (p. 60)
- 13 Recording mode indicator (p. 91)
- 14 Standby/Recording indicator (p. 20) / Video control mode indicator (p. 36) / Image quality mode indicator (DCR-TRV10E only) (p. 103)

Рабочие индикаторы

- 1 Индикатор кассетной памяти (стр. 129)
- 2 Индикатор оставшегося времени батарейного блока (стр. 26)
- 3 Индикатор вариобъектива (стр. 24) / индикатор экспозиции (стр. 59) / индикатор названия данных (только модель DCR-TRV10E) (стр. 101)
- 4 Индикатор цифрового эффекта (стр. 52) / индикатор M.CHROM/M.LUMI/C.CHROM (только модель DCR-TRV10E) (стр. 119)
- 5 Индикатор FLD / FRAME (только модель DCR-TRV10E) (стр. 106) / индикатор режима 16:9 WIDE (стр. 44) / индикатор FADER (стр. 47)
- 6 Индикатор эффекта изображения (стр. 50)
- 7 Индикатор кода данных (стр. 34)
- 8 Индикатор яркости ЖКД (стр. 22) / индикатор громкости (стр. 33)
- 9 Индикатор PROGRAM AE (стр. 56)
- 10 Индикатор задней подсветки (стр. 27)
- 11 Индикатор выключенной устойчивой съемки (стр. 88)
- 12 Индикатор ручной фокусировки/бесконечности (стр. 60)
- 13 Индикатор режима записи (стр. 96)
- 14 Индикатор ожидания/готовности (стр. 20) / индикатор режима видеоконтроля (стр. 36) / индикатор режима качества изображения (только модель DCR-TRV10E) (стр. 103)

165

166

Identifying the parts and controls

- 15 NIGHTSHOT indicator (p. 28)
- 16 Warning indicators (p. 138)
- 17 Tape counter indicator (p. 65) / 5SEC mode indicator (p. 25) / Time code indicator (p. 26) / Self-diagnosis indicator (p. 137) / Photo mode indicator (p. 41) / Image number indicator (DCR-TRV10E only) (p. 115)
- 18 Remaining tape indicator (p. 26) / Memory playback indicator (DCR-TRV10E only) (p. 114)
- 19 ZERO SET MEMORY indicator (p. 65)
- 20 END SEARCH indicator (p. 31)
- 21 Audio mode indicator (p. 91)
- 22 Data file name indicator (DCR-TRV10E only) This indicator appears when the M.CHROM / M.LUMI / C.CHROM functions work.
- 23 Continuous mode indicator (DCR-TRV10E only) (p. 107)
- 24 Video flash ready indicator (p. 42) This indicator appears when you use the video flash light (not supplied).
- 25 Self-timer indicator (p. 30)

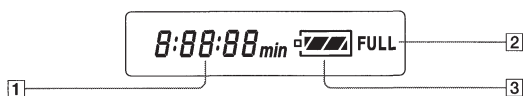
Обозначение частей и регуляторов

- 15 Индикатор NIGHTSHOT (стр. 28)
- 16 Предупреждающие индикаторы (стр. 146)
- 17 Индикатор счетчика ленты (стр. 65) / индикатор режима 5SEC (стр. 25) / индикатор кода времени (стр. 26) / индикатор функции самодиагностики (стр. 145) / индикатор фоторежима (стр. 41) / индикатор номера изображения (только модель DCR-TRV10E) (стр. 115)
- 18 Индикатор оставшейся ленты (стр. 26) / индикатор воспроизведения памяти (только модель DCR-TRV10E) (стр. 114)
- 19 Индикатор ZERO SET MEMORY (стр. 65)
- 20 Индикатор END SEARCH (стр. 31)
- 21 Индикатор автоматического режима (стр. 96)
- 22 Индикатор названия файла данных (только модель DCR-TRV10E) Этот индикатор появляется во время работы функций M.CHROM/M.LUMI / C.CHROM.
- 23 Индикатор непрерывного режима данных (только модель DCR-TRV10E) (стр. 107)
- 24 Индикатор готовности видеовспышки (стр. 42) Этот индикатор появляется при использовании видеовспышки (не прилагается).
- 25 Индикатор таймера самозапуска (стр. 30)

Quick Reference Оперативный справочник

Display window

Окошко дисплея



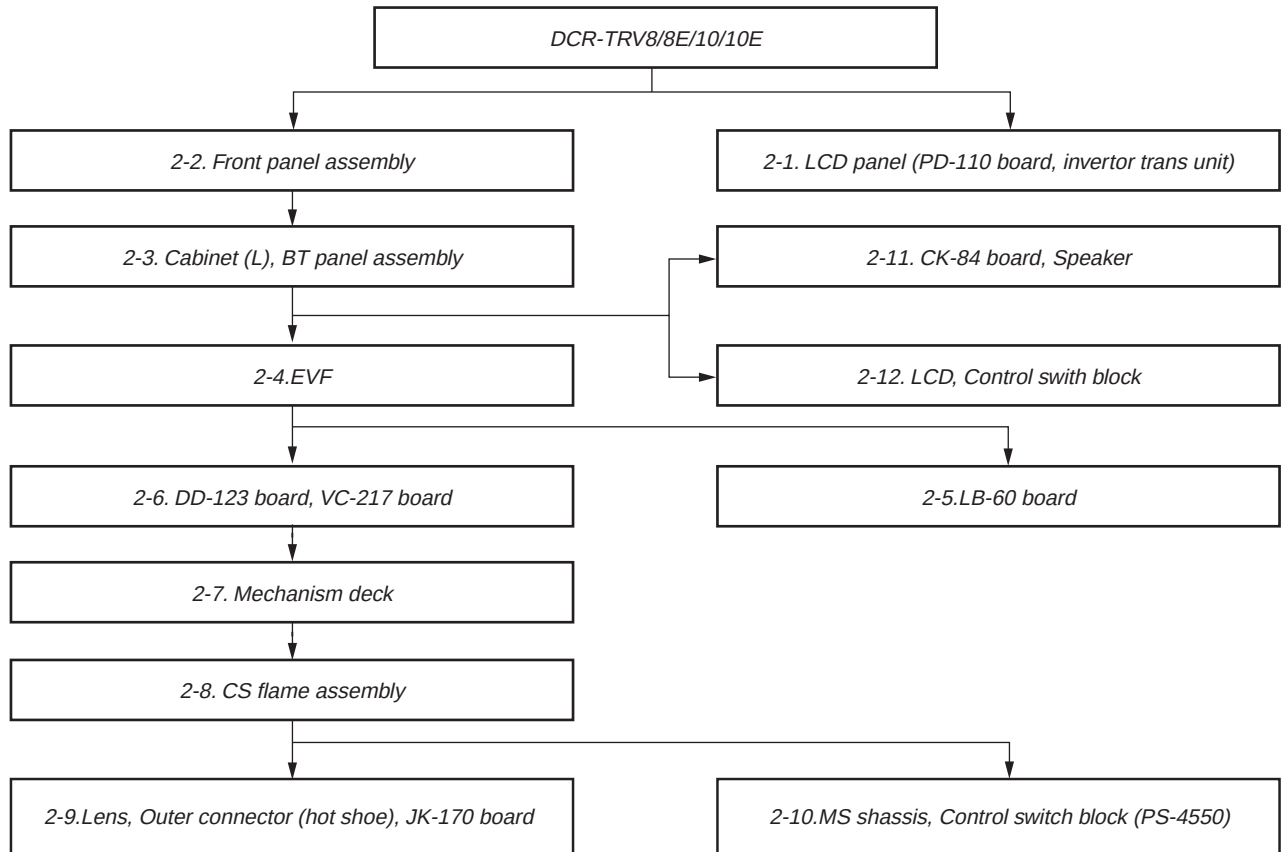
- 1 Remaining battery time indicator (p. 13) / Tape counter (p. 65) / Memory counter (DCR-TRV10E only) (p. 115) / Time code indicator (p. 26)
- 2 FULL charge indicator (p. 13)
- 3 Remaining battery indicator (p. 13)

- 1 Индикатор оставшегося заряда батарейного блока (стр. 13) / счетчик ленты (стр. 65) / счетчик памяти (только модель DCR-TRV10E) (стр. 115) / индикатор кода времени (стр. 26)
- 2 Индикатор зарядки FULL (стр. 13)
- 3 Индикатор оставшегося заряда батарейного блока (стр. 13)

167

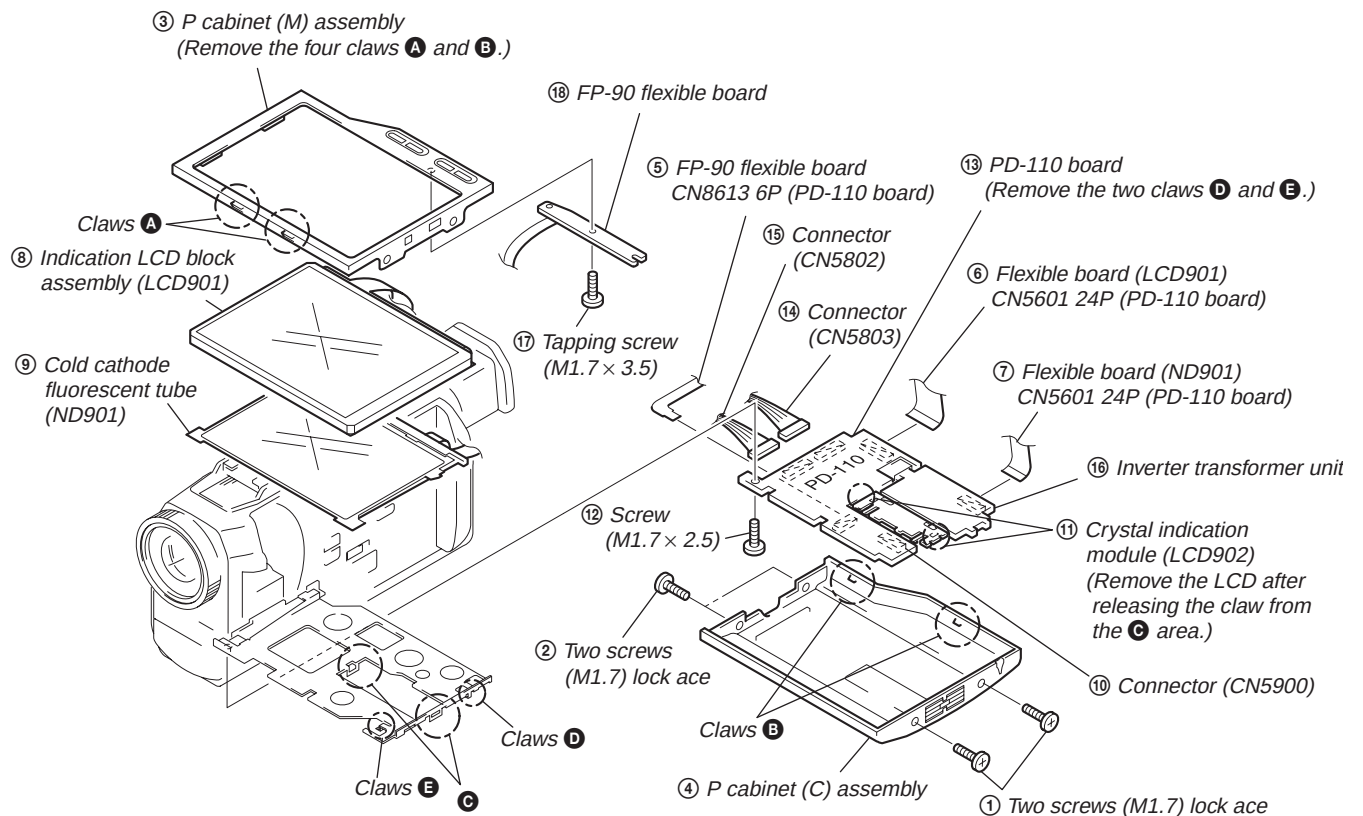
SECTION 2 DISASSEMBLY

The following flow chart shows the disassembly procedure.

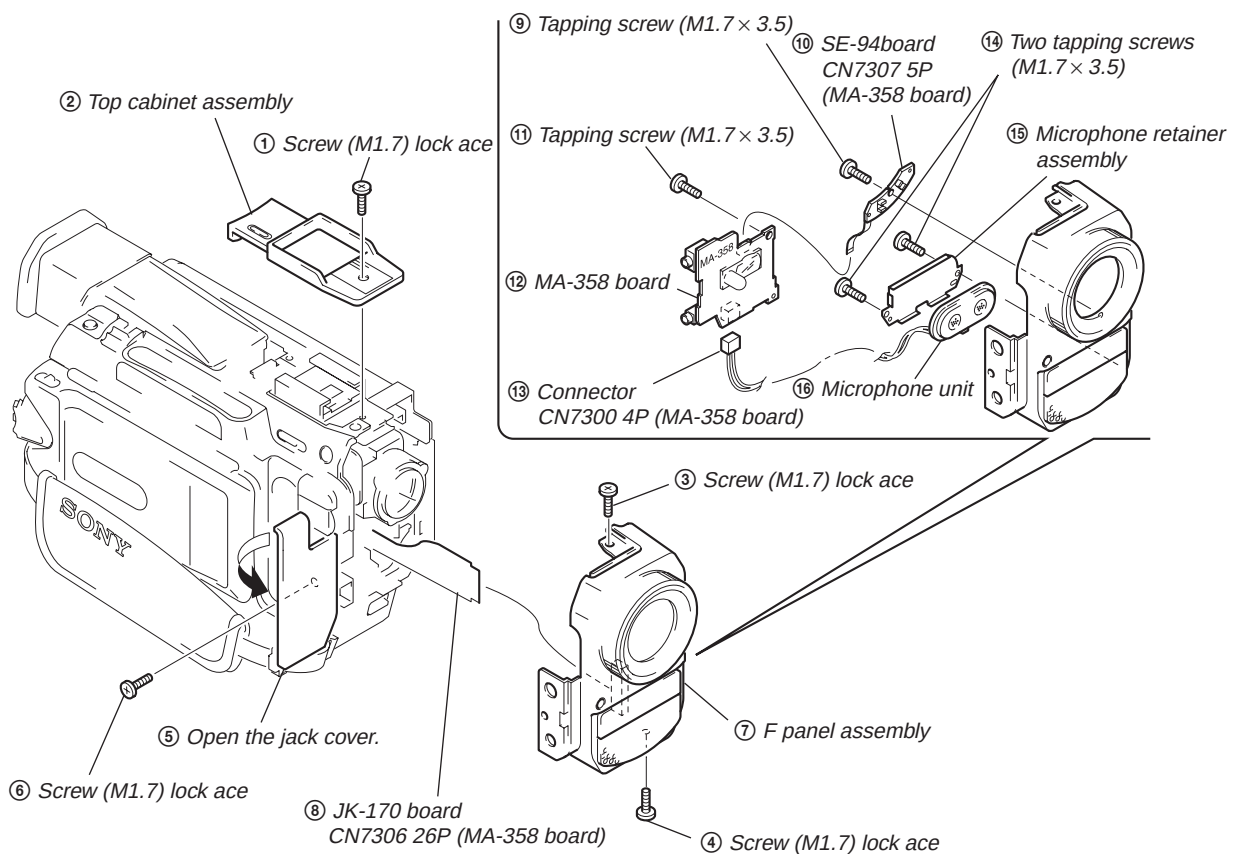


NOTE: Follow the disassembly procedure in the numerical order given.

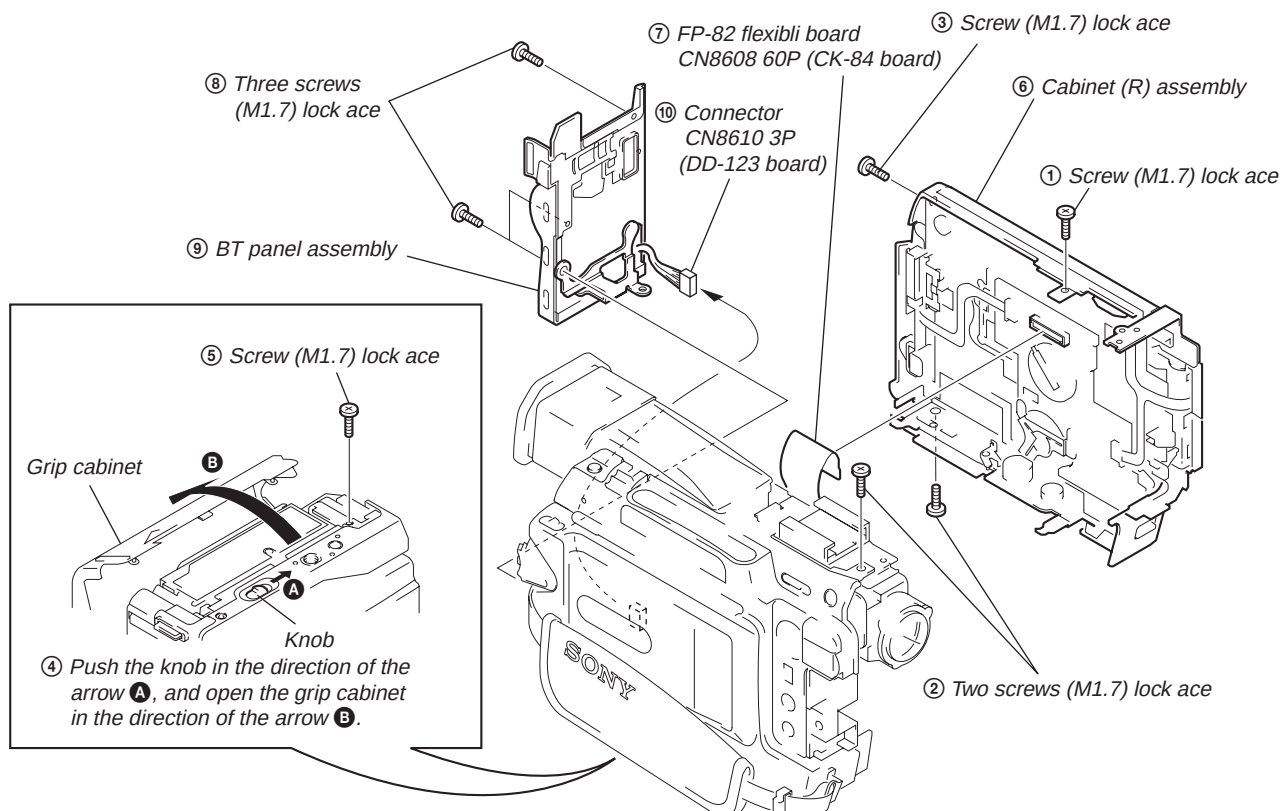
2-1. LCD PANEL (PD-110 BOARD, INVERTOR TRANS UNIT)



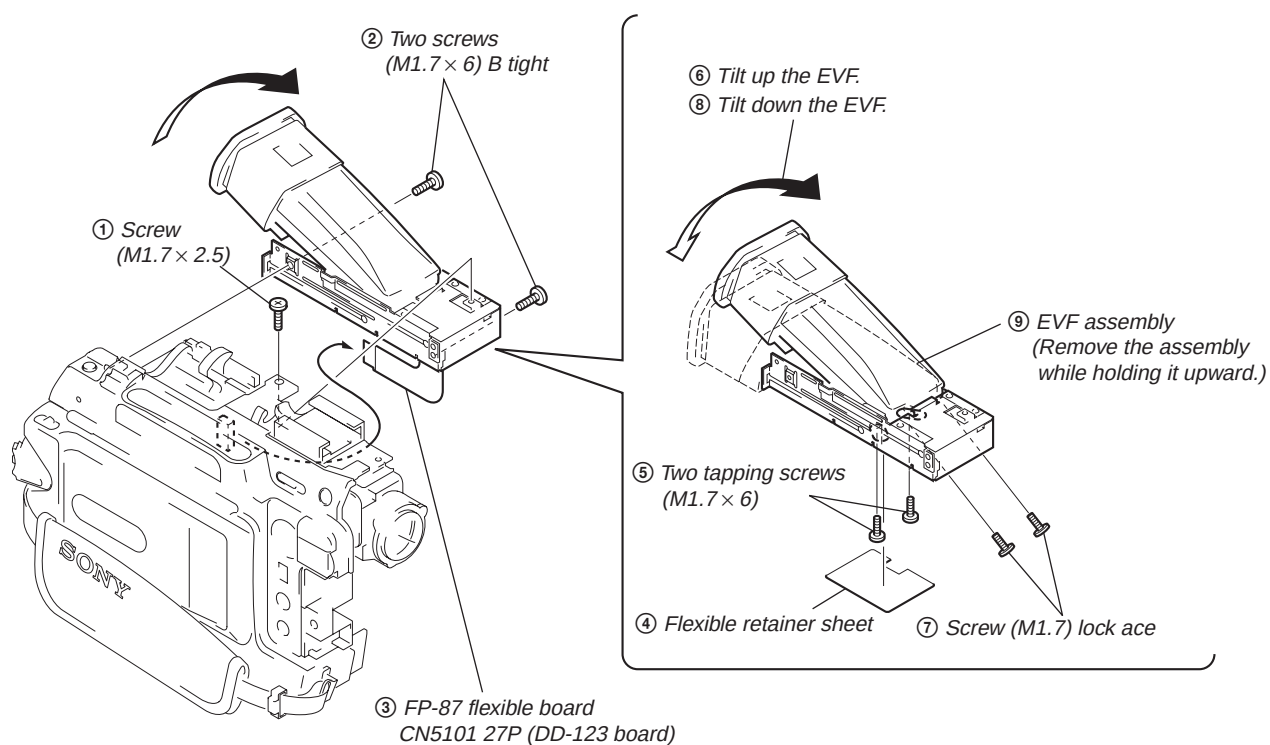
2-2. FRONT PANEL ASSEMBLY



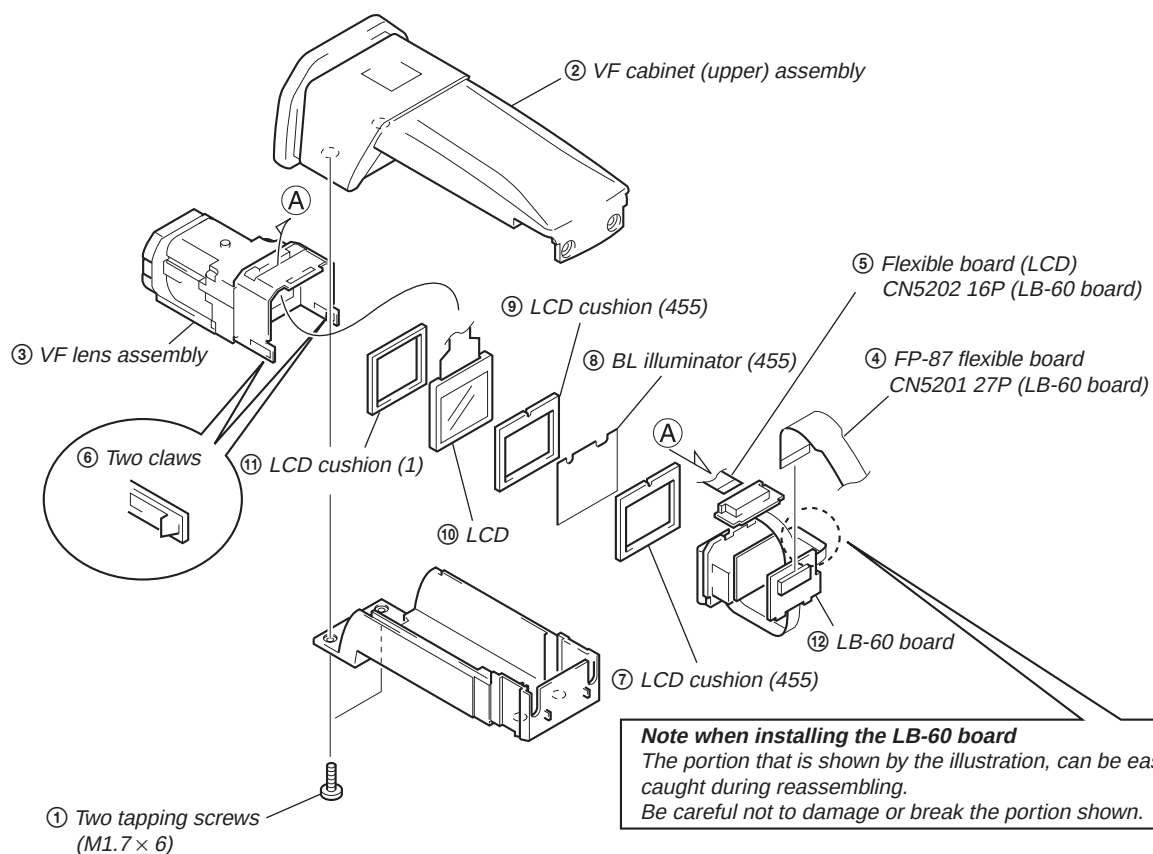
2-3. CABINET (L), BT PANEL ASSEMBLY



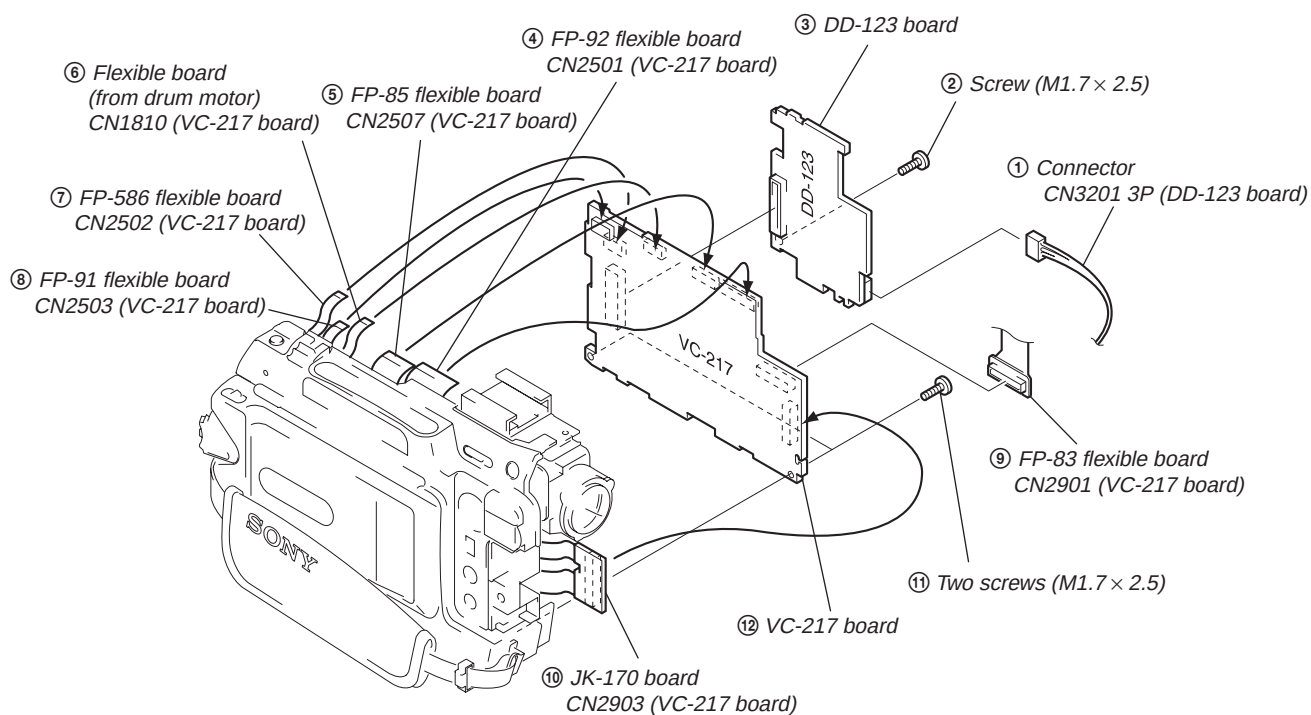
2-4. EVF



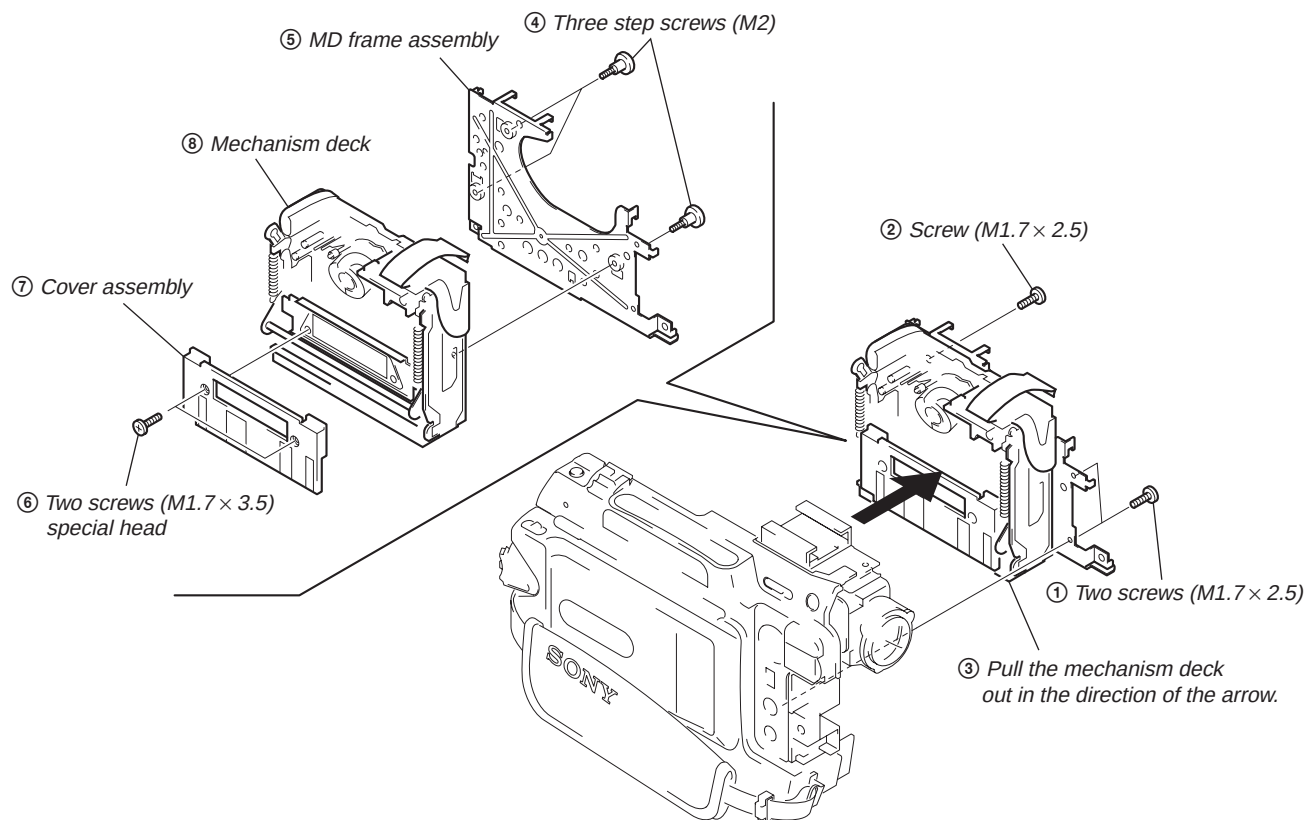
2-5. LB-60 BOARD



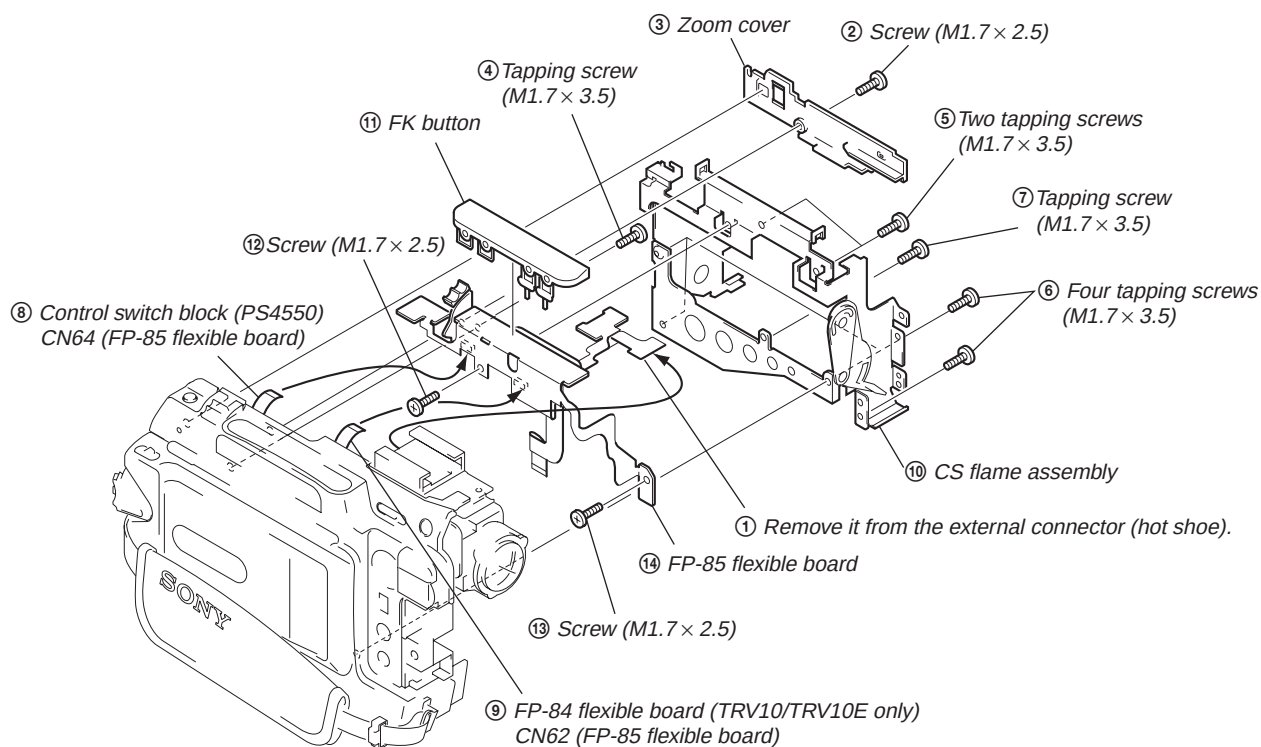
2-6. DD-123 BOARD, VC-217 BOARD



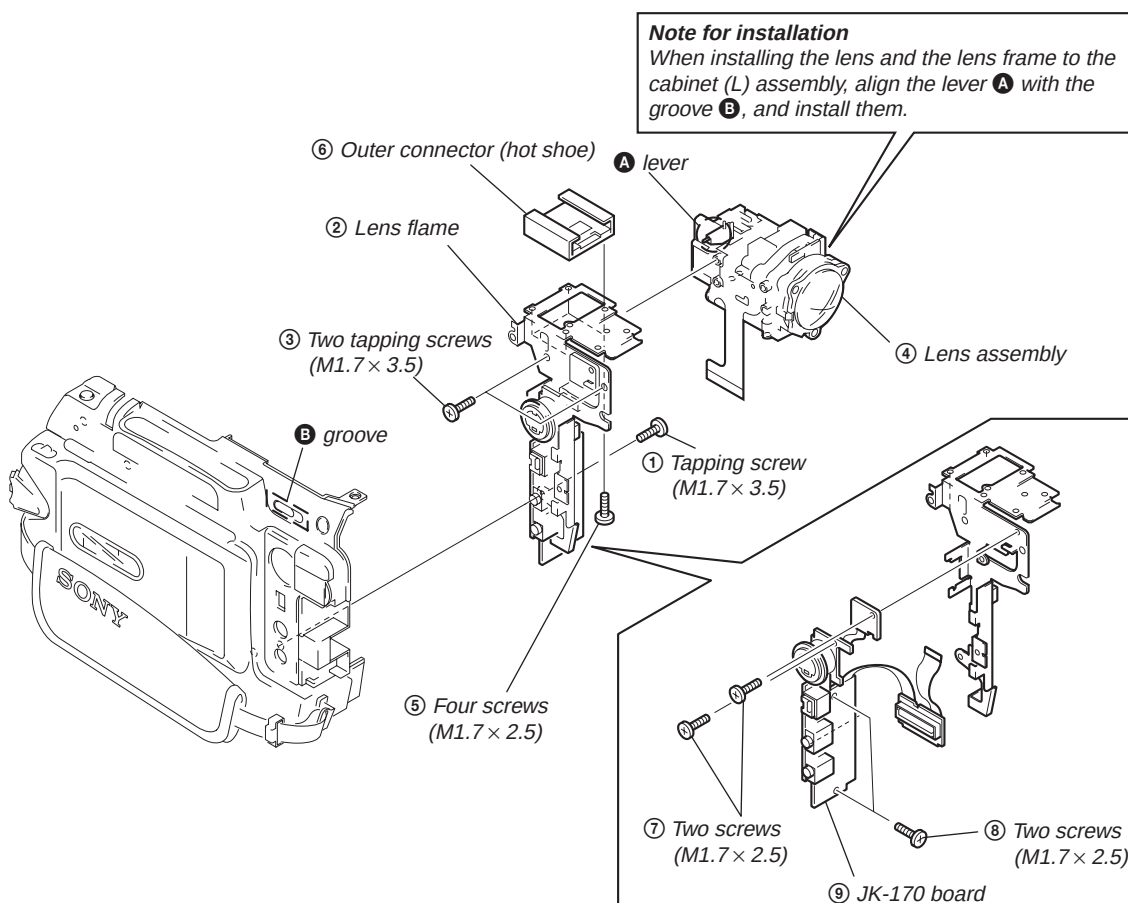
2-7. MECHANISM DECK



2-8. CS FLAME ASSEMBLY



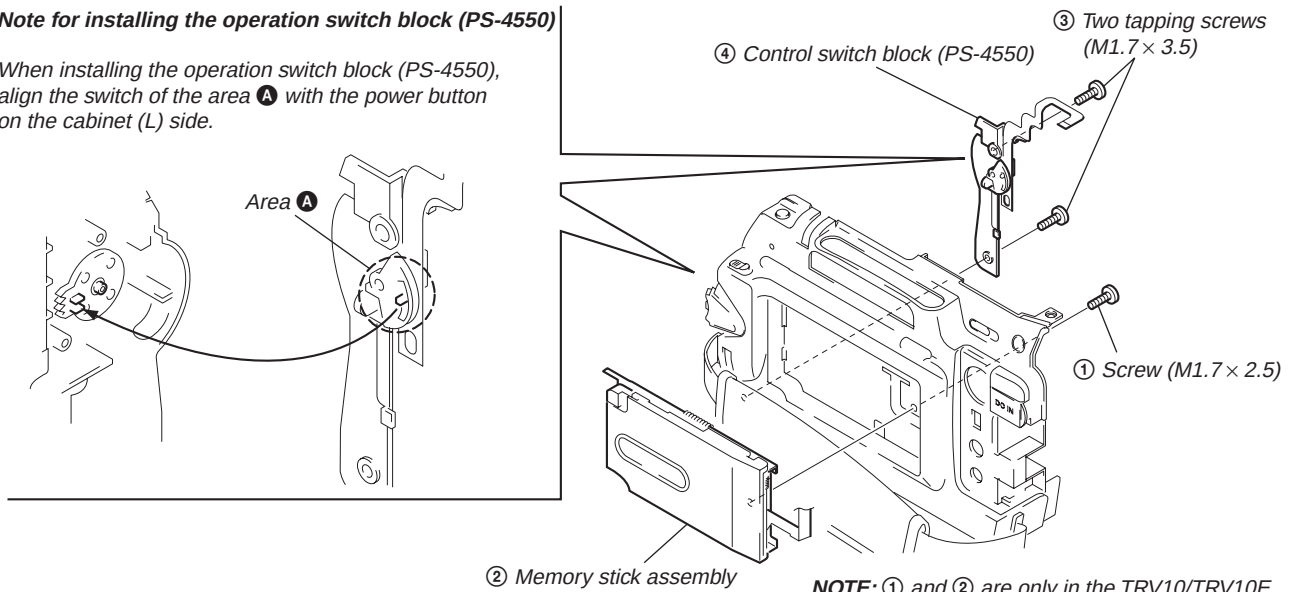
2-9. LENS, OUTER CONNECTOR (HOT SHOE), JK-170 BOARD



2-10.MS SHASSIS, CONTROL SWITCH BLOCK (PS-4550)

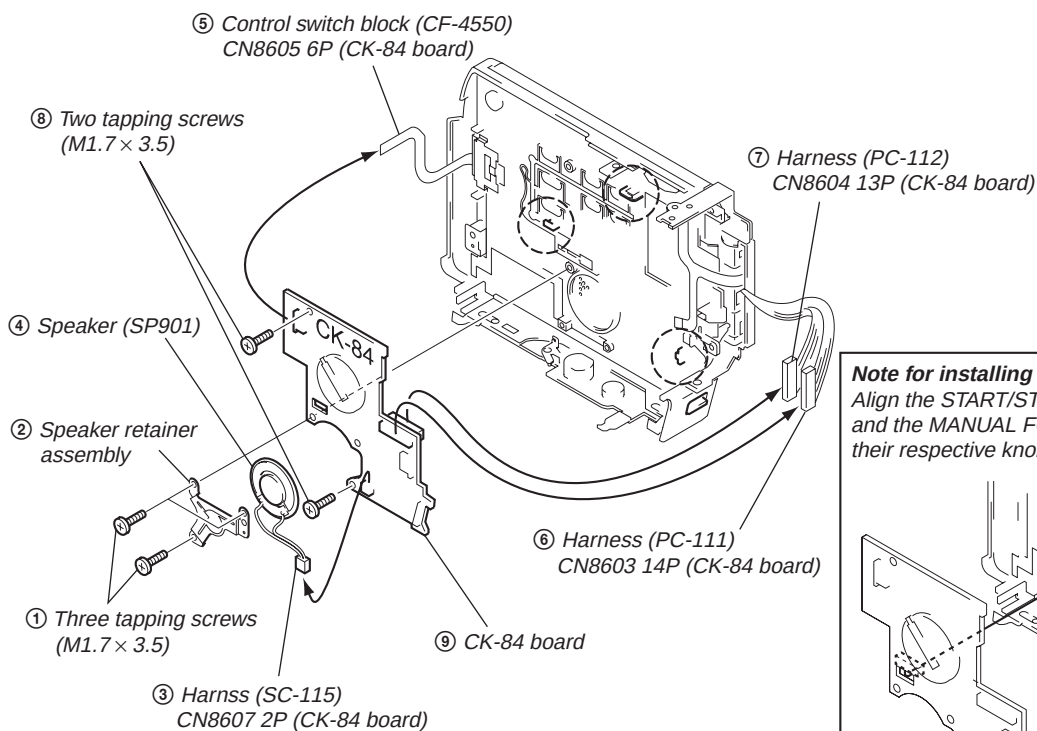
Note for installing the operation switch block (PS-4550)

When installing the operation switch block (PS-4550), align the switch of the area **A** with the power button on the cabinet (L) side.



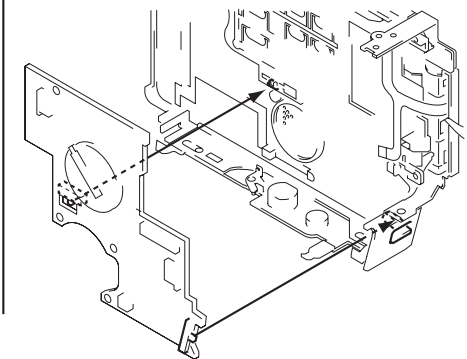
NOTE: ① and ② are only in the TRV10/TRV10E.

2-11.CK-84 BOARD, SPEAKER

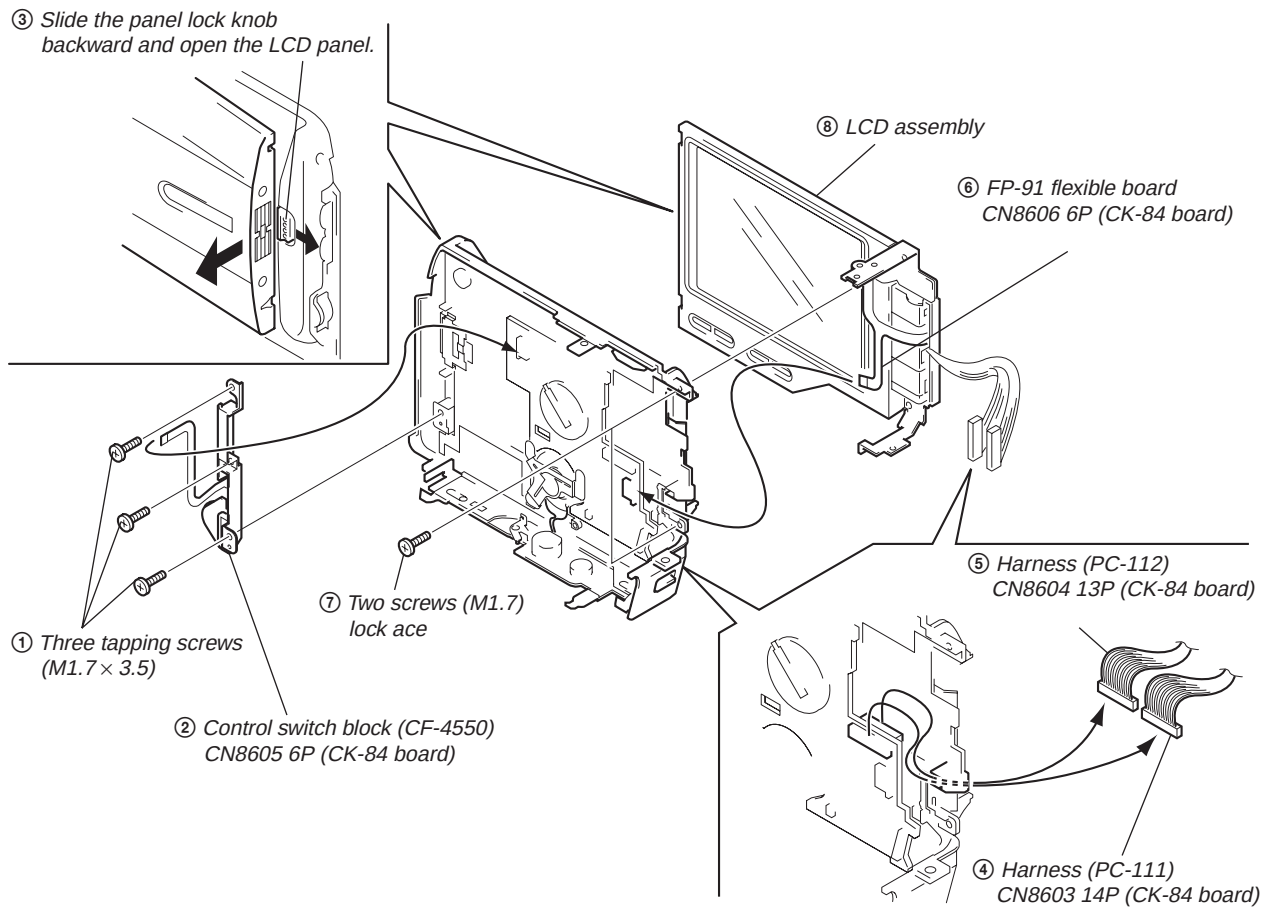


Note for installing the CK-84 board

Align the START/STOP MODE switch (S8613) and the MANUAL FOCUS switch (S8614) with their respective knobs.

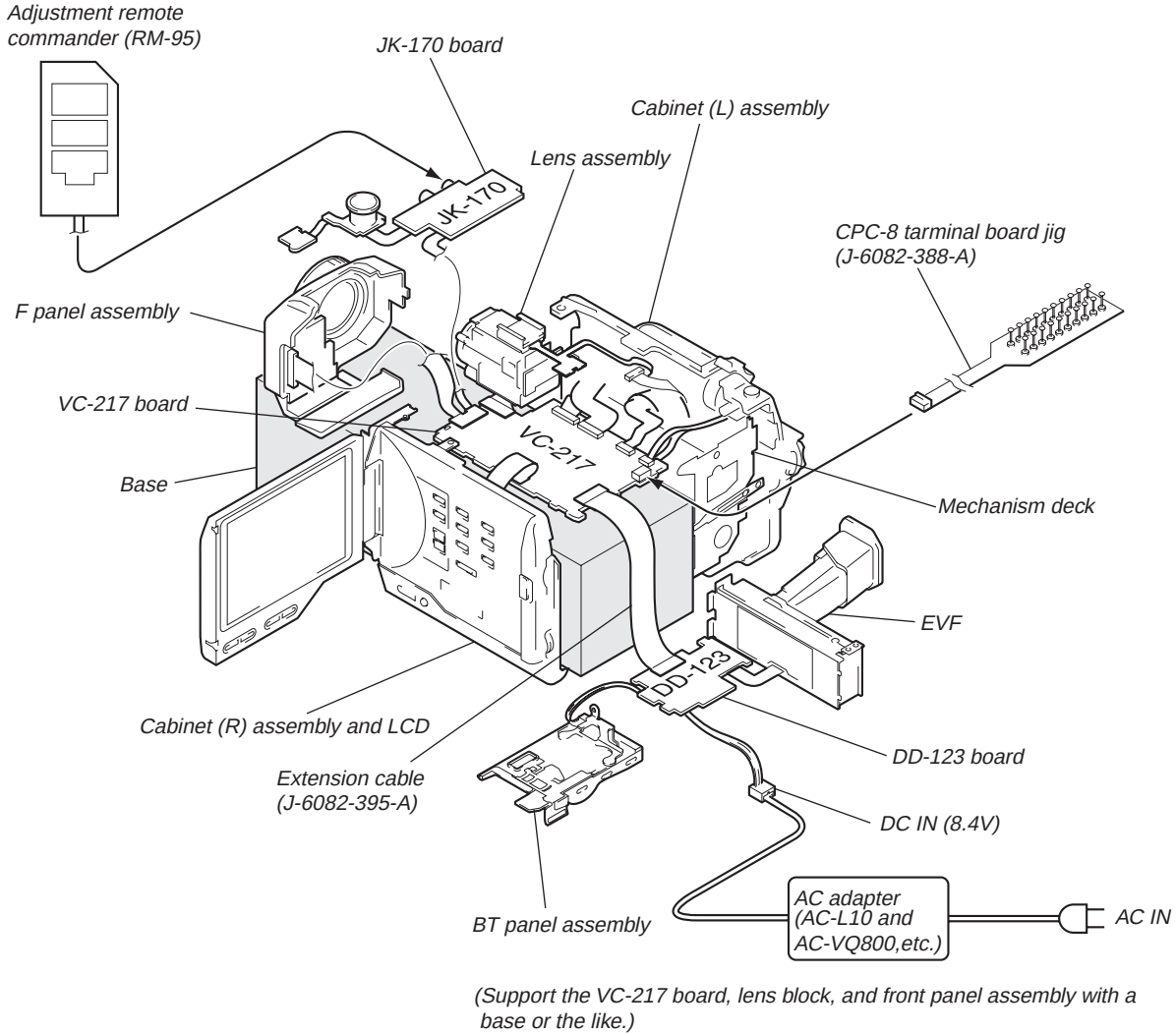


2-12.LCD, CONTROL SWITCH BLOCK

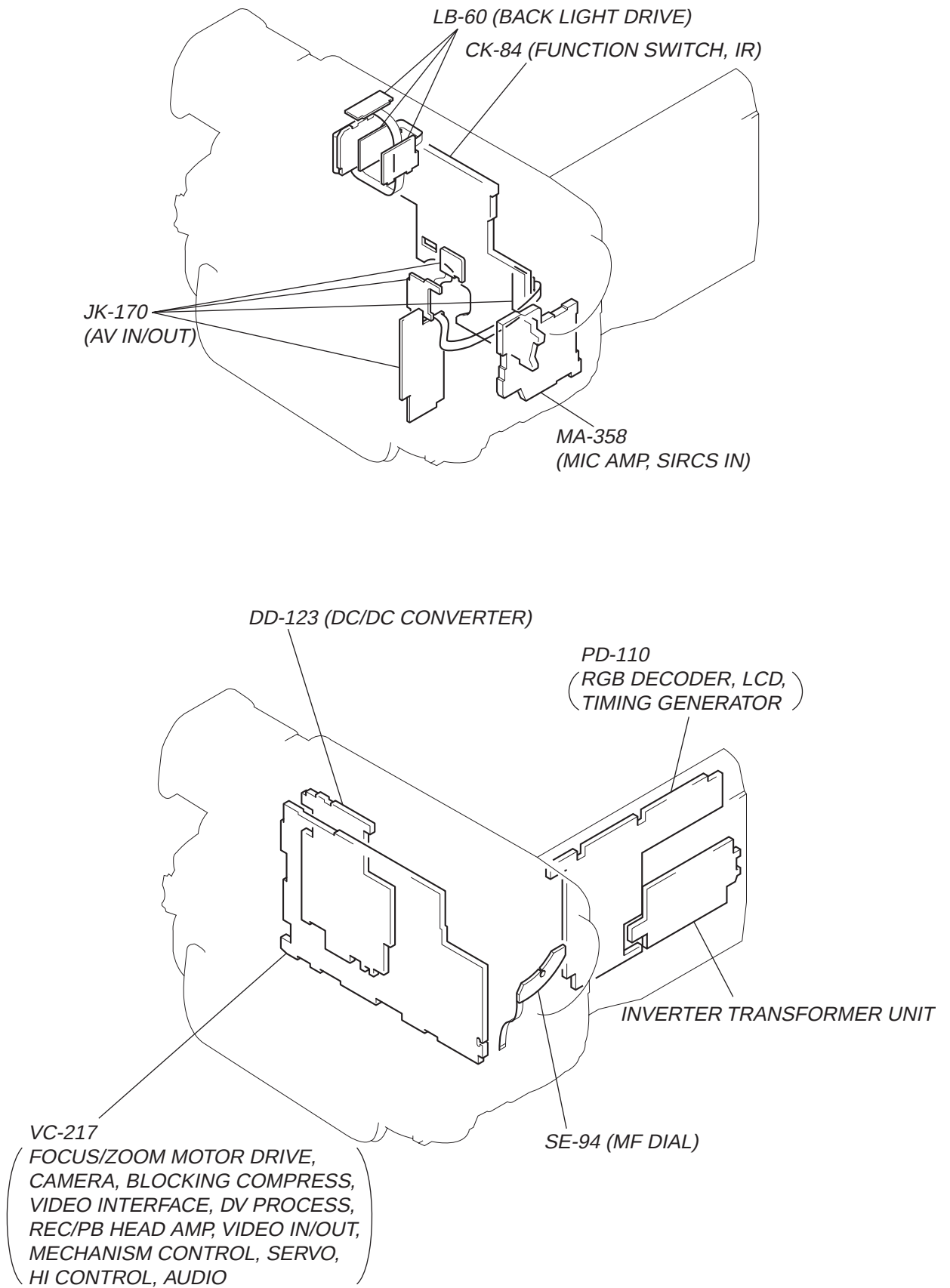


2-13. SERVICE POSITION (Mainly for voltage measurement and check)

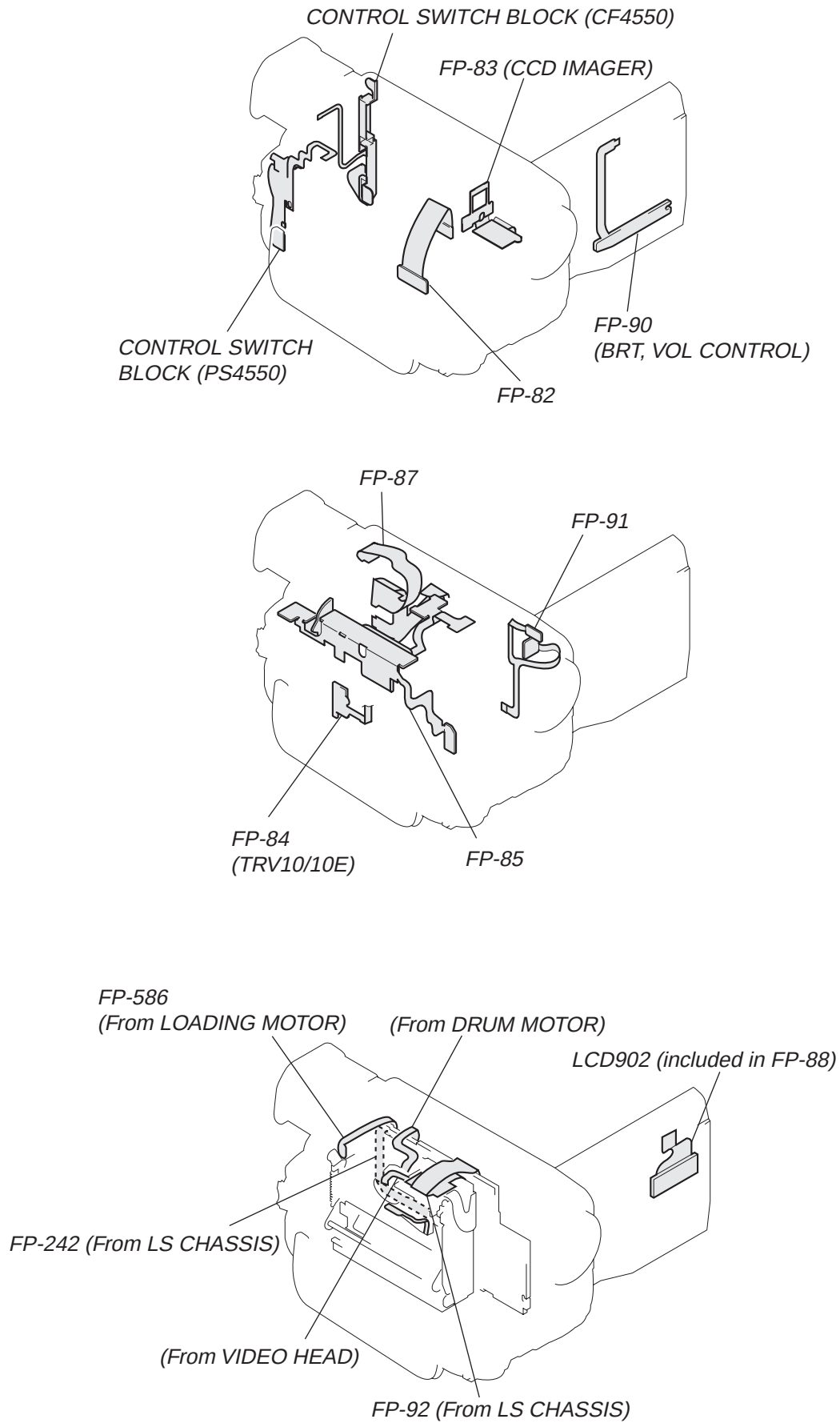
Firstly: Remove the respective parts by referring to "Disassembly 2-2 through 2-4, and 2-6 through 2-9".
Then, connect them as shown.



2-14. CIRCUIT BOARD LOCATION

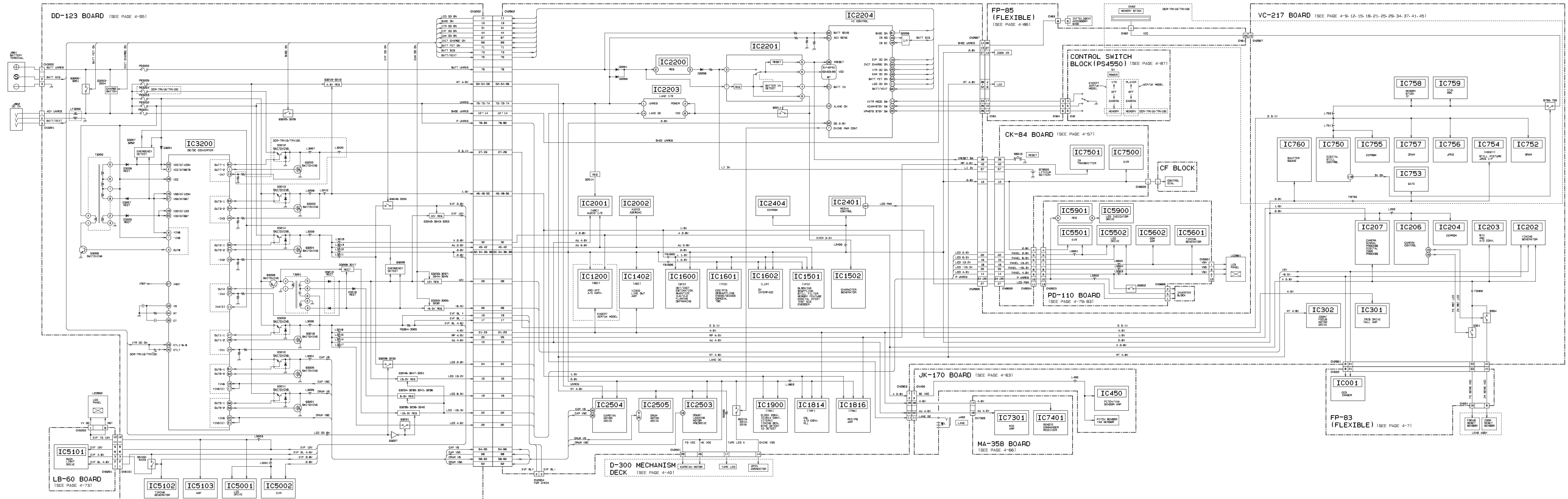


2-15.FLEXIBLE BOARDS LOCATION





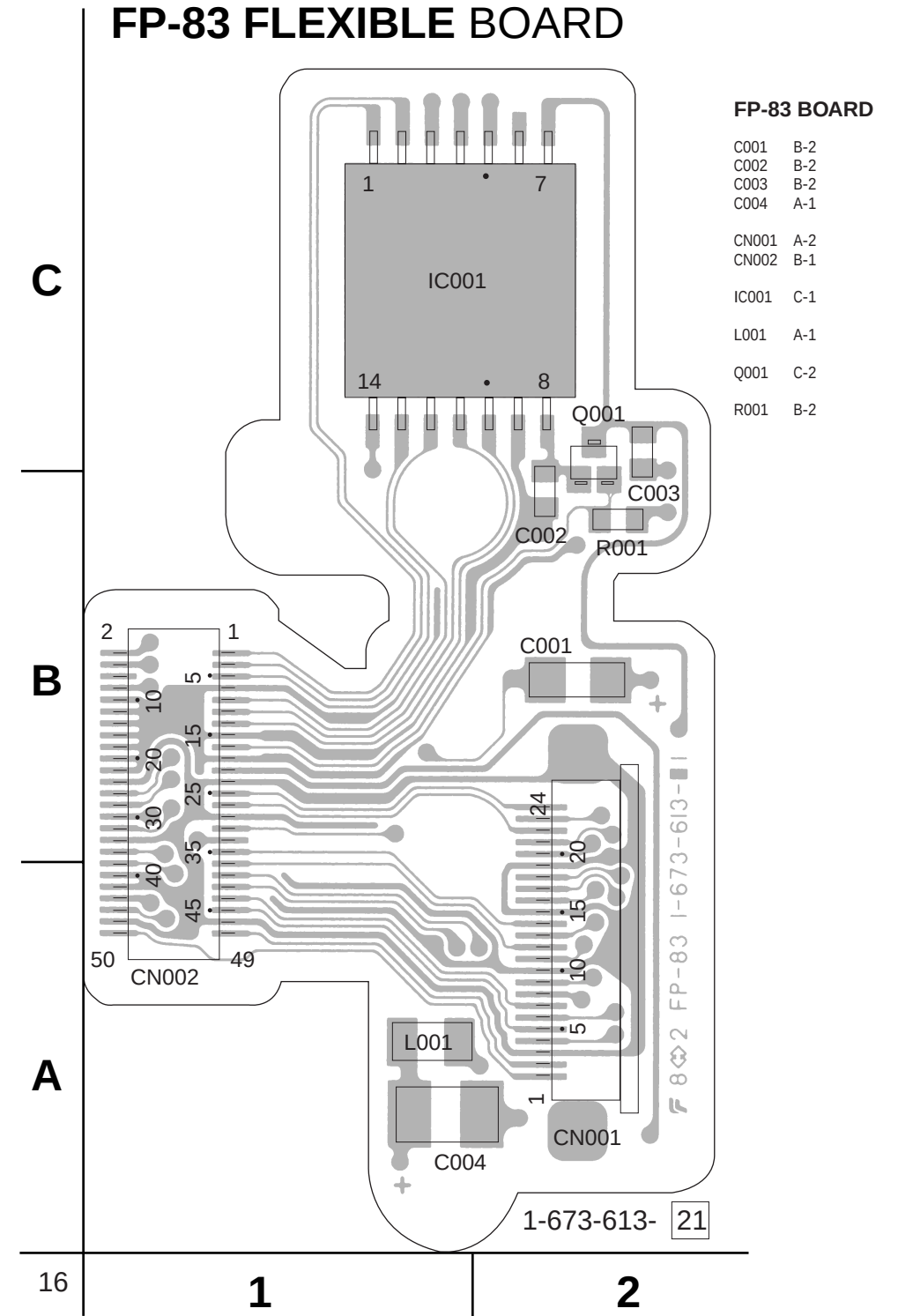
3-3. POWER BLOCK DIAGRAM



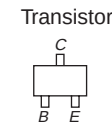
[illegible]

Note : The components identified by mark or dotted line with mark are critical for safety. Replace only with part number specified.	Note : Les composants identifiés par une marque sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.
--	--

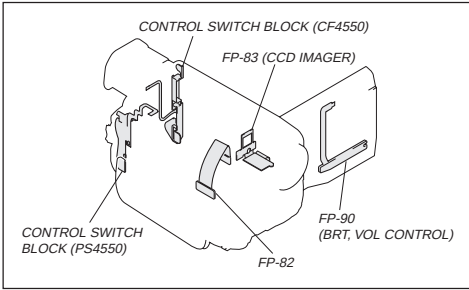
FP-83 (CCD IMAGER) PRINTED WIRING BOARD
— Ref. No. FP-83 Flexible Board; 10,000 Series —



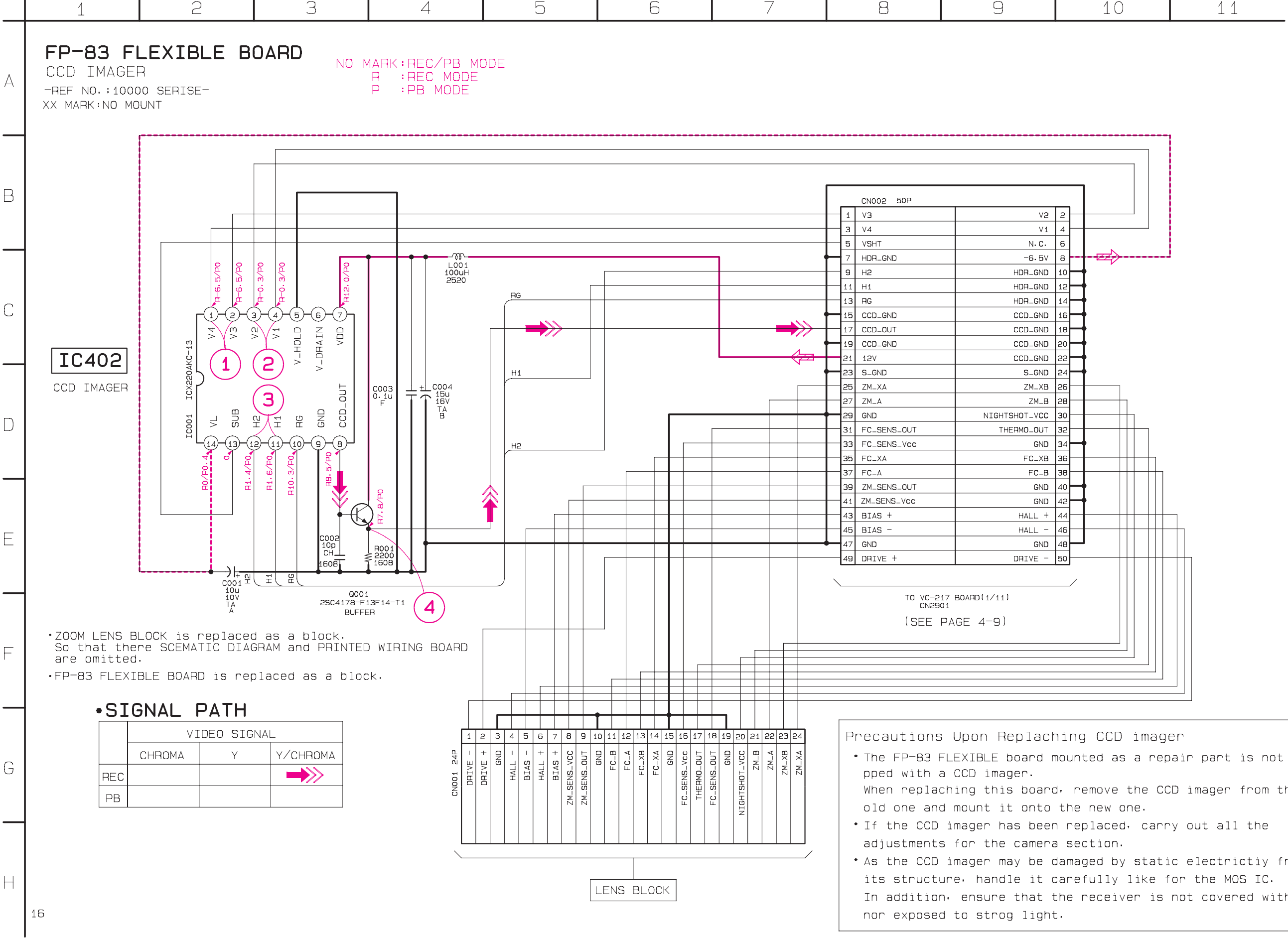
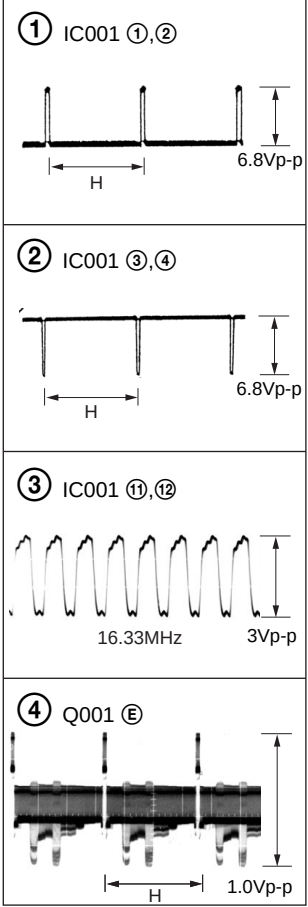
- For printed wiring boards**
- This board is two-layer print board. However, the patterns of layers two have not been included in the diagram.
 - Chip parts



There are few cases that the part printed on this diagram isn't mounted in this model.

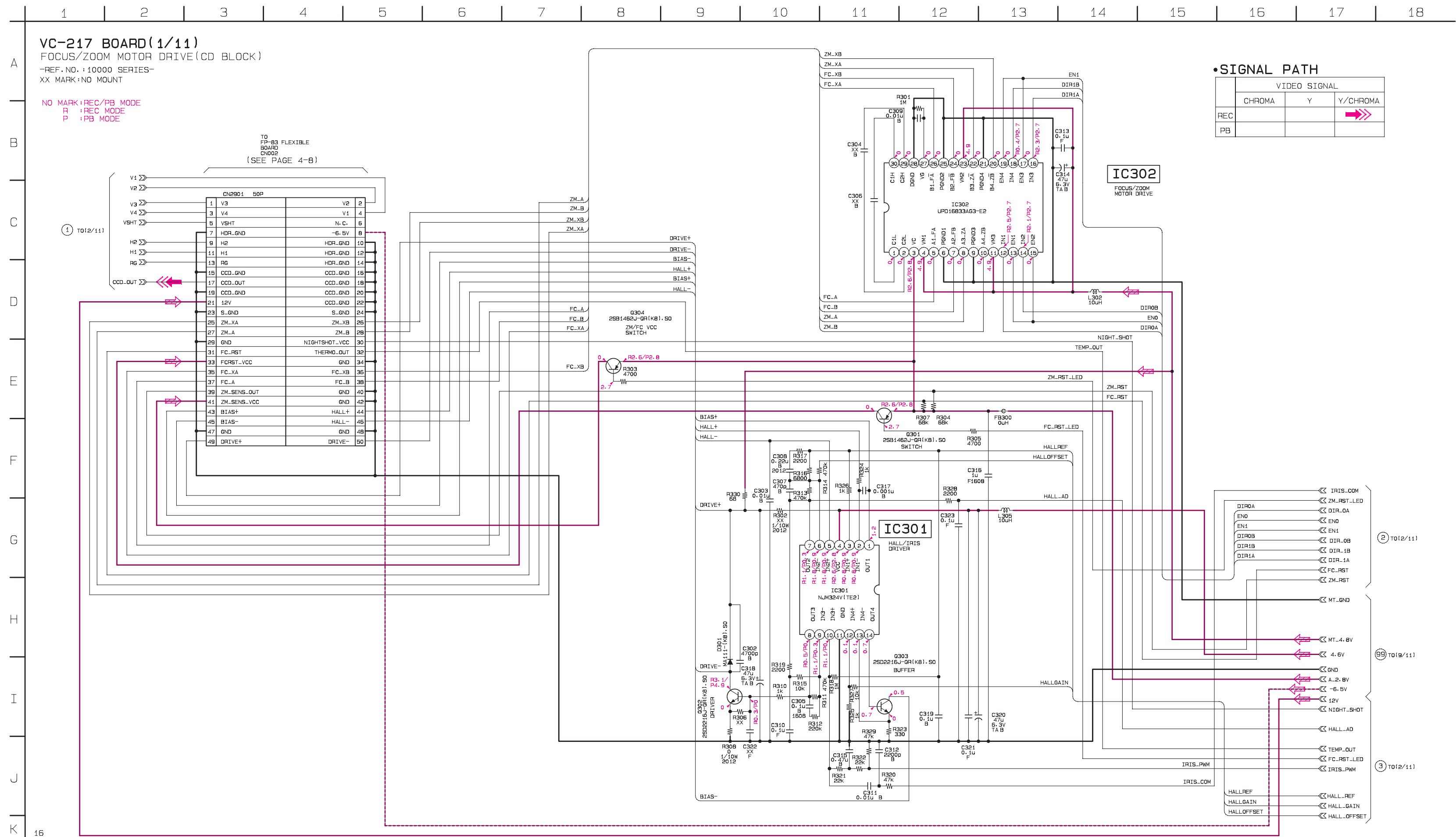


FP-83 BOARD
CAMERA REC



For schematic diagram

- Refer to page 4-48 for printed wiring board.



4-12



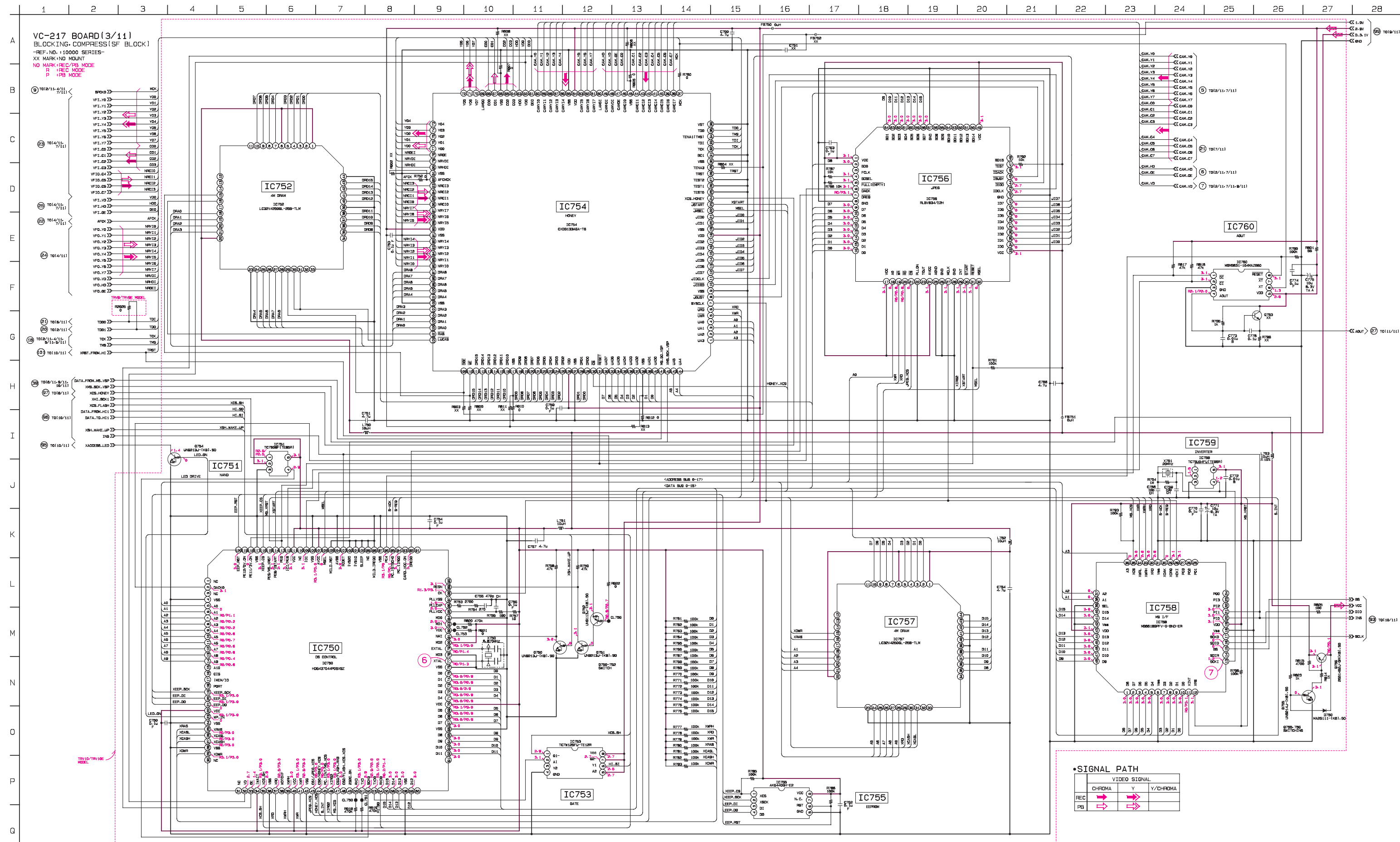
4-13



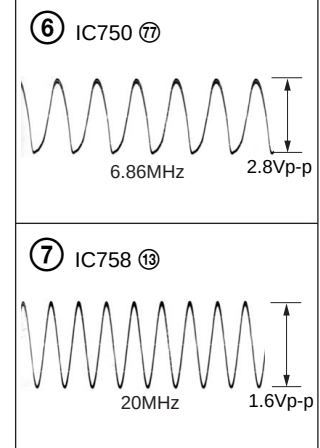
For schematic diagram

- Refer to page 4-48 for printed wiring board.

• This page is TRV10/TRV10E only.



VC-217 BOARD (3/11)

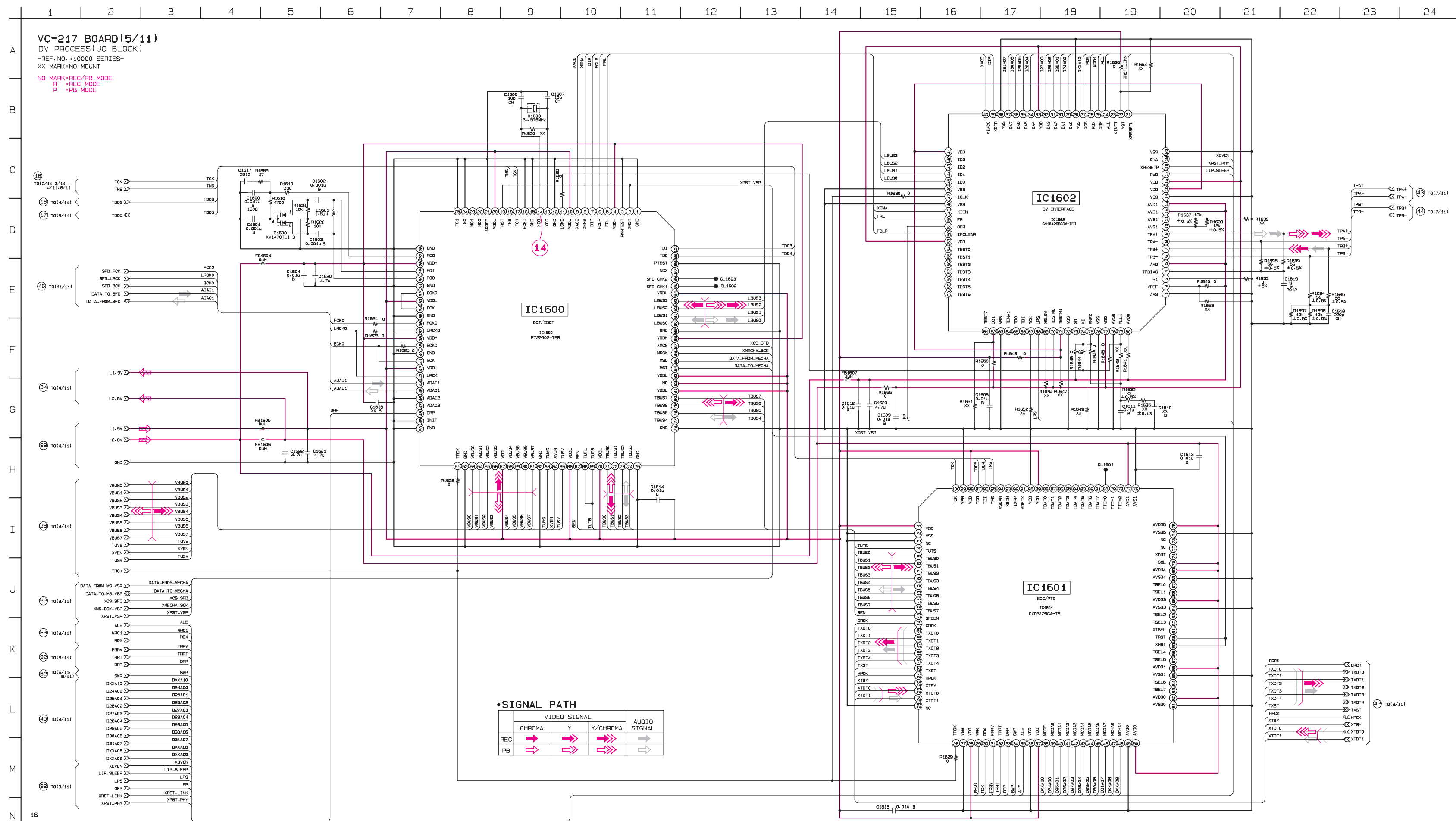


***SIGNAL PATH**

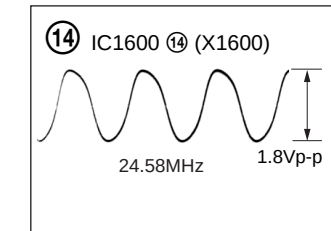
	VIDEO SIGNAL		
	CHROMA	Y	Y/CHROMA
REC	➡	➡➡	
PB	➡➡	➡➡	

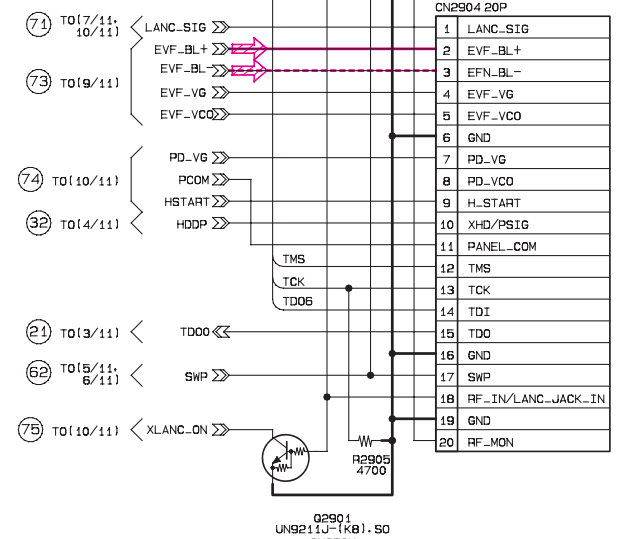
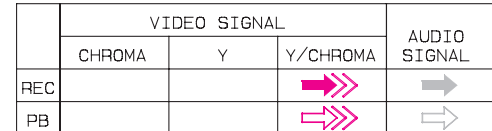
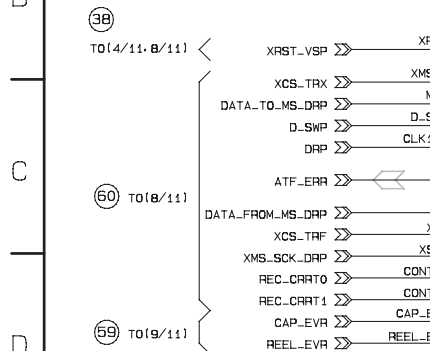
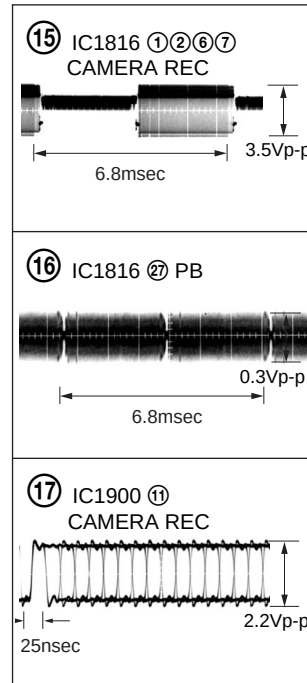
For schematic diagram

- Refer to page 4-48 for printed wiring board.

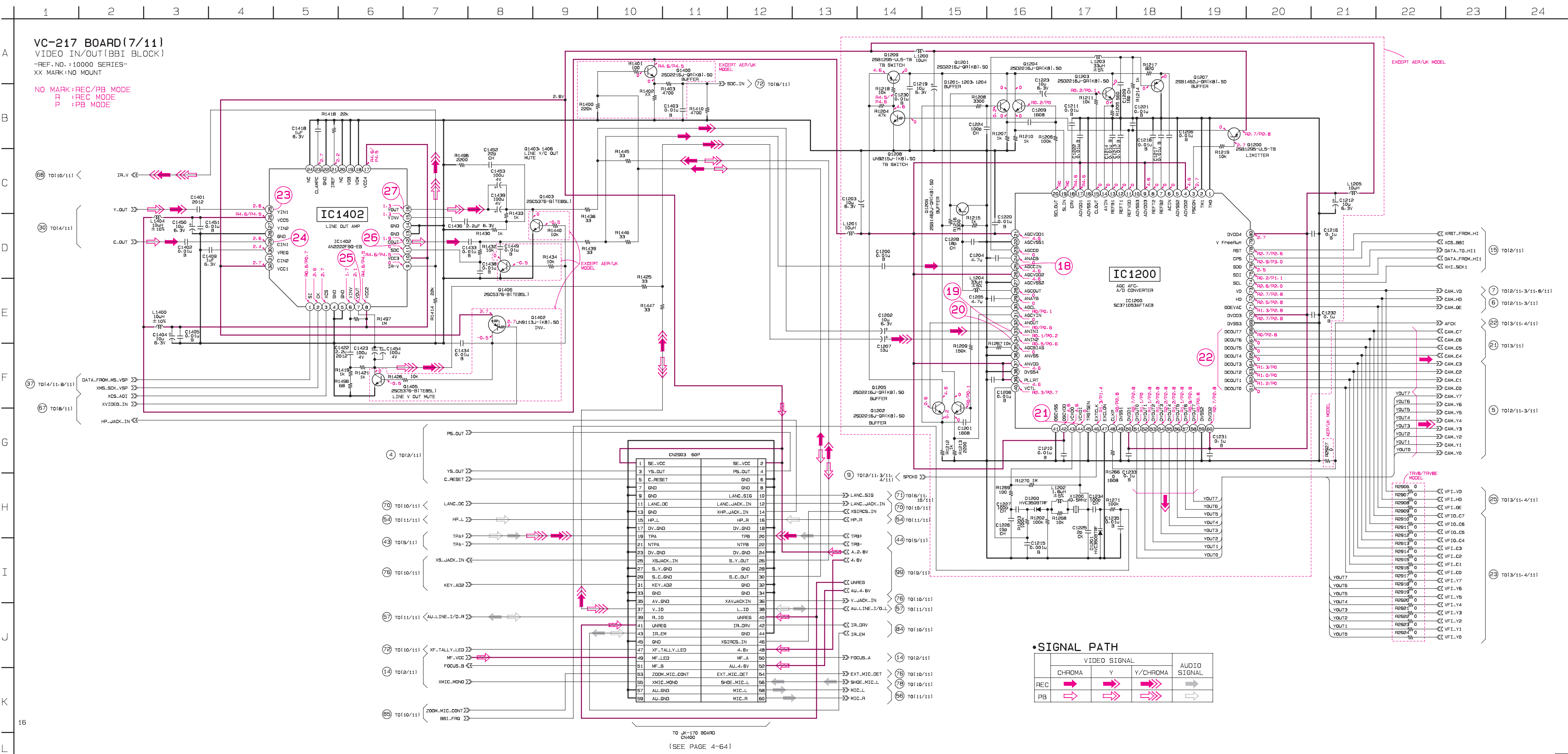


VC-217 BOARD (5/11)
CAMERA REC/PB

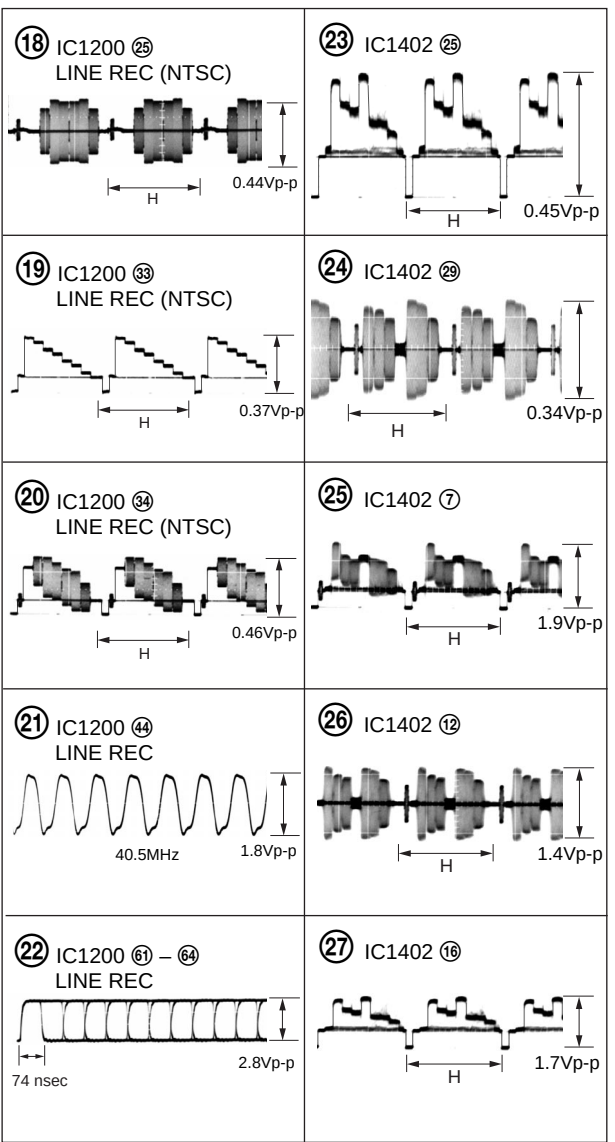




For schematic diagram
• Refer to page 4-48 for printed wiring board.

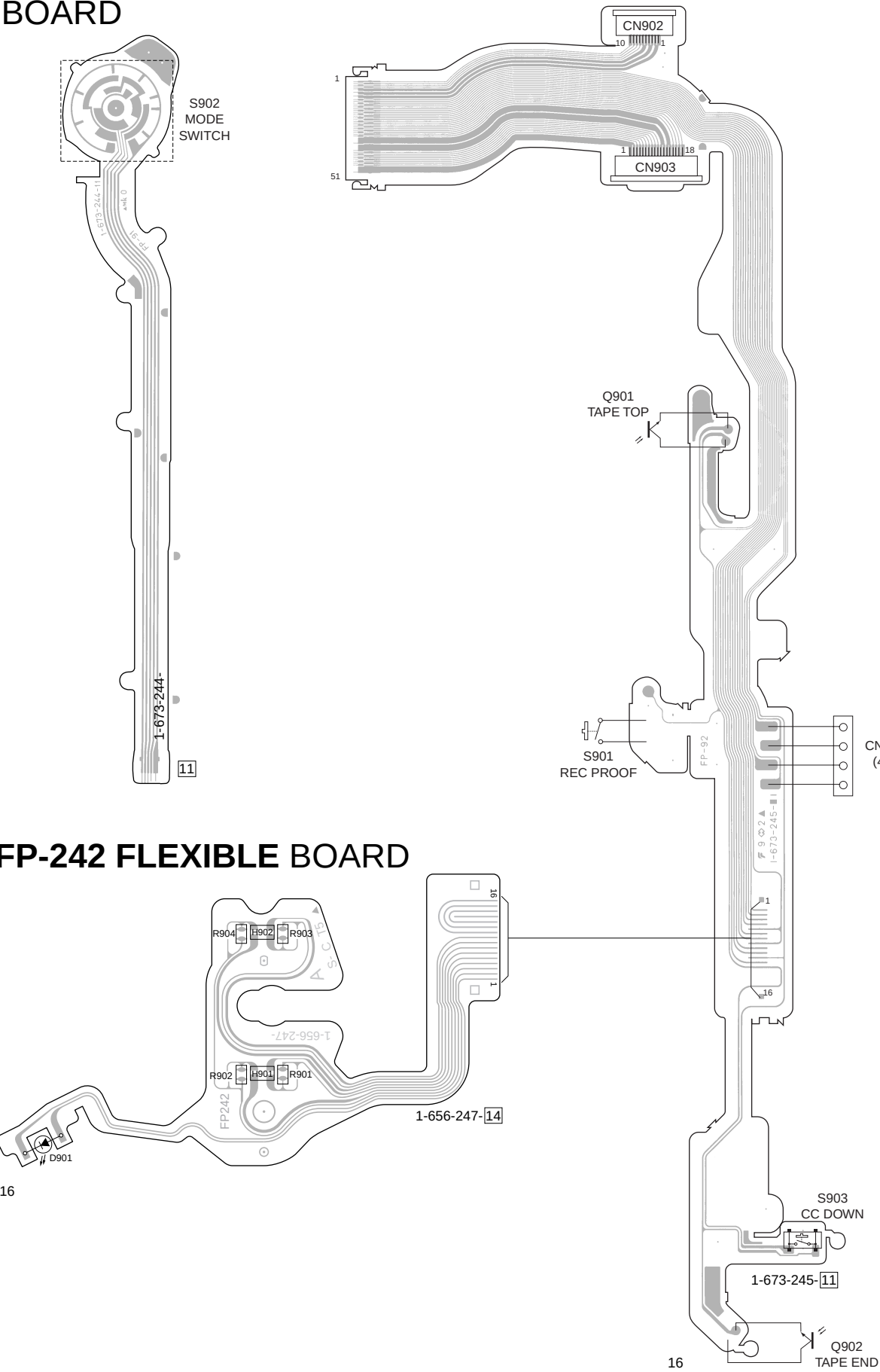


VC-217 BOARD (7/11)
CAMERA REC/PB

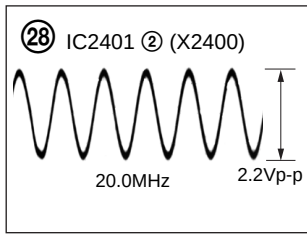


FP-91 (TOP/END SENSOR), FP-92 (TAPE LED), FP-242 (S/T REEL SENSOR) PRINTED WIRING BOARDS
— Ref. No. FP-91, 92, 242 Flexible Board; 10,000 Series —

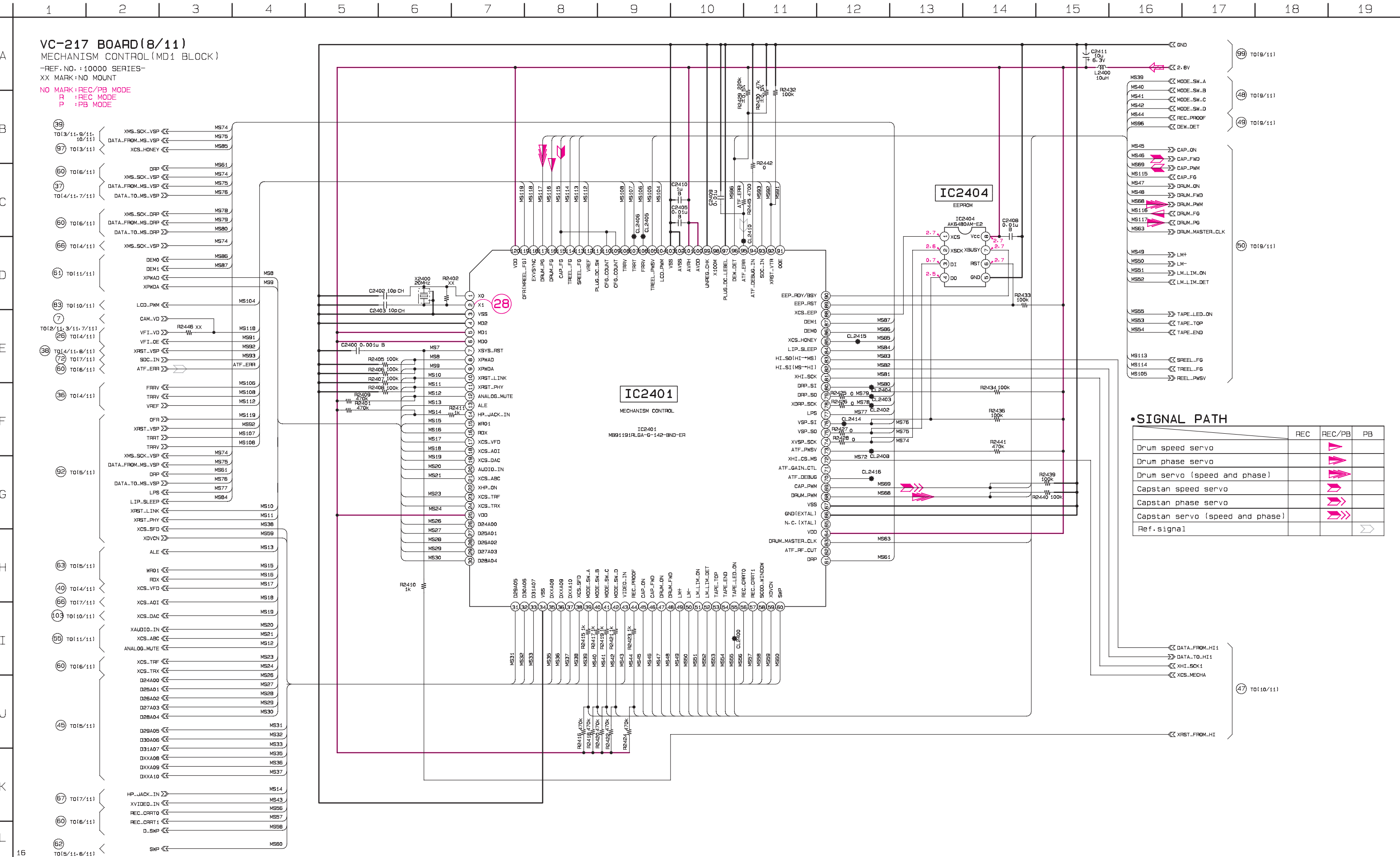
FP-91 FLEXIBLE BOARD
FP-92 FLEXIBLE BOARD



VC-217 BOARD (8/11)
CAMERA REC/PB



For schematic diagram
• Refer to page 4-48 for printed wiring board.

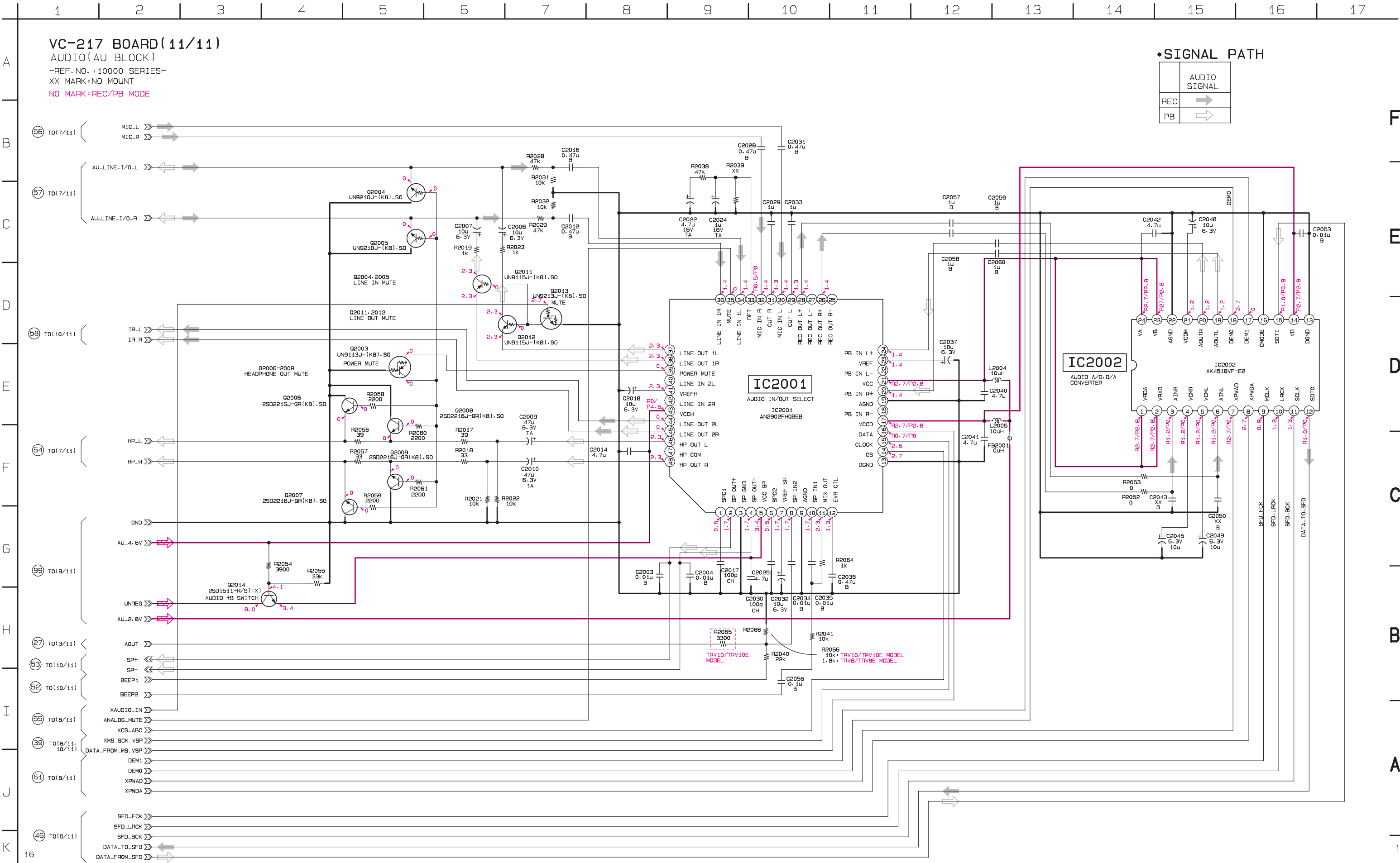


9

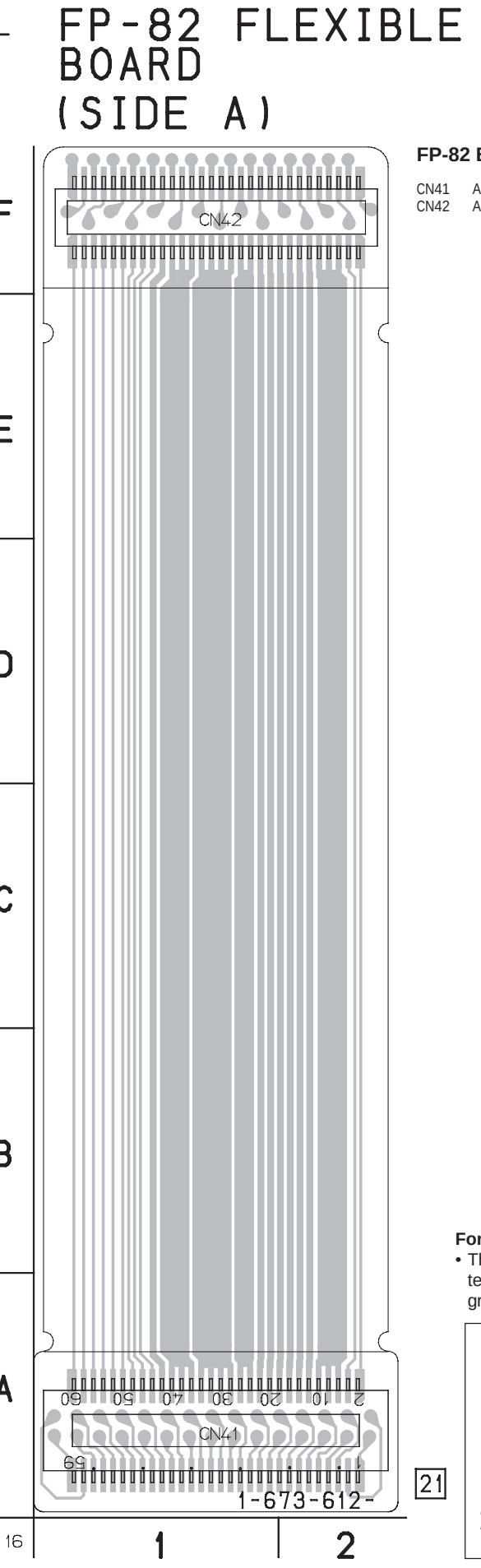


| 1
| 2
| 3

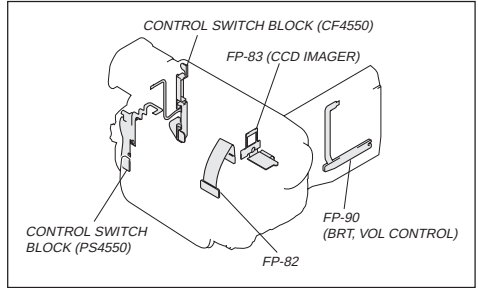
For schematic diagram
*Refer to page 4-48 for printed wiring board.



FP-82 (VC-CK CONNECT) PRINTED WIRING BOARD
— Ref. No. FP-82 Flexible Board; 10,000 Series —



For printed wiring boards
• This board is two-layer print board. However, the patterns of layers two have not been included in the diagram.

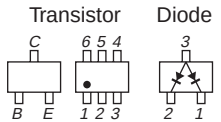


VC-217 BOARD (SIDE A)

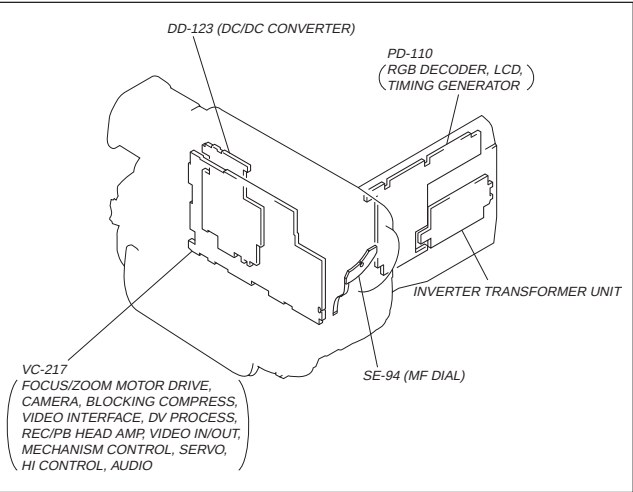
C205	D-2	C1512	C-6	IC760	A-7	R307	C-1	R798	A-7	R1439	A-2	R2551	D-3	R2917	B-5
C207	D-3	C1513	C-5	IC1402	A-2	R752	B-4	R799	A-8	R1440	A-1	R2552	C-4	R2918	B-4
C212	C-2	C2500	D-3	IC1501	C-5	R753	C-6	R801	A-8	R1445	A-1	R2553	C-4	R2919	B-4
C214	D-2	C2507	D-3	IC1502	C-6	R754	C-6	R802	B-4	R1446	A-1	R2554	D-4	R2920	B-5
C215	C-2	C2533	D-4	IC2503	D-4	R756	C-6	R803	B-6	R1447	B-1	R2556	E-4	R2921	B-5
C217	C-2	C2546	D-3	IC2504	D-3	R757	C-6	R804	B-6	R1496	A-1	R2557	E-4	R2922	B-5
C218	C-2	C2550	D-3	IC2505	D-5	R758	C-6	R805	B-5	R1497	A-2	R2559	E-4	R2923	B-5
C220	C-2	C2551	E-3			R759	C-6	R806	B-5	R1498	A-2	R2560	E-4	R2924	B-4
C222	C-2	C2552	D-3	L201	B-2	R760	B-6	R807	B-4	R1507	D-5	R2564	E-6	R2925	B-6
C223	C-2	C2554	C-4	L202	A-3	R761	C-7	R808	B-4	R1508	D-5	R2565	E-5	R2926	E-5
C224	C-2	C2555	D-4	L203	B-4	R762	C-7	R809	A-4	R1509	D-5	R2566	D-4	R2928	E-5
C225	B-3	C2556	C-4	L204	C-4	R763	C-7	R810	B-4	R1510	D-5	R2567	D-4	R2929	E-4
C226	B-3	C2557	C-4	L205	A-3	R764	C-7	R811	B-4	R1511	D-5	R2568	D-4		
C227	B-3	C2558	D-4	L302	B-2	R765	C-7	R812	B-4	R1512	D-5	R2569	D-3		
C228	C-2	C2559	D-4	L750	A-6	R766	C-7	R813	B-4	R1513	D-5	R2570	E-3		
C229	B-2	C2561	D-4	L751	C-8	R767	C-7	R814	D-6	R1514	C-5	R2571	E-4		
C231	A-3	C2562	D-4	L752	E-7	R768	C-7	R815	D-6	R1515	D-5	R2572	D-3		
C232	A-2	C2563	D-4	L753	C-8	R769	C-7	R816	B-6	R1516	D-5	R2573	D-3		
C239	B-2	C2564	D-4	L1400	A-3	R770	C-7	R817	B-6	R1517	D-6	R2574	D-5		
C240	B-4	C2565	D-3	L1404	A-3	R771	C-7	R818	B-7	R1518	C-6	R2575	D-5		
C241	B-3	C2566	D-3	L1500	D-6	R772	C-7	R819	B-7	R1519	C-6	R2576	D-5		
C242	C-4	C2567	D-6	L1501	C-6	R773	C-7	R820	C-6	R1521	C-5	R2577	D-5		
C243	C-4	C2569	D-5	L1601	C-4	R774	C-7	R821	C-6	R1522	C-4	R2578	D-3		
C244	A-2	C2570	D-3	L2511	D-3	R775	C-7	R822	D-6	R1523	C-4	R2579	D-3		
C245	A-2	C2572	D-3	L2512	E-2	R776	C-7	R823	D-6	R1524	C-4	R2582	D-4		
C246	B-2	C2573	D-3	L2513	D-6	R777	B-7	R825	E-7	R2505	D-3	R2583	D-4		
C247	C-3	C2574	E-2			R778	B-7	R1400	A-1	R2506	D-3	R2585	D-2		
C248	C-3	C2575	D-2	Q205	A-3	R779	B-7	R1401	A-1	R2507	D-3	R2586	E-4		
C249	C-3	C2576	D-5	Q301	C-1	R780	B-7	R1402	A-1	R2508	D-3	R2587	D-2		
C255	C-3	C2577	D-5	Q304	C-1	R781	B-7	R1403	A-1	R2509	D-4	R2599	D-2		
C256	C-4	C2579	D-5	Q750	C-6	R782	B-7	R1410	A-1	R2510	C-4	R2905	E-8		
C257	C-2	C2582	D-2	Q751	C-6	R783	B-7	R1414	A-2	R2511	D-3	R2906	B-5		
C263	C-3	C2583	D-2	Q752	C-6	R785	B-7	R1418	A-2	R2517	E-3	R2907	B-5		
C264	C-4	C2585	D-2	Q753	A-7	R786	A-7	R1419	A-1	R2530	D-3	R2908	B-5		
C265	C-3	C2586	D-2	Q754	B-7	R787	B-6	R1421	A-1	R2531	E-2	R2909	B-5		
C266	B-2	C2587	E-2	Q755	D-6	R788	B-6	R1425	B-1	R2532	E-2	R2910	B-5		
C304	C-1	C2588	D-2	Q756	D-6	R791	A-6	R1426	B-1	R2533	E-2	R2911	B-4		
C306	C-1	C2589	E-3	Q1400	A-1	R792	A-7	R1430	A-1	R2534	E-2	R2912	B-5		
C309	C-2	C2590	E-3	Q1402	A-1	R793	D-7	R1432	A-2	R2546	D-4	R2913	B-5		
C313	B-2	C2591	D-3	Q1403	A-1	R794	D-7	R1433	A-1	R2547	C-4	R2914	B-5		
C314	B-2			Q1405	B-1	R795	A-7	R1434	A-1	R2549	D-3	R2915	B-4		
C316	C-1	CN902	B-8	Q1406	A-1	R796	D-8	R1438	A-1	R2550	D-3	R2916	B-5		
C750	B-1	CN1810	E-6	Q1500	D-5										
C751	A-6	CN2501	E-3	Q1501	D-5										
C753	B-5	CN2502	E-8	Q1502	D-5										
C754	B-6	CN2901	C-1	Q1503	C-5										
C755	C-6	CN2903	B-1	Q1504	D-6										
C756	C-6	CN2904	D-8	Q2219	B-2										
C757	C-7	CN2906	A-4	Q2505	D-3										
C759	A-5			Q2506	D-3										
C760	B-6	D750	D-6	Q2507	D-4										
C761	B-6	D2901	E-5												
C762	A-7	D2902	E-5	R204	B-2										
C763	B-7	D2903	E-5	R207	B-3										
C764	D-6	D2904	E-4	R208	B-3										
C766	A-7	D2905	E-5	R209	B-3										
C768	E-7	D2906	E-5	R210	B-3										
C769	D-7	D2907	A-4	R212	C-2										
C770	C-8			R213	C-2										
C771	C-8	FB202	C-3	R218	C-3										
C772	D-7	FB203	C-2	R230	B-4										
C773	A-7	FB204	C-3	R234	B-3										
C774	A-7	FB209	C-3	R236	B-3										
C775	A-7	FB210	C-3	R237	B-3										
C776	A-7	FB300	C-1	R238	B-3										
C1401	A-3	FB750	B-6	R245	B-3										
C1402	A-2	FB751	A-7	R246	B-2										
C1403	A-1	FB752	B-6	R256	A-2										
C1404	A-3	FB1501	C-6	R258	C-3										
C1405	A-2	FB2901	E-5	R259	C-3										
C1409	A-3	FB2902	E-5	R260	A-2										
C1418	A-2	FB2903	E-5	R261	B-2										
C1422	A-2	FB2904	E-5	R262	B-2										
C1423	B-1			R263	B-2										
C1433	A-2	IC203	C-2	R264	A-2										
C1434	B-1	IC204	B-4	R266	B-2										
C1436	A-2	IC206	B-3	R285	C-3										
C1438	A-2	IC207	C-3	R286	B-3										
C1439	A-1	IC302	B-1	R288	B-3										
C1449	A-1	IC750	B-7	R294	B-2										
C1450	A-3	IC751	B-7	R295	B-2										
C1451	A-2	IC752	A-5	R296	B-2										
C1452	A-1	IC753	A-7	R297	B-2										
C1453	A-1	IC754	B-5	R298	B-2										
C1454	A-1	IC755	A-7	R299	B-2										
C1503	C-5	IC756	A-6	R301	C-2										
C1505	B-6	IC757	D-6	R303	C-1										
C1506	C-4	IC758	D-7	R304	C-1										
C1507	C-4	IC759	D-7	R305	C-1										

For printed wiring boards

- This board is eight-layer print board. However, the patterns of layers two to seven have not been included in the diagram.
- Chip parts



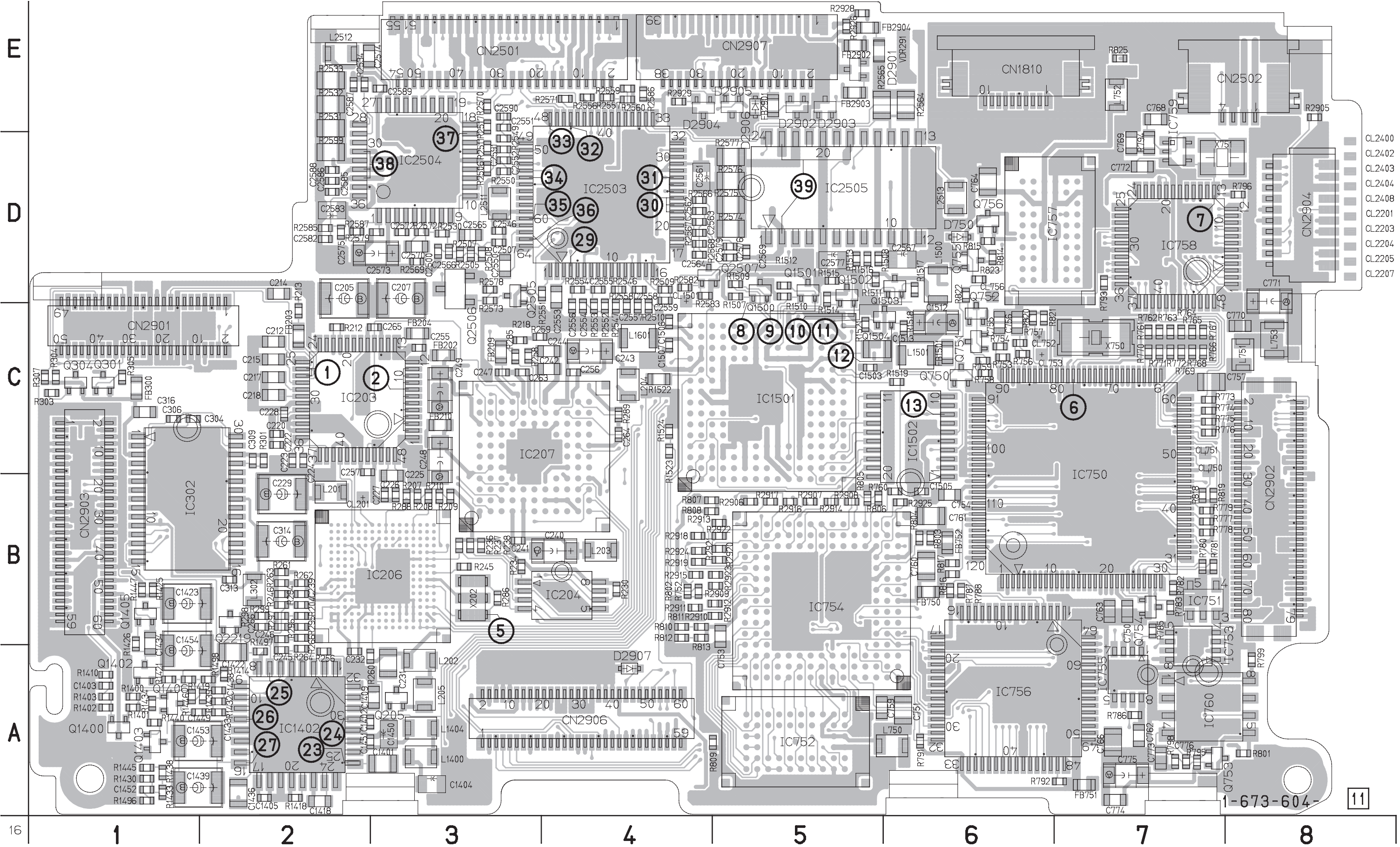
There are few cases that the part printed on this diagram isn't mounted in this model.



VC-217 (FOCUS/ZOOM MOTOR DRIVE, CAMERA, BLOCKING COMPRESS, VIDEO INTERFACE, DV PROCESS, REC/PB HEAD AMP, VIDEO IN/OUT, MECHANISM CONTROL, SERVO, HI CONTROL, AUDIO) PRINTED WIRING BOARD

— Ref. No. VC-217 Board; 10,000 Series —

VC-217 BOARD (SIDE A)



VC-217 BOARD (SIDE B)



C200	C-15	C1623	D-14	C2227	B-11	Q303	B-16	R1218	A-12	R2031	A-16	R2277	A-11
C203	C-15	C1804	C-11	C2232	B-10	Q1200	C-13	R1219	B-12	R2032	A-16	R2277	A-11
C204	C-14	C1833	B-11	C2233	B-10	Q1201	A-12	R1266	B-14	R2038	A-15	R2278	A-11
C210	C-15	C1834	B-10	C2234	A-10	Q1202	A-13	R1267	A-13	R2039	A-15	R2279	A-11
C211	C-15	C1837	C-10	C2237	B-9	Q1203	A-12	R1268	A-14	R2040	B-15	R2280	A-11
C213	C-14	C1838	B-10	C2238	C-10	Q1204	A-12	R1269	A-14	R2041	B-15	R2281	A-11
C216	C-14	C1840	C-11	C2239	A-12	Q1205	A-13	R1270	A-14	R2052	B-14	R2282	A-11
C219	C-14	C1844	C-11	C2240	A-12	Q1206	A-12	R1271	B-14	R2053	B-14	R2283	B-11
C221	B-14	C1845	B-11	C2241	A-12	Q1207	B-12	R1618	C-13	R2054	B-15	R2284	A-11
C234	C-14	C1846	C-10	C2242	A-12	Q1208	A-12	R1619	D-13	R2055	B-15	R2285	B-11
C267	C-14	C1847	C-10	C2243	A-11	Q1209	A-12	R1620	D-13	R2056	B-16	R2286	A-12
C268	C-15	C1850	C-10	C2244	A-11	Q1810	B-10	R1621	C-12	R2057	B-16	R2287	A-11
C302	C-15	C1852	C-10	C2245	A-11	Q2003	B-16	R1622	C-13	R2058	B-16	R2288	A-12
C303	C-16	C1854	C-10	C2246	A-11	Q2004	A-16	R1623	C-13	R2059	B-16	R2289	A-11
C305	C-15	C1856	C-11	C2247	C-10	Q2005	A-16	R1624	C-13	R2061	B-16	R2290	A-11
C307	C-15	C1860	C-11	C2400	E-12	Q2006	B-16	R1625	C-13	R2064	B-15	R2291	A-11
C308	C-16	C1866	C-10	C2402	E-12	Q2007	B-16	R1626	D-14	R2065	B-15	R2292	A-11
C310	C-15	C1869	D-11	C2403	E-13	Q2008	B-16	R1628	C-13	R2066	B-15	R2293	A-10
C311	B-16	C1875	E-10	C2405	D-13	Q2009	B-16	R1629	C-12	R2201	D-9	R2294	A-10
C312	B-15	C1878	C-11	C2408	E-12	Q2011	A-16	R1630	D-13	R2202	A-10	R2295	A-10
C315	B-16	C1881	C-11	C2411	E-11	Q2012	A-16	R1632	D-14	R2203	D-10	R2297	A-10
C317	C-16	C1884	C-10			Q2013	A-16	R1633	D-14	R2204	D-10	R2298	A-10
C318	B-16	C1885	C-10	CN2503	E-10	Q2014	B-15	R1634	D-14	R2205	A-11	R2299	A-10
C319	C-16	C1886	C-11			Q2200	D-9	R1635	D-14	R2206	B-9	R2300	B-10
C320	C-16	C1887	D-11	D202	B-14	Q2201	D-9	R1636	C-13	R2207	C-9	R2301	C-10
C321	C-16	C1888	C-11	D301	C-15	Q2202	D-10	R1637	D-14	R2208	C-9	R2302	D-9
C322	B-15	C1889	C-11	D1200	A-14	Q2203	C-9	R1638	D-14	R2209	C-9	R2303	D-9
C323	C-15	C1890	C-11	D1201	B-14	Q2206	A-9	R1639	E-14	R2210	B-10	R2304	C-10
C1200	A-13	C1891	B-10	D1600	C-13	Q2211	C-9	R1640	D-14	R2211	B-11	R2305	D-15
C1201	A-13	C1901	B-12	D2200	B-10	Q2212	D-15	R1641	D-14	R2212	A-11	R2401	E-12
C1202	A-13	C1902	B-12	D2201	B-10	Q2213	A-9	R1642	D-14	R2215	B-10	R2402	E-13
C1203	A-12	C1903	B-12	D2203	B-9	Q2214	A-10	R1643	D-14	R2216	A-10	R2405	E-12
C1204	A-13	C1904	C-12	D2204	A-11	Q2216	A-9	R1644	D-14	R2217	A-10	R2406	E-12
C1205	A-13	C1908	B-12	D2206	C-9	Q2218	D-1						

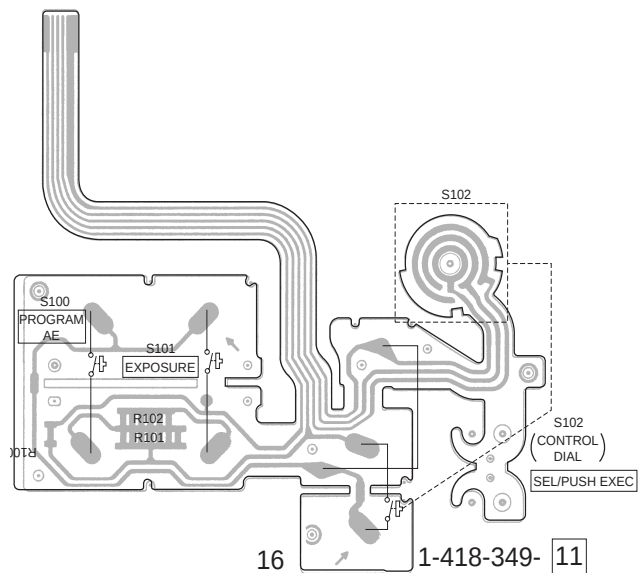
VC-217

DCR-TRV8/TRV8E/TRV10/TRV10E

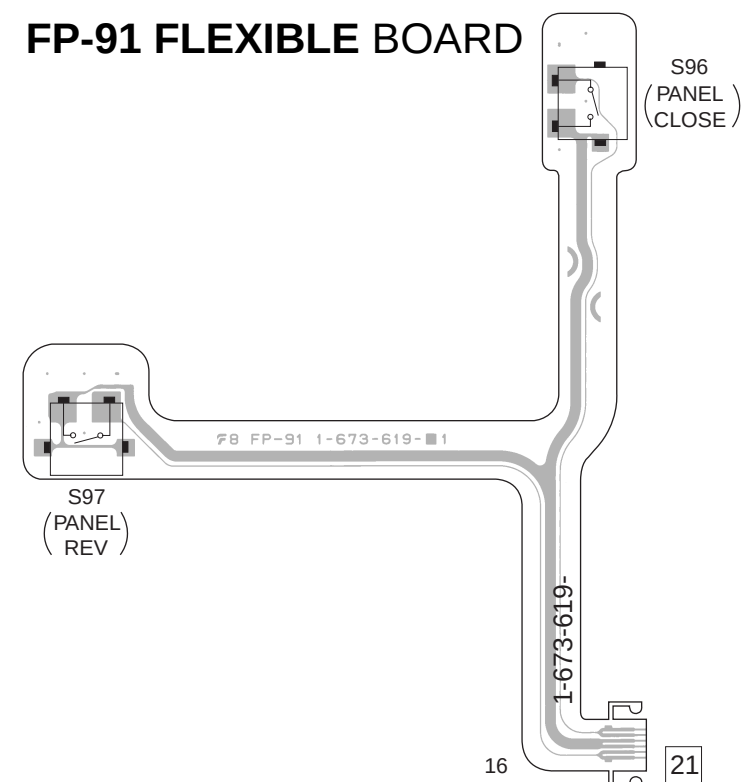
CK-84 (FUNCTION SWITCH, IR), CF4550 (CONTROL DIAL), FP-91 (PANEL REV/CLOSE) PRINTED WIRING BOARDS

— Ref. No. CK-84 Board, CF4550, FP-91 Flexible Boards; 10,000 Series —

CONTROL SWITCH BLOCK (CF4550)



FP-91 FLEXIBLE BOARD

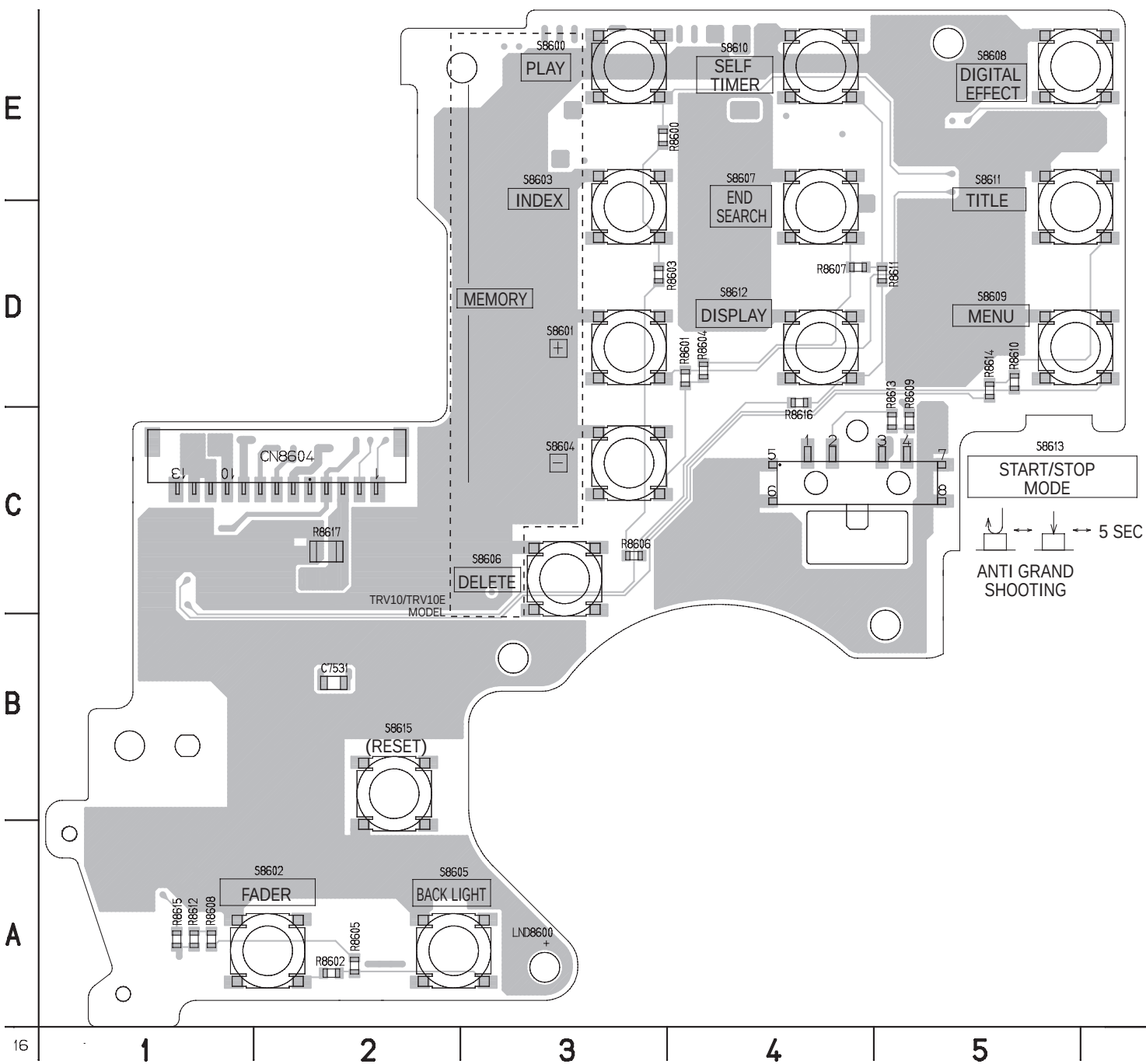


CK-84 BOARD

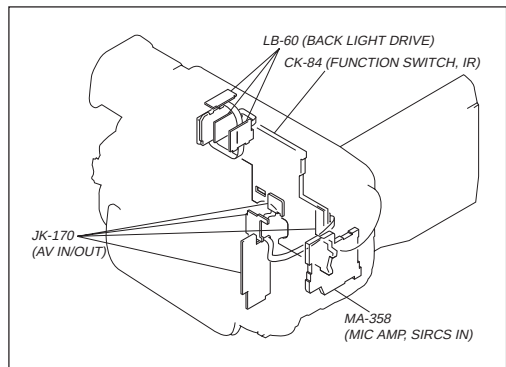
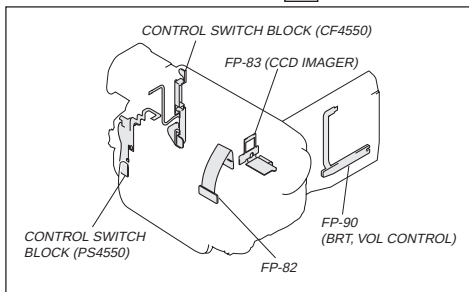
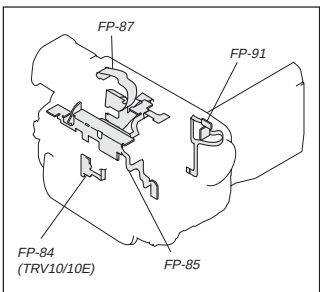
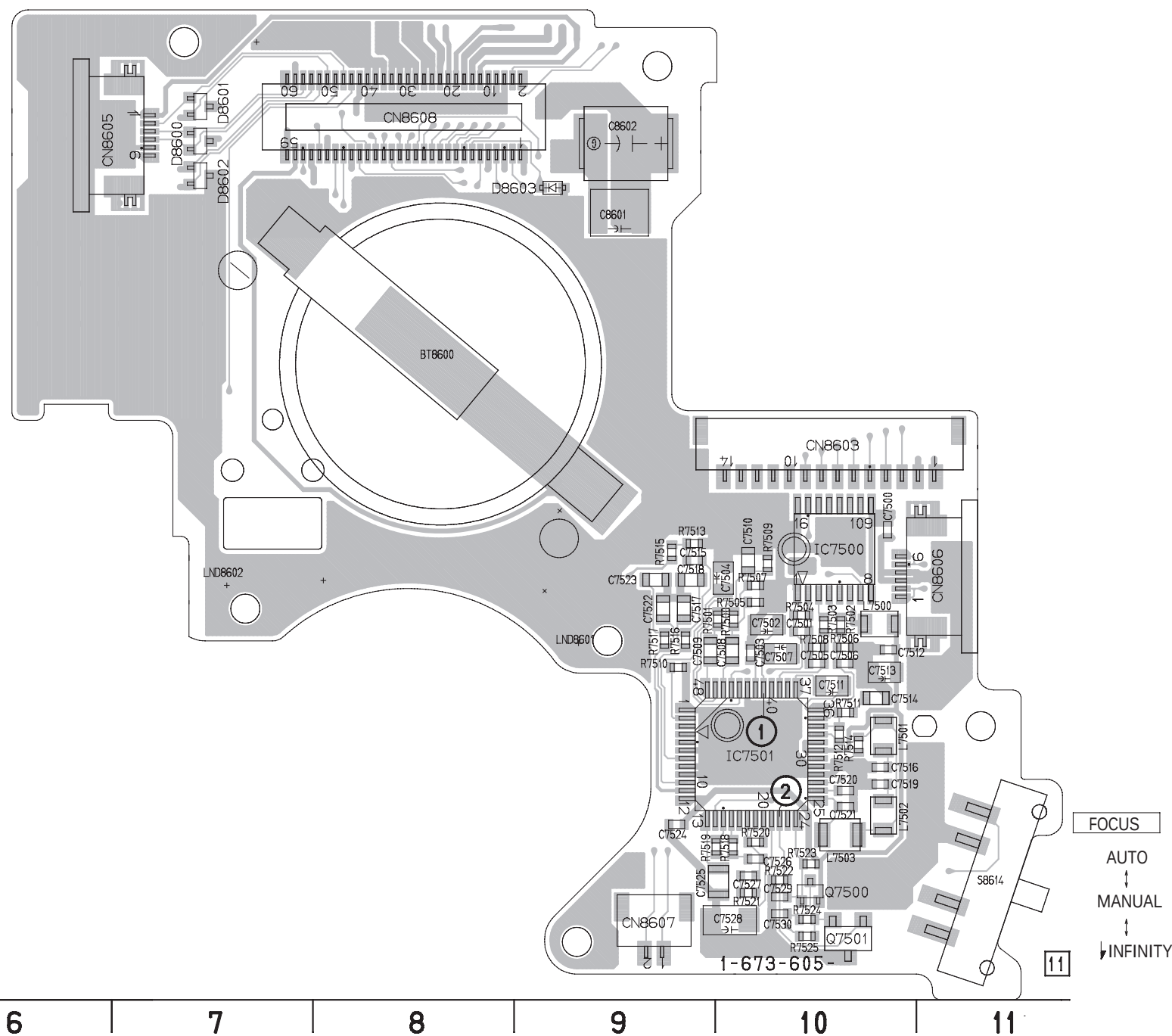
B78600	D-8
C7500	C-10
C7501	B-10
C7502	B-10
C7503	C-10
C7504	C-10
C7505	B-10
C7506	B-10
C7507	B-10
C7508	B-10
C7509	C-9
C7511	B-10
C7512	B-10
C7513	B-10
C7514	B-10
C7515	C-9
C7516	B-10
C7517	C-9
C7518	C-9
C7519	B-10
C7520	B-10
C7521	A-10
C7522	B-9
C7523	C-9
C7524	A-9
C7525	A-9
C7526	A-10
C7528	A-10
C7529	A-10
C7530	A-10
C7531	B-2
C8601	D-9
C8602	E-9
CN8603	C-2
CN8604	C-10
CN8605	E-11
CN8606	C-7
CN8607	A-8
CN8608	E-9
D8600	E-7
D8601	E-7
D8602	E-7
IC7500	C-10
IC7501	B-10
L7500	B-10
L7501	B-10
L7502	A-10
L7503	A-10
Q7500	A-10
Q7501	A-10
R7500	B-10

R7501	B-9
R7502	B-10
R7503	B-10
R7504	B-10
R7505	B-10
R7506	B-10
R7507	C-10
R7508	B-10
R7509	C-10
R7511	B-10
R7512	B-10
R7513	C-9
R7514	B-9
R7515	C-9
R7516	B-9
R7517	B-9
R7518	A-9
R7519	A-9
R7520	A-10
R7521	A-10
R7522	A-10
R7523	A-10
R7524	A-10
R7525	A-10
R8600	E-5
R8601	D-4
R8602	A-3
R8603	D-2
R8604	D-4
R8605	A-2
R8606	C-2
R8607	D-4
R8608	A-1
R8609	D-7
R8610	D-7
R8611	D-7
R8612	A-1
R8613	D-7
R8614	D-7
R8615	A-1
R8616	C-1
R8617	C-2
S8600	E-5
S8601	D-3
S8602	A-2
S8603	E-5
S8604	C-3
S8605	A-2
S8606	C-3
S8607	E-4
S8608	E-7
S8609	D-7
S8610	E-4
S8611	E-7
S8612	D-4
S8613	C-7
S8614	A-11
S8615	B-2

CK-84 BOARD (SIDE A)



CK-84 BOARD (SIDE B)



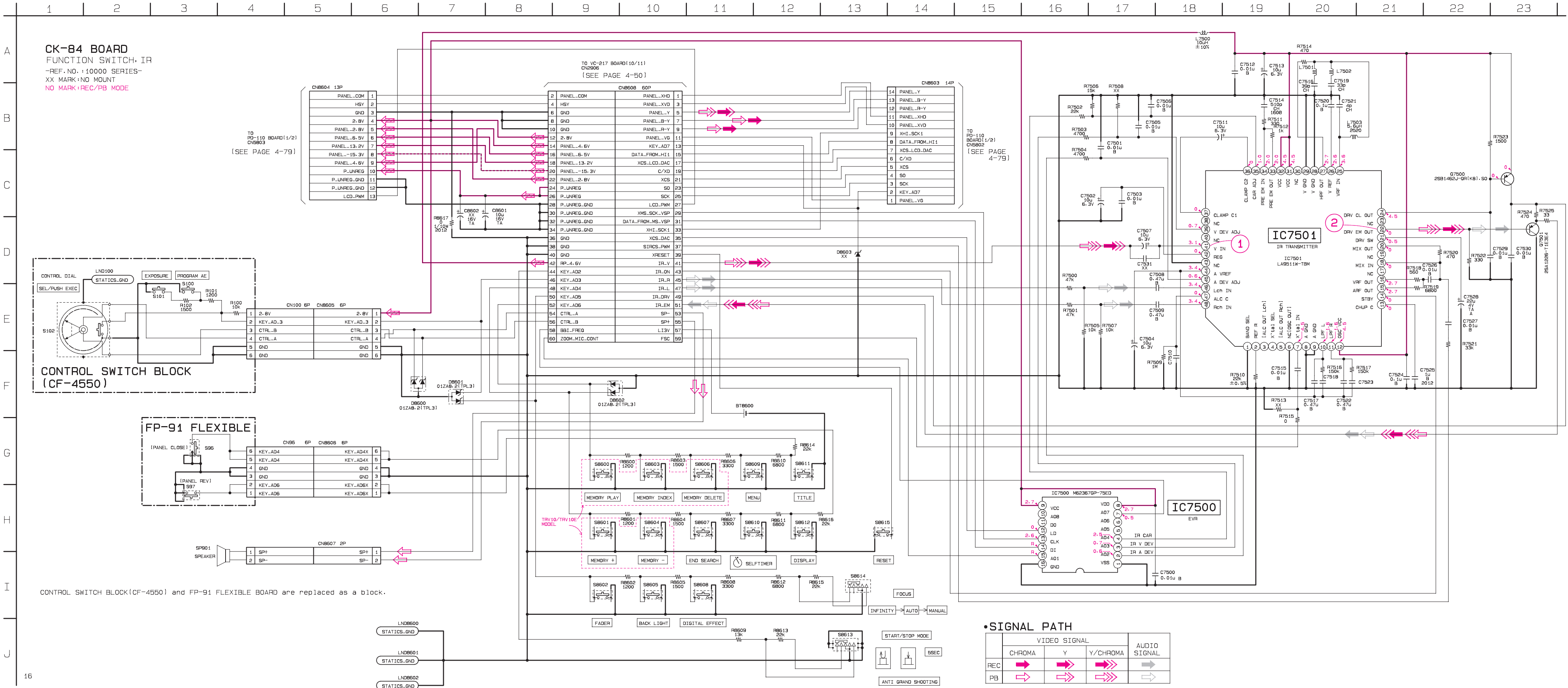
For printed wiring boards

- This board is four-layer print board. However, the patterns of layers two to three have not been included in the diagram.
- Chip parts

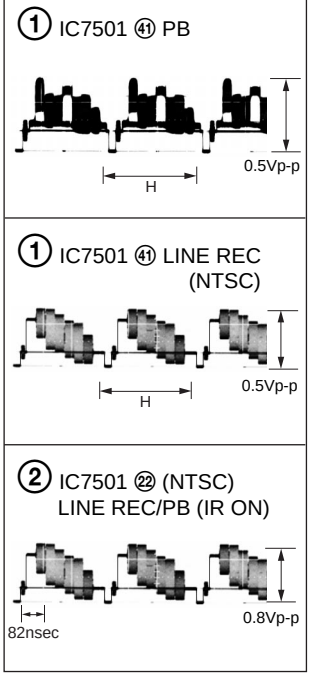
Transistor



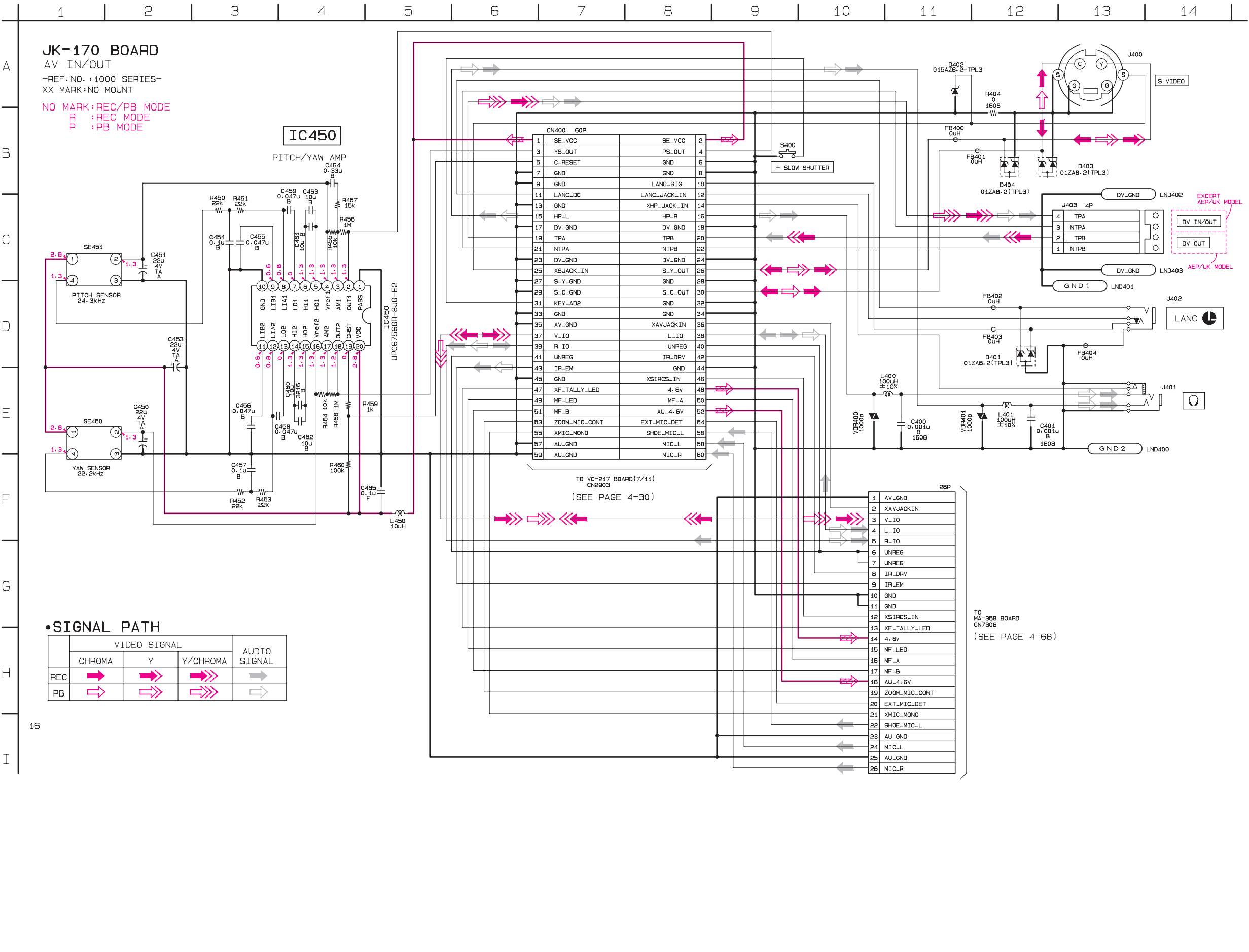
There are few cases that the part printed on this diagram isn't mounted in this model.



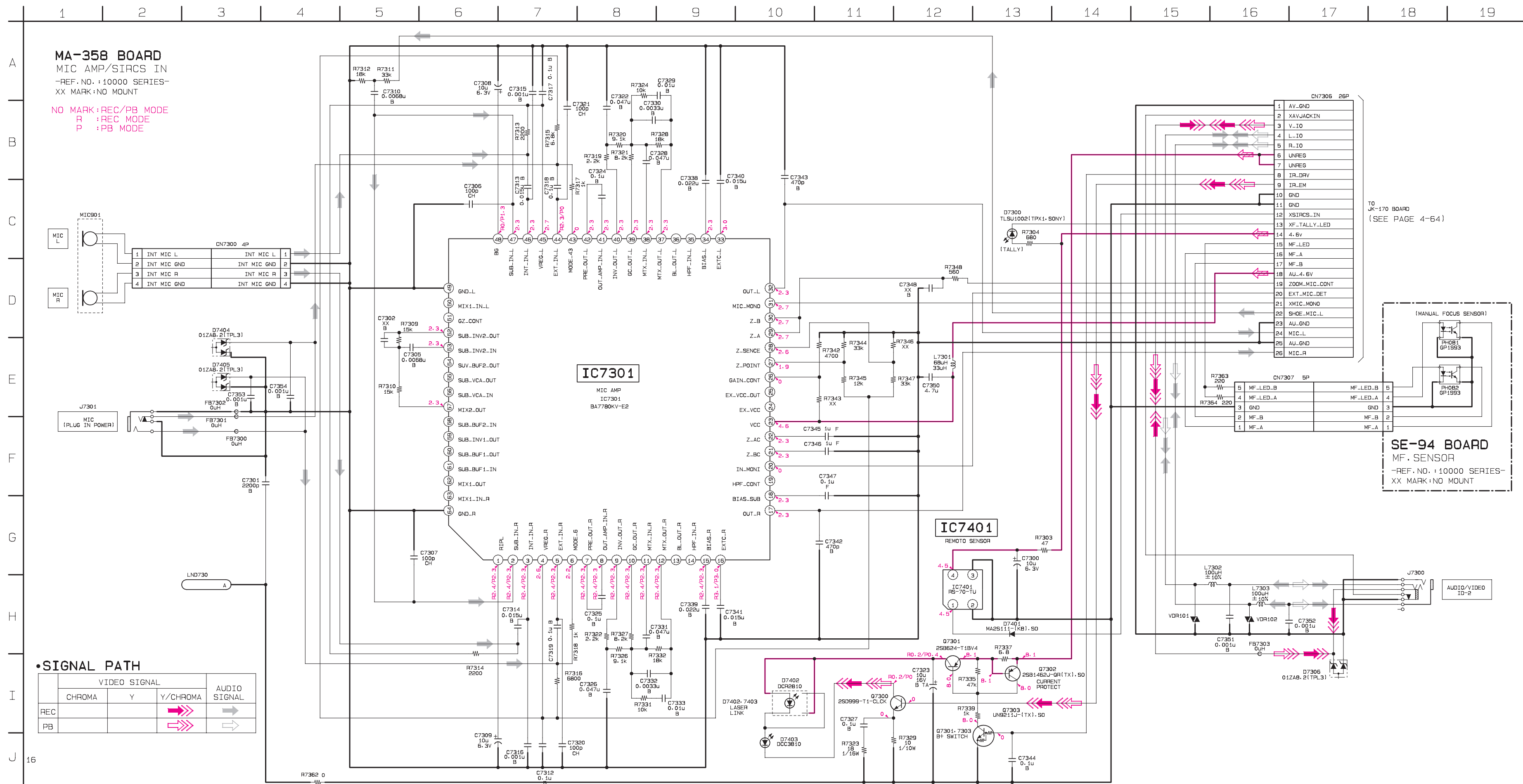
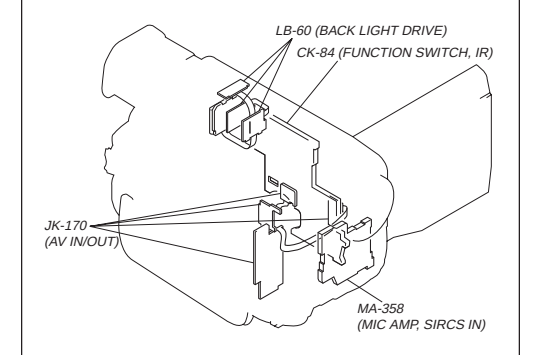
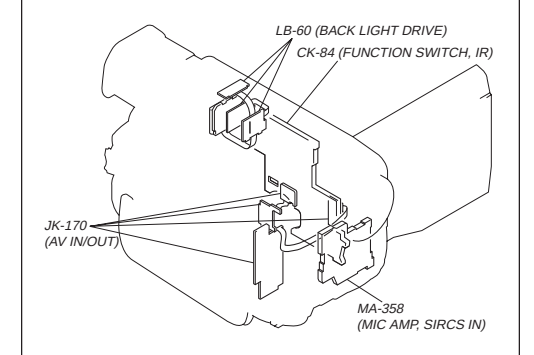
CK-84 BOARD



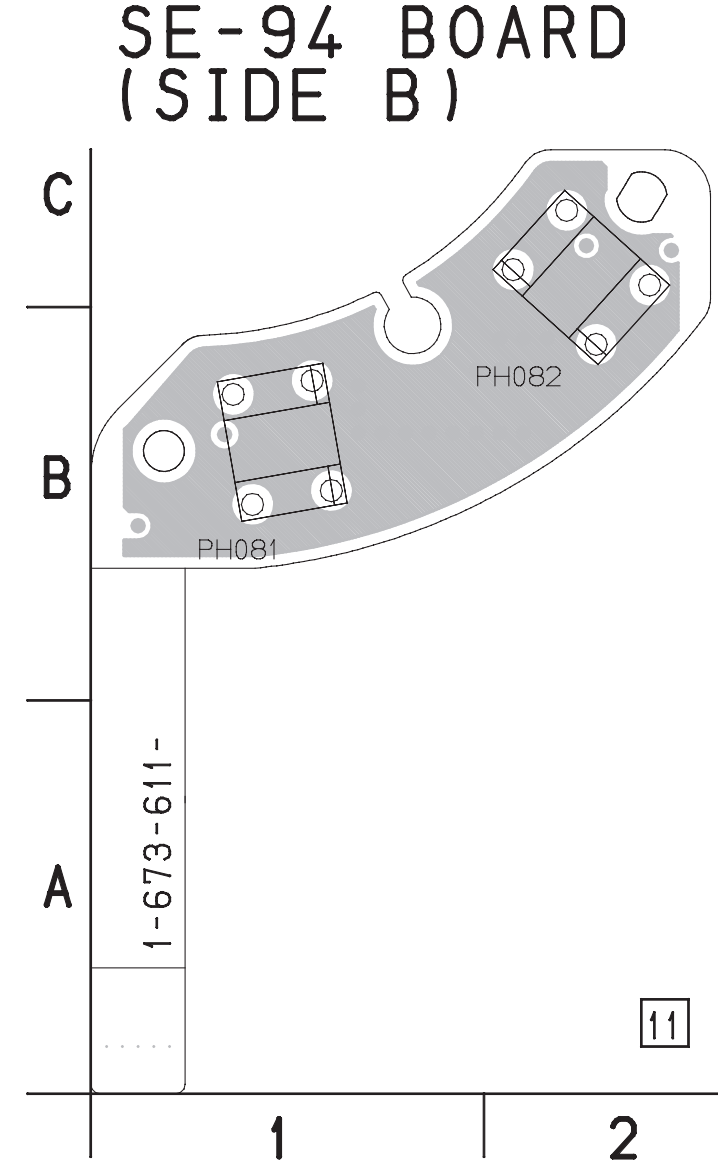
JK-170 BOARD (SIDE B)



- Refer to page 4-70 for SE-94 printed wiring board.



SE-94 (MF DIAL), LB-60 (BACK LIGHT DRIVE) PRINTED WIRING BOARDS
— Ref. No. SE-94 Board; 1,000 Series, LB-60 Board; 10,000 Series —



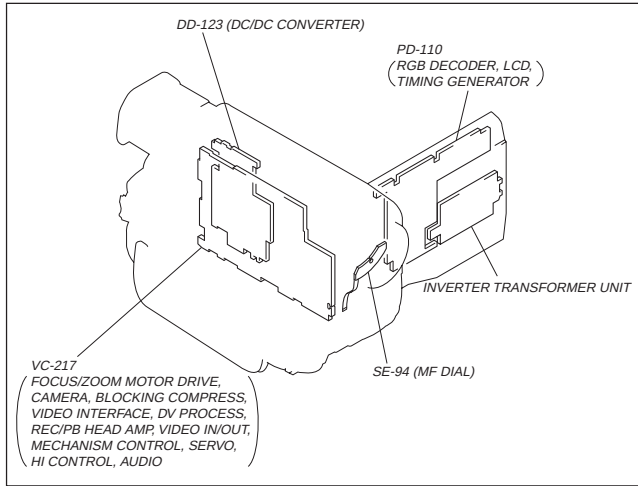
SE-94 BOARD

LB-60 BOARD

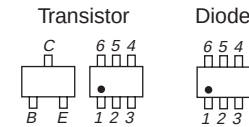
C5013 D-1	L5201 D-6
C5101 D-8	L5202 D-5
C5102 D-8	
C5104 D-7	ND5201 A-5
C5105 D-1	
C5106 D-8	Q5101 D-8
C5107 D-8	Q5102 D-1
C5108 D-1	Q5201 D-3
C5109 D-7	
C5110 D-1	R5102 D-7
C5111 D-7	R5103 D-8
C5112 D-2	R5104 D-8
C5113 D-8	R5105 D-7
C5114 D-1	R5106 D-7
C5125 D-7	R5107 D-7
C5201 D-3	R5108 D-1
C5202 D-3	R5109 D-2
C5203 D-6	R5110 D-7
C5204 D-3	R5111 D-1
C5205 D-3	R5113 D-7
C5206 D-4	R5114 D-8
C5207 D-4	R5115 D-1
C5208 D-4	R5116 D-2
	R5117 D-2
CN5201 D-5	R5118 D-1
CN5202 E-5	R5119 D-1
	R5120 D-1
D5001 A-5	R5121 D-1
D5002 A-3	R5201 D-3
D5101 D-1	R5202 C-2
	R5203 D-5
IC5101 D-7	
L5101 D-1	T5201 A-3

For printed wiring boards
• This board is four-layer print board. However, the patterns of layers two to four have not been included in the diagram.

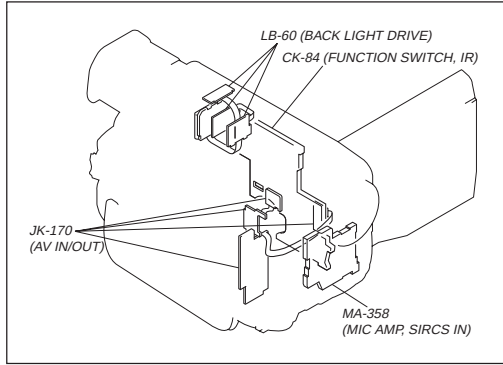
There are few cases that the part printed on this diagram isn't mounted in this model.



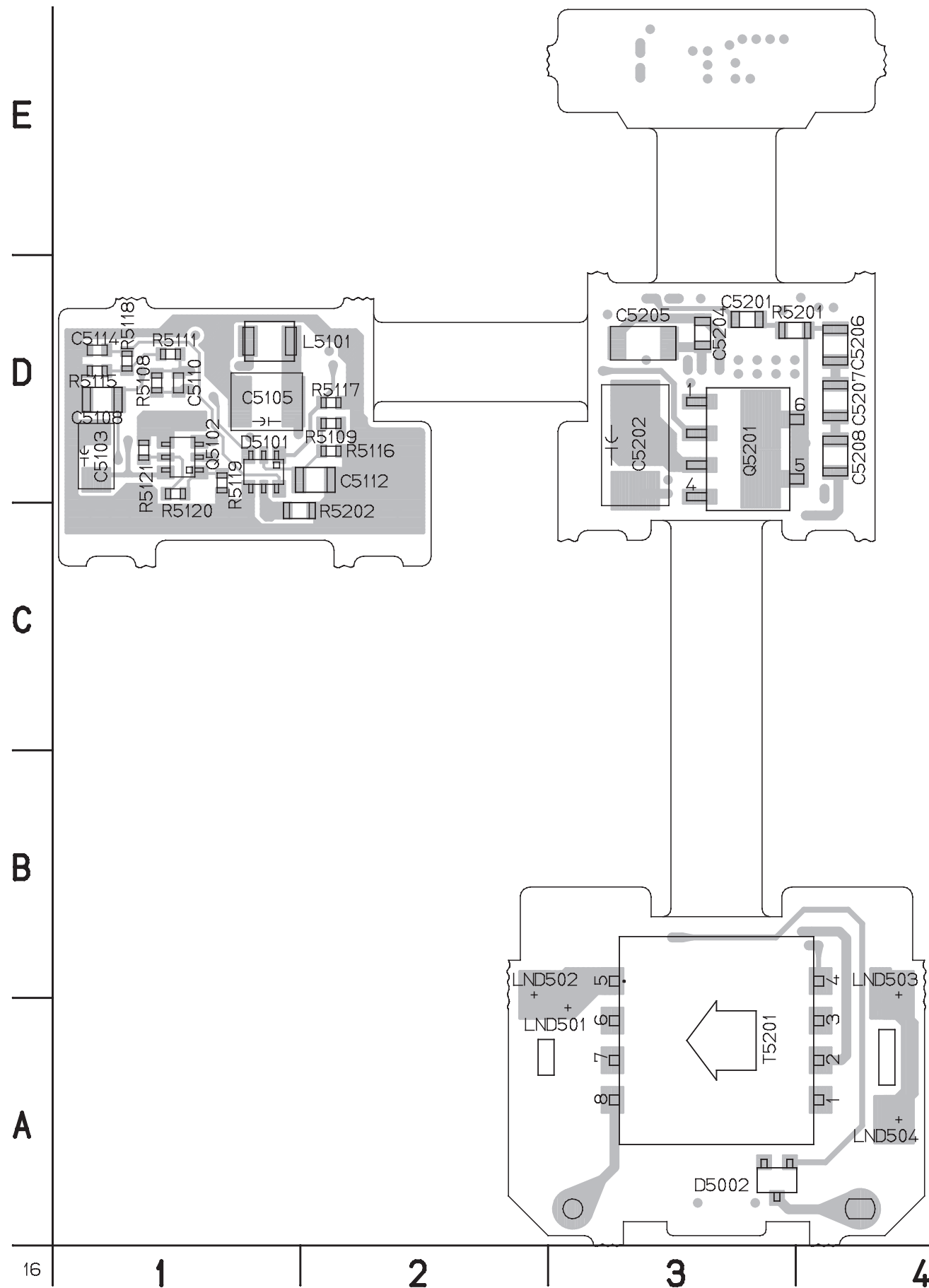
For printed wiring boards
• This board is four-layer print board. However, the patterns of layers two to three have not been included in the diagram.
• Chip parts



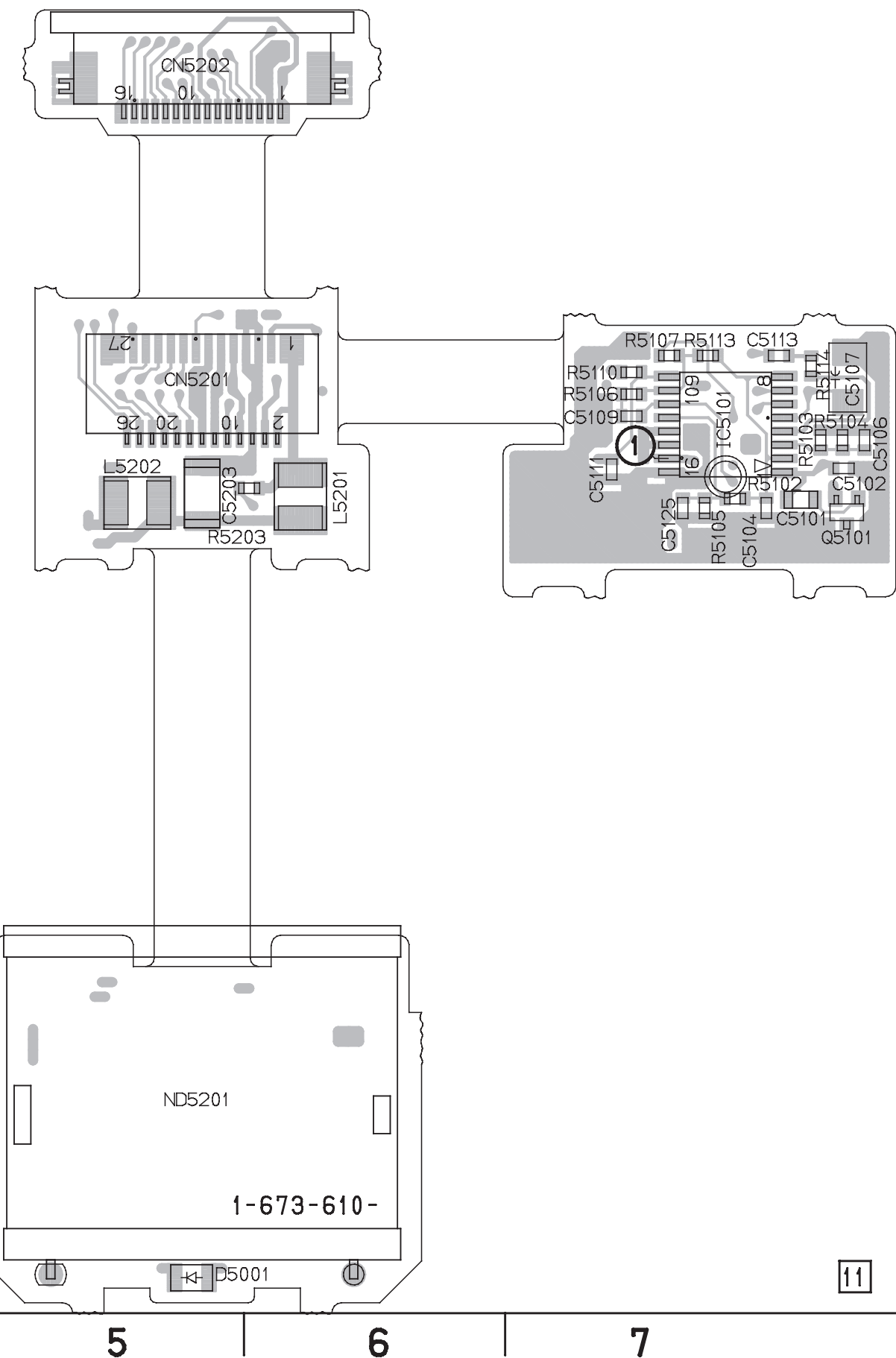
There are few cases that the part printed on this diagram isn't mounted in this model.

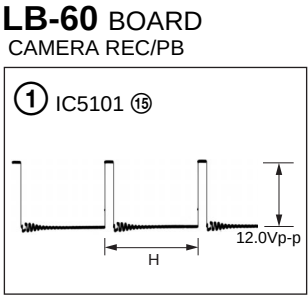
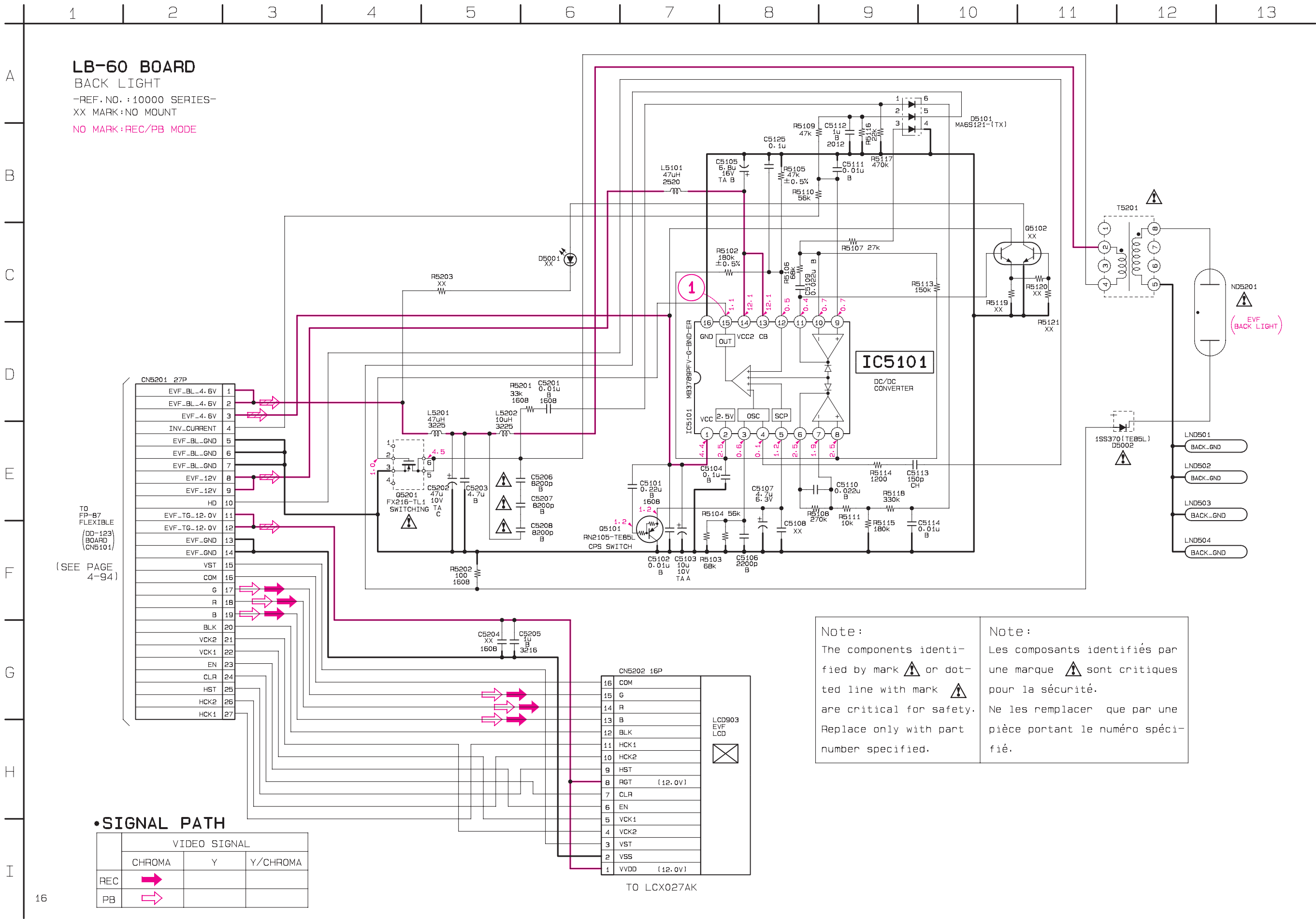


LB-60 BOARD (SIDE A)



LB-60 BOARD (SIDE B)



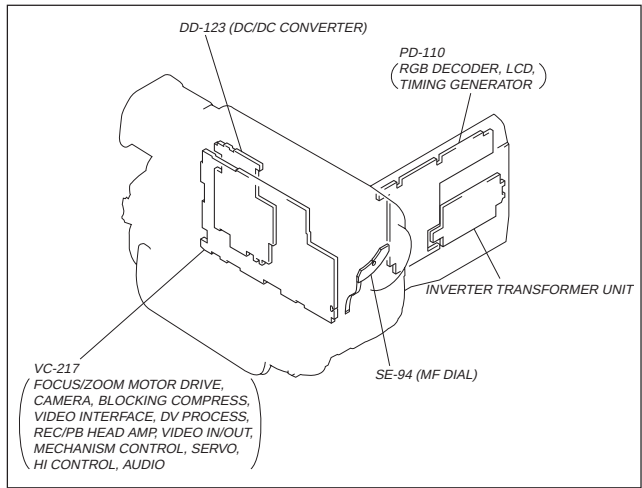
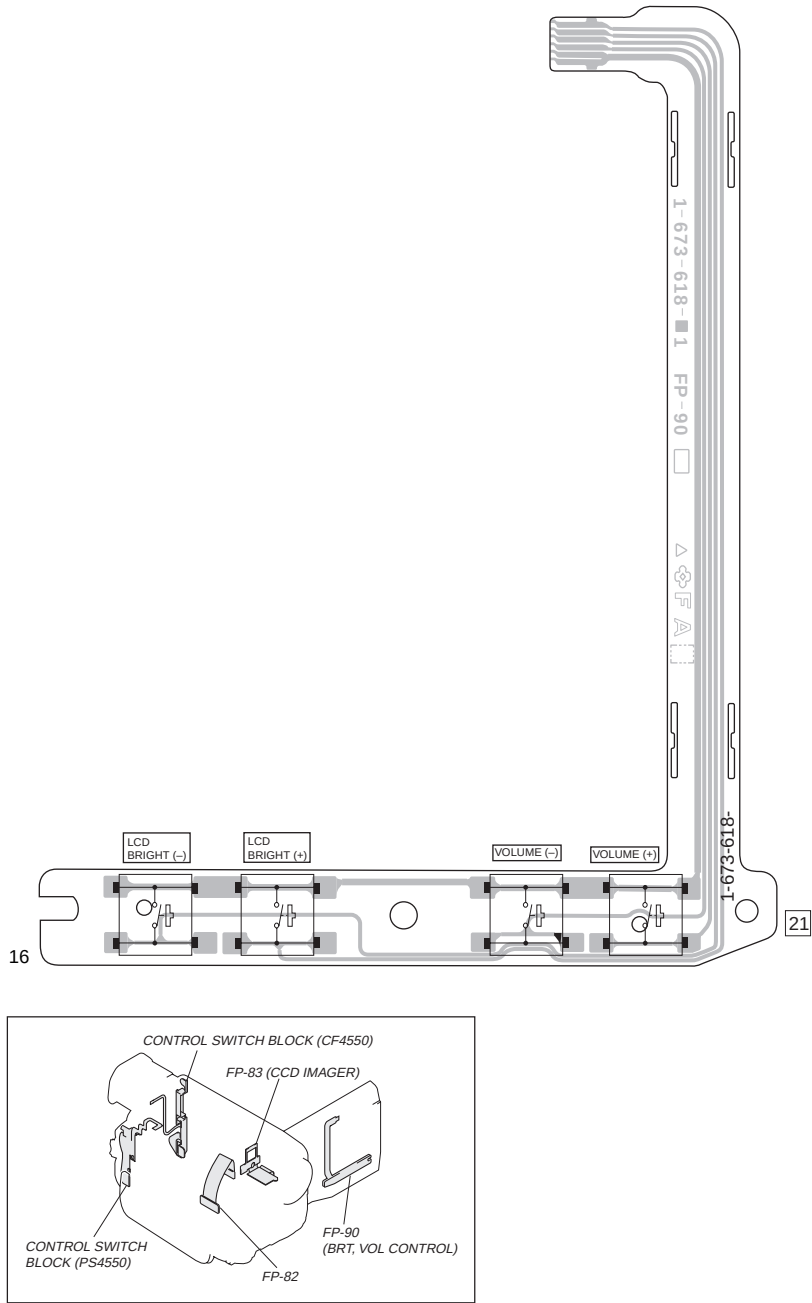


Note:
The components identified by mark ⚠ or dotted line with mark ⚠ are critical for safety. Replace only with part number specified.

Note:
Les composants identifiés par une marque ⚠ sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.

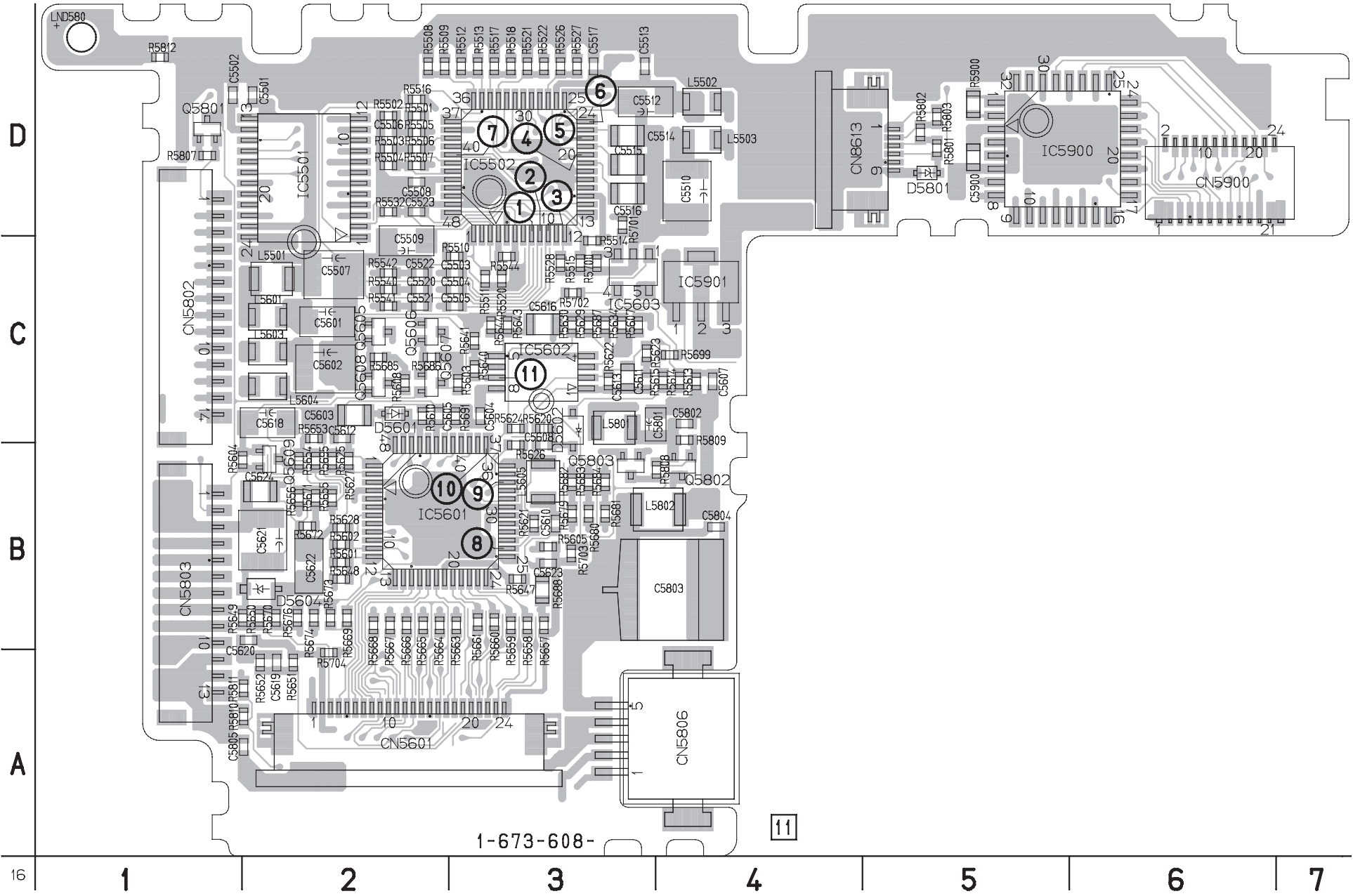
FP-90 (BRT, VOL CONTROL), PD-110 (RGB DECODER, LCD, TIMING GENERATOR) PRINTED WIRING BOARDS
— Ref. No. FP-90 Flexible Board, PD-110 Board; 10,000 Series —

FP-90 FLEXIBLE BOARD



BRT, VOL CONTROL / RGB DECODER, LCD, TIMING GENERATOR
FP-90 PD-110

PD-110 BOARD (SIDE A)



For printed wiring boards

- This board is six-layer print board. However, the patterns of layers two to six have not been included in the diagram.
- Chip parts

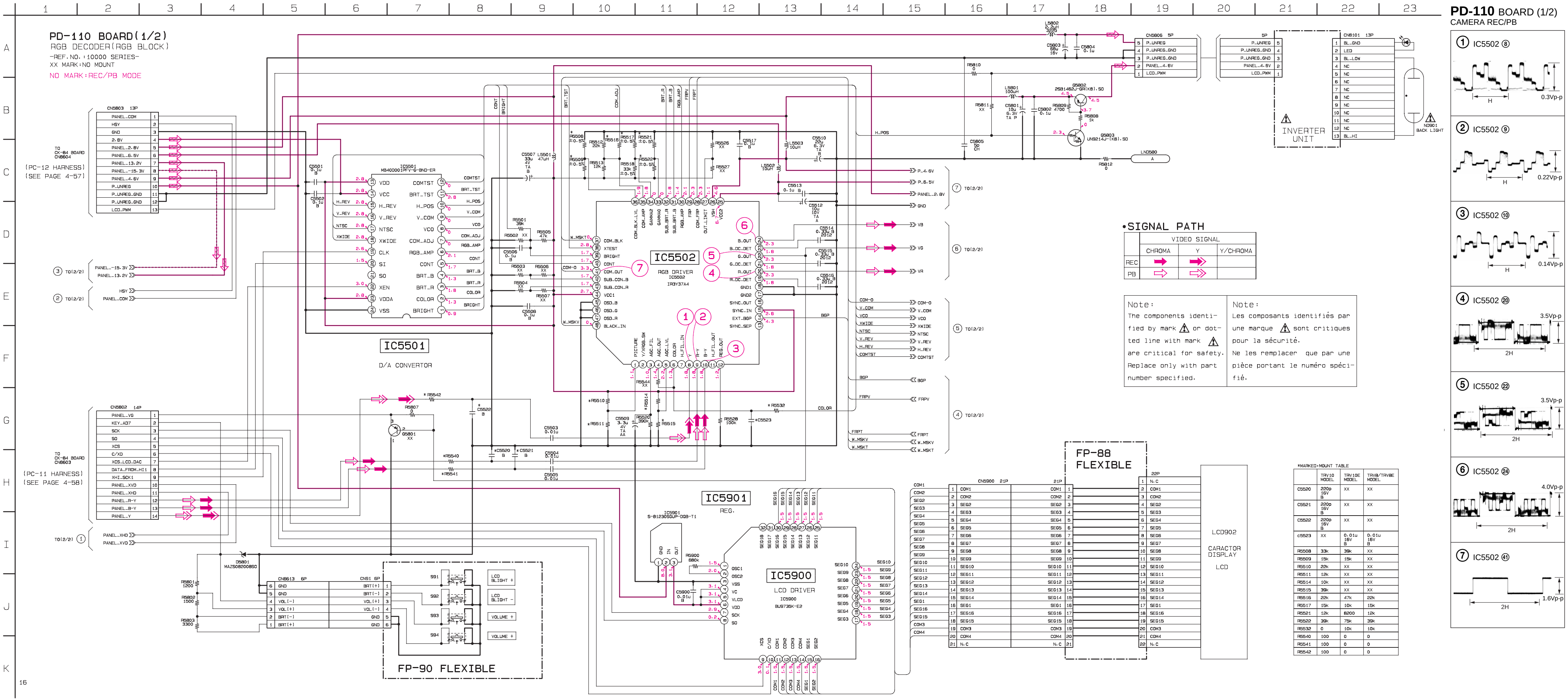
Transistor



There are few cases that the part printed on this diagram isn't mounted in this model.

PD-110 BOARD

C5501 D-2	C5602 C-2	C5804 B-4	IC5900 D-5	R5501 D-2	R5526 D-3	R5622 C-3	R5654 B-2	R5679 B-3	R5807 D-1
C5502 D-1	C5603 C-2	C5805 A-2	IC5901 C-4	R5502 D-2	R5527 D-3	R5623 C-3	R5655 B-2	R5680 B-3	R5808 B-4
C5503 C-3	C5604 C-3	C5900 D-5		R5503 D-2	R5528 C-3	R5624 C-3	R5656 B-2	R5681 B-3	R5809 C-4
C5504 C-3	C5605 C-2		L5501 C-2	R5504 D-2	R5532 D-2	R5625 B-2	R5657 B-3	R5682 B-3	R5810 A-2
C5505 C-3	C5607 C-4	CN5601 A-2	L5502 D-4	R5505 D-2	R5540 C-2	R5626 B-3	R5658 B-3	R5683 B-3	R5811 A-2
C5506 D-2	C5608 B-3	CN5802 C-1	L5503 D-4	R5506 D-2	R5541 C-2	R5627 B-2	R5659 B-3	R5684 B-3	R5812 D-1
C5507 C-2	C5610 B-3	CN5803 B-1	L5601 C-2	R5507 D-2	R5542 C-2	R5628 B-2	R5660 B-3	R5685 C-2	R5900 D-5
C5508 D-2	C5611 C-3	CN5806 A-4	L5603 C-2	R5508 D-2	R5544 C-3	R5629 C-3	R5661 B-3	R5686 C-2	
C5509 C-2	C5612 C-2	CN5900 D-6	L5604 C-2	R5509 D-2	R5601 B-2	R5630 C-3	R5663 B-3	R5687 C-3	
C5510 D-4	C5613 C-3	CN8613 D-4	L5605 B-3	R5510 C-3	R5602 B-2	R5634 C-3	R5664 B-2	R5688 B-3	
C5512 D-3	C5616 C-3		L5801 C-3	R5511 C-3	R5603 C-3	R5640 C-3	R5665 B-2	R5691 C-3	
C5513 D-3	C5618 C-2	D5601 C-2	L5802 B-4	R5512 D-3	R5604 B-1	R5641 C-3	R5666 B-2	R5695 B-2	
C5514 D-3	C5619 A-2	D5602 C-3		R5513 D-3	R5605 B-3	R5643 C-3	R5667 B-2	R5699 C-4	
C5515 D-3	C5620 B-2	D5604 B-2	Q5605 C-2	R5514 C-3	R5607 C-3	R5644 C-3	R5668 B-2	R5700 C-3	
C5516 D-3	C5621 B-2	D5801 D-5	Q5606 C-2	R5515 C-3	R5608 C-2	R5647 B-3	R5669 B-2	R5701 D-3	
C5517 D-3	C5622 B-2		Q5607 C-2	R5516 D-2	R5610 C-2	R5648 B-2	R5670 B-2	R5702 C-3	
C5520 C-2	C5623 B-3	IC5501 D-2	Q5608 C-2	R5517 D-3	R5613 C-4	R5649 B-2	R5671 B-2	R5703 B-3	
C5521 C-2	C5624 B-2	IC5502 D-3	Q5609 B-2	R5518 D-3	R5614 C-4	R5650 B-2	R5672 B-2	R5704 A-2	
C5522 C-2	C5621 B-2	IC5601 B-2	Q5801 D-1	R5520 C-3	R5615 C-4	R5651 A-2	R5673 B-2	R5801 D-5	
C5523 D-2	C5802 C-4	IC5602 C-3	Q5802 B-4	R5521 D-3	R5620 C-3	R5652 A-2	R5674 B-2	R5802 D-5	
C5601 C-2	C5803 B-4	IC5603 C-3	Q5803 B-3	R5522 D-3	R5621 B-3	R5653 C-2	R5676 B-2	R5803 D-5	



⑧ IC5601 ②⑥

16.7MHz

3.0Vp-p

⑨ IC5601 ③④

V

2.7Vp-p

⑩ IC5601 ③⑦

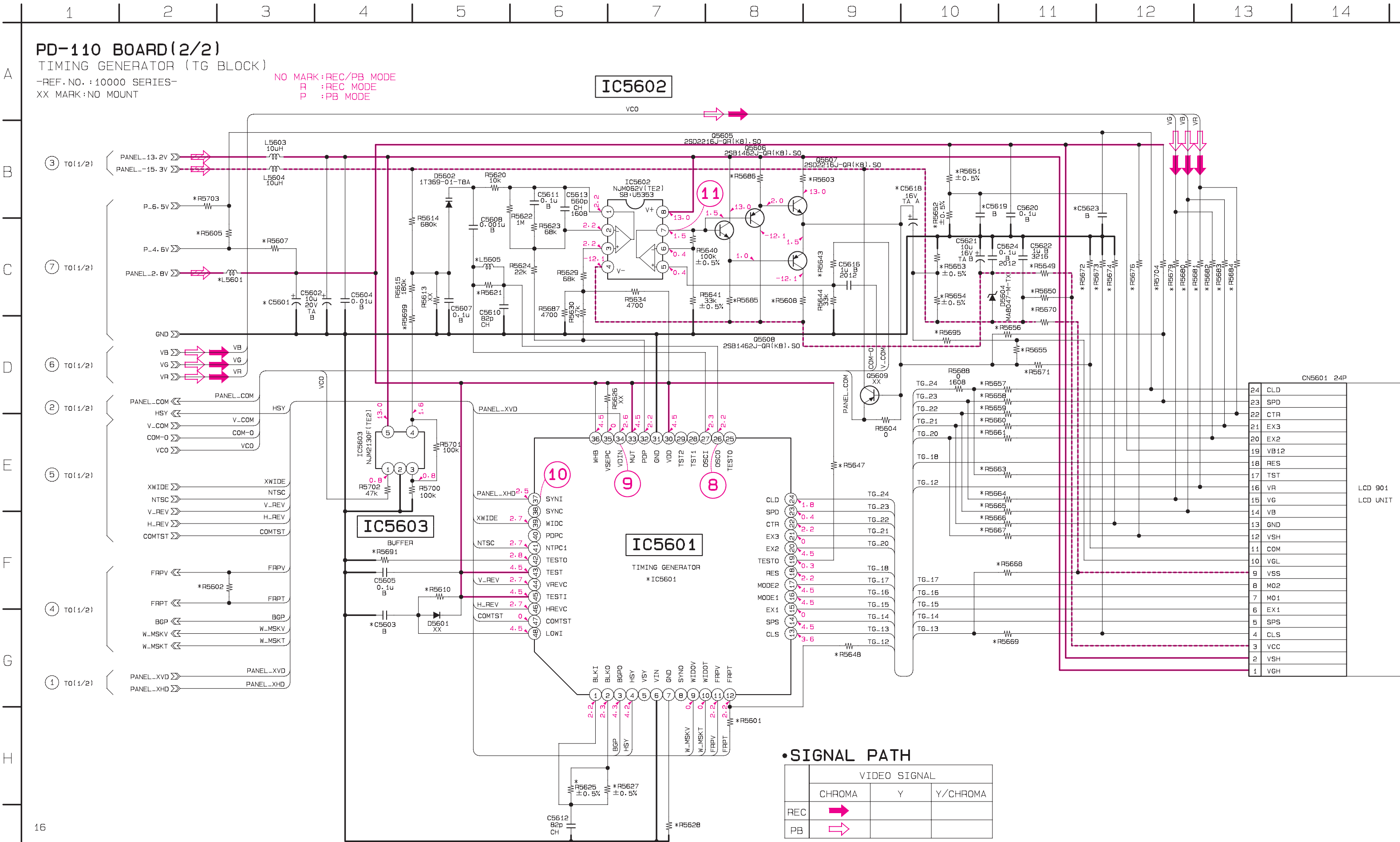
H

2.7Vp-p

⑪ IC5602 ⑦

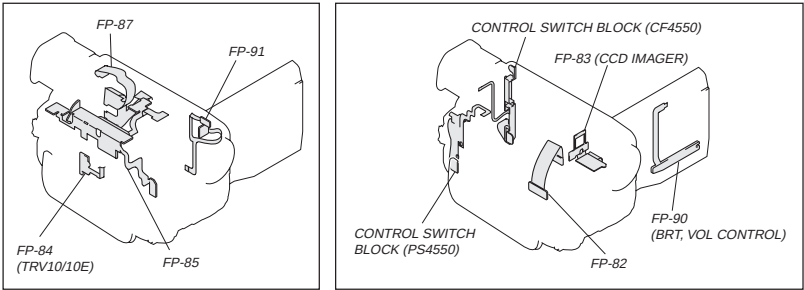
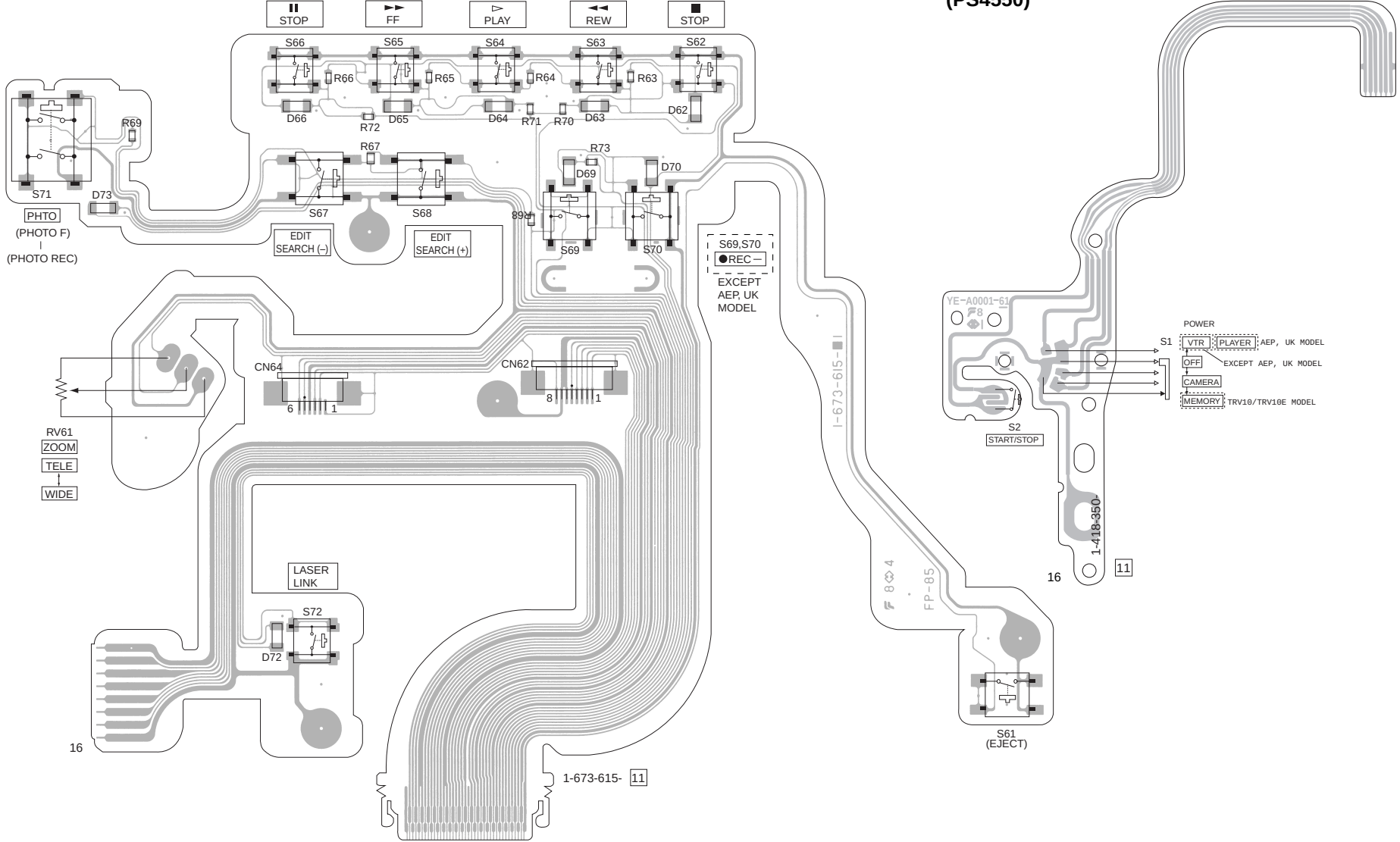
2H

6.8Vp-p

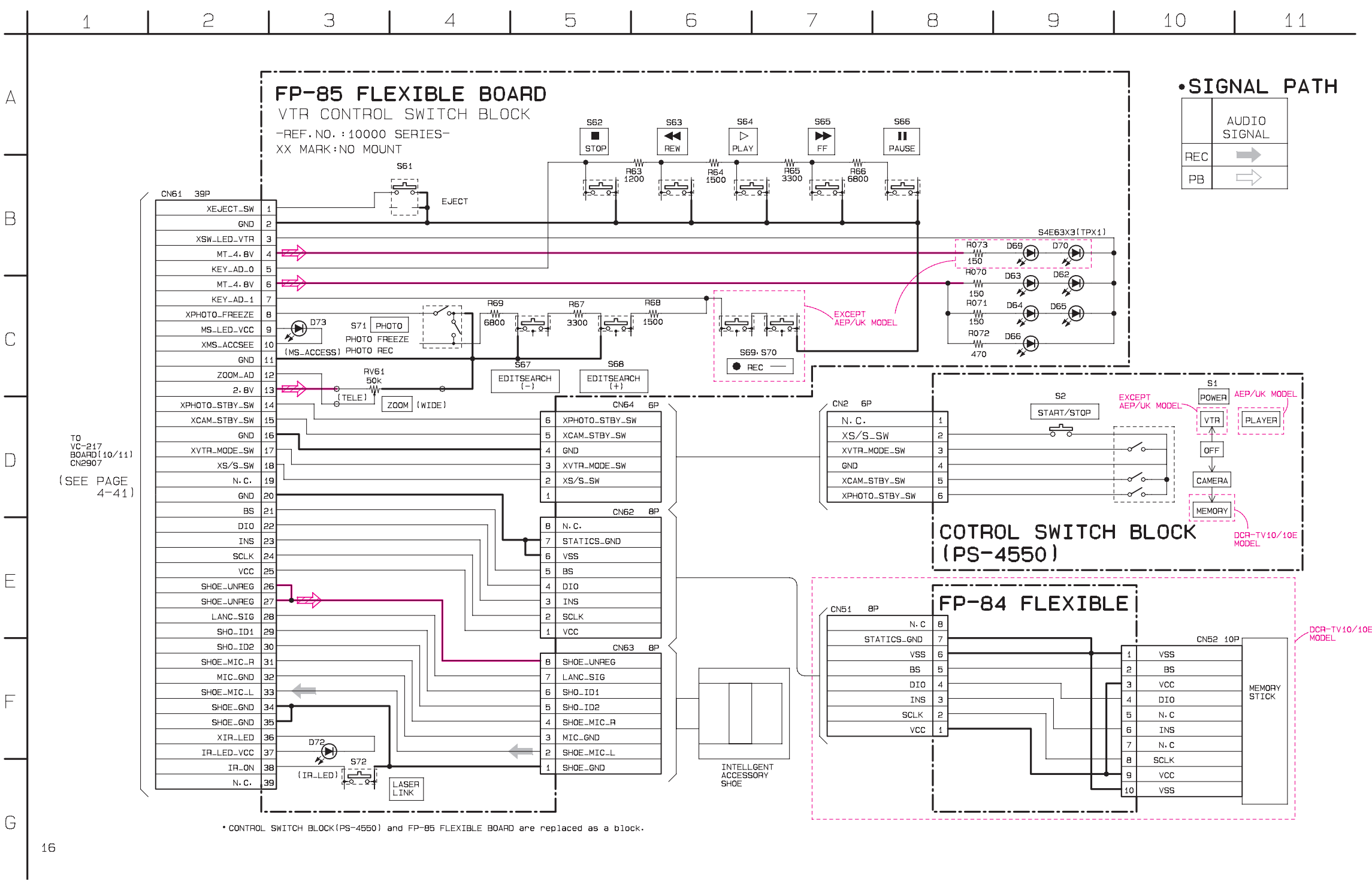
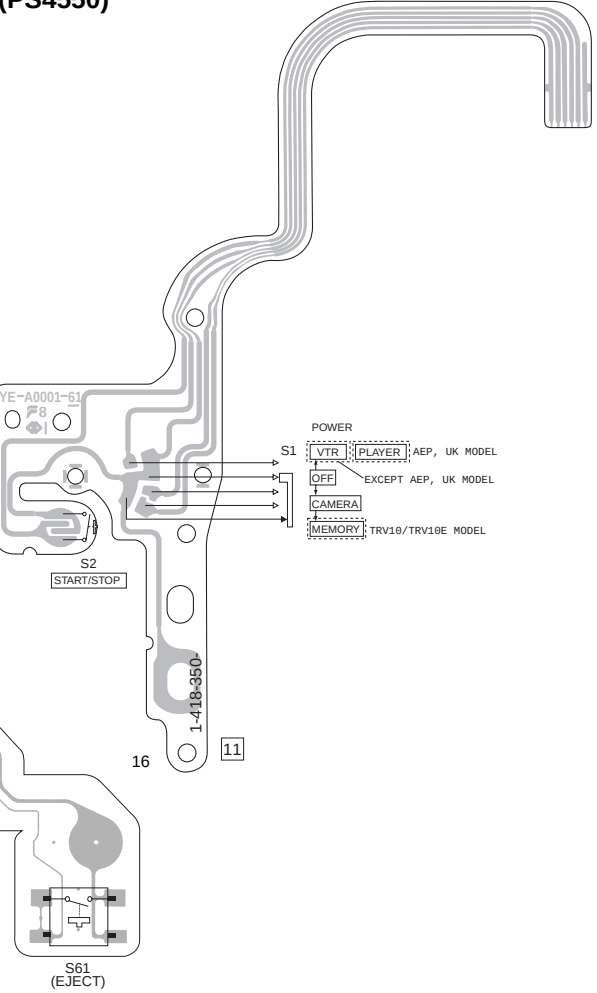


	TRV10 MODEL	TRV10E MODEL	TRVB/TRVBE MODEL
C5601	XX	10u	10u
C5603	1u	0.33u	0.33u
C5618	6.8u 16v	XX	XX
C5619	0.1u 10V B	XX	XX
C5623	XX	0.1u 10V B	0.1u 10V B
IC5601	LZ96H214	CM7018L3-T	CM7017L3-T
L5601	XX	10uH	10uH
L5605	3.3uH	3.3uH	12uH
R5601	0	XX	XX
R5602	XX	0	0
R5603	0	10	10
R5605	XX	0	XX
R5607	0	XX	XX
R5608	0	10	10
R5610	100k	56k	56k
R5621	1M	XX	XX
R5625	47k	82k	120k
R5627	XX	56k	56k
R5628	0	XX	0
R5643	56k	100k	100k
R5647	XX	0	0
R5648	XX	0	0
R5649	0	XX	XX
R5650	XX	0	0
R5651	33k	XX	XX
R5652	22k	0	0
R5653	39k	XX	XX
R5654	33k	XX	XX
R5655	XX	0	0
R5656	XX	0	XX
R5657-R5671	0	XX	XX
R5663-R5668	XX	0	0
R5669	0	XX	XX
R5670	0	XX	XX
R5671	0	XX	XX
R5672	XX	82k	18k
R5673	XX	0	0
R5674	0	XX	XX
R5676	0	XX	XX
R5679-R5681	47	XX	XX
R5682-R5684	XX	47	47
R5685	47k	56k	56k
R5686	47k	56k	56k
R5691	XX	XX	0
R5695	0	XX	XX
R5699	47k	47k	56k
R5703	XX	XX	0
R5704	XX	XX	0

FP-85 (VTR CONTROL SWITCH BLOCK), PS4550 (S/S SWITCH) PRINTED WIRING BOARDS
— Ref. No. FP-85, PS4550 Flexible Board; 10,000 Series —
FP-85 FLEXIBLE BOARD

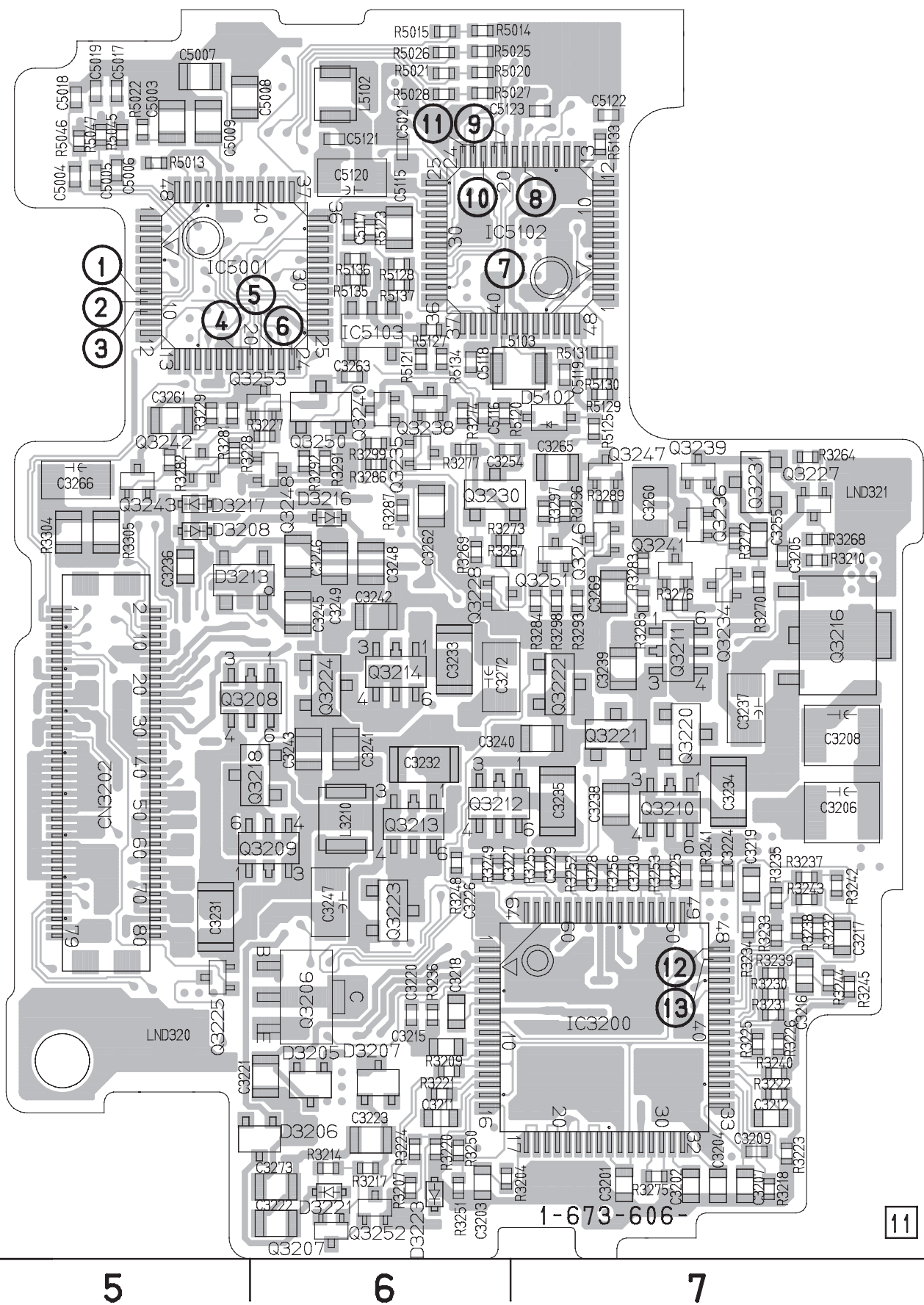
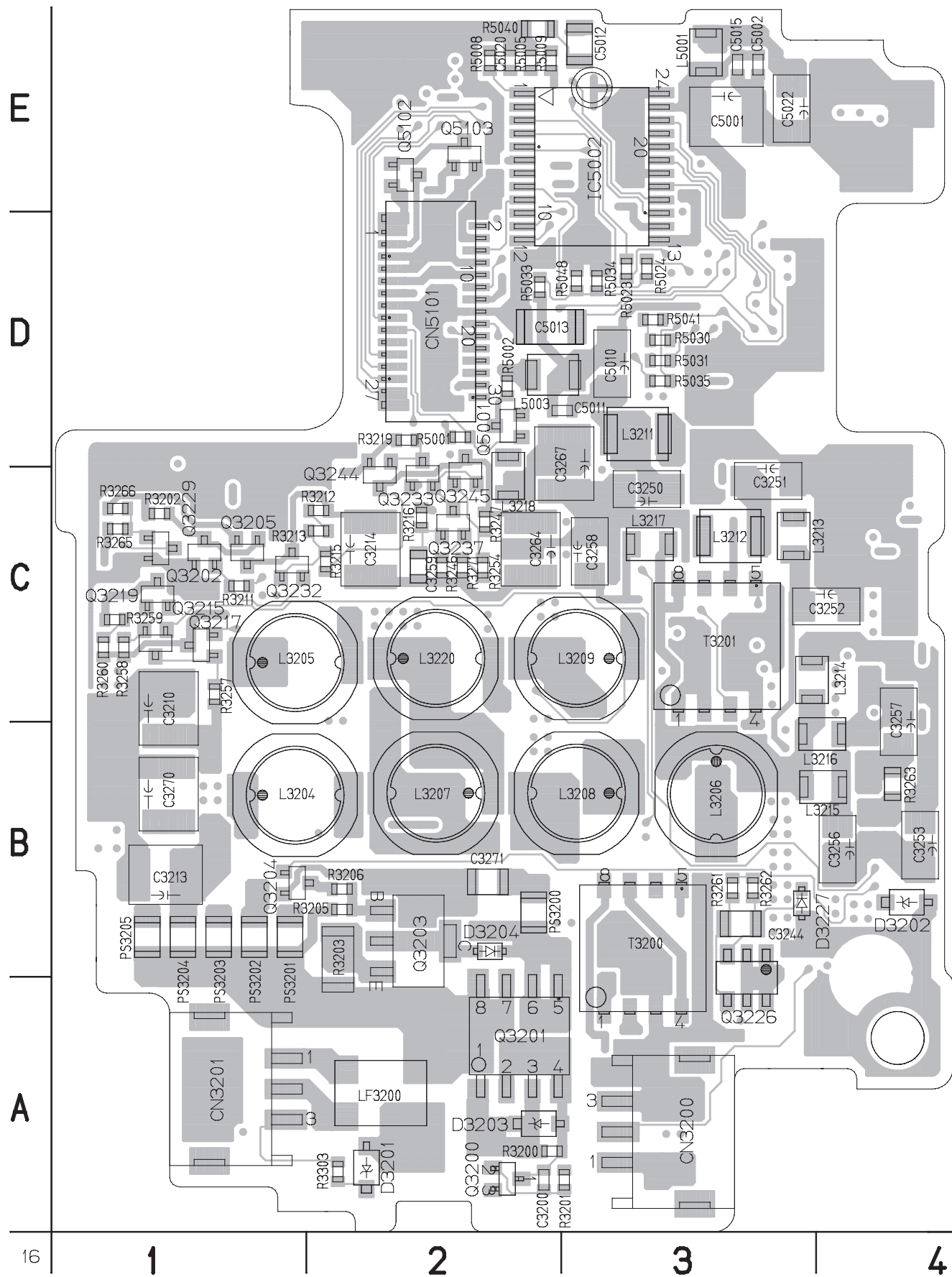


CONTROL SWITCH BLOCK
(PS4550)



* CONTROL SWITCH BLOCK(PS-4550) and FP-85 FLEXIBLE BOARD are replaced as a block.

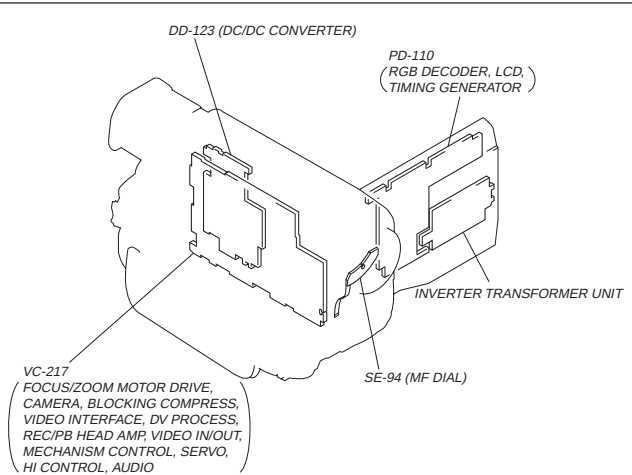
R3200	A-2	C5012	E-3	Q3202	B-2	R3231	A-7
R3201	A-7	C5013	D-2	R3202	C-1	R3232	B-8
R3202	A-7	C5015	E-3	R3204	B-1	R3233	B-8
R3203	A-6	C5017	E-5	Q3205	C-1	R3234	B-7
R3204	A-7	C5018	E-5	Q3206	A-6	R3235	B-8
R3205	C-8	C5019	E-5	Q3207	A-6	R3236	A-6
R3206	B-8	C5020	E-2	R3208	C-5	R3237	B-8
R3207	A-7	C5021	E-6	R3209	B-6	R3238	B-8
R3208	B-8	C5022	E-3	R3210	B-7	R3239	B-7
R3209	A-7	C5115	D-6	R3211	C-7	R3240	A-8
R3210	C-1	C5116	D-6	R3212	B-6	R3241	B-7
R3211	A-6	C5117	D-6	R3213	B-6	R3242	B-8
R3212	A-7	C5118	D-6	R3214	C-6	R3243	B-8
R3213	B-1	C5119	D-7	R3215	C-1	R3244	B-8
R3214	C-2	C5120	E-6	R3216	C-8	R3245	B-8
R3216	B-8	C5121	E-6	R3217	C-1	R3246	C-2
R3217	B-8	C5122	E-7	R3218	B-6	R3247	C-2
R3218	A-6	C5123	E-7	R3219	C-1	R3248	B-6
R3219	B-7			R3220	C-7	R3249	B-6
R3220	A-6	CN3200	A-3	R3221	C-7	R3250	A-6
R3221	A-6	CN3201	A-1	R3222	C-7	R3251	A-6
R3222	A-6	CN3202	B-5	R3223	B-6	R3252	B-7
R3223	A-6	CN5101	D-2	R3224	C-6	R3253	B-7
R3224	B-7	CN5601	A-2	R3225	B-5	R3254	C-2
R3225	B-7	CN5802	C-1	R3226	A-3	R3255	B-7
R3226	B-6	CN5803	B-1	R3227	C-8	R3256	B-7
R3227	B-7	CN5806	A-4	R3228	C-6	R3257	C-1
R3228	B-7	CN8613	D-4	R3230	C-6	R3258	C-1
R3229	B-7			R3231	C-7	R3259	C-1
R3230	B-7	D3201	A-2	R3232	C-1	R3260	C-1
R3231	B-5	D3202	B-4	R3233	C-1	R3261	B-3
R3232	B-6	D3203	A-2	R3234	C-7	R3262	B-3
R3233	C-6	D3204	B-2	R3235	D-6	R3263	B-4
R3234	B-7	D3205	A-6	R3236	C-7	R3265	C-1
R3235	B-7	D3206	A-6	R3237	C-2	R3266	C-1
R3236	C-5	D3207	A-6	R3238	D-6	R3267	C-6
R3237	C-7	D3208	C-5	R3239	D-7	R3268	C-8
R3238	B-7	D3213	C-5	R3240	D-6	R3269	C-6
R3239	C-7	D3216	C-6	R3241	C-7	R3270	C-7
R3240	B-7	D3217	C-5	R3242	D-5	R3271	C-7
R3241	B-6	D3221	A-6	R3243	C-5	R3272	C-2
R3242	C-6	D3223	A-6	R3244	C-2	R3273	C-6
R3243	B-6	D3227	B-3	R3245	C-2	R3274	A-6
R3244	B-3	D5102	D-7	R3246	C-7	R3275	A-7
R3245	C-6			R3247	D-7	R3276	C-7
R3246	C-6	IC3200	A-7	R3248	D-6	R3277	D-6
R3247	B-6	IC5001	D-5	R3250	D-6	R3281	D-5
R3248	C-6	IC5002	E-3	R3251	C-7	R3282	D-5
R3249	C-6	IC5102	D-7	R3252	A-6	R3283	C-7
R3250	C-3	IC5103	D-6	R3253	D-6	R3284	C-7
R3251	C-3			E5101	D-2	R3285	C-7
R3252	C-4	L3204	B-1	Q5102	E-2	R3286	D-6
R3253	B-4	L3205	C-1	Q5103	E-2	R3287	C-6
R3254	D-6	L3206	B-3			R3289	C-7
R3255	C-7	L3207	B-2	R3200	A-2	R3291	D-6
R3256	B-4	L3208	B-3	R3202	C-1	R3292	D-6
R3257	B-4	L3209	C-3	R3203	B-2	R3293	C-7
R3258	C-3	L3210	B-6	R3204	A-6	R3296	C-7
R3259	C-2	L3211	D-3	R3205	B-2	R3297	C-7
R3260	C-7	L3212	C-3	R3206	B-2	R3298	C-7
R3261	D-5	L3213	C-3				

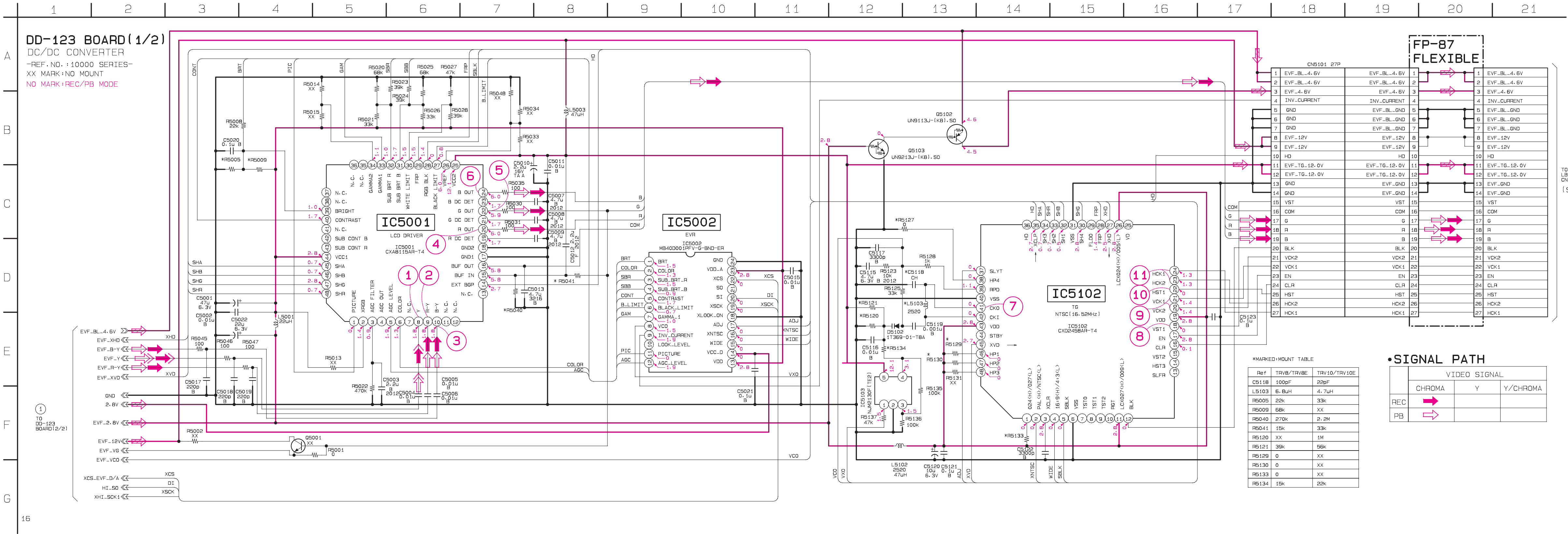


Transistor

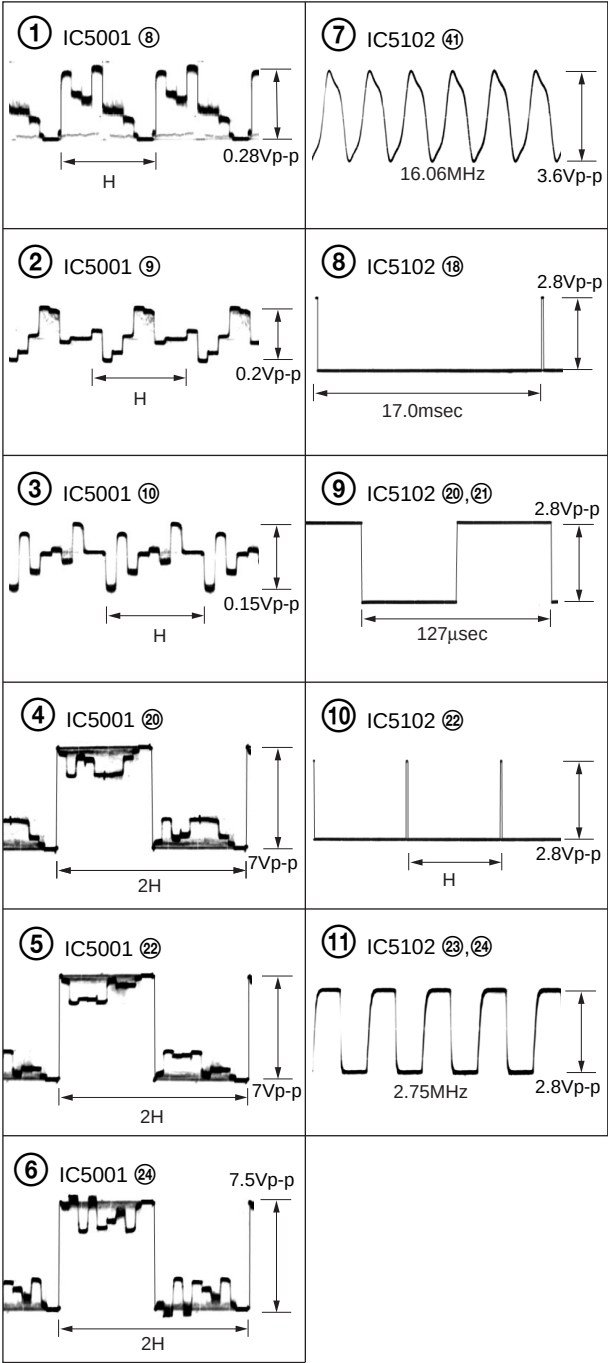
The diagram shows a transistor with two main sections. The left section has three pins: a top pin labeled 'C', and two bottom pins labeled 'B' and 'E'. The right section has six pins: three on top labeled '6', '5', and '4' from left to right, and three on the bottom labeled '1', '2', and '3' from left to right. A solid black dot is located on the top surface of the right section, positioned between the pins labeled '5' and '4'.

There are few cases that the part printed on this diagram isn't mounted in this model.





DD-123 BOARD (1/2)
CAMERA REC/PB



12 IC3200 **48**

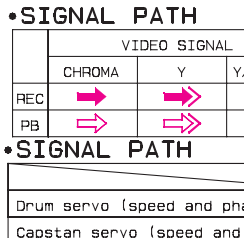
2.6msec

4.5Vp-p

13 IC3200 **47**

2.6msec

4.5Vp-p



Note:
The components identified by mark  or dotted line with mark  are critical for safety. Replace only with part number specified.

Note:

Les composants identifiés par une marque  sont critiques pour la sécurité.

Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.

SECTION 5 ADJUSTMENTS

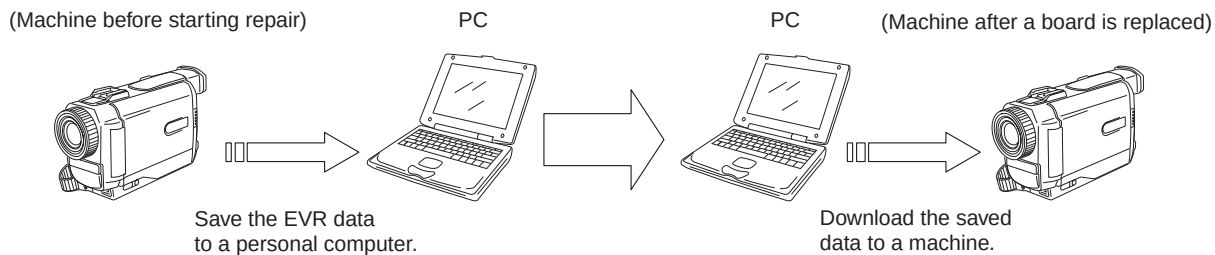
1. Before starting adjustment

EVR Data Re-writing Procedure When Replacing Board

The data that is stored in the repair board, is not necessarily correct.
Perform either procedure 1 or procedure 2 or procedure 3 when replacing board.

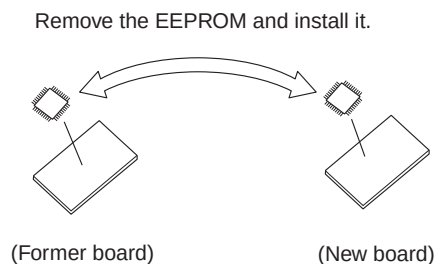
Procedure 1

Save the EVR data of the machine in which a board is going to be replaced. Download the saved data after a board is replaced.



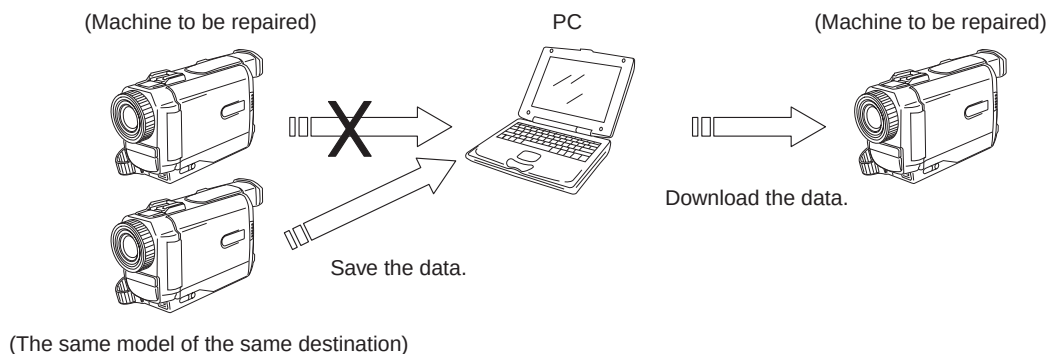
Procedure 2

Remove the EEPROM from the board of the machine that is going to be repaired. Install the removed EEPROM to the replaced board.



Procedure 3

When the data cannot be saved due to defective EEPROM, or when the EEPROM cannot be removed or installed, save the data from the same model of the same destination, and download it.



After the EVR data is saved and downloaded, check the respective items of the EVR data.
(Refer to page 5-3 for the items to be checked.)

1-1. Adjusting items when replacing main parts and boards.

• Adjusting items when replacing main parts

When replacing main parts, adjust the items indicated by ● in the following table.

Adjustment Section	Adjustment	Replaced parts																											
		Block replacement									Mounted parts replacement																		
		Lens device	Mechanism deck	Color EVF blockLCD903 (LCD panel)	LCD block ND901 (Fluorescent tube)	LCD block LCD901 (LCD panel)	LCD block Inverter unit	Mechanism deckM901 (Drum assembly)	Mechanism deckM902 (Capstan motor)	Mechanism deck LS chassis D3 assy	FP-83 (flexible) IC001 (CCD imager)	FP-85 (flexible) RV61 (Zoom VR)	JK-170 board SE450/451 (YAW, PITCH sensor)	PD-110 board IC5502 (RGB decoder)	PD-110 board IC5601 (Timing generator)	DD-123 board IC5001 (RGB decoder)	DD-123 board IC5102 (Timing generator)	LB-60 board IC5101 (Backlight drive)	LB-60 board ND5201 (Fluorescent tube)	VC-217 board IC203 (S/H, AGC, A/D)	VC-217 board IC202, X201 (Timing generator)	VC-217 board IC1816 (REC/PB AMP)	VC-217 board IC1814 (EQ, A/D CONV.,)	VC-217 board IC1402 (LINE OUT AMP)	VC-217 board IC1501 (Video interface)	VC-217 board IC1200 (Base band input)	CK-84 board IC7501 (IR transmitter)	CK-84 board IC7500 (EVR)	
Initialization of B, C, D, E, F page data	Initialization of C page data																												
	Initialization of D page data																												
	Initialization of B page data																												
	Initialization of E, F page data																												
Camera	36 MHz origin oscillation adj.																				●								
	Zoom key center adj.										●																		
	HALL adj.	●																											
	Flange back adj.	●								●																			
	Optical axis adj.	●								●																			
	AGC GAIN calibration adj.									●										●									
	Color reproduction adj.									●										●									
	MAX GAIN adj.									●										●									
	AWB & LV standard data input									●										●									
	Auto white balance adj.									●										●									
	Angular velocity sensor sensitivity adj.											●																	
Color EVF	VCO adj.															●													
	Bright adj.														●										●				
	Contrast adj.														●										●				
	Backlight consumption current adj.																●	●											
	White balance adj.			●												●		●	●										
LCD	VCO adj.													●															
	D range adj.												●												●				
	Bright adj.												●												●				
	Contrast adj.												●												●				
	V-COM level adj.												●																
	V-COM adj.					●							●																
	White balance adj.				●	●	●						●																
Servo & RF	CAP FG duty adj.		●						●																				
	T reel FG duty adj.		●							●																			
	Switching position adj.		●																										
	AGC center level adj.		●					●													●	●							
	APC & AEQ adj.		●					●													●	●							
	PLL f ₀ & LPF f ₀ adj.		●					●													●	●							
Video	Chroma BPF f ₀ adj.																							●					
	S VIDEO OUT Y level adj.																							●	●				
	S VIDEO OUT chroma level adj.																							●	●				
	PLL adj.																									●	●	●	
IR	IR video carrier frequency adj.																										●	●	
	IR video deviation adj.																										●	●	
	IR audio deviation adj.																										●	●	
Mechanism	Tape path adj.		●						●	●	●																		

Table. 5-1-1(1).

• **Adjusting items when replacing a board or EEPROM**

When replacing a board or EEPROM, adjust the items indicated by ● in the following table.

Adjustment Section	Adjustment	Replaced parts								
		Board replacement						EEPROM IC2404	EEPROM IC755	
		FP-85 (flexible)	JK-170 board	VC-217 board	PD-110 board	DD-123 board	LB-60 board			
										(COMPLETE)
Initialization of B, C, D, E, F page data	Initialization of C page data								●	
	Initialization of D page data								●	
	Initialization of B page data									●
	Initialization of E, F page data								●	
Camera	36 MHz origin oscillation adj.			●					●	
	Zoom key center adj.	●							●	
	HALL adj.								●	
	Flange back adj.			●					●	
	Optical axis adj.			●					●	
	AGC GAIN calibration adj.			●					●	
	Color reproduction adj.			●					●	
	MAX GAIN adj.			●					●	
	AWB & LV standard data input			●					●	
	Auto white balance adj.			●					●	
	Angular velocity sensor sensitivity adj.		●	●					●	
Color EVF	VCO adj.			●		●			●	
	Bright adj.			●		●			●	
	Contrast adj.			●		●			●	
	Backlight consumption current adj.			●		●	●		●	
	White balance adj.			●		●	●		●	
LCD	VCO adj.			●	●				●	
	D range adj.			●	●				●	
	Bright adj.			●	●				●	
	Contrast adj.			●	●				●	
	V-COM level adj.			●	●				●	
	V-COM adj.			●	●				●	
	White balance adj.			●	●				●	
Servo & RF	CAP FG duty adj.			●					●	
	T reel FG duty adj.			●					●	
	Switching position adj.			●					●	
	AGC center level adj.			●					●	
	APC & AEQ adj.			●					●	
	PLL f ₀ & LPF f ₀ adj.			●					●	
Video	Chroma BPF f ₀ adj.			●					●	
	S VIDEO OUT Y level adj.			●					●	
	S VIDEO OUT chroma level adj.			●					●	
	PLL adj.			●				●	●	
IR	IR video carrier frequency adj.			●				●	●	
	IR video deviation adj.			●				●	●	
	IR audio deviation adj.			●				●	●	
Mechanism	Tape path adj.			●					●	

Table. 5-1-1(2).

5-1. CAMERA SECTION ADJUSTMENT

1-1. PREPARATIONS BEFORE ADJUSTMENT (CAMERA SECTION)

1-1-1. List of Service Tools

- Oscilloscope
- Color monitor
- Vectorscope
- Regulated power supply
- Digital voltmeter

Ref. No.	Name	Parts Code	Usage
J-1	Filter for color temperature correction (C14)	J-6080-058-A	Auto white balance adjustment/check White balance adjustment/check
J-2	ND filter 1.0	J-6080-808-A	White balance check
	ND filter 0.4	J-6080-806-A	White balance check
	ND filter 0.1	J-6082-807-A	White balance check
J-3	Pattern box PTB-450	J-6082-200-A	
J-4	Color chart for pattern box	J-6020-250-A	
J-5	Adjustment remote commander (RM-95 upgraded). (Note 1)	J-6082-053-B	
J-6	Siemens star chart	J-6080-875-A	For checking the flange back
J-7	Clear chart for pattern box	J-6080-621-A	
J-8	CPC-8 jig	J-6082-388-A	For adjusting the video section For adjusting the color viewfinder For adjusting the LCD block
J-9	Extension cable (80P, 0.4mm)	J-6082-395-A	For extension between the DD-123 board (CN3202) and the VC-217 board (CN2902)
J-10	IR receiver jig	J-6082-383-A	For adjusting the IR transmitter
J-11	Mini pattern box	J-6082-353-B	For adjusting the flange back
J-12	Camera table	J-6082-384-A	For adjusting the flange back

Note 1: If the micro processor IC in the adjustment remote commander is not the new micro processor (UPD7503G-C56-12), the pages cannot be switched. In this case, replace with the new micro processor (8-759-148-35).

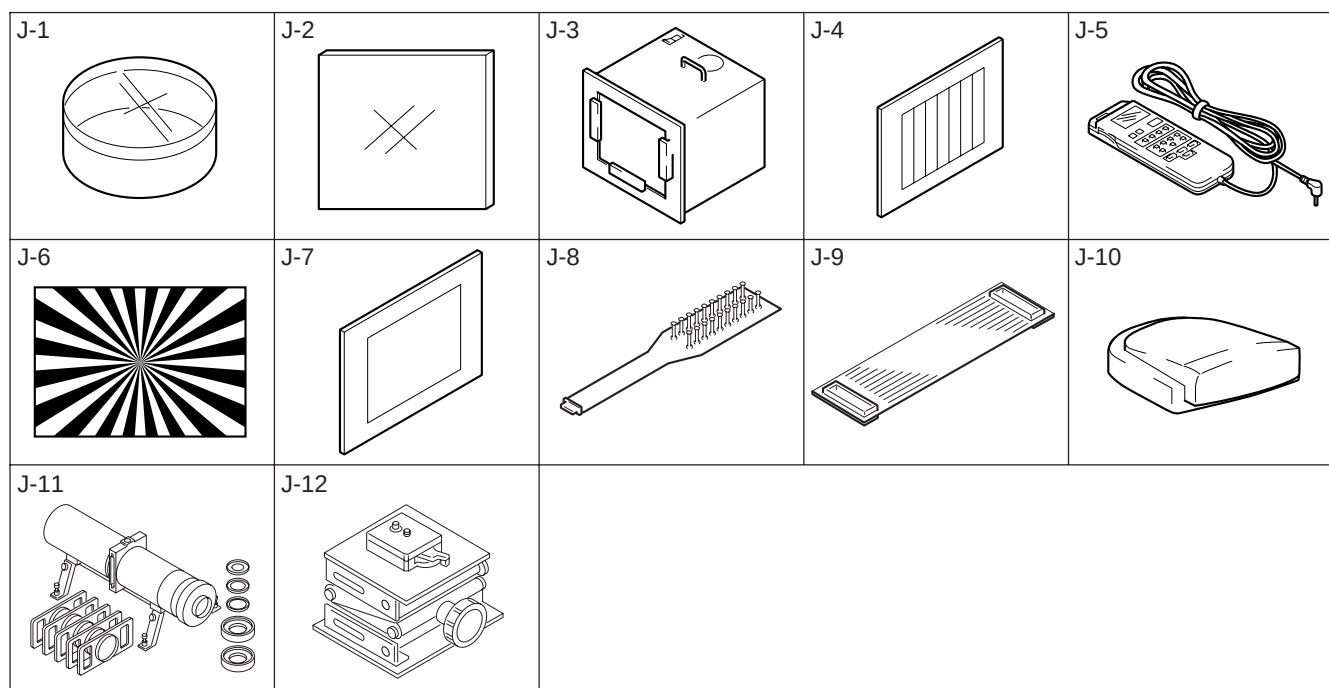


Fig. 5-1-1.

1-1-2. Preparations

Note 1: For details of how remove the cabinet and boards, refer to “2. DISASSEMBLY”.

Note 2: When performing only the adjustments, the lens block and boards need not be disassembled.

- 1) Connect the equipment for adjustments according to Fig. 5-1-2.
- 2) The front panel block (MA-358 board, focus ring, Audio/video jack, microphone unit) must be assembled because the focus ring and audio/video jack are used for adjustments.

Note 3: As removing the cabinet (R) (removing the VC-217 board CN2906) means removing the lithium 3V power supply (BT8600), data such as date, time, user-set menus will be lost. After completing adjustments, reset these data. If the cabinet (R) has been removed, the self-diagnosis data, data on history of use (total drum rotation time etc.) will be lost. Before removing, note down the self-diagnosis data and the data on history use (data of page: 2, address: A2 to AA). (Refer to “SELF-DIAGNOSIS FUNCTION” for the self-diagnosis data, and to “5-4.Service Mode” for the data on the history use.)

Note 4: Setting the “Forced Camera Power ON” Mode

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: D, address: 10, set data: 01, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.

The above procedure will enable the camera power to be turned on with the FP-85 flexible board removed. After completing adjustments, be sure to exit the “Forced Camera Power ON Mode”.

Note 5: Exiting the “Forced Camera Power ON” Mode

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: D, address: 10, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

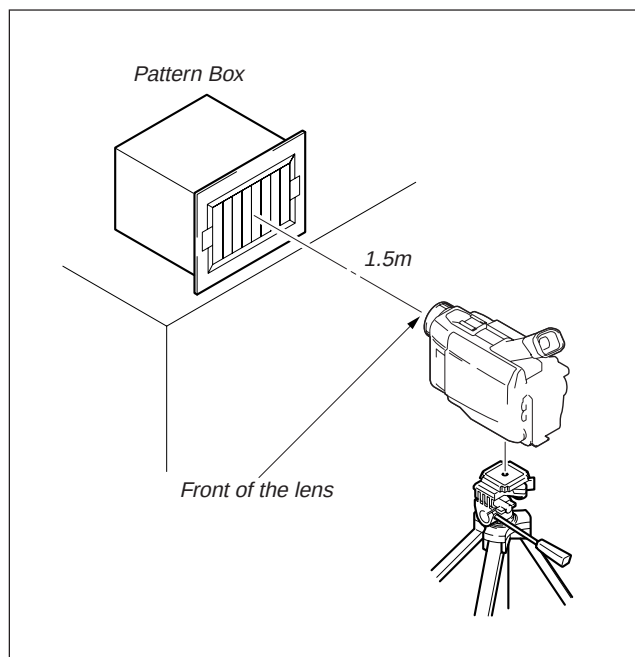


Fig. 5-1-2.

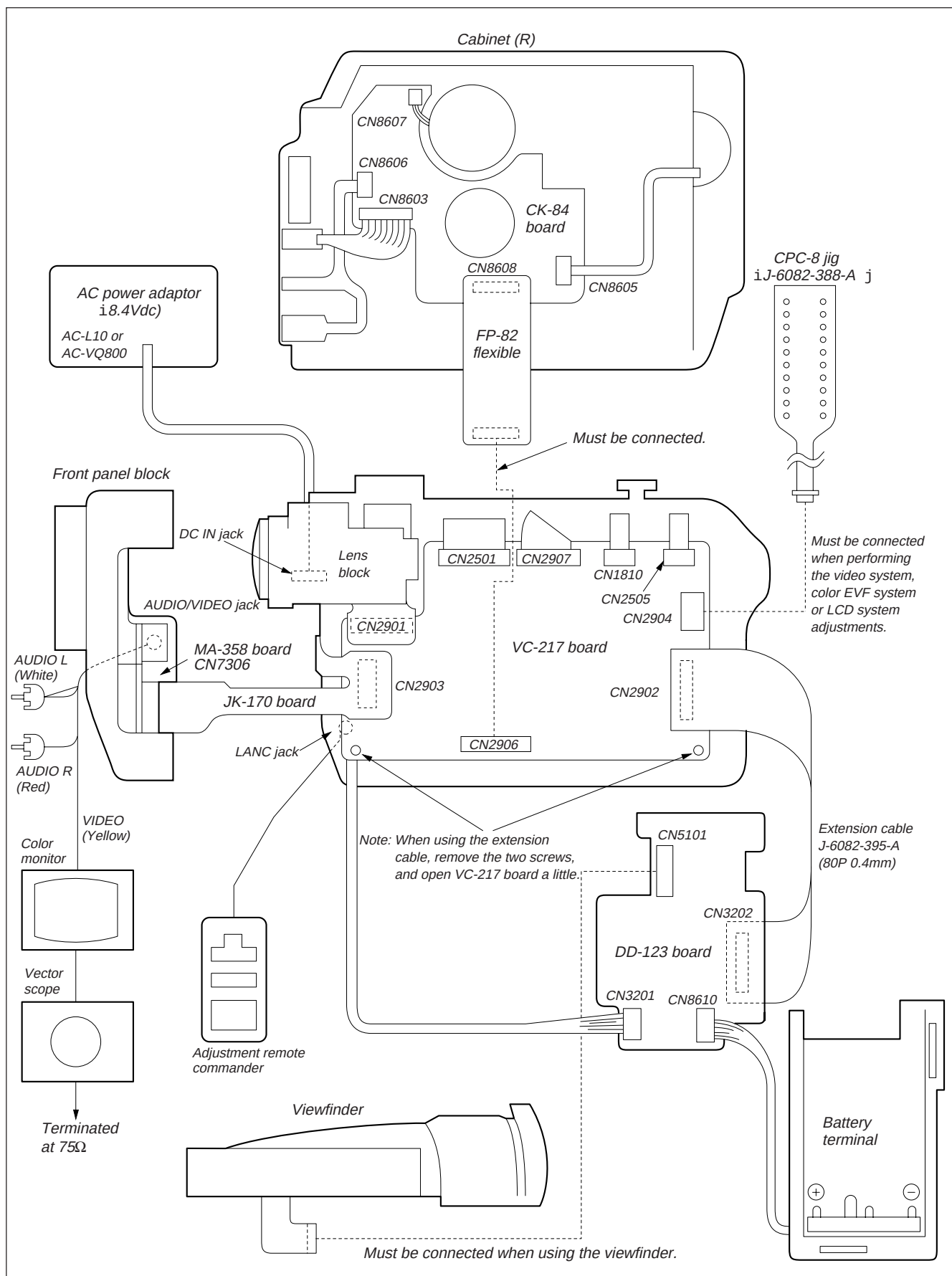


Fig. 5-1-3.

1-1-3. Precaution

1. Setting the Switch

Unless otherwise specified, set the switches as follows and perform adjustments without loading cassette.

- | | | | |
|---|--------|---------------------------------------|-----------|
| 1. POWER switch (PS4550 block) | CAMERA | 8. WHITE BALANCE (Menu display) | AUTO |
| 2. NIGHT SHOT switch (Lens block) | OFF | 9. DISPLAY (Menu display) | V-OUT/LCD |
| 3. DEMO MODE (Menu display) | OFF | 10. DISPLAY (CK-84 board) | ON |
| 4. DIGITAL ZOOM (Menu display) | OFF | 11. FOCUS switch (CK-84 board) | MANUAL |
| 5. STEADY SHOT (Menu display) | OFF | 12. PROGRAM AE (CF block) | AUTO |
| 6. 16 : 9 WIDE (Menu display) | OFF | 13. DIGITAL EFFECT (CF block) | OFF |
| 7. PICTURE EFFECT (Menu display) | OFF | | |

2. Order of Adjustments

Basically carry out adjustments in the order given.

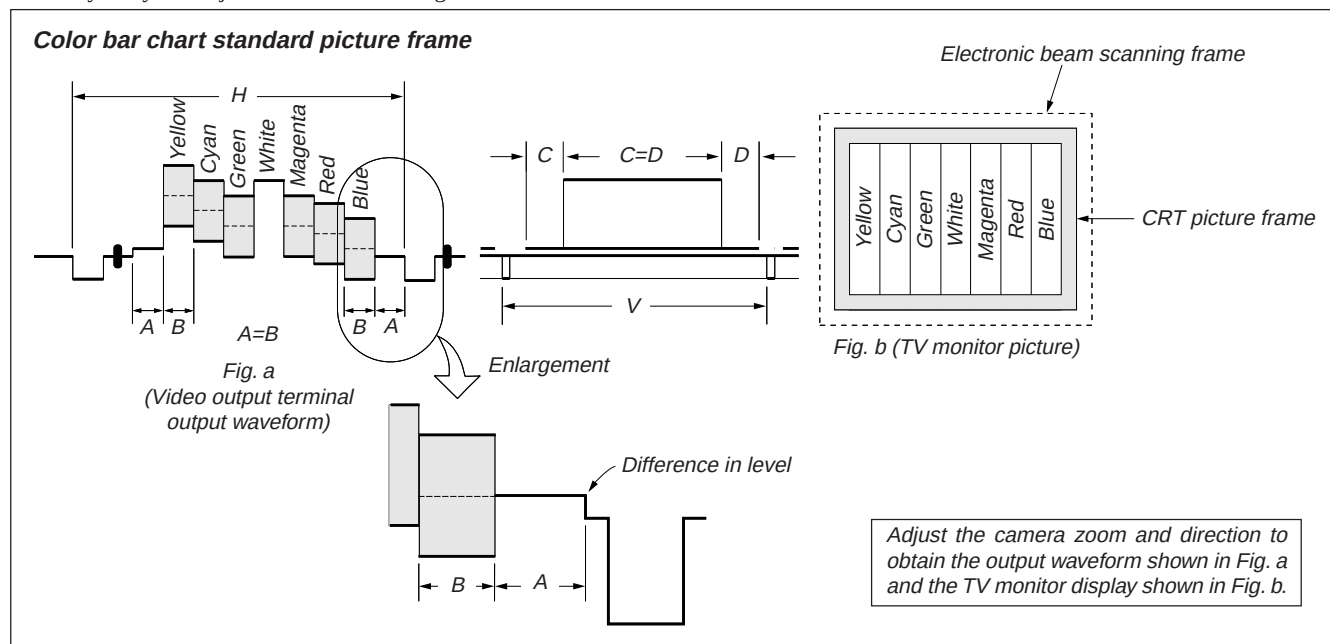


Fig.5-1-4.

3. Subjects

- 1) Color bar chart (Color reproduction adjustment frame)
When performing adjustments using the color bar chart, adjust the picture frame as shown in Fig. 5-1-4. (Color reproduction adjustment frame)
- 2) Clear chart (Color reproduction adjustment frame)
Remove the color bar chart from the pattern box and insert a clear chart in its place. (Do not perform zoom operations during this time.)
- 3) Flange back adjustment chart
Make the chart shown in Fig. 5-1-5. using A0 size (1189mm × 841mm) black and white vellum paper.

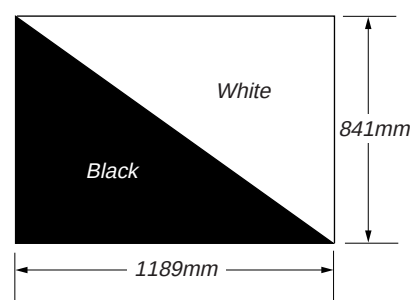


Fig. 5-1-5.

Note: Use matte vellum paper bigger than A0, and make sure the edges of the black and white paper joined together are not rough.

1-2. INITIALIZATION OF B, C, D, E, F PAGE DATA

1-2-1. INITIALIZATION OF C PAGE DATA

1. Initializing the C Page Data

Note: If the C page data has been initialized, the following adjustments need to be performed again.

- 1) Modification of C page data
- 2) Servo and RF system adjustments
- 3) Video system adjustments
- 4) IR transmitter adjustments

Adjusting page	C
Adjusting Address	10 to DF

Initializing Method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 80, set data: 0C, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 3, address: 80, and check that the data changes to "1C".
- 4) Perform "Modification of C Page Data".

2. Modification of C Page Data

If the C page data has been initialized, change the data of the "Fixed data-2" address shown in the following table by manual input.

Modifying Method:

- 1) Before changing the data, select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) New data for changing are not shown in the tables because they are different in destination. When changing the data, copy the data built in the same model.
Note: If copy the data built in the different model, the camcorder may not operate.
- 3) When changing the data, press the PAUSE button of the adjustment remote commander each time when setting new data to write the data in the non-volatile memory.
- 4) Check that the data of adjustment addresses is the initial value. If not, change the data to the initial value.

Processing after Completing Modification of C Page data

- 1) Select page: 2, address: 00, and set data: 29.
- 2) Select page: 2, address: 01, and set data: 29, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.

3. C Page Table

Note: Fixed data-1 : Initialized data. (Refer to "1. Initializing the C Page Data".)

Fixed data-2 : Modified data. (Refer to "2. Modification of C Page Data".)

Address	Initial value		Remark
	NTSC	PAL	
00 to 0F			
10	EE	EE	Switching position adj.
11	00	00	
12	EE	EE	
13	00	00	
14			Fixed data-1 (Initialized data)
15			
16	E0	E0	Cap FG duty adj.
17	E0	E0	T reel FG duty adj.
18	2A	2A	AEQ adj.
19	2A	2A	
1A			Fixed data-1 AEQ adj.
1B	33	33	
1C	33	33	
1D			Fixed data-1 AGC center level adj.
1E	25	25	
1F	3E	3E	
20	3E	3E	
21	CA	CA	APC adj.
22	99	99	LPF f ₀ adj.
23			Fixed data-1 (Initialized data)
24			
25	88	88	S VIDEO OUT Y level adj.
26	E3	E3	S VIDEO OUT chroma level adj.
27	A1	A1	S VIDEO OUT chroma level adj.
28	8A	8A	IR video carrier freq. adj.
29	2D	2D	IR video deviation adj.
2A	52	52	IR audio deviation adj.
2B	04	04	Chroma BPF f ₀ adj.
2C			Fixed data-2 Fixed data-1 Fixed data-2 (Modified data, copy the data built in the same model.)
2D			
2E			
2F			
30			
31			Fixed data-1 (Initialized data)
32			
33			
34			Fixed data-2 Fixed data-1 (Initialized data)
35			
36			
37			
38	00	00	Emergency memory address
39	00	00	
3A	00	00	
3B	00	00	
3C	00	00	
3D	00	00	
3E	00	00	
3F	00	00	
40	00	00	

Address			
	Initial value		Remark
	NTSC	PAL	
41	00	00	Emergency memory address
42	00	00	
43	00	00	
44	Fixed data-1 (Initialized data)		
45			
46			
47	20	20	PLL f ₀ fine adj.
48	Fixed data-1 (Initialized data)		
49			
4A			
4B			
4C			
4D			
4E			
4F			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
5A			
5B			
5C			
5D			
5E			
5F			
60	Fixed data-2		
61			
62	Fixed data-1 (Initialized data)		
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
6A			
6B			
6C	Fixed data-2		
6D			
6E	Fixed data-2		
70	Fixed data-1 (Initialized data)		
71			
72			
73	03	03	APC adj.
74	Fixed data-1 (Initialized data)		
75			
76			
77			

Address	Initial value		Remark	
	NTSC	PAL		
78			Fixed data-1 (Initialized data)	
79				
7A				
7B				
7C				
7D			Fixed data-2 (Modified data, copy the data built in the same model.)	
7E				
7F				
80			Fixed data-1 (Initialized data)	
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87			Fixed data-2 (Modified data, copy the data built in the same model.)	
88				
89				
8A				
8B			Fixed data-1 (Initialized data)	
8C				
8D				
8E				
8F				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
9A				
9B				
9C				
9D				
9E				
9F				
A0				
A1				
A2				
A3				Fixed data-1 (Initialized data)
A4				
A5				
A6				
A7				
A8				
A9				
AA	80	80	PLL adj.	
AB			Fixed data-1 (Initialized data)	
AC				
AD				
AE				

Address	Initial value		Remark
	NTSC	PAL	
AF			Fixed data-1
B0			
B1			Fixed data-2 (Modified data, copy the data built in the same model.)
B2			
B3			
B4			
B5			
B6			
B7			Fixed data-1
B8			Fixed data-2
B9			Fixed data-1 (Initialized data)
BA			
BB			
BC			Fixed data-2 (Modified data, copy the data built in the same model.)
BD			
BE			
BF			Fixed data-1 (Initialized data)
C0			
C1			
C2			
C3			
C4			
C5			
C6			
C7			
C8			
C9			
CA			
CB			
CC			
CD			
CE			
CF			
D0			
D1			
D2			
D3			
D4			
D5			
D6			
D7			
D8			
D9			
DA			
DB			
DC			
DD			
DE			
DF			

Table. 5-1-2.

1-2-2. INITIALIZATION OF D PAGE DATA

1. Initializing the D Page Data

Note: If the D page data has been initialized, the following adjustments need to be performed again.

- 1) Modification of D page data
- 2) Color viewfinder system adjustments
- 3) LCD system Adjustments

Adjusting page	D
Adjusting Address	10 to 9F

Initializing Method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 80, set data: 0D, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 3, address: 80, and check that the data changes to "1D".
- 4) Perform "Modification of D Page Data".

2. Modification of D Page Data

If the D page data has been initialized, change the data of the "Fixed data-2" address shown in the following table by manual input.

Modifying Method:

- 1) Before changing the data, select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) New data for changing are not shown in the tables because they are different in destination. When changing the data, copy the data built in the same model.
Note: If copy the data built in the different model, the camcorder may not operate.
- 3) When changing the data, press the PAUSE button of the adjustment remote commander each time when setting new data to write the data in the non-volatile memory.
- 4) Check that the data of adjustment addresses is the initial value. If not, change the data to the initial value.

Processing after Completing Modification of D Page data

- 1) Select page: 2, address: 00, and set data: 29.
- 2) Select page: 2, address: 01, and set data: 29, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.

Note: If the following symptoms occur after completing of the "Modification of D page data", check that the data of the "Fixed data-2" addresses are same as those of the same model of the same destination.

- 1) The battery end mark on the LCD or viewfinder screen is flashing.
- 2) The power is shut off so that unit cannot operate.

*1: No mark: DCR-TRV10/TRV10E
 < >: DCR-TRV8/TRV8E

3. D Page Table

Note : Fixed data-1 : Initialized data. (Refer to “1. Initializing the D Page Data”.)
 Fixed data-2 : Modified data. (Refer to “2. Modification of D Page Data”.)

Address	Initial value		Remark
	NTSC	PAL	
00 to 0F			
10	00	00	Test mode
11			Fixed data-1
12			(Initialized data)
13			Fixed data-2
14			(Modified data, copy the data built in the same model.)
15			
16			Fixed data-1
17			(Initialized data)
18			
19			
1A			
1B			
1C			
1D			Fixed data-2
1E			Fixed data-1
1F			Fixed data-2
20			(Modified data, copy the data built in the same model.)
21			
22			Fixed data-1
23			(Initialized data)
24			
25			
26			Fixed data-2
27			(Modified data, copy the data built in the same model.)
28			
29			
2A			Fixed data-1
2B			Fixed data-2
2C			(Modified data, copy the data built in the same model.)
2D			
2E			
2F			
30			Fixed data-1
31			(Initialized data)
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			Fixed data-2
39			(Modified data, copy the data built in the same model.)
3A			
3B			
3C			Fixed data-1
3D			Fixed data-2
3E			
3F			Fixed data-1
40			Fixed data-2

Address	Initial value		Remark
	NTSC	PAL	
41			Fixed data-2
42			(Modified data, copy the data built in the same model.)
43			
44			
45			Fixed data-1
46			(Initialized data)
47			
48			
49			
4A			
4B			
4C			Fixed data-2
4D			Fixed data-1
4E			(Initialized data)
4F			Fixed data-2
50			Fixed data-1
51			(Initialized data)
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			Fixed data-2
59			(Modified data, copy the data built in the same model.)
5A			
5B			
5C			
5D			Fixed data-1
5E			(Initialized data)
5F			
60			
61			
62			
63			
64			
65			Fixed data-2
66			Fixed data-1
67			(Initialized data)
68			
69			
6A			
6B			
6C			
6D			
6E			Fixed data-2
6F			(Modified data, copy the data built in the same model.)
70			
71	8B<99>	80<9A>	White balance adj.(EVF)*1
72	6A<5A>	62<59>	
73			Fixed data-1
74			(Initialized data)
75	70<59>	6F<57>	VCO adj.(EVF)*1
76	AE<C4>	B0<C5>	Back light consumption current adj.(EVF)*1

*1: No mark: DCR-TRV10/TRV10E
 < >: DCR-TRV8/TRV8E

Address	Initial value		Remark
	NTSC	PAL	
77			Fixed data-1
78			Fixed data-2
79			Fixed data-1
7A	92<86>	99<90>	Bright adj.(EVF)*1
7B	A1<7B>	B0<9B>	Contrast adj.(EVF)*1
7C			Fixed data-1
7D			(Initialized data)
7E			
7F			
80	97<91>	A6<C1>	White balance adj.(LCD)*1
81	70<88>	73<8E>	
82	BA<85>	9E<8F>	D range adj.(LCD)*1
83	A8<89>	4D<90>	V-COM level adj.(LCD)*1
84	7A<49>	6E<3F>	VCO adj.(LCD)*1
85	66<A6>	96<A8>	V-COM adj.(LCD)*1
86			Fixed data-1
87			(Initialized data)
88			
89			
8A	67<79>	7F<78>	Bright adj.(LCD)*1
8B			Fixed data-1
8C	A7<98>	C3<91>	Contrast adj.(LCD)*1
8D			Fixed data-1
8E			(Initialized data)
8F			
90			Fixed data-2
91			Fixed data-1
92			(Initialized data)
93			
94			Fixed data-2
95			(Modified data, copy the data built in the same model.)
96			Fixed data-1
97			Fixed data-2
98			Fixed data-1
99			(Initialized data)
9A			
9B			
9C			
9D			
9E			
9F			

Table. 5-1-3.

1-2-3. INITIALIZATION OF B PAGE DATA

1. Initializing the B Page Data

Note: If the B page data has been initialized, the following adjustments need to be performed again.

- 1) Modification of B page data

Adjusting page	B
Adjusting Address	00 to FF

Switch setting

POWER MEMORY

Initializing Method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 2, address: 8F, set data: 03, and press the PAUSE button.
- 3) Select page: 2, address: 8F, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 4) Select page: 5, address: 01, set data: F3, and press the PAUSE button.
- 5) Select page: 5, address: 00, set data: 01, and press the PAUSE button.
- 6) Select page: 5, address: 02, and check that the data is "00".
- 7) Perform "Modification of B Page Data".

2. Modification of B Page Data

If the B page data has been initialized, change the data of the "Fixed data-2" address shown in the following tables by manual input.

Processing before Modification of B Page data

- 1) Select page: 2, address: 8F, set data: 03, and press the PAUSE button.
- 2) Select page: 2, address: 8F, set data: 00, and press the PAUSE button.

Modifying Method:

- 1) Before changing the data, select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) New data for changing are not shown in the tables because they are different in destination. When changing the data, copy the data built in the same model.
Note: If copy the data built in the different model, the camcorder may not operate.
- 3) When changing the data, press the PAUSE button of the adjustment remote commander each time when setting new data to write the data in the non-volatile memory.

Processing after Completing Modification of B Page data

- 1) Select page: 2, address: 00, and set data: 29.
- 2) Select page: 2, address: 01, and set data: 29, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.

3. B Page Table

Note: Fixed data-1 : Initialized data. (Refer to “1. Initializing the B Page Data”.)
Fixed data-2 : Modified data. (Refer to “2. Modification of B Page Data”.)

Address	Remark
00	Fixed data-2 (Modified data, copy the data built in the same model.)
01	Fixed data-1 (Initialized data)
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
0A	
0B	
0C	
0D	
0E	
0F	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
1A	
1B	
1C	
1D	
1E	
1F	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
2A	
2B	
2C	
2D	
2E	
2F	
30	

Address	Remark
31	Fixed data-1 (Initialized data)
32	
33	Fixed data-2 (Modified data, copy the data built in the same model.)
34	Fixed data-1 (Initialized data)
35	
36	
37	
38	
39	
3A	
3B	
3C	
3D	
3E	
3F	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
4A	
4B	
4C	
4D	
4E	
4F	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
5A	
5B	
5C	
5D	
5E	
5F	
60	
61	
62	
63	
64	
65	

Address	Remark
66	Fixed data-1 (Initialized data)
67	
68	
69	
6A	
6B	
6C	
6D	
6E	
6F	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
7A	
7B	
7C	
7D	
7E	
7F	
80 to FF	

Table. 5-1-4.

1-2-4. INITIALIZATION OF E, F PAGE DATA

1. Initializing the E, F Page Data

Note: If the E, F page data has been initialized, following adjustments need to be performed again.

- 1) Modification of E, F page data
- 2) Camera system adjustments

Adjusting page	F
Adjusting Address	10 to FF
Adjusting page	E
Adjusting Address	00 to 47

Initializing Method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 6, address: 01, and set data: 2D (NTSC) or data: 2F (PAL) , and press the PAUSE button of the adjusting remote commander.
- 3) Select page: 6, address: 03, set data: 01, and press the PAUSE button of the adjusting remote commander.
- 4) Select page: 6, address: 02, and check that the data is "01".
- 5) Perform "Modification of F, E Page Data".

2. Modification of E, F Page Data

If the E, F page data has been initialized, change the data of the "Fixed data-2" address shown in the following table by manual input.

Modifying Method:

- 1) Before changing the data, select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) New data for changing are not shown in the tables because they are different in destination. When changing the data, copy the data built in the same model.
Note: If copy the data built in the different model, the camcorder may not operate.
- 3) When changing the data, press the PAUSE button of the adjustment remote commander each time when setting new data to write the data in the non-volatile memory.
- 4) Check that the data of adjustment addresses is the initial value. If not, change the data to the initial value.

Processing after Completing Modification of E, F Page data

- 1) Select page: 2, address: 00, and set data: 29.
- 2) Select page: 2, address: 01, and set data: 29, and press the PAUSE button of the adjusting remote commander.

3. F Page Table

Note: Fixed data-1 : Initialized data. (Refer to “1. Initializing the E, F Page Data”.)
Fixed data-2 : Modified data. (Refer to “2. Modification of E, F Page Data”.)

Address	Initial value		Remark
	NTSC	PAL	
00 to 0F			
10			Fixed data-1 (Initialized data)
11			
12			Fixed data-2
13			Fixed data-1 (Initialized data)
14			
15			
16			
17			
18			
19			
1A			
1B			
1C	80	80	36MHz origin osc adj.
1D			Fixed data-1
1E	70	70	HALL adj.
1F	63	63	
20	90	90	AWB & LV standard data input
21	3E	3E	
22	43	43	
23	59	59	
24	51	51	Flange back adj.
25	19	19	
26	22	22	
27	20	20	
28	93	93	
29	13	13	
2A			Fixed data-1 (Initialized data)
2B			
2C	9A	9A	Max gain adj.
2D			Fixed data-1
2E	22	22	Color reproduction adj.
2F			Fixed data-1
30	27	24	Color reproduction adj.
31			Fixed data-1 (Initialized data)
32			
33			
34	80	80	Auto white balance adj.
35	40	40	
36	00	00	Flange back adj.
37	00	00	
38	46	46	
39	00	00	
3A	19	19	
3B	00	00	
3C	2A	2A	AWB & LV standard data input
3D	00	00	
3E	80	80	
3F	7A	7A	
40			Fixed data-2

Address	Initial value		Remark
	NTSC	PAL	
41	60	60	Angular velocity sensor sensitivity adj.
42	60	60	
43	00	00	Optical axis adj.
44	00	00	Color reproduction adj.
45	F1	EF	
46			Fixed data-1 (Initialized data)
47			
48			
49			
4A			
4B			
4C			
4D			
4E			
4F			
50			
51			Fixed data-2
52			Fixed data-1 (Initialized data)
53			
54			
55			Fixed data-2 (Modified data, copy the data built in the same model.)
56			
57			Fixed data-1 (Initialized data)
58			
59			Fixed data-2
5A			Fixed data-1 (Initialized data)
5B			
5C			
5D	80	80	Zoom key center adj.
5E			Fixed data-2
5F			Fixed data-1 (Initialized data)
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
6A			
6B			
6C			
6D			
6E			
6F			
70	8D	8D	HALL adj.
71			Fixed data-1 (Initialized data)
72			
73			
74			
75			
76			

Address	Initial value		Remark
	NTSC	PAL	
77			Fixed data-1 (Initialized data)
78			
79			
7A			
7B			
7C			Fixed data-2 (Modified data, copy the data built in the same model.)
7D			
7E			Fixed data-1 (Initialized data)
7F			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
8A			
8B			
8C			
8D			
8E			
8F			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
9A			
9B			
9C			Fixed data-2 (Modified data, copy the data built in the same model.)
9D			
9E			Fixed data-1 (Initialized data)
9F			
A0			
A1			
A2			
A3			
A4			
A5			
A6			
A7			
A8			
A9			
AA			
AB			

Address	Initial value		Remark
	NTSC	PAL	
AC			Fixed data-1 (Initialized data)
AD			
AE			
AF			
B0			
B1			
B2			
B3			
B4			
B5			
B6			
B7			
B8			
B9			
BA			
BB			
BC			
BD			
BE			
BF			
C0			Fixed data-2 (Modified data, copy the data built in the same model.)
C1			
C2			
C3			Fixed data-1 (Initialized data)
C4			
C5			
C6			
C7			
C8			
C9			
CA			
CB			
CC			
CD			
CE			
CF			
D0			
D1			
D2			
D3			
D4			
D5			
D6			
D7			
D8			
D9			
DA			
DB			
DC			
DD			
DE			
DF			
E0			
E1			
E2			

Address	Initial value		Remark
	NTSC	PAL	
E3	Fixed data-1 (Initialized data)		
E4			
E5			
E6			
E7			
E8			
E9	Fixed data-2		
EA	Fixed data-1 (Initialized data)		
EB			
EC	Fixed data-2		
ED	Fixed data-1 (Initialized data)		
EE			
EF			
F0			
F1	Fixed data-2		
F2	Fixed data-1 (Initialized data)		
F3			
F4			
F5			
F6			
F7	Fixed data-2		
F8	Fixed data-1 (Initialized data)		
F9			
FA			
FB	Fixed data-2		
FC	Fixed data-1 (Initialized data)		
FD			
FE			
FF			

Table. 5-1-5.

4. E Page Table

Note: Fixed data-1 : Initialized data. (Refer to “1. Initializing the E, F Page Data”.)
Fixed data-2 : Modified data. (Refer to “2. Modification of E, F Page Data”.)

Address	Initial value		Remark
	NTSC	PAL	
00			Fixed data-2
01			Fixed data-1 (Initialized data)
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			Fixed data-2 (Modified data, copy the data built in the same model.)
09			
0A			
0B			
0C			
0D			
0E			Fixed data-1 (Initialized data)
0F			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
1A			
1B			
1C			
1D			
1E			
1F			
20			
21			Fixed data-2 (Modified data, copy the data built in the same model.)
22			
23			
24			Fixed data-1 (Initialized data)
25			
26			
27			
28			Fixed data-2
29			Fixed data-1
2A			Fixed data-2 (Modified data, copy the data built in the same model.)
2B			
2C			
2D			
2E			Fixed data-1 (Initialized data)
2F			
30			
31			

Address	Initial value		Remark
	NTSC	PAL	
32			Fixed data-1 (Initialized data)
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
3A	73	73	AGC gain calibration adj.
3B	4B	4B	
3C	7E	7E	
3D	B3	B3	
3E			Fixed data-2 (Modified data, copy the data built in the same model.)
3F			
40			Fixed data-1 (Initialized data)
41			
42			Fixed data-2 (Modified data, copy the data built in the same model.)
43			
44			
45			Fixed data-1 (Initialized data)
46			
47			

Table. 5-1-6.

1-3. CAMERA SYSTEM ADJUSTMENTS

Before perform the camera system adjustments, check that the specified value of “VIDEO SYSTEM ADJUSTMENT” are satisfied.

1. 36 MHz Origin Oscillation Adjustment (VC-217 board)

Set the frequency of the clock for synchronization.

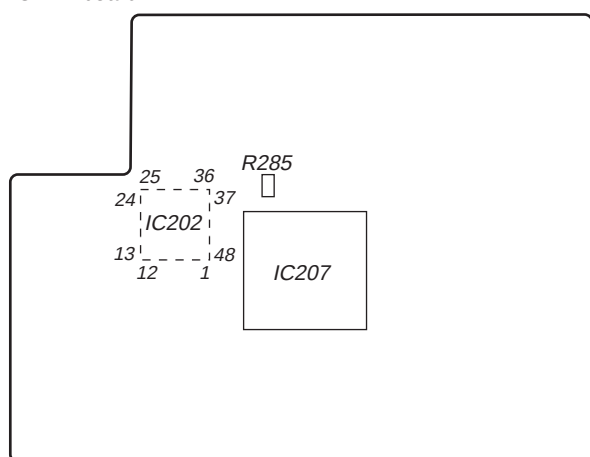
If deviated, the synchronization will be disrupted and the color will become inconsistent.

Subject	Not required
Measurement Point	R285(Pin ③ of IC207) or CL200(Pin ⑫ of IC202)
Measuring Instrument	Frequency counter
Adjustment Page	F
Adjustment Address	1C
Specified Value	R285 (Pin ③ of IC207): $f=13500000 \pm 68\text{Hz}$ CL200 (Pin ⑫ of IC202): $f=18000000 \pm 90\text{Hz}$

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: F, address: 1C, change the data and set the clock frequency(f) to the specified value.
- 3) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

VC-217 board



2. Zoom Key Center Adjustment

Set the A/D value center of the microprocessor to the center voltage of the zoom key.

If deviated, the zoom lens operates of itself ,even if the zoom key is the center position.

Subject	Not required
Measurement Point	Display data of page: 6, address: 50
Measuring Instrument	Adjustment remote commander
Adjustment Page	F
Adjustment Address	5D

Note: Don't. touch the zoom lever during adjustment.

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 6, address: 50, read the data, and this data is named D₅₀.
- 3) Select page: F, address: 5D, set data: D₅₀.
- 4) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 5) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

3. HALL Adjustment

For detecting the position of the lens iris, adjust the hall AMP gain and offset.

Subject	Not required
Measurement Point	Display data of page 1
Measuring Instrument	Adjustment remote commander
Adjustment Page	F
Adjustment Address	1E, 1F, 70
Specified Value	88 to 8C during IRIS OPEN 15 to 19 during IRIS CLOSE

Note: Displayed data of page 1 of the adjustment remote commander.

1 : 00 : XX
 └── Display data

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 6, address: 94, and set data: 8A.
- 3) Select page: 6, address: 95, and set data: 17.
- 4) Select page: 6, address: 01, set data: 6D, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander. (The HALL adjustment is performed and the adjustment data is stored in page: F, address: 1E, 1F and 70.)
- 5) Select page: 6, address: 02, and check that the data is “01”.
- 6) Select page: 6, address: 01, set data: 00, and press the PAUSE button.

Checking method:

- 1) Select page: 6, address: 04, and set data: 03.
- 2) Select page: 6, address: 01, set data: 01, and press the PAUSE button.
- 3) Select page: 1, and check that the display data (Note) during IRIS OPEN satisfies the specified value.
- 4) Select page: 6, address: 01, set data: 03, and press the PAUSE button.
- 5) Select page: 1, and check that the display data during IRIS CLOSE satisfies the specified value.

Processing after Completing Adjustments:

- 1) Select page: 6, address: 01, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 2) Select page: 6, address: 04, and set data: 00.
- 3) Select page: 6, address: 94, and set data: 00.
- 4) Select page: 6, address: 95, and set data: 00.
- 5) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

4. Flange Back Adjustment
(Using Minipattern Box)

The inner focus lens flange back adjustment is carried out automatically. In whichever case, the focus will be deviated during auto focusing/manual focusing.

Subject	Siemens star chart with ND filter for the minipattern box (Note1)
Measurement Point	Check operation on TV monitor
Measuring Instrument	
Adjustment Page	F
Adjustment Address	24 to 29, 36 to 3D, 5D
Specified Value	Upper digit: 0 to 9 Lower digit: 0 to 9

Note 1: Dark Siemens star chart.

Switch setting:

NIGHT SHOT OFF

Preparations before adjustments:

The minipattern box is installed as shown in the following figure.

Note: The attachment lenses are not used.

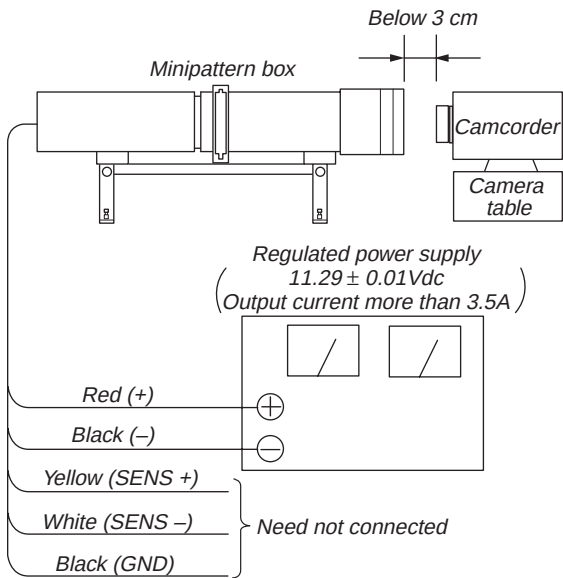


Fig. 5-1-6.

Adjusting method:

- 1) Install the minipattern box so that the distance between it and the front of the lens of the camcorder is less than 3cm.
- 2) Make the height of the minipattern box and the camcorder equal.
- 3) Check that the output voltage of the regulated power supply is $11.29 \pm 0.01\text{Vdc}$.
- 4) Check that at both the zoom lens TELE end and WIDE end, the center of the Siemens star chart and center of the exposure screen coincide.
- 5) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 6) Check that the data of page: F, address: 24 to 29, 36 to 3D is the initial value (See table below).

Address	Data	Address	Data
24	51	37	00
25	19	38	46
26	22	39	00
27	20	3A	19
28	93	3B	00
29	13	3C	2A
36	00	3D	00

- 7) Select page: 6, address: 02, and check that the data is "00".
- 8) Select page: 6, address: 01, set data: 13, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 9) Select page: 6, address: 01, set data: 27, and press the PAUSE button.
(The adjustment data will be automatically input to page: F, addresses: 24 to 29, 36 to 3D, 5D.)
- 10) Select page: 6, address: 02, and check that the data is "01".
- 11) Select page: F, address: 3D, and check that the upper digit and lower digit of the data satisfies each specified value.

Processing after Completing Adjustments:

- 1) Select page: 6, address: 01, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 2) Perform "Flange Back Check".

5. Flange Back Adjustment (Using Flange Back Adjustment Chart and Subject More Than 500m Away)

The inner focus lens flange back adjustment is carried out automatically. In whichever case, the focus will be deviated during auto focusing/manual focusing.

5-1. Flange Back Adjustment(1)

Subject	Flange back adjustment chart (2.0 m from the front of the lens) (Luminance: 350 ± 50 lux)
Measurement Point	Check operation on TV monitor
Measuring Instrument	
Adjustment Page	F
Adjustment Address	24 to 29, 36 to 3D, 5D
Specified Value	Upper digit: 0 to 9 Lower digit: 0 to 9

Switch setting:

NIGHT SHOT OFF

Adjusting method:

- 1) Check that at both the zoom lens TELE end and WIDE end, the center of the chart for the flange back adjustment and center of the exposure screen coincide.
- 2) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 3) Check that the data of page: F, address: 24 to 29, 36 to 3D is the initial value (See table below).

Address	Data	Address	Data
24	51	37	00
25	19	38	46
26	22	39	00
27	20	3A	19
28	93	3B	00
29	13	3C	2A
36	00	3D	00

- 4) Select page: 6, address: 02, and check that the data is "00".
- 5) Select page: 6, address: 01, set data: 13, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Select page: 6, address: 01, set data: 15, and press the PAUSE button.
(The adjustment data will be automatically input to page: F, addresses: 24 to 29, 36 to 3D, 5D.)
- 7) Select page: 6, address: 02, and check that the data is "01".
- 8) Select page: F, address: 3D, and check that the upper digit and lower digit of the data satisfies each specified value.

Processing after Completing Adjustments:

- 1) Select page: 6, address: 01, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 2) Perform "Flange Back Adjustment (2)".

5-2. Flange Back Adjustment (2)

Perform this adjustment after performing "Flange Back Adjustment (1)".

Subject	Subject more than 500m away (Subjects with clear contrast such as buildings, etc.)
Measurement Point	Check operation on TV monitor
Measuring Instrument	
Adjustment Page	F
Adjustment Address	24 to 29, 36 to 3D, 5D

Switch setting:

NIGHT SHOT OFF

Adjusting method:

- 1) Set the zoom lens to the TELE end and expose a subject that is more than 500 m away (subject with clear contrast such as building, etc.). (Nearby subjects less than 500 m away should not be in the screen.)
- 2) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 3) Select page: 6, address: 02, and check that the data is "00".
- 4) Select page: 6, address: 01, set data: 13, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 5) Place a ND filter on the lens so that the optimum image is obtain.
- 6) Select page: 6, address: 01, set data: 29, and press the PAUSE button.
(The adjustment data will be automatically input to page: F, addresses: 24 to 29, 36 to 3D, 5D.)
- 7) Select page: 6, address: 02, and check that the data is "01".

Processing after Completing Adjustments:

- 1) Select page: 6, address: 01, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 2) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.
- 3) Perform "Flange Back Check".

6. Flange Back Check

Subject	Siemens star (2.0m from the front of the lens) (Luminance : approx. 200 lux)
Measurement Point	Check operation on TV monitor
Measuring Instrument	
Specified Value	Focused at the TELE end and WIDE end.

Switch setting:

- 1) NIGHT SHOT OFF
- 2) DIGITAL ZOOM (Menu display) OFF
- 3) STEADY SHOT (Menu display) OFF

Note: When the auto focus is ON, the lens can be checked if it is focused or not by observing the data on the page 1 of the adjustment remote commander.

- 1) Select page: 6, address: 04, and set data: 0F.
- 2) Page 1 shows the state of the focus.

1 : 00 : XX

- ☐ Odd: Focused
- ☐ Even: Unfocused

Checking method:

- 1) Place the Siemens star 2.0m from the front of the lens.
- 2) To open the IRIS, decrease the luminous intensity to the Siemens star up to a point before noise appear on the image.
- 3) Shoot the Siemens star with the zoom TELE end.
- 4) Turn on the auto focus.
- 5) Check that the lens is focused (Note).
- 6) Select page: 6, address: 21, and set data: 10.
- 7) Shoot the Siemens star with the zoom WIDE end.
- 8) Observe the TV monitor and check that the lens is focused.

Processing after Completing Adjustments:

- 1) Select page: 6, address: 21, and set data: 00.
- 2) Select page: 6, address: 04, and set data: 00.

7. Optical Axis Adjustment

Align the lens Optical Axis with the that of the CCD imager. If deviated, center of picture can lose focus when zoom is operated from the WIDE end to the TELE end.

Subject	Siemens star
Measurement Point	Check on the monitor TV
Measuring Instrument	
Adjustment Page	F
Adjustment Address	43

Switch setting:

- 1) NIGHT SHOT OFF

Preparations before adjustments:

- 1) Playback the monoscope segment of the system check tape (XH5-5 (NTSC), XH5-5P (PAL)).
- 2) Attach the optical axis frame chart (transparent) on the monitor TV screen. Center of monoscope image and that of optical axis frame must be agree.
- 3) Set to the camera mode.

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 6, address: 40, and set data: 02.
- 3) Select page: 6, address: 41, and set data: 01.
- 4) Select page: F, address: 43, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 5) Place the Siemens star 2.0 m away from the front of the lens.
- 6) Shoot the Siemens star with the zoom TELE end.
- 7) Point the lens toward the Siemens star chart until center of the Siemens star is located in the center of the optical axis frame.
- 8) Shoot the Siemens star with the zoom WIDE end.
- 9) Measure on the monitor TV screen in which area of the optical axis frame the center of the Siemens star is located. Measure the amount of displacement (distance between the center of the Siemens star and the center of the optical axis frame.) The measurement value is named L1.
- 10) Read the correction data corresponding to the area from the following table.

Area	Display phase	Correction data
1	22.6° to 67.5°	01
2	67.6° to 112.5°	02
3	112.6° to 157.5°	03
4	157.6° to 202.5°	04
5	202.6° to 247.5°	05
6	247.6° to 292.5°	06
7	292.6° to 337.5°	07
8	337.6° to 22.5°	08

- 11) Set the correction data to page: F, address: 43 and press the PAUSE button.
- 12) Shoot the Siemens star with the zoom TELE end.
- 13) Point the lens toward the Siemens star chart until center of the Siemens star is located in the center of the optical axis frame.
- 14) Shoot the Siemens star with the zoom WIDE end.
- 15) Measure the amount of displacement (distance between the center of the Siemens star and the center of the optical axis frame.) The measurement value is named L2.
- 16) Compare the values L1 and L2, and confirm that L2 is smaller than L1. If L2 is larger than L1, select page F, address 43 and set data: 00, and press the PAUSE button.

Processing after Completing Adjustments:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.
- 2) Select page: 6, address: 40, and set data: 00.
- 3) Select page: 6, address: 41, and set data: 00.

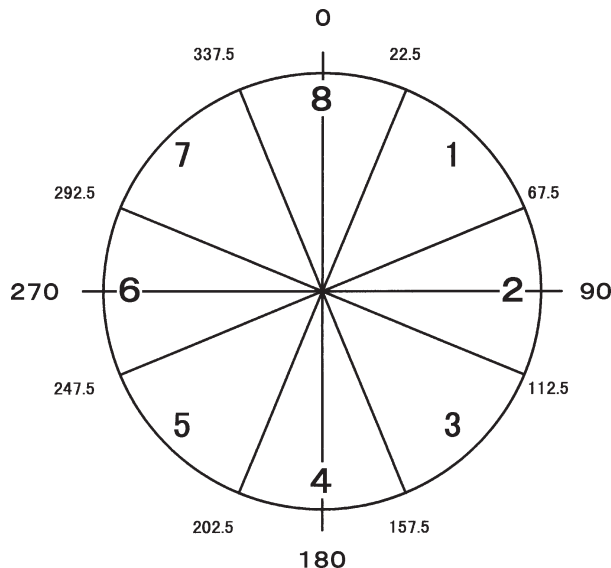


Fig. 5-1-7.

8. Picture Frame Setting

Subject	Color bar chart (Color reproduction adjustment frame) (1.5m from the front of the lens)
Measurement Point	Video output terminal
Measuring Instrument	Oscilloscope and TV monitor
Specified Value	A=B, C=D, E=F

Switch setting:

- 1) NIGHT SHOT OFF
- 2) DIGITAL ZOOM (Menu display) OFF

Setting method:

- 1) Adjust the zoom and the camera direction, and set to the specified position.
- 2) Mark the position of the picture frame on the monitor display, and adjust the picture frame to this position in following adjustments using "Color reproduction adjustment frame".

Check on the oscilloscope

1. Horizontal period

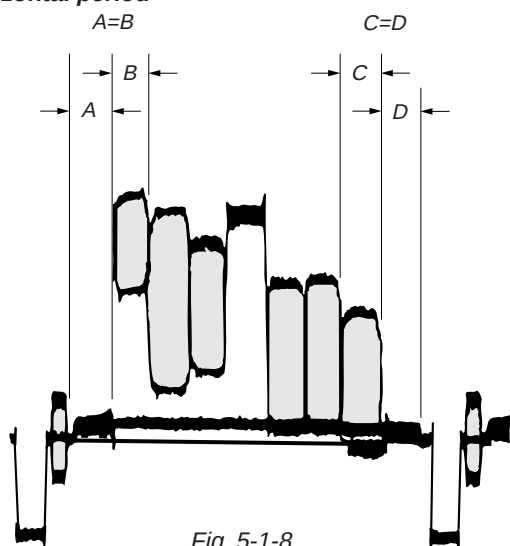


Fig. 5-1-8.

2. Vertical period

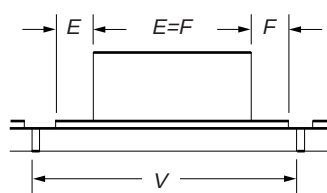


Fig. 5-1-9.

Check on the monitor TV (Underscanned mode)

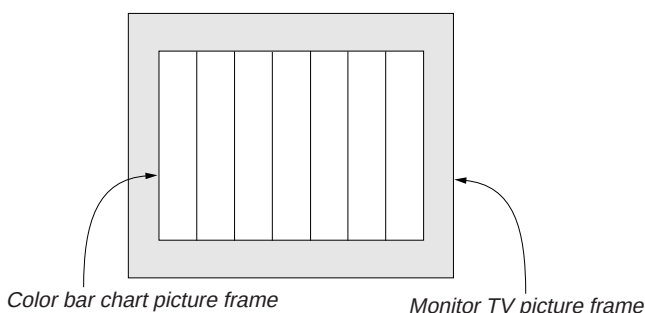


Fig. 5-1-10.

9. AGC GAIN Calibration Adjustment

Subject	Clear chart (Color reproduction adjustment frame)
Measurement Point	Display data of page 1 (Note)
Measuring Instrument	Adjustment remote commander
Adjustment Page	E
Adjustment Address	3A, 3B, 3C, 3D
Specified Value	Data1 : 0196 to 02D3 Data2 : 0B35 to 1669

Note: Displayed data of page 1 of the adjustment remote commander.

1 : XX:XX

Display data

Switch setting:

- 1) NIGHT SHOT OFF

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 6, address: 40, and set data: 02.
- 3) Select page: 6, address: 41, and set data: 01.
- 4) Select page: 6, address: 01, set data: 71, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
(The AGC gain calibration adjustment is performed and the adjustment data is stored in page: E, address: 3A to 3D.)
- 5) Select page: 6, address: 02, and check that the data is "01".
- 6) Select page: 6, address: 01, set data: 00, and press the PAUSE button.

Checking method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: F, address: 10, set data: 47, and press the PAUSE button.
- 3) Select page: 6, address: 9A, and set data: 03.
- 4) Select page: 6, address: 01, set data: 9B, and press the PAUSE button.
- 5) Select page: 6, address: 02, and check that the data is "01".
- 6) Select page: 1, and check that the display data (Note) satisfies the specified value of data1.
- 7) Select page: 6, address: 01, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 8) Select page: 6, address: 9A, and set data: 99.
- 9) Select page: 6, address: 01, set data: 9B, and press the PAUSE button.
- 10) Select page: 6, address: 02, and check that the data is "01".
- 11) Select page: 1, and check that the display data (Note) satisfies the specified value of data2.

Processing after Completing Adjustments:

- 1) Select page: F, address: 10, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 2) Select page: 6, address: 01, and set data: 00, and press the PAUSE button.
- 3) Select page: 6, address: 40, and set data: 00.
- 4) Select page: 6, address: 41, and set data: 00.
- 5) Select page: 6, address: 9A, and set data: 00.
- 6) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

10. Color Reproduction Adjustment

Adjust the color Separation matrix coefficient so that proper color reproduction is produced.

Subject	Color bar chart (Color reproduction adjustment frame)
Measurement Point	Video output terminal
Measuring Instrument	Vectorscope
Adjustment Page	F
Adjustment Address	2E, 30, 44, 45
Specified Value	All color luminance points should settle within each color reproduction frame.

Note: NTSC model: DCR-TRV8/TRV10
PAL model: DCR-TRV8E/TRV10E

Switch setting:

- 1) NIGHT SHOT OFF
- 2) STEADY SHOT (Menu display) OFF

Adjusting method:

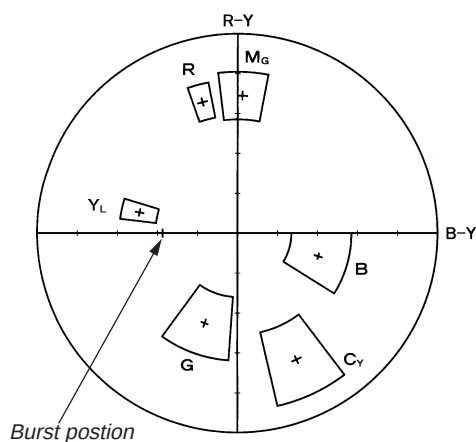
- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: F, address: 5E, set data: 29, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: F, address: 16, set data: 37 (NTSC) or B7 (PAL), and press the PAUSE button.
- 4) Select page: 6, address: 01, set data: 3D, and press the PAUSE button.
- 5) Adjust the GAIN and PHASE of the vectorscope, and adjust the burst luminance point to the burst position of the color reproduction frame.
- 6) Change the data of page: F, address: 2E, 30, 44 and 45, and settle each color luminance point in each color reproduction frame.

Note: Be sure to press the PAUSE button of the adjustment remote commander before changing the addresses. If not, the new data will not be written to the memory.

Processing after Completing Adjustments:

- 1) Select page: F, address: 5E, set data: 2E, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 2) Select page: 6, address: 01, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 3) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

For NTSC model



For PAL model

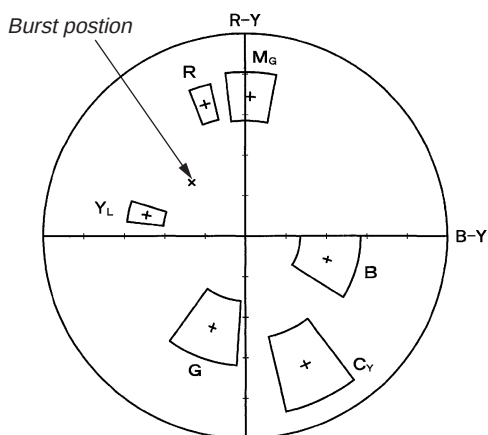


Fig. 5-1-11.

11. MAX GAIN Adjustment

Setting the minimum illumination.

If it is not consistent, the image level required for taking subjects in low illuminance will not be produced (dark).

Subject	Clear chart (Color reproduction adjustment frame)
Adjustment Page	F
Adjustment Address	2C

Switch setting:

- 1) NIGHT SHOT OFF
- 2) STEADY SHOT (Menu display) OFF

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 6, address: 96, and set data: 00.
- 3) Select page: 6, address: 97, and set data: 27.
- 4) Select page: 6, address: 01, set data: 6F, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
(The MAX GAIN adjustment is performed and the adjustment data is stored in page: F, address: 2C.)
- 5) Select page: 6, address: 02, and check that the data is "01".

Processing after Completing Adjustments:

- 1) Select page: 6, address: 01, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 2) Select page: 6, address: 97, and set data: 00.
- 3) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

12. Auto White Balance & LV Standard Data Input

Subject	Clear chart (Color reproduction adjustment frame)
Adjustment Page	F
Adjustment Address	20 to 23, 3E, 3F

Note 1: This adjustment should be carried out upon completion of “Color Reproduction Adjustment”.

Note 2: Check that the data of page: 6, address: 02 is “00”. If not, select page: 6, address: 01, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.

Switch setting:

1) NIGHT SHOT OFF

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 6, address: 01, set data: 11, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 6, address: 01, set data: 0D, and press the PAUSE button.
(When the standard data is take in, the data will be automatically input to page: F, address: 20 to 23, 3E, 3F.)
- 4) Select page: 6, address: 02, and check that the data is “01”.
- 5) Perform “Auto White Balance Adjustment”.

Processing after Completing Adjustments:

- 1) Select page: 6, address: 01, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 2) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

13. Auto White Balance Adjustment

Adjust to the proper auto white balance output data.

If it is not correct, auto white balance and color reproducibility will be poor.

Subject	Clear chart (Color reproduction adjustment frame)
Filter	Filter C14 for color temperature correction
Measurement Point	Display data of page 1 (Note2)
Measuring Instrument	Adjustment remote commander
Adjustment Page	F
Adjustment Address	34, 35
Specified Value	R ratio: 2D40 to 2DC0 B ratio: 5B40 to 5BC0

Note 1: Perform “Auto White Balance & LV Standard Data Input” before this adjustment.

Note 2: Displayed data of page 1 of the adjustment remote commander.

1 : XX : XX
 Display data

Switch setting:

1) NIGHT SHOT OFF

Adjusting method:

- 1) Place the C14 filter for color temperature correction on the lens.
- 2) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 3) Select page: F, address: 48 to 4B, and note down the data of each address.
- 4) Input the following data to page: F, addresses: 48 to 4B.

Address	48	49	4A	4B
Data	2D	80	5B	80

Note: Press the PAUSE button of the adjustment remote commander each time to set the data.

- 5) Select page: 6, address: 01, set data: 83, and press the PAUSE button.
- 6) Select page: 6, address: 01, set data: 81, and press the PAUSE button.
(The auto white balance adjustment is performed and the adjustment data is stored in page: F, address: 34 and 35.)
- 7) Select page: 6, address: 02, and check that the data is “01”.
- 8) Select page: 6, address: 01, set data: 3F, and press the PAUSE button.
- 9) Select page: 6, address: 04, and set data: 04.
- 10) Select page: 1, and check that the display data (Note2) satisfies the R ratio specified value.
- 11) Select page: 6, address: 04, and set data: 05.
- 12) Select page: 1, and check that the display data (Note2) satisfies the B ratio specified value.
- 13) Select page: F, address: 48 to 4B, and input the data noted down at step 3).

Note: After setting each data, be sure to press the PAUSE button of the adjustment remote commander.

Processing after Completing Adjustments:

- 1) Select page: 6, address: 01, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 2) Select page: 6, address: 04, and set data: 00.
- 3) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

14. White Balance Check

Subject	Clear chart (Color reproduction adjustment frame)
Filter	Filter C14 for color temperature correction ND filter 1.0 and 0.4 and 0.1
Measurement Point	Video output terminal
Measuring Instrument	Vectorscope
Specified Value	Fig. 5-1-12. A to C

Switch setting:

- 1) NIGHT SHOT OFF

Checking method:

- 1) Check that the lens is not covered with either filter.
- 2) Select page: 6, address: 01, set data: 0F, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Check that the center of the white luminance point is within the circle shown Fig. 5-1-12. (A).
- 4) Select page: 6, address: 01, set data: 23, and press the PAUSE button.
- 5) Place the C14 filter on the lens.
- 6) Check that the center of the white luminance point settles in the circle shown Fig. 5-1-12. (B).
- 7) Remove the C14 filter, and place the ND filter 1.5 (1.0 + 0.4 + 0.1) on the lens.
- 8) Check that the white luminance point stopped moving, and then remove the ND filter 1.5.
- 9) Check that the center of the white luminance point settles within the circle shown Fig. 5-1-12. (C).

Processing after Completing Adjustments:

- 1) Select page: 6, address: 01, set data: 00, and press the PAUSE button.

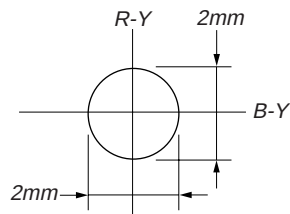


Fig. 5-1-12. (A)

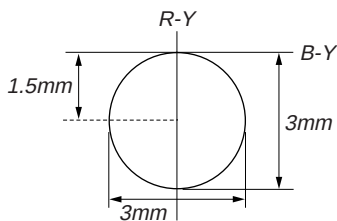


Fig. 5-1-12. (B)

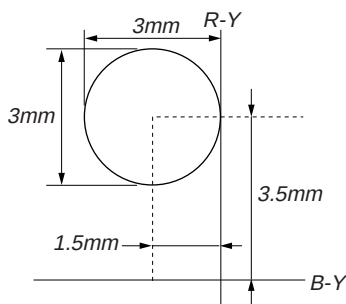


Fig. 5-1-12. (C)

15. Angular Velocity Sensor Sensitivity Adjustment

- This adjustment is performed only when replacing the angular velocity sensor.
Although this adjustment need not be performed when the circuit is damaged, etc., check the operations.
- Note down the sensitivity displayed on the angular velocity sensor of the repair parts. At this time, note down also to which board it was attached to.
Be sure to check because if attached incorrectly, the screen will vibrate up and down or left and right during hand-shake correction operations.

Precautions on the Parts Replacement

There are two types of repair parts.

Type A: ENC03JA

Type B: ENC03JB

Replace the broken sensor with a same type sensor. If replace with other type parts, the image will vibrate up and down or left and right during hand-shake correction operations. After replacing, re-adjust according to the adjusting method after replacement.

Precautions on Angular Velocity Sensor

The sensor incorporates a precision oscillator. Handle it with care as if it dropped, the balance of the oscillator will be disrupted and operations will not be performed properly.

Adjustment Page	F
Adjustment Address	41, 42

Note 1: The sensor sensitivity of SE451 and SE450 of the JK-170 board is written only on the repair parts.

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Read the sensor sensitivity written on SE451 (PITCH sensor) of the JK-170 board, and take this as S_{451} .
- 3) Read the sensor sensitivity written on SE450 (YAW sensor) of the JK-170 board, and take this as S_{450} .
- 4) Calculate D_{41}' and D_{42}' using the following equation (decimal calculation).
NTSC model
$$D_{41}' = 92 / S_{451}$$
$$D_{42}' = 108 / S_{450}$$

PAL model
$$D_{41}' = 148 / S_{451}$$
$$D_{42}' = 128 / S_{450}$$
- 5) Convert D_{41}' and D_{42}' into hexadecimal digits, to obtain D_{41} and D_{42} . (Round off decimal points)
- 6) Select page: F, address: 41, set data: D_{41} , and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 7) Select page: F, address: 42, set data: D_{42} , and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.

Processing after Completing Adjustments

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.
- 2) Check that the steady shot operations have been performed normally.

1-4. COLOR ELECTRONIC VIEWFINDER SYSTEM ADJUSTMENT

- Note 1:** The back light (fluorescent tube) is driven by a high voltage AC power supply. Therefore, do not touch the back light holder to avoid electrical shock.
- Note 2:** When replacing the LCD unit, be careful to prevent damages caused by static electricity.
- Note 3:** Set the VF BRIGHT (Menu display) to the center.
- Note 4:** As the PANEL CLOSE switch (FP-91 flexible board S96) is attached to the cabinet (R), this cabinet must be attached when performing adjustments.

[Adjusting connector]

Most of the measuring points for adjusting the viewfinder system are concentrated in CN2904 of the VC-217 board. Connect the Measuring Instruments via the CPC-8 jig (J-6082-388-A). The following table shows the Pin No. and signal name of CN2904.

Pin No.	Signal Name	Pin No.	Signal Name
1	LANC SIG	2	EVF BL +
3	EVF BL -	4	EVF VG
5	EVF VCO	6	GND
7	PD VG	8	PD VCO
9	H START	10	XHD/PSIG
11	PANEL COM	12	TMS
13	TCK	14	TDI
15	TDO	16	GND
17	SWP	18	RF IN/LANC JACK IN
19	GND	20	RF MON

Table 5-1-7.

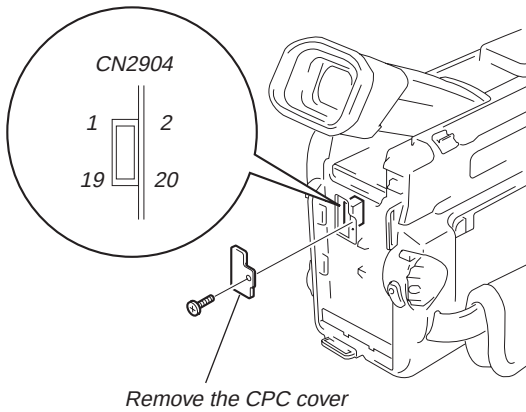


Fig. 5-1-13.

1. VCO Adjustment (DD-123 board)

Set the VCO free-run frequency. If deviated, the EVF screen will be blurred.

Mode	VTR stop
Signal	Arbitrary
Measurement Point	Pin ⑤ of CN2904 (EVF VCO) on VC-217 board
Measuring Instrument	Oscilloscope (DC range)
Adjustment Page	D
Adjustment Address	75
Specified Value	$A = 1.7 \pm 0.05V$

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Check the GND level of the oscilloscope.
- 3) Select page: D, address: 75, change the data and set the VCO output voltage (A) to the specified value.
- 4) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 5) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

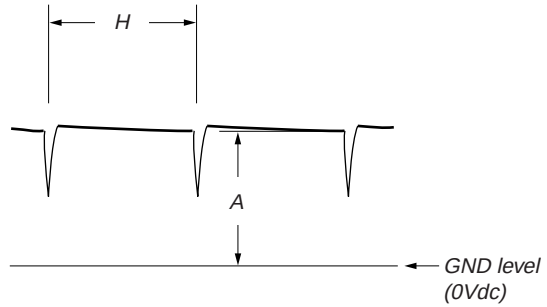


Fig. 5-1-14.

2. Bright Adjustment (DD-123 board)

Set the level of the VIDEO signal for driving the LCD to the specified value. If deviated, the screen image will be blackish or saturated (whitish).

Mode	Camera
Subject	Arbitrary
Measurement Point	Pin ④ of CN2904 (EVF VG) on VC-217 board
Measuring Instrument	Oscilloscope
Adjustment Page	D
Adjustment Address	7A
Specified Value	$A = 7.25 \pm 0.05V$

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 0C, set data: 20, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 3, address: 22, set data: 02, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: D, address: 7A, change the data and set the voltage (A) between the reversed waveform pedestal and non-reversed waveform pedestal to the specified value.
(The data of address: 7A should be "54" to "D7".)
- 5) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Select page: 3, address: 22, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 7) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 8) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

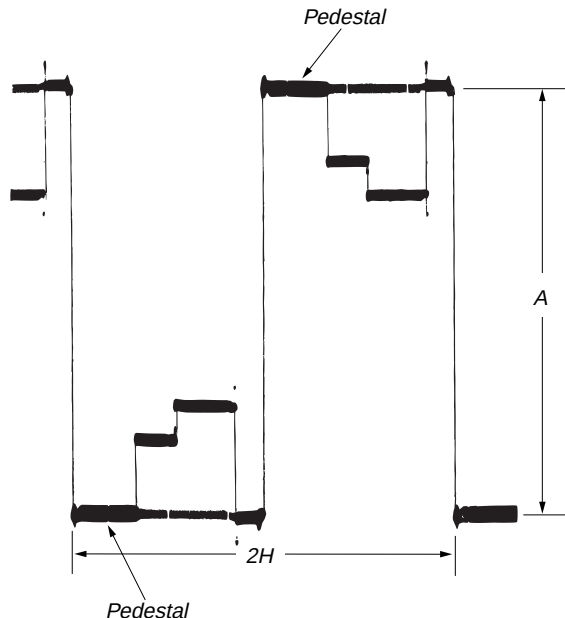


Fig. 5-1-15.

3. Contrast Adjustment (DD-123 board)

Set the level of the VIDEO signal for driving the LCD to the specified value. If deviated, the screen image will be blackish or saturated (whitish).

Mode	Camera
Subject	Arbitrary
Measurement Point	Pin ④ of CN2904 (EVF VG) on VC-217 board
Measuring Instrument	Oscilloscope
Adjustment Page	D
Adjustment Address	7B
Specified Value	$A = 1.81 \pm 0.05V$

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 0C, set data: 20, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 3, address: 22, set data: 02, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: D, address: 7B, change the data and set the voltage (A) between the 100 IRE and 0 IRE (pedestal) to the specified value.
- 5) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Select page: 3, address: 22, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 7) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 8) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

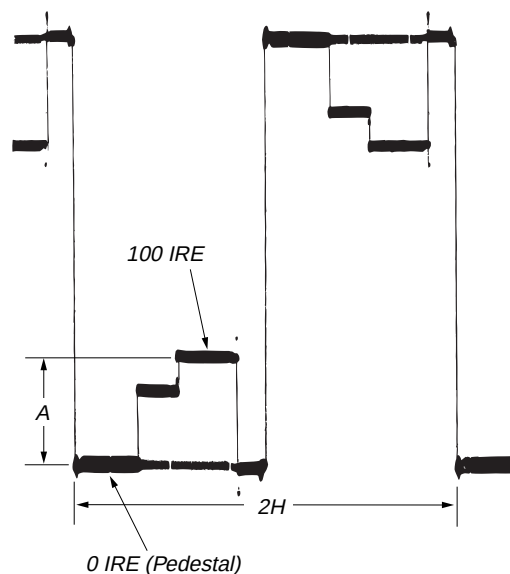


Fig. 5-1-16.

4. Backlight Consumption Current Adjustment (DD-123 board)

Set the backlight luminance and color temperature.
If deviated, the image may become dark or bright.

Mode	Camera
Subject	Arbitrary
Measurement Point	+ Probe: Pin ② of CN2904 (EVF BL +) on VC-217 board – Probe: Pin ③ of CN2904 (EVF BL –) on VC-217 board
Measuring Instrument	Digital voltmeter
Adjustment Page	D
Adjustment Address	76
Specified Value	A = $17.0 \pm 1.0\text{mVdc}$

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: D, address: 76, change the data and set the voltage difference (A) between Pin ② of CN2904 (EVF BL +) and Pin ③ of CN2904 (EVF BL –) to the specified value.
- 3) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

5. White Balance Adjustment (DD-123 board)

Correct the white balance.

If deviated, the reproduction of the EVF screen may degenerate.

Mode	Camera
Subject	Arbitrary
Measurement Point	Check on EVF screen
Measuring Instrument	
Adjustment Page	D
Adjustment Address	71, 72
Specified Value	The EVF screen should not be colored.

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 0C, set data: 20, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 3, address: 22, set data: 0B, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: D, address: 71 and 72, set the data to the initial value.

Note: Press the PAUSE button of the adjustment remote commander each time to set the data.

Address		71	72
Data	DCR-TRV10	8B	6A
	DCR-TRV8	99	5A
	DCR-TRV10E	80	62
	DCR-TRV8E	9A	59

- 5) Check that the EVF screen is not colored. If colored, change the data of page: D, address: 71 and 72 so that the EVF screen is not colored.

Note: To write in the non-volatile memory (EEPROM), press the PAUSE button of the adjustment remote commander each time to set the data.

- 6) Select page: 3, address: 22, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 7) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 8) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

1-5. LCD SYSTEM ADJUSTMENT

Note 1: The back light (fluorescent tube) is driven by a high voltage AC power supply. Therefore, do not touch the back light holder to avoid electrical shock.

Note 2: When replacing the LCD unit, be careful to prevent damages caused by static electricity.

Note 3: Set the LCD BRIGHT to the center.
Set the LCD COLOR (Menu display) to the center.

[Adjusting connector]

Most of the measuring points for adjusting the LCD system are concentrated in CN2904 of the VC-217 board.

Connect the Measuring Instruments via the CPC-8 jig (J-6082-388-A).

The following table shows the Pin No. and signal name of CN2904.

Pin No.	Signal Name	Pin No.	Signal Name
1	LANC SIG	2	EVF BL +
3	EVF BL –	4	EVF VG
5	EVF VCO	6	GND
7	PD VG	8	PD VCO
9	H START	10	XHD/PSIG
11	PANEL COM	12	TMS
13	TCK	14	TDI
15	TDO	16	GND
17	SWP	18	RF IN/LANC JACK IN
19	GND	20	RF MON

Table 5-1-8.

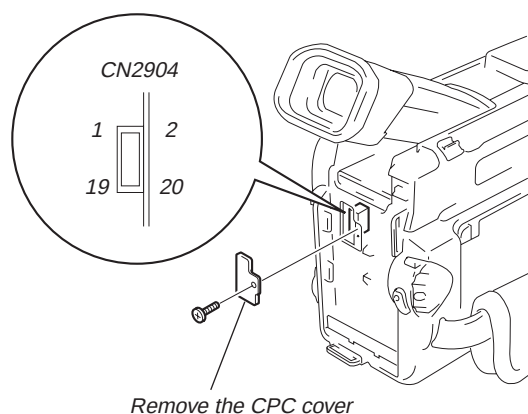


Fig. 5-1-17.

1. VCO Adjustment (PD-110 board)

Set the VCO free-run frequency. If deviated, the LCD screen will be blurred.

Mode	VTR stop
Signal	arbitrary
Measurement Point	Pin ⑨ of CN2904 (H START) on VC-217 board
Measuring Instrument	Frequency counter
Adjustment Page	D
Adjustment Address	84
Specified Value	f = 15734 ± 30Hz (NTSC) f = 15625 ± 30Hz (PAL)

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 0C, set data: 20, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 3, address: 22, set data: 03, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: D, address: 84, change the data and set the frequency (f) to the specified value.
- 5) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Select page: 3, address: 22, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 7) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 8) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

2. D range Adjustment (PD-110 board)

Set the D range of the RGB decoder used to drive the LCD to the specified value. If deviated, the LCD screen will become blackish or saturated (whitish).

Mode	Camera
Subject	Arbitrary
Measurement Point	Pin ⑦ of CN2904 (PD VG) on VC-217 board
Measuring Instrument	Oscilloscope
Adjustment Page	D
Adjustment Address	82
Specified Value	A = 3.45 ± 0.05V

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 0C, set data: 20, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 3, address: 22, set data: 02, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: D, address: 82, change the data and set the voltage (A) between the reversed waveform pedestal and non-reversed waveform pedestal to the specified value.
- 5) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Select page: 3, address: 22, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 7) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 8) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

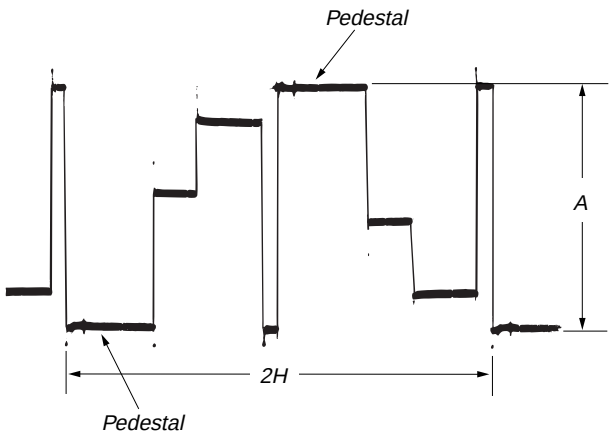


Fig. 5-1-18.

3. Bright Adjustment (PD-110 board)

Set the level of the VIDEO signal for driving the LCD to the specified value. If deviated, the screen image will be blackish or saturated (whitish).

Mode	Camera
Subject	Arbitrary
Measurement Point	Pin ⑦ of CN2904 (PD VG) on VC-217 board
Measuring Instrument	Oscilloscope
Adjustment Page	D
Adjustment Address	8A
Specified Value	A = 1.70 ± 0.05V

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 0C, set data: 20, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 3, address: 22, set data: 02, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: 2, address: 0E, and set data: 40.
- 5) Select page: D, address: 8A, change the data and set the voltage (A) between the pedestal and GAMMA1 limiter level to the specified value. (The data of address: 8A should be "1E" to "A0".)
- 6) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 7) Select page: 2, address: 0E, and set data: 00.
- 8) Select page: 3, address: 22, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 9) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 10) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

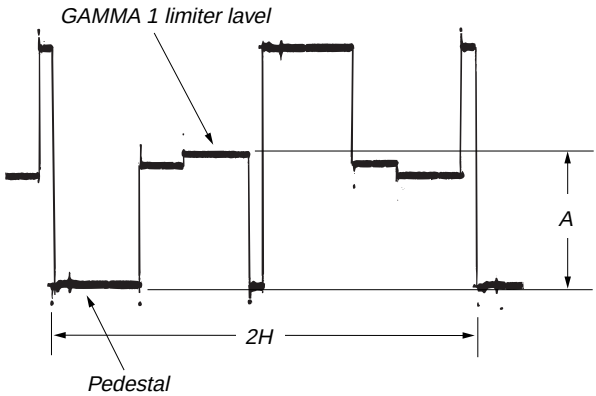


Fig. 5-1-19.

4. Contrast Adjustment (PD-110 board)

Set the level of the VIDEO signal for driving the LCD to the specified value. If deviated, the screen image will be blackish or saturated (whitish).

Mode	Camera
Subject	Arbitrary
Measurement Point	Pin ⑦ of CN2904 (PD VG) on VC-217 board
Measuring Instrument	Oscilloscope
Adjustment Page	D
Adjustment Address	8C
Specified Value	$A = 2.95 \pm 0.05V$

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 0C, set data: 20, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 3, address: 22, set data: 02, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: D, address: 8C, change the data and set the voltage (A) between the 0 IRE (pedestal) and 100 IRE to the specified value.
- 5) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Select page: 3, address: 22, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 7) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 8) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

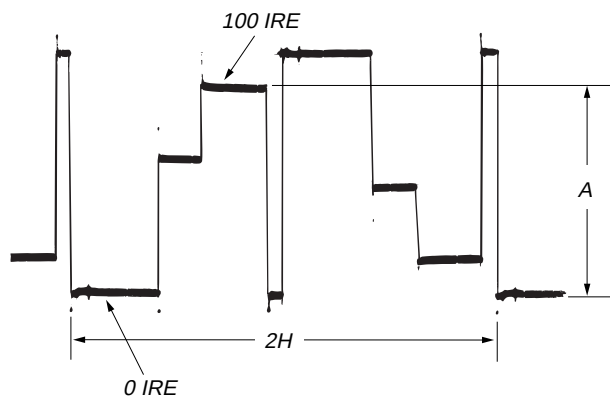


Fig. 5-1-20.

5. V-COM Level Adjustment (PD-110 board)

Set the common electrode drive signal level of LCD to the specified value.

Mode	Camera
Subject	Arbitrary
Measurement Point	Pin ⑪ of CN2904 (PANEL COM) on VC-217 board
Measuring Instrument	Oscilloscope
Adjustment Page	D
Adjustment Address	83
Specified Value	$A = 6.50 \pm 0.05V$

Note : Perform “Bright Adjustment” and “Contrast Adjustment” before this adjustment.

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 0C, set data: 20, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 3, address: 22, set data: 02, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: D, address: 83, change the data and set the PANEL COM signal level (A) to the specified value.
- 5) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Select page: 3, address: 22, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 7) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 8) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

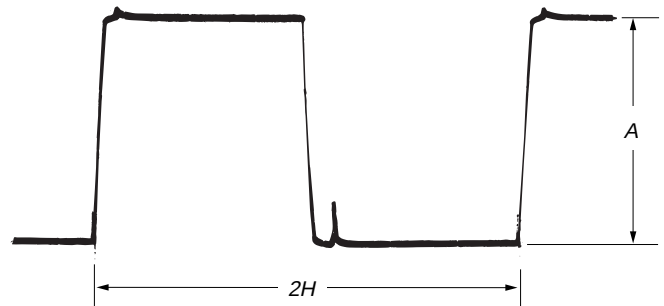


Fig. 5-1-21.

6. V-COM Adjustment (PD-110 board)

Set the DC bias of the common electrode drive signal of LCD to the specified value.

If deviated, the LCD display will move, producing flicker and conspicuous vertical lines.

Mode	Camera
Subject	Arbitrary
Measurement Point	Check on LCD display
Measuring Instrument	
Adjustment Page	D
Adjustment Address	85
Specified Value	The brightness difference between the section A and section B is minimum.

Note1 : Perform “Bright Adjustment” and “Contrast Adjustment” before this adjustment.

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 0C, set data: 20, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 3, address: 22, set data: 0F, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: 2, address: 0E, and set data: 20.
- 5) Select page: D, address: 85, change the data so that the brightness of the section A and that of the section B is equal.
- 6) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 7) Select page: 2, address: 0E, and set data: 00.
- 8) Select page: 3, address: 22, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 9) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 10) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

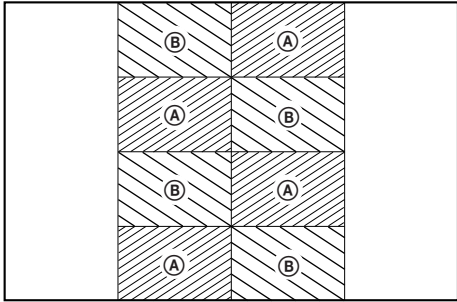


Fig. 5-1-22.

7. White Balance Adjustment (PD-110 board)

Correct the white balance.

If deviated, the LCD screen color cannot be reproduced.

Mode	Camera
Subject	Arbitrary
Measurement Point	Check on LCD display
Measuring Instrument	
Adjustment Page	D
Adjustment Address	80, 81
Specified Value	The LCD screen should not be colored.

Note 1: Check the white balance only when replacing the following parts.
If necessary, adjust them.

1. LCD panel
2. Light induction plate
3. IC5502

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 0C, set data: 20, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 3, address: 22, set data: 0B, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: D, address: 80 and 81, set the data to the initial value.

Note: Press the PAUSE button of the adjustment remote commander each time to set the data.

Address		80	81
Data	DCR-TRV10	97	70
	DCR-TRV8	91	88
	DCR-TRV10E	A6	73
	DCR-TRV8E	C1	8E

- 5) Check that the LCD screen is not colored. If colored, change the data of page: D, address: 80 and 81 so that the LCD screen is not colored.

Note: To write in the non-volatile memory (EEPROM), press the PAUSE button of the adjustment remote commander each time to set the data.

- 6) Select page: 3, address: 22, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 7) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 8) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

5-2. MECHANISM SECTION ADJUSTMENT

On the mechanism section adjustment

For details of mechanism section adjustments, checks, and replacement of mechanism parts, refer to the separate volume “DV MECHANICAL ADJUSTMENT MANUAL I D Mechanism” and “MECHANICAL ADJUSTMENT MANUAL III D200 Mechanism”.

2-1. HOW TO ENTER RECORD MODE WITHOUT CASSETTE

- 1) Connect the adjustment remote commander to the LANC jack.
- 2) Turn the HOLD switch of the adjustment remote commander to the ON position.
- 3) Close the cassette compartment without the cassette.
- 4) Select page: 3, address: 01, set data: 0C, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
(The mechanism enters the record mode automatically.)
Note: The function buttons become inoperable.
- 5) To quit the record mode, select page: 3, address: 01, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander. (Whenever you want to quit the record mode, be sure to quit following this procedure.)

2-2. HOW TO ENTER PLAYBACK MODE WITHOUT CASSETTE

- 1) Connect the adjustment remote commander to the LANC jack.
- 2) Turn the HOLD switch of the adjustment remote commander to the ON position.
- 3) Close the cassette compartment without the cassette.
- 4) Select page: 3, address: 01, set data: 0B, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
(The mechanism enters the playback mode automatically.)
Note: The function buttons become inoperable.
- 5) To quit the playback mode, select page: 3, address: 01, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander. (Whenever you want to quit the playback mode, be sure to quit following this procedure.)

2-3. TAPE PATH ADJUSTMENT

1. Preparation for Adjustment

- 1) Clean the tape running side (tape guide, drum, capstan shaft, pinch roller, etc.).
- 2) Connect the adjustment remote commander to the LANC jack.
- 3) Turn the HOLD switch of the adjustment remote commander to the ON position.
- 4) Connect an oscilloscope to VC-217 board CN2904 via the CPC-8 jig (J-6082-388-A).
Channel 1: VC-217 board, CN2904 Pin ⑳ (Note)
External trigger: VC-217 board, CN2904 Pin ⑰
Note: Connect a 75 Ω resistor between pins ⑳ of CN2904 and ⑲ (GND).
75 Ω resistor (Parts code: 1-247-804-11)
- 5) Playback the alignment tape for tracking. (XH2-1)
- 6) Select page: 3, address: 33, and set data: 08.
- 7) Select page: 3, address: 26, and set data: 31.
- 8) Check that the oscilloscope RF waveform is flat at the entrance and exit.
If not flat, adjust according to the separate volume “DV MECHANICAL ADJUSTMENT MANUAL I D Mechanism” and “MECHANICAL ADJUSTMENT MANUAL III D200 Mechanism”.

CN2904 of VC-217 board

Pin No.	Signal Name	Pin No.	Signal Name
1	LACN SIG	2	EVF BL+
3	EVF BL-	4	EVF VG
5	EVF VCO	6	GND
7	PD VG	8	PD VCO
9	H START	10	XHD/PSIG
11	PANEL COM	12	TMS
13	TCK	14	TDI
15	TDO	16	GND
17	SWP	18	RF IN/LANC JACK IN
19	GND	20	RF MON

2. Procedure after operations

- 1) Connect the adjustment remote commander to the LANC jack and set the HOLD switch to the ON position.
- 2) Select page: 3, address: 26, and set data: 00.
- 3) Select page: 3, address: 33, and set data: 00.

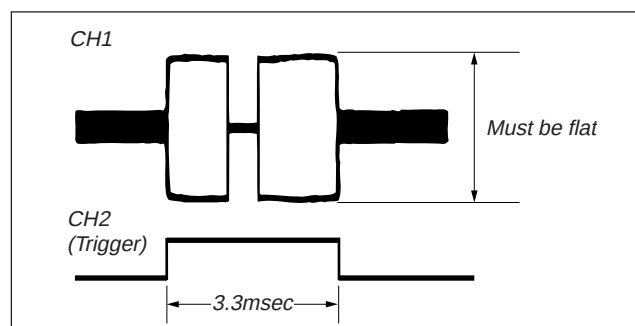


Fig. 5-2-1.

5-3. VIDEO SECTION ADJUSTMENTS

NTSC model : DCR-TRV8/TRV10

PAL model : DCR-TRV8E/TRV10E

3-1. PREPARATIONS BEFORE ADJUSTMENTS

Use the following measuring instruments for video section adjustments.

3-1-1. Equipment Required

- 1) TV monitor
- 2) Oscilloscope (dual-phenomenon, band above 30 MHz with delay mode) (Unless specified otherwise, use a 10 : 1 probe.)
- 3) Frequency counter
- 4) Pattern generator with video output terminal.
- 5) Digital voltmeter
- 6) Audio generator
- 7) Audio level meter
- 8) Audio distortion meter
- 9) Audio attenuator
- 10) Regulated power supply
- 11) Alignment tapes
 - Tracking standard (XH2-1)
Parts code: 8-967-997-01
 - SW/OL standard (XH2-3)
Parts code: 8-967-997-11
 - Audio operation check for NTSC (XH5-3)
Parts code: 8-967-997-51
 - System operation check for NTSC (XH5-5)
Parts code: 8-967-997-61
 - BIST check for NTSC (XH5-6)
Parts code: 8-967-997-71
 - Audio operation check for PAL (XH5-3P)
Parts code: 8-967-997-55
 - System operation check for PAL (XH5-5P)
Parts code: 8-967-997-66
 - BIST check for PAL (XH5-6P)
Parts code: 8-967-997-76
- 12) Adjustment remote commander (J-6082-053-B)
- 13) CPC-8 jig (J-6082-388-A)
- 14) IR receiver jig (J-6082-383-A)
- 15) Extension cable (80P, 0.4 mm)
For extension between the DD-123 board (CN3202) and the VC-217 board (CN2902) (J-6082-395-A)

3-1-2. Precautions on Adjusting

- 1) The adjustments of this unit are performed in the VTR mode or camera mode.
To set to the VTR mode, set the power switch to “VTR” (or “PLAYER”) or set the “Forced VTR Power ON mode” using the adjustment remote commander (Note 1).
To set to the Camera mode, set the power switch to “CAMERA” or set the “Forced Camera Power ON mode” using the adjustment remote commander (Note 2).
After completing adjustments, be sure to exit the “Forced VTR Power ON Mode” or “Forced Camera Power ON Mode”. (Note 3)
- 2) The front panel block (MA-358 board, microphone unit, audio/video jack, MIC jack) must be assembled because the audio/video jack is used for connecting the monitor TV. To remove, disconnect the following connector.
MA-358 board CN7306 (26P, 0.5mm)
- 3) Cabinet (R) (CK-80 board, LCD block) need not be connected except during “Battery End Check”, “PLL Adjustment” and “IR transmitter adjustments”. But removing the cabinet (R) (removing the VC-217 board CN2906) means removing the lithium 3V power supply (CK-84 board, BT8600), data such as date, time, user-set menus will be lost. After completing adjustments, reset these data. If the cabinet (R) has been removed, the self-diagnosis data, data on history of use (total drum rotation time etc.) will be lost. Before removing, note down the self-diagnosis data and the data on the history use (data of page: 2, address: A2 to AA). (Refer to “SELF-DIAGNOSIS FUNCTION” for the self-diagnosis data, and to “5-4. Service Mode” for the data on the history use.)
To remove the cabinet (R), disconnect the following connectors.
VC-217 board CN2906 (60P, 0.5mm)
- 4) For extension between the DD-123 board CN3202 and VC-217 board CN2902, use the following extension cable.
J-6082-395-A (80P, 0.4mm)
- 5) The viewfinder (LB-60 board) is need not be connected except during “Battery End Check”. To remove it, disconnect the following connector.
DD-123 board CN5101 (27P, 0.3mm)
- 6) The lens block (FP-83 flexible) need not be connected except during “Battery End Check”. To remove, disconnect the following connector.
VC-217 board CN2901 (50P, 0.5mm)
- 7) By setting the “Forced VTR Power ON mode” or “Forced Camera Power ON mode”, the video section can be operate even if the FP-85 flexible board (VTR operation switch block) and PS-4550 block (power switch) have been removed. To remove them, disconnect the following connector.
VC-217 board CN2907 (39P, 0.3mm)

Note 1: Setting the “Forced VTR Power ON” mode (VTR mode)

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: D, address: 10, set data: 02, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
The above procedure will enable the VTR power to be turned on with the power switch block (PS-4550 block) removed.
After completing adjustments, be sure to exit the “Forced Power ON mode”.

Note 2: Setting the “Forced Camera Power ON” mode (Camera mode)

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: D, address: 10, set data: 01, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
The above procedure will enable the camera power to be turned on with the power switch block (PS-4550 block) removed.
After completing adjustments, be sure to exit the “Forced Power ON mode”.

Note 3: Setting the “Forced Memory Power ON” mode (Memory mode)

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: D, address: 10, set data: 05, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
The above procedure will enable the memory power to be turned on with the power switch block (PS-4550 block) removed.
After completing adjustments, be sure to exit the “Forced Power ON mode”.

Note 4: Exiting the “Forced Power ON” mode

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: D, address: 10, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

3-1-3. Adjusting Connectors

Some of the adjusting points of the video section are concentrated at VC-217 board CN2904. Connect the measuring instruments via the CPC-8 jig (J-6082-388-A). The following table lists the pin numbers and signal names of CN2904.

Pin No.	Signal Name	Pin No.	Signal Name
1	LACN SIG	2	EVF BL+
3	EVF BL-	4	EVF VG
5	EVF VCO	6	GND
7	PD VG	8	PD VCO
9	H START	10	XHD/PSIG
11	PANEL COM	12	TMS
13	TCK	14	TDI
15	TDO	16	GND
17	SWP	18	RF IN/LANC JACK IN
19	GND	20	RF MON

Table 5-3-1.

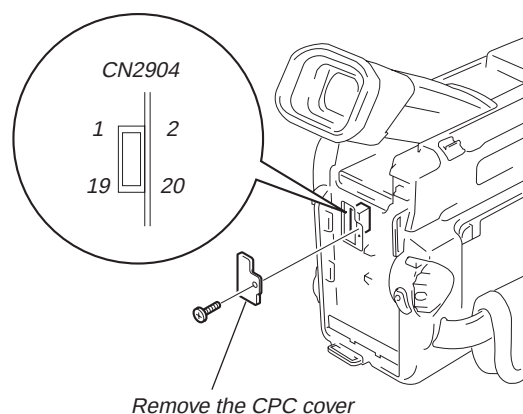


Fig. 5-3-1

3-1-4. Connecting the Equipment

Connect the measuring instruments as shown in Fig. 5-3-2, and perform the adjustments.

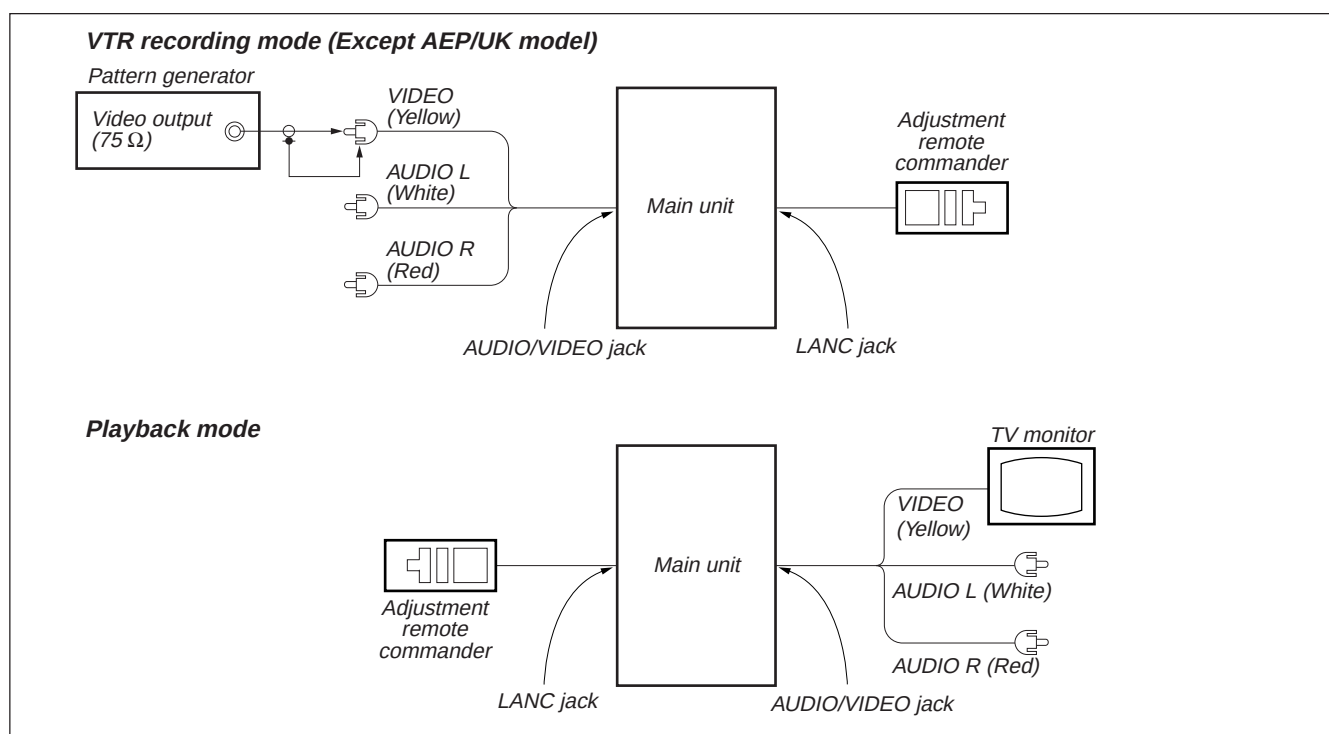


Fig. 5-3-2.

3-1-5. Checking the Input Signals (Except AEP/UK model)

Because the video signal obtained from the pattern generator is used as the adjustment signal for adjusting the VTR section, the video output signal must satisfy the given specifications.

Connect the oscilloscope to the video terminal of the AUDIO/VIDEO jack, and check that the sync signal amplitude of the video signal is approximately $\langle 0.286 \rangle$ [0.30V], the amplitude of the video section is approximately $\langle 0.714 \rangle$ [0.70V], the amplitude of the burst signal is approximately $\langle 0.286 \rangle$ [0.30V] and flat, and that the level ratio of the burst signal to the “red” signal is 0.30 : 0.60.

The video signal used for adjusting the video section is shown in Fig. 5-3-3.

$\langle \rangle$: NTSC model

[] : PAL model

3-1-6. Alignment Tapes

Use the alignment tapes shown in the following table.

Use tapes specified in the signal column of each adjustment.

Name	Use
Tracking standard (XH2-1)	Tape path adjustment
SW/OL standard (XH2-3)	Switching position adjustment
Audio operation check (XH5-3 (NTSC), XH5-3P (PAL))	Audio system adjustment
System operation check (XH5-5 (NTSC), XH5-5P (PAL))	Operation check
BIST check (XH5-6 (NTSC), XH5-6P (PAL))	BIST check

Fig. 5-3-3 shows the 75% color bar signals recorded on the alignment tape for Audio Operation Check.

Note: Measure with video terminal (Terminated at 75 Ω)

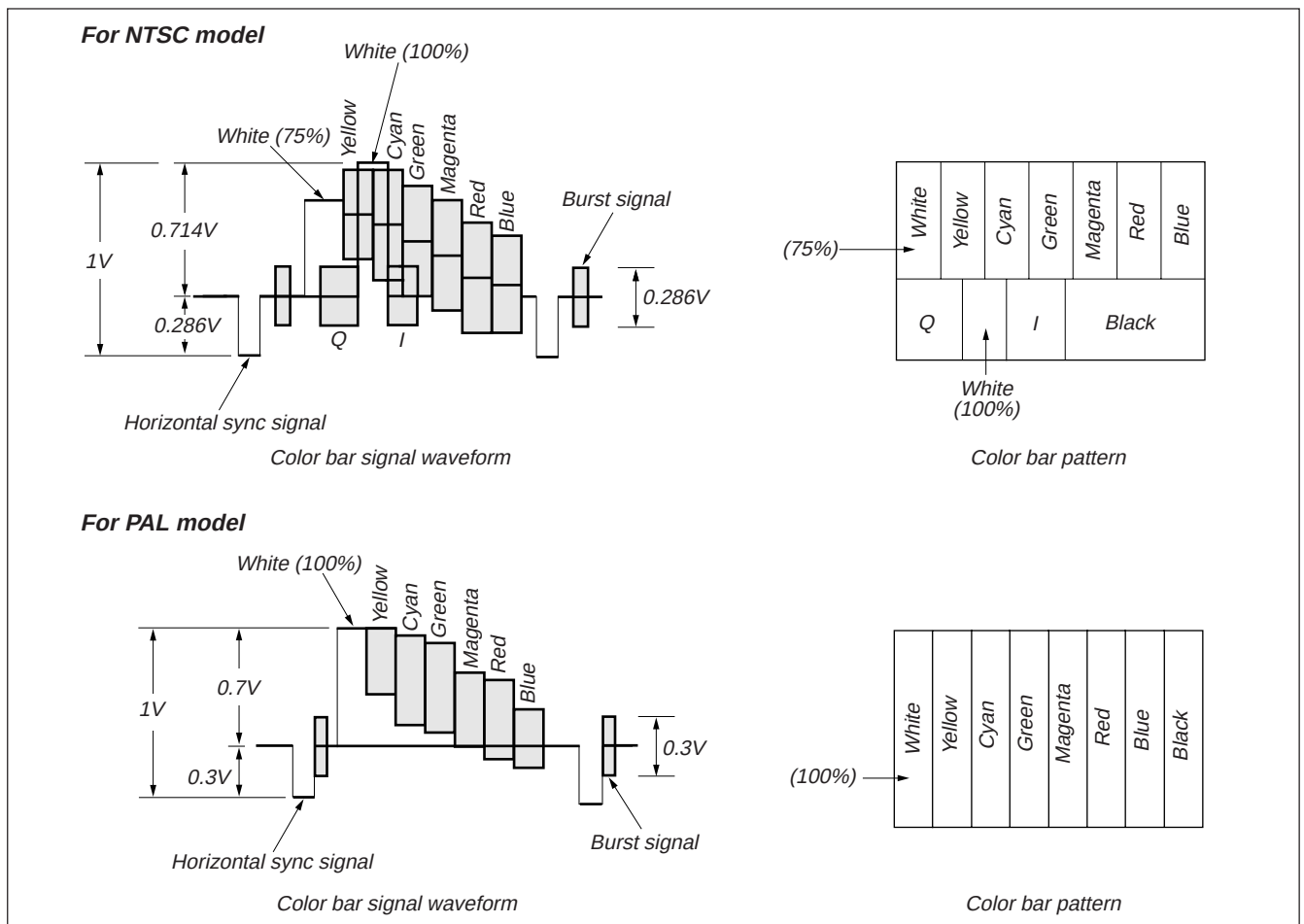


Fig. 5-3-3. Color bar signal of alignment tapes

3-1-7. Input/Output Level and Impedance

Video input/output

Special stereo mini jack

Video signal: 1 Vp-p, 75 Ω unbalanced,
sync negative

S video input/output

4-pin mini DIN

Luminance signal: 1 Vp-p, 75 Ω unbalanced,
sync negative

Chrominance signal: 0.286 Vp-p, 75 Ω unbalanced (NTSC)
: 0.300 Vp-p, 75 Ω unbalanced (PAL)

Audio input/output

Special stereo mini jack

Input level: 327mV

Input impedance: More than 47k Ω

Output level: 327 mV (at load impedance 47 k Ω)

Output impedance: Below 2.2 k Ω

3-2. SYSTEM CONTROL SYSTEM ADJUSTMENT

1. Initialization of B, C, D, E, F Page Data

If the B, C, D, E, F page data is erased due to some reason, perform “1-2. INITIALIZATION OF B, C, D, E, F PAGE DATA”, of “5-1. CAMERA SECTION ADJUSTMENT”

2. Battery End Check (VC-217 board)

Check the battery end voltage.

Mode	Camera recording
Subject	Arbitrary

Switch setting

- 1) AUTO FOCUS OFF
- 2) LCD screen Closed
- 3) REC LAMP (Menu display) ON

Connection:

- 1) Connect the regulated power supply and the digital voltmeter to the battery terminal as shown in Fig. 5-3-4.

Adjusting method:

- 1) Adjust the output voltage of the regulated power supply so that the digital voltmeter display is $6.0 \pm 0.1\text{Vdc}$.
- 2) Turn off the power supply.
- 3) Turn on the HOLD switch of the adjustment remote commander.
- 4) Turn on the power supply.
- 5) Load a cassette, and set to the camera recording mode.
- 6) Check that the REC LAMP is lit continuously.
- 7) Decrease the output voltage of the regulated power supply so that the digital voltmeter display is $5.50 \pm 0.01\text{Vdc}$.
- 8) Check that the REC LAMP blinks at 0.8 Hz.

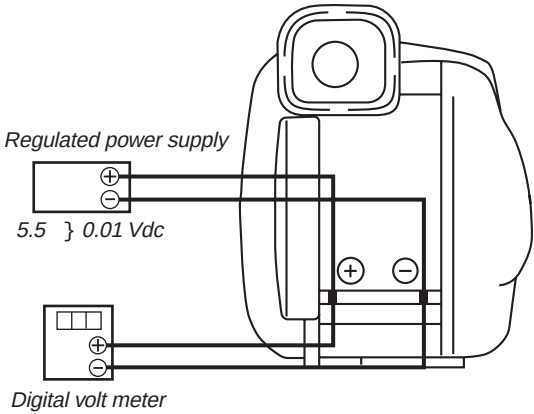


Fig. 5-3-4.

3-3. SERVO AND RF SYSTEM ADJUSTMENT

Before perform the servo and RF system adjustments, check that the specified value of “36 MHz Origin Oscillation Adjustment” of “CAMERA SYSTEM ADJUSTMENT” is satisfied.

Adjusting Procedure:

1. Cap FG duty adjustment
2. T-reel FG duty adjustment
3. PLL f_0 & LPF f_0 adjustment
4. Switching position adjustment
5. AGC center level and APC & AEQ adjustment
6. PLL f_0 & LPF f_0 final adjustment

1. Cap FG Duty Adjustment (VC-217 board)

Set the Cap FG signal duty cycle to 50% to establish an appropriate capstan servo. If deviated, the uneven rotation of capstan and noise can occur.

Measurement Point	Display data of page: 3, address: 03
Measuring Instrument	Adjustment remote commander
Adjustment Page	C
Adjustment Address	16
Specified Value	00

Adjusting method:

- 1) Close the cassette compartment without inserting a cassette.
- 2) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 3) Select page: 3, address: 01, set data: 1B, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: 3, address: 02, and check that the data changes starting from “1B” to “2B” to “00” in this order.
- 5) Select page: 3, address: 03, and check that the data is “00”.
Note: If the data of page: 3, address: 03 is “01”, adjustment has errors or the mechanism deck is defective.
- 6) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

2. T reel FG Duty Adjustment (VC-217 board)

Adjust the take-up reel FG signal duty cycle to an appropriate value so that the correct T-reel FG signal is obtained.

Measurement Point	Display data of page: 3, address: 03
Measuring Instrument	Adjustment remote commander
Adjustment Page	C
Adjustment Address	17
Specified Value	00

Adjusting method:

- 1) Close the cassette compartment without inserting a cassette.
- 2) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 3) Select page: 3, address: 01, set data: 1C, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: 3, address: 02, and check that the data changes starting from “1C” to “2C” to “00” in this order.
- 5) Select page: 3, address: 03, and check that the data is “00”.
Note: If the data of page: 3, address: 03 is “02”, adjustment has errors or the mechanism deck is defective.
- 6) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

3. PLL f_0 & LPF f_0 Adjustment (VC-217 board)

Mode	VTR stop
Measurement Point	Display data of page: 3, address: 03
Measuring Instrument	Adjustment remote commander
Adjustment Page	C
Adjustment Address	1F, 20, 22, 47
Specified Value	Bit2, bit3 and bit6 are “0”

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 01, set data: 30, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 3, address: 02, and check that the data changes to “00”.
- 4) Select page: 3, address: 03, and check that bit2, bit3 and bit 6 of the data are “0”.
Note: If bit2, bit3 or bit 6 of the data is “1”, there are errors. (For the error contents, see the following table. For the bit values, refer to “5-4. SERVICE MODE”, “4-3. 3. Bit value discrimination”.)
- 5) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

Bit value of page: 3, address: 03 data	Error contents
bit 4 = 1	PLL f_0 , even channel is defective
bit 5 = 1	PLL f_0 , odd channel is defective
bit 6 = 1	LPF f_0 is defective
bit 3 = 1	PLL f_0 , final adjustment is defective
bit 2 = 1	PLL f_0 , final adjustment time-out

4. Switching Position Adjustment (VC-217 board)

Mode	VTR playback
Signal	SW/OL reference tape (XH2-3)
Measurement Point	Display data of page: 3, address: 03
Measuring Instrument	Adjustment remote commander
Adjustment Page	C
Adjustment Address	10, 11, 12, 13
Specified Value	00

Adjusting method:

- 1) Insert the SW/OL reference tape and enter the VTR STOP mode.
- 2) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 3) Select page: 3, address: 21, and check that the data is "02".
Note: If the data of page: 3, address: 21 is "72", the tape top being played. After playing the tape for 1 to 2 seconds, perform step 4 and higher.
- 4) Select page: 3, address: 01, set data: 0D, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 5) Select page: 3, address: 02, and check that the data changes to "00".
- 6) Select page: 3, address: 03, and check that the data is "00".
Note: If bit 0 of page: 3, address: 03 data is "1", the even channel is defective. If bit 1 is "1", the odd channel is defective. Contents of the defect is written into page: C, addresses: 10 and 12. See the following table. (For the bit values, refer to "5-4. SERVICE MODE", "4-3. 3. Bit value discrimination".)
- 7) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

When the even channel is defective

Data of page: C, address: 10	Contents of defect
EE	Writing into EEPROM (IC2404) is defective
E8	Adjustment data is out of range
E7	No data is returned from IC1900 (TRX)

When the odd channel is defective

Data of page: C, address: 12	Contents of defect
EE	Writing into EEPROM (IC2404) is defective
E8	Adjustment data is out of range
E7	No data is returned from IC1900 (TRX)

5. AGC Center Level and APC & AEQ Adjustment

5-1. Preparations before adjustments

Mode	Camera recording
Subject	Arbitrary

Adjusting method:

- 1) Select page: 2, address: 30, and set data: 40.
- 2) Record the camera signal for three minutes.

5-2. AGC Center Level Adjustment (VC-217 board)

Mode	Playback
Signal	Recorded signal at "Preparations before adjustments"
Measurement Point	Pin ②⑩ of CN2904 (RF MON) (Note 1)
Measuring Instrument	Oscilloscope
Adjustment Page	C
Adjustment Address	1E
Specified Value	The display data of page: 3, address: 03 is "00"

Note 1: Connect a 75Ω resistor between Pin ②⑩ and Pin ①⑨ (GND) of CN2904.

75Ω resistor (Parts code: 1-247-804-11)

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Playback the recorded signal at "Preparations before adjustments"
- 3) Select page: 3, address: 33, and set data: 08.
- 4) Confirm that the playback RF signal is stable.
- 5) Select page: 3, address: 01, set data: 23, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Select page: 3, address: 02, and check that the data is "00".
- 7) Select page: 3, address: 03, and check that the data is "00".
Note: If the data of page: 3, address: 03 is other than "00", adjustment has errors. (Take an appropriate remedial measures according to the errors referring to the following table.)
- 8) Perform "APC & AEQ Adjustment".

Data of page: 3, address: 03	Contents of defect
20	Perform re-adjustment. (Note 2)
30	The machine is defective
40	Perform re-adjustment (Note 2)
50	The machine is defective

Note 2: If this data is displayed twice successively, the machine is defective.

VC-217 board



5-3. APC & AEQ Adjustment (VC-217 board)

Mode	Playback
Signal	Recorded signal at “Preparations before adjustments”
Measurement Point	Pin ②⑩ of CN2904 (RF MON) (Note 1)
Measuring Instrument	Oscilloscope
Adjustment Page	C
Adjustment Address	18, 19, 1B, 1C, 21, 73
Specified Value	The display data of page: 3, address: 03 is “00”

Note 1: Connect a 75Ω resistor between Pin ②⑩ and Pin ①⑨ (GND) of CN2904.

75Ω resistor (Parts code: 1-247-804-11)

Note 2: The “AGC Center Level Adjustment” must have already been completed before starting this adjustment.

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Playback the recorded signal at “Preparations before adjustments”
- 3) Select page: 3, address: 33, and set data: 08.
- 4) Check that the playback RF signal is stable.
- 5) Select page: 3, address: 01, set data: 07, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Select page: 3, address: 02, and check that the data changes from “07” to “00” in about 15 seconds after pressing the PAUSE button.
- 7) Select page: 3, address: 03, and check that the data is “00”.
Note: If the data of page: 3, address: 03 is other than “00”, adjustment has errors. (Take an appropriate remedial measures according to the errors referring to the following table.)
- 8) Perform “Processing after Completing Adjustments”.

Data of page: 3, address: 03	Contents of defect
20	Perform re-adjustment. (Note 3)
30	The machine is defective
50	Perform re-adjustment (Note 3)
60	The machine is defective
80	The machine is defective

Note 3: If this data is displayed twice successively, the machine is defective.

5-4. Processing after Completing Adjustments

- 1) Select page: 2, address: 30, and set data: 00.
- 2) Select page: 3, address: 33, and set data: 00.
- 3) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

6. PLL f_0 & LPF f_0 Final Adjustment (VC-217 board)

Mode	VTR stop
Signal	Arbitrary
Measurement Point	Display data of page: 3, address: 03
Measuring Instrument	Adjustment remote commander
Adjustment Page	C
Adjustment Address	1F, 20, 22, 47
Specified Value	Bit2, bit3 and bit6 are “0”

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 01, set data: 30, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: 3, address: 02, and check that the data changes to “00”.
- 4) Select page: 3, address: 03, and check that bit2, bit3 and bit 6 of the data are “0”.
Note: If bit2, bit3 or bit 6 of the data is “1”, there are errors. (For the error contents, see the following table. For the bit values, refer to “5-4. SERVICE MODE”, “4-3. 3. Bit value discrimination”.)
- 5) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

Bit value of page: 3, address: 03	Error contents
bit 4 = 1	PLL f_0 , even channel is defective
bit 5 = 1	PLL f_0 , odd channel is defective
bit 6 = 1	LPF f_0 is defective
bit 3 = 1	PLL f_0 final adjustment is defective
bit 2 = 1	PLL f_0 final adjustment time-out

3-4. VIDEO SYSTEM ADJUSTMENTS

Before perform the video system adjustments, check that the specified value of “36 MHz Origin Oscillation Adjustment” of “CAMERA SYSTEM ADJUSTMENT” is satisfied.

3-4-1. Base Band Block Adjustments

1. Chroma BPF fo Adjustment (VC-217 board)

Set the center frequency of IC1402 chroma band-pass filter.

Mode	VTR stop
Signal	No signal
Measurement Point	CH1: Chroma signal terminal of S VIDEO jack (75 Ω terminated) CH2: Y signal terminal of S VIDEO jack (75 Ω terminated)
Measuring Instrument	Oscilloscope
Adjustment Page	C
Adjustment Address	2B
Specified Value	A = 100mVp-p or less B = 200mVp-p or more

Switch setting:

DISPLAY (Menu display) V-OUT/LCD
DISPLAY (CK-84 board) ON

Adjusting method:

- 1) Check that the burst signal (B) is output to the chroma signal terminal of S VIDEO jack.
- 2) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 3) Select page: 3, address: 0C, set data: 04, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: C, address: 2B, and change the data for minimum amplitude of the burst signal level (A).
(The data of address: 2B, should be “00” to “07”.)
- 5) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Check that the burst signal level (B) is satisfied the specified value.
- 7) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

When the data pf page: 3, address: 0C, is 04:

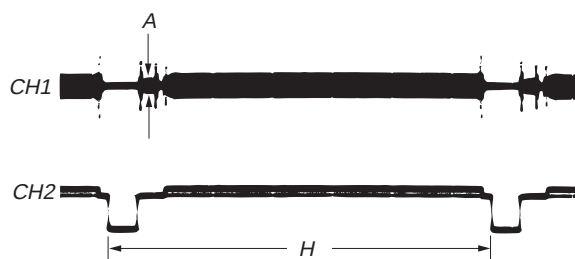


Fig. 5-3-5.

When the data pf page: 3, address: 0C, is 04:

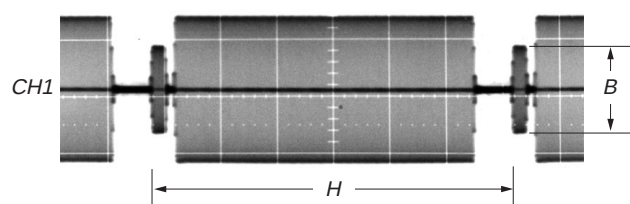


Fig. 5-3-6.

2. S VIDEO OUT Y Level Adjustment (VC-217 board)

Mode	Camera
Subject	Arbitrary
Measurement Point	Y signal terminal of S VIDEO jack (75 Ω terminated)
Measuring Instrument	Oscilloscope
Adjustment Page	C
Adjustment Address	25
Specified Value	A = 1000 $\pm$ 14mV

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 2, address: 35. After note down the data of this address, set data: 01 to the address.
- 3) Select page: 3, address: 0C, set data: 02, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: C, address: 25, change the data and set the Y signal level (A) to the specified value.
- 5) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 7) Select page: 2, address: 35. and set the data that is noted down at step 2).
- 8) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

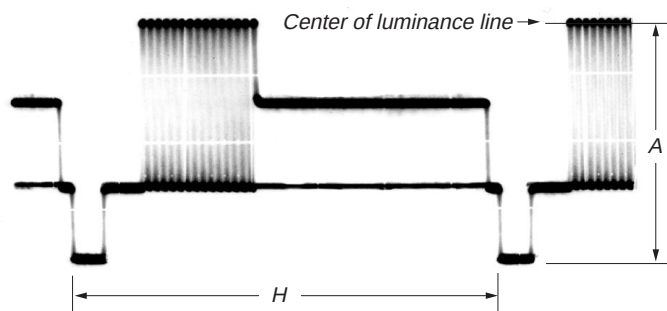


Fig. 5-3-7.

3. S VIDEO OUT Chroma Level Adjustment (VC-217 board)

Mode	Camera
Subject	Arbitrary
Measurement Point	Chroma signal terminal of S VIDEO jack (75 Ω terminated) External trigger: Y signal terminal of S VIDEO jack
Measuring Instrument	Oscilloscope
Adjustment Page	C
Adjustment Address	26, 27
Specified Value	Cr level: A = $714 \pm 14\text{mV(NTSC)}$ A = $700 \pm 14\text{mV(PAL)}$ Cb level: B = $714 \pm 14\text{mV(NTSC)}$ B = $700 \pm 14\text{mV(PAL)}$ Burst level: C = $286 \pm 6\text{mV(NTSC)}$ C = $300 \pm 6\text{mV(PAL)}$

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 2, address: 35. After note down the data of this address, set data: 01 to the address.
- 3) Select page: 3, address: 0C, set data: 02, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 4) Select page: C, address: 26, change the data and set the Cr signal level (A) to the specified value.
- 5) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Select page: C, address: 27, change the data and set the Cb signal level (B) to the specified value.
- 7) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 8) Check that the burst signal level (C) is satisfied the specified value.
- 9) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 10) Select page: 2, address: 35. and set the data that is noted down at step 2).
- 11) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

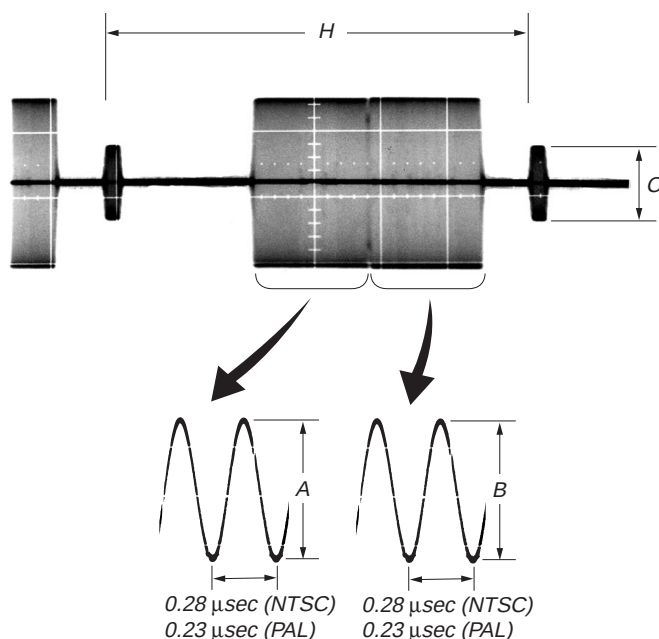


Fig. 5-3-8.

4. AV OUT Y, Chroma Level Check (VC-217 board)

Mode	Camera
Subject	Arbitrary
Measurement Point	Video terminal of AUDIO/VIDEO jack (75 Ω terminated)
Measuring Instrument	Oscilloscope
Specified Value	Sync level: A = $286 \pm 18\text{mV(NTSC)}$ A = $300 \pm 18\text{mV(PAL)}$ Burst level: B = $286 \pm 18\text{mV(NTSC)}$ B = $300 \pm 18\text{mV(PAL)}$

Adjusting method:

- 1) Select page: 2, address: 35. After note down the data of this address, set data: 01 to the address.
- 2) Select page: 3, address: 0C, set data: 02, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Check that the sync signal level (A) satisfies the specified value.
- 4) Check that the burst signal level (B) satisfies the specified value.
- 5) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Select page: 2, address: 35. and set the data that is noted down at step 1).

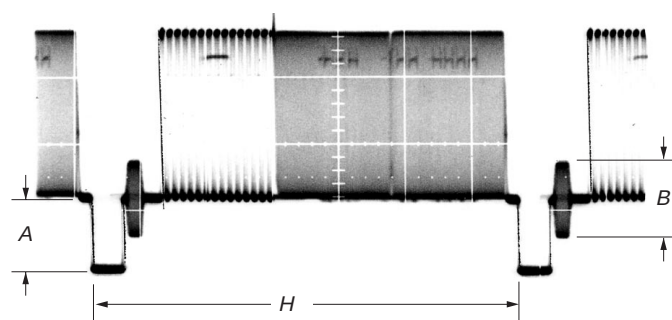


Fig. 5-3-9.

5. PLL Adjustment (VC-217 board) (Except AEP/UK model)

Set the VCO center level of the video input circuit (IC1200).

Mode	VTR stop
Signal	Color bar (Video terminal of AUDIO/ VIDEO jack input)
Measurement Point	Display data of page: 3, address: 04
Measuring Instrument	Adjustment remote commander
Adjustment Page	C
Adjustment Address	AA
Specified Value	08 or 09 (Note 1), 08 to 0A (Note 2)

Note 1: When the data of page: C, address: AA is “00” to “FE”.

Note 2: When the data of page: C, address: AA is “FF”.

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 0C, set data: 80, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: C, address: AA, and set data: 00, and press the PAUSE button.
- 4) Select page: 3, address: 04, and check. If the data is “08” or “09”, proceed to step 7).
- 5) Select page: C, address: AA, add “10”(hexadecimal) to the data and press the PAUSE button.
Note 3: If the data of page: C, address: AA is “F0”, change the data to “FF” and press the PAUSE button.
- 6) Select page: 3, address: 04, and check the data satisfies the specified value. If not repeat steps 5) to 6).
- 7) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 8) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

3-4-2. BIST Check

1. Playback System Check

1-1. Preparation for Playback

- 1) Set the POWER switch to VTR (or PLAYER) position.
- 2) Connect the adjusting remote commander and set the HOLD switch to ON (SERVICE) position.
- 3) Playback the BIST check tape. (XH5-6(NTSC), XH5-6P(PAL))
Note: Perform the following checks in the playback mode.

1-2. IC1900(TRX) BIST(PB) Check

- 1) Select page: 3, address: 12, set data: 04, and press the PAUSE button.
- 2) Select page: 3, address: 12, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 3) Select page: 3, address: 13, set data: 02, and press the PAUSE button.
- 4) When the playback system from IC1900(TRX) to IC1601(TFD) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 16 and 17 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data					
16	63	C5	75	D3	59	FF
17	84	55	07	D6	01	D0

PAL model

Address	Data		
16	86	AA	90
17	35	33	B6

1-3. IC1601(TFD) BIST(PB) Check

- 1) Select page: 3, address: 40, set data: 0F, and press the PAUSE button.
- 2) Select page: 3, address: 40, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 3) When the playback system from IC1601(TFD) to IC1600(SFD) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 41 and 42 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data
41	26
42	A1

PAL model

Address	Data
41	69
42	73

1-4. IC1600(SFD) BIST(PB) Check

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: C, address: AC, set data: 21, and press the PAUSE button.
- 3) Select page: C, address: AD, set data: 03, and press the PAUSE button.
- 4) Select page: 3, address: 11, set data: 04, and press the PAUSE button.
- 5) Select page: 3, address: 12, set data: 08, and press the PAUSE button.
- 6) Select page: 3, address: 12, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 7) Select page: 3, address: 13, set data: 03, and press the PAUSE button.

- 8) When the playback system from IC1600(SFD) to IC2002 (ADC&DAC) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 14 and 15 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data
14	41
15	81

PAL model

Address	Data
14	2D
15	7C

- 9) When the playback system from IC1600(SFD) to IC1602(LIP) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 16 and 17 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data	
16	1E	F0
17	B4	31

PAL model

Address	Data
16	1C
17	A6

- 10) When the playback system from IC1601(TFD) to IC1600(SFD) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 18 and 19 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data	
18	72	16
19	F8	5C

PAL model

Address	Data
18	CC
19	A7

- 11) Select page: 3, address: 11, set data: 80, and press the PAUSE button.
- 12) Select page: 3, address: 12, set data: 08, and press the PAUSE button.
- 13) Select page: 3, address: 12, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 14) Select page: 3, address: 13, set data: 03, and press the PAUSE button.
- 15) When the playback system from IC1601(TFD) to IC1600(SFD) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 18 and 19 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data	
18	E6	29
19	C3	B0

PAL model

Address	Data
18	DB
19	C0

- 16) When the playback system from IC1600(SFD) to IC1501(VFD) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 1A and 1B agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data
1A	12
1B	43

PAL model

Address	Data
1A	90
1B	CE

- 17) Select page: C, address: AC, set data: 20, and press the PAUSE button.
- 18) Select page: C, address: AD, set data: 02, and press the PAUSE button.
- 19) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

1-5. IC1501(VFD) BIST(PB) Check

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: C, address: 51, set data: 0F, and press the PAUSE button.
- 3) Only for DCR-TRV10/TRV10E model, select page: C, address: 60, set data: 00, and press the PAUSE button.

• VBUS/EX BIST(PB) Check

- 4) Select page: 3, address: 10, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 5) Select page: 3, address: 12, set data: 10, and press the PAUSE button.
- 6) Select page: 3, address: 12, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 7) Select page: 3, address: 13, set data: 04, and press the PAUSE button.
- 8) When the playback system from IC1600(SFD) to IC1501(VFD) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 14 and 15 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data
14	12
15	43

PAL model

Address	Data
14	90
15	CE

- 9) When the playback system from IC1501(VFD) to IC754 or IC207 is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 16 and 17 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data
16	FB
17	F4

PAL model

Address	Data
16	54
17	ED

• UPY Y BIST(PB) Check

- 10) Select page: 3, address: 10, set data: 88, and press the PAUSE button.
- 11) Select page: 3, address: 12, set data: 10, and press the PAUSE button.
- 12) Select page: 3, address: 12, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 13) Select page: 3, address: 13, set data: 04, and press the PAUSE button.
- 14) When the playback system from IC1501(VFD) to IC5001,5502 (LCD DRIVER) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 16 and 17 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data
16	9A
17	13

PAL model

Address	Data
16	03
17	C9

• UPY Cr BIST(PB) Check

- 15) Select page: 3, address: 10, set data: 89, and press the PAUSE button.
- 16) Select page: 3, address: 12, set data: 10, and press the PAUSE button.
- 17) Select page: 3, address: 12, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 18) Select page: 3, address: 13, set data: 04, and press the PAUSE button.
- 19) When the playback system from IC1501(VFD) to IC5001,5502 (LCD DRIVER) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 16 and 17 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data
16	1C
17	60

PAL model

Address	Data
16	14
17	A7

• UPY Cb BIST(PB) Check

- 20) Select page: 3, address: 10, set data: 8A, and press the PAUSE button.
- 21) Select page: 3, address: 12, set data: 10, and press the PAUSE button.
- 22) Select page: 3, address: 12, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 23) Select page: 3, address: 13, set data: 04, and press the PAUSE button.
- 24) When the playback system from IC1501(VFD) to IC5001,5502 (LCD DRIVER) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 16 and 17 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data
16	92
17	5A

PAL model

Address	Data
16	B8
17	67

• ENC Ya BIST(PB) Check

- 25) Select page: 3, address: 10, set data: 8B, and press the PAUSE button.
- 26) Select page: 3, address: 12, set data: 10, and press the PAUSE button.
- 27) Select page: 3, address: 12, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 28) Select page: 3, address: 13, set data: 04, and press the PAUSE button.
- 29) When the playback system from IC1501(VFD) to IC1402 (AOI) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 16 and 17 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data
16	3C
17	D2

PAL model

Address	Data
16	69
17	21

• ENC Yb BIST(PB) Check

- 30) Select page: 3, address: 10, set data: 8C, and press the PAUSE button.
- 31) Select page: 3, address: 12, set data: 10, and press the PAUSE button.
- 32) Select page: 3, address: 12, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 33) Select page: 3, address: 13, set data: 04, and press the PAUSE button.
- 34) When the playback system from IC1501(VFD) to IC1402 (AOI) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 16 and 17 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data
16	83
17	9E

PAL model

Address	Data
16	CC
17	ED

• ENC Ca BIST(PB) Check

- 35) Select page: 3, address: 10, set data: 8D, and press the PAUSE button.
- 36) Select page: 3, address: 12, set data: 10, and press the PAUSE button.
- 37) Select page: 3, address: 12, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 38) Select page: 3, address: 13, set data: 04, and press the PAUSE button.
- 39) When the playback system from IC1501(VFD) to IC1402 (AOI) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 16 and 17 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data	
16	FE	22
17	68	CA

PAL model

Address	Data	
16	70	43
17	D5	E4

• ENC Cb BIST(PB) Check

- 40) Select page: 3, address: 10, set data: 8E, and press the PAUSE button.
- 41) Select page: 3, address: 12, set data: 10, and press the PAUSE button.
- 42) Select page: 3, address: 12, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 43) Select page: 3, address: 13, set data: 04, and press the PAUSE button.
- 44) When the playback system from IC1501(VFD) to IC1402 (AOI) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 16 and 17 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data	
16	B2	DE
17	E7	EE

PAL model

Address	Data	
16	ED	9A
17	CB	1E

- 45) Select page: C, address: 51, set data: 03, and press the PAUSE button.
- 46) Only for DCR-TRV10/TRV10E model, select page: C, address: 60, and set data: 08, and press the PAUSE button.
- 47) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

2. Recording System Check

2-1. Preparations for recording

- 1) Playback the BIST check tape.(XH5-6(NTSC), XH5-6P(PAL))
- 2) Select page: 3, address: 10, set data: C0, and press the PAUSE button.
- 3) Select page: 3, address: 11, set data: 07, and press the PAUSE button.
- 4) Enter the stop mode.
- 5) While keep the HOLD switch of the adjusting remote commander at ON(SERVICE) position, eject the BIST check tape and insert a tape for recording in place of the tape.
- 6) Enter the camera recording mode.

Note: Perform the following checks in the camera recording mode.

2-2. IC1501(VFD) BIST(REC) Check

- 1) Select page: 3, address: 12, set data: 10, and press the PAUSE button.
- 2) Select page: 3, address: 12, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 3) Select page: 3, address: 13, set data: 04, and press the PAUSE button.
- 4) When the recording system from IC1501(VFD) to IC1600(SFD) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 14 and 15 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data
14	D5
15	0B

PAL model

Address	Data
14	34
15	8A

2-3. IC1600(SFD) BIST(REC) Check

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: C, address: AC, set data: 21, and press the PAUSE button.
- 3) Select page: C, address: AD, set data: 03, and press the PAUSE button.
- 4) Select page: 3, address: 12, set data: 08, and press the PAUSE button.
- 5) Select page: 3, address: 12, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 6) Select page: 3, address: 13, set data: 03, and press the PAUSE button.
- 7) When the recording system from IC1600(SFD) to IC1602(LIP) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 16 and 17 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data			
16	00	BC	4C	F0
17	15	CE	CF	14

PAL model

Address	Data			
16	2D	A2	61	EE
17	F5	7B	2F	1A

- 8) When the recording system from IC1600(SFD) to IC1601(TFD) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 18 and 19 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data			
18	F7	4F	54	EC
19	F6	69	80	1F

PAL model

Address	Data			
18	6C	23	01	4E
19	C7	76	0E	BF

- 9) Select page: 3, address: 11, set data: 87, and press the PAUSE button.
- 10) Select page: 3, address: 12, set data: 08, and press the PAUSE button.
- 11) Select page: 3, address: 12, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 12) Select page: 3, address: 13, set data: 03, and press the PAUSE button.
- 13) When the recording system from IC1600(SFD) to IC1601(TFD) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 18 and 19 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data	
18	C2	49
19	DB	21

PAL model

Address	Data	
18	F3	80
19	CA	79

- 14) When the recording system from IC1501(VFD) to IC1600(SFD) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 1A and 1B agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data
1A	D5
1B	0B

PAL model

Address	Data
1A	34
1B	8A

- 15) Select page: C, address: AC, set data: 20, and press the PAUSE button.
- 16) Select page: C, address: AD, set data: 02, and press the PAUSE button.
- 17) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

2-4. IC1601(TFD) BIST(REC) Check

- 1) Select page: 3, address: 40, set data: 0F, and press the PAUSE button.
- 2) Select page: 3, address: 40, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 3) When the recording system from IC1600(SFD) to IC1601(TFD) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 41 and 42 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data			
41	C2	7A	61	D9
42	42	DD	34	AB

PAL model

Address	Data			
41	55	1A	38	77
42	B5	04	7C	CD

- 4) When the recording system from IC1601(TFD) to IC1900(TRX) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 43 and 44 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data			
43	18	C8	E0	57
44	F0	FB	02	D6

PAL model

Address	Data			
43	F6	A2	48	81
44	2A	E3	49	3D

2-5. IC1900(TRX) BIST(REC) Check

- 1) Select page: 3, address: 12, set data: 04, and press the PAUSE button.
- 2) Select page: 3, address: 12, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 3) Select page: 3, address: 13, set data: 02, and press the PAUSE button.
- 4) When the recording system from IC1601(TFD) to IC1900(TRX) is normal, the display data (combination data) of page: 3, address: 14 and 15 agrees with any combination as shown below.

NTSC model

Address	Data	
14	96	BC
15	D1	0E

PAL model

Address	Data	
14	27	B5
15	8D	61

3-5. IR TRANSMITTER ADJUSTMENTS

Adjust using a IR receiver jig (J-6082-383-A).

Switch setting:

LASER LINK ON (Red LED is lit)

1. IR Video Carrier Frequency Adjustment (CK-84 board)

Mode	VTR stop
Signal	Arbitrary
Measurement Point	Pin ⑤ of CN003 of IR receiver jig (RF) (Or Pin ⑩ of IC7501 of CK-84 board)
Measuring Instrument	Frequency counter
Adjustment Page	C
Adjustment Address	28
Specified Value	$f = 11.85 \pm 0.05$ MHz

Connection of Equipment

Connect the measuring device as shown in the following figure, and adjust.

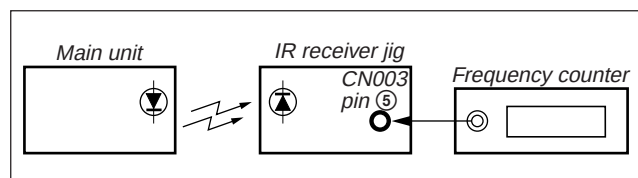


Fig. 5-3-10.

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 0C, set data: 08, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Select page: C, address: 28, change the data, and set the video carrier frequency (f) to the specified value.
- 4) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 5) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

2. IR Video Deviation Adjustment (CK-84 board)

Mode	VTR stop
Signal	Arbitrary
Measurement Point	VIDEO OUT terminal of IR receiver jig (Terminated at 75 Ω)
Measuring Instrument	Oscilloscope
Adjustment Page	C
Adjustment Address	29
Specified Value	$A = 1.00 \pm 0.05$ V

Connection of Equipment:

Connect the measuring device as shown in the following figure, and adjust.

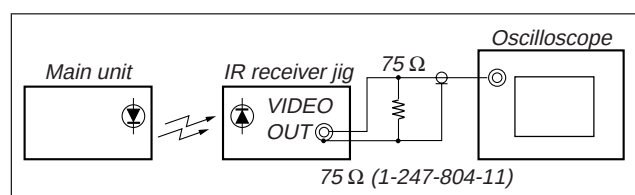


Fig. 5-3-11.

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: 3, address: 0C, set data: 02, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 2) Select page: C, address: 29, and change the data, set the video signal amplitude (A) to the specified value.
- 4) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 5) Select page: 3, address: 0C, set data: 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

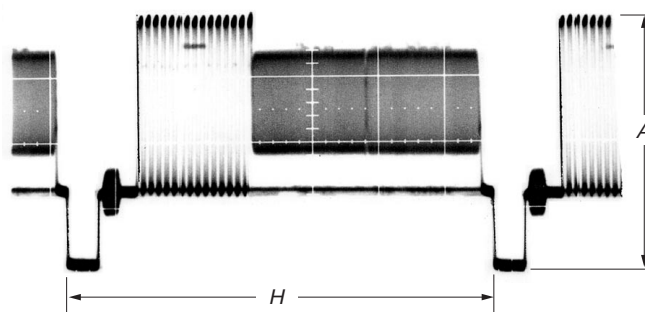


Fig. 5-3-12.

3. IR Audio Deviation Adjustment (CK-84 board)

Mode	VTR stop
Signal	Video : No signal Audio : -400Hz, -7.5dBs, Audio left and right terminal of AUDIO/VIDEO jack
Measurement Point	AUDIO L terminal and AUDIO R terminal of IR receiver jig (Terminated at 47k Ω)
Measuring Instrument	Audio level meter
Adjustment Page	C
Adjustment Address	2A
Specified Value	Signal level: -7.5 ± 1.0 dBs Level difference of L and R: Below 2dB

Connection of Equipment:

Connect the measuring device as shown in the following figure, and adjust.

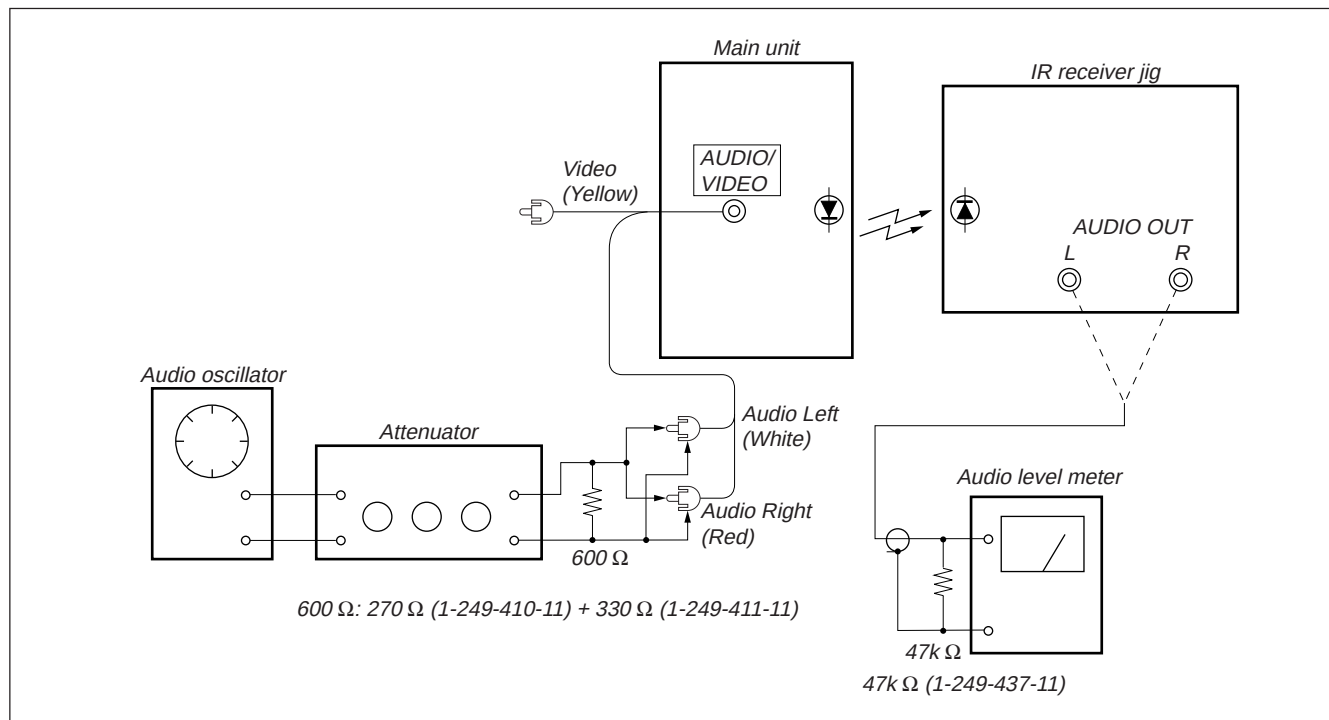


Fig. 5-3-13.

Adjusting method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Only for AEP/UK model, select page: D, address: 27, set data: 32, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 3) Connect the audio level meter to the AUDIO L terminal of the IR receiver jig.
- 4) Select page: C, address: 2A, change the data and set the 400Hz audio signal level to the specified value.
- 5) Press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
- 6) Connect the audio level meter to the AUDIO R terminal of the IR receiver jig.
- 7) Check that the 400Hz audio signal level is within the specified value. If outside, repeat from step 3).
- 8) Only for AEP/UK model, select page: D, address: 27, set data: 12, and press the PAUSE button.
- 9) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

3-6. AUDIO SYSTEM ADJUSTMENTS

[Connection of Audio System Measuring Devices]

Connect the audio system measuring devices as shown in Fig. 5-3-14.

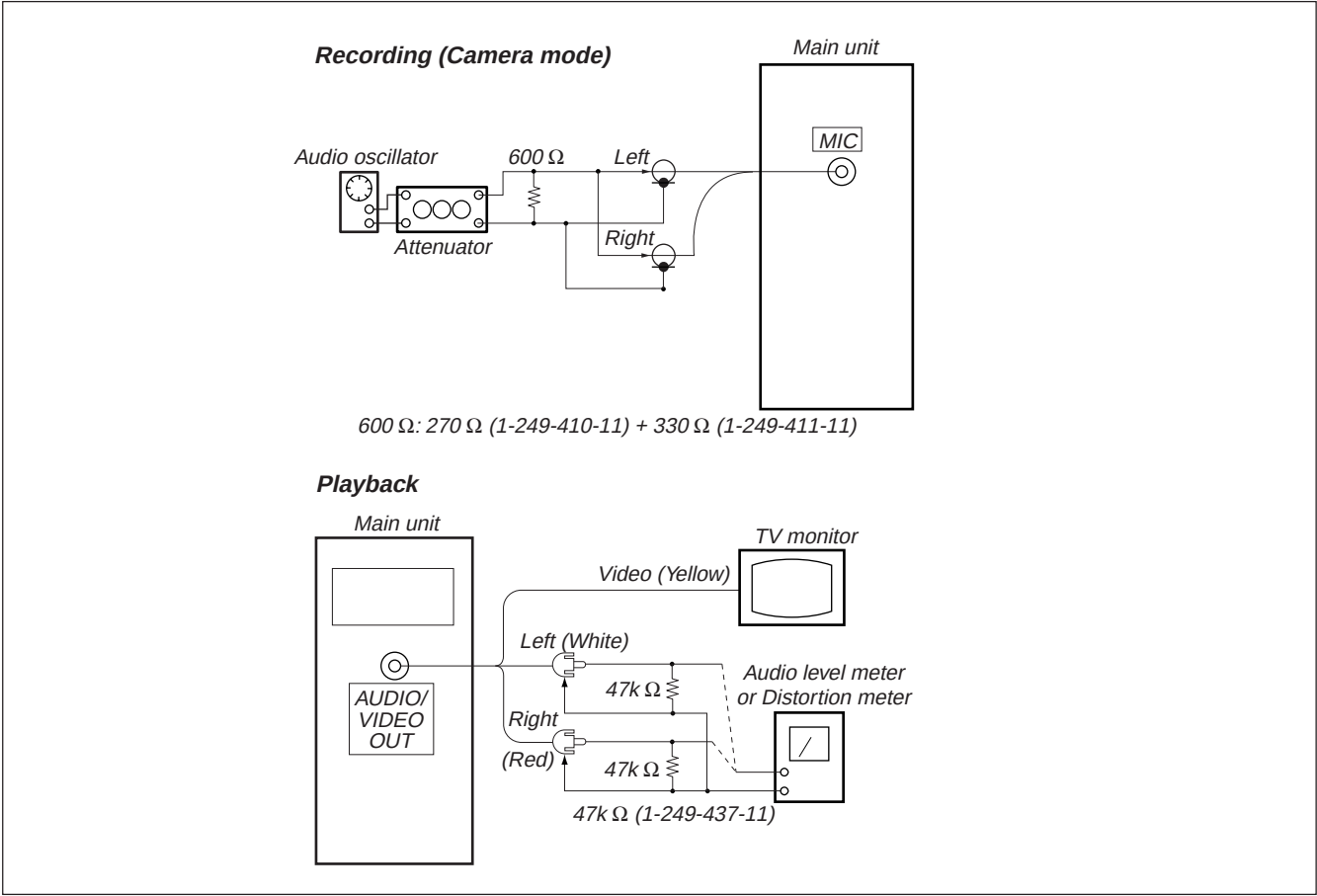


Fig. 5-3-14.

1. Playback Level Check

Mode	VTR playback
Signal	Alignment tape: For audio operation check (XH5-3 (NTSC)) (XH5-3P (PAL))
Measurement Point	Audio left or right terminal of AUDIO VIDEO jack
Measuring Instrument	Audio level meter and frequency counter
Specified Value	32 kHz mode: 1 kHz, $+3.0 \pm 2.0$ dBs 48 kHz mode: 1 kHz, $+3.0 \pm 2.0$ dBs 44.1 kHz mode: The 7.35kHz signal level during EMP OFF is $+2.0 \pm 2.0$ dBs. The 7.35kHz signal level during EMP ON is -6 ± 2 dB from the signal level during EMP OFF.

Checking Method:

- 1) Check that the playback signal level is the specified value.

2. Overall Level Characteristics Check

Mode	Camera recording and playback
Signal	400Hz, -66 dBs signal: MIC jack left and right
Measurement Point	Audio left or right terminal of AUDIO VIDEO jack
Measuring Instrument	Audio level meter
Specified Value	-7.5 ± 3.0 dBs

Checking Method:

- 1) Input the 400Hz, -66 dBs signal in the MIC jack.
- 2) Record in the camera mode.
- 3) Playback the recorded section.
- 4) Check that the 400Hz signal level is the specified value.

3. Overall Distortion Check

Mode	Camera recording and playback
Signal	400Hz, -66 dBs signal: MIC jack left and right
Measurement Point	Audio left or right terminal of AUDIO VIDEO jack
Measuring Instrument	Audio distortion meter
Specified Value	Below 0.4% (200Hz to 6kHz BPF ON)

Checking Method:

- 1) Input the 400Hz, -66 dBs signal in the MIC jack.
- 2) Record in the camera mode.
- 3) Playback the recorded section.
- 4) Check that the distortion is the specified value.

4. Overall Noise Level Check

Mode	Camera recording and playback
Signal	No signal: Insert a shorting plug in the MIC jack
Measurement Point	Audio left or right terminal of AUDIO VIDEO jack
Measuring Instrument	Audio level meter
Specified Value	Below -45 dBs (IHF-A filter ON, 20kHz LPF ON)

Checking Method:

- 1) Insert a shorting plug in the MIC jack.
- 2) Record in the camera mode.
- 3) Playback the recorded section.
- 4) Check that the noise level is the specified value.

5. Overall Separation Check

Mode	Camera recording and playback
Signal	400Hz, -66 dBs signal: MIC jack <right> [left] (Connect the MIC jack <left> [right] to GND)
Measurement Point	Audio <left> [right] terminal of AUDIO VIDEO jack
Measuring Instrument	Audio level meter
Specified Value	Below -40 dBs (IHF-A filter ON)

< > : Left channel check

[] : Right channel check

Checking Method:

- 1) Input the 400Hz, -66 dBs signal in the <right> [left] terminal of the MIC jack only.
- 2) Record in the camera mode.
- 3) Playback the recorded section.
- 4) Check that the signal level of the audio <left> [right] terminal is the specified value.

5-4. SERVICE MODE

4-1. ADJUSTMENT REMOTE COMMANDER

The adjustment remote commander is used for changing the calculation coefficient in signal processing, EVR data, etc. The adjustment remote commander performs bi-directional communication with the unit using the remote commander signal line (LANC). The resultant data of this bi-directional communication is written in the non-volatile memory.

1. Using the adjustment remote commander

- 1) Connect the adjustment remote commander to the LANC terminal.
- 2) Set the HOLD switch of the adjustment remote commander to “HOLD” (SERVICE position). If it has been properly connected, the LCD on the adjustment remote commander will display as shown in Fig. 5-4-1.



Fig. 5-4-1

- 3) Operate the adjustment remote commander as follows.
 - Changing the page
The page increases when the EDIT SEARCH+ button is pressed, and decreases when the EDIT SEARCH- button is pressed. There are altogether 16 pages, from 0 to F.

Hexadecimal notation	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
LCD Display	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	b	c	d	E	F
Decimal notation conversion value	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

- Changing the address
The address increases when the FF (▶▶) button is pressed, and decreases when the REW (◀◀) button is pressed. There are altogether 256 addresses, from 00 to FF.
 - Changing the data (Data setting)
The data increases when the PLAY (▶) button is pressed, and decreases when the STOP (■) button is pressed. There are altogether 256 data, from 00 to FF.
 - Writing the adjustment data
The PAUSE button must be pressed to write the adjustment data (B, C, D, F page) in the nonvolatile memory. (The new adjusting data will not be recorded in the nonvolatile memory if this step is not performed.)
- 4) After completing all adjustments, turn off the main power supply (8.4V) once.

2. Precautions upon using

the adjustment remote commander

Mishandling of the adjustment remote commander may erase the correct adjustment data at times. To prevent this, it is recommended that all adjustment data be noted down before beginning adjustments and new adjustment data after each adjustment.

4-2. DATA PROCESS

The calculation of the DDS display and the adjustment remote commander display data (hexadecimal notation) are required for obtaining the adjustment data of some adjustment items. In this case, after converting the hexadecimal notation to decimal notation, calculate and convert the result to hexadecimal notation, and use it as the adjustment data. Indicates the hexadecimal-decimal conversion table.

Hexadecimal-decimal Conversion Table																	②
Lower digit of hexadecimal Upper digit of hexadecimal	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A (H)	B (b)	C (c)	D (d)	E (E)	F (F)	
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
2	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	
3	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	
4	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	77	76	77	78	79	
5	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	
6	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	
7	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	
8	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	
9	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	
A (H)	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	
① B (b)	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	
C (c)	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	
D (d)	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	
E (E)	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	
F (F)	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	

Note: The characters shown in the parenthesis () shown the display on the adjustment remote commander.

(Example) If the DDS display or the adjustment remote commander shows BD (bd);
Because the upper digit of the adjustment number is B (b), and the lower digit is D (d), the meeting point “189” of ① and ② in the above table is the corresponding decimal number.

Table. 5-4-1.

4-3. SERVICE MODE

1. Setting the Test Mode

Page D	Address 10
--------	------------

Data	Function
00	Normal
01	Forced camera power ON
02	Forced VTR power ON
03	Forced camera + VTR power ON
05	Forced memory power ON

- Before setting the data, select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- For page D, the data set is recorded in the non-volatile memory by pressing the PAUSE button of the adjustment remote commander. In this case, take note that the test mode will not be exited even when the main power is turned off (8.4Vdc).
- After completing adjustments/repairs, be sure to return the data of this address to 00, and press the PAUSE button of the adjustment remote commander.
Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

2. Emergence Memory Address

Page C	Address 38 to 43
--------	------------------

Address	Contents
38	EMG code when first error occurs
3A	Upper: MSW code when shift starts when first error occurs Lower: MSW code when first error occurs
3B	Lower: MSW code to be moved when first error occurs
3C	EMG code when second error occurs
3E	Upper: MSW code when shift starts when second error occurs Lower: MSW code when second error occurs
3F	Lower: MSW code to be moved when second error occurs
40	EMG code when last error occurs
42	Upper: MSW code when shift starts when last error occurs Lower: MSW code when last error occurs
43	Lower: MSW code to be moved when last error occurs

When no error occurs in this unit, data "00" is written in the above addresses (38 to 43). when first error occurs in the unit, the data corresponding to the error is written in the first emergency address (38 to 3B). In the same way, when the second error occurs, the data corresponding to the error is written in the second emergency address (3C to 3F). Finally, when the last error occurs, the data corresponding to the error is written in the last emergency address (40 to 43).

Note: After completing adjustments, be sure to initialize the data of addresses 38 to 43 to "00".

Initializing method:

- 1) Select page: 0, address: 01, and set data: 01.
- 2) Select page: C, address: 38, set data: 00, and press the PAUSE button.
- 3) Select address: 39 to 43 and set data: "00" into them in same way as in address: 38.
- 4) Select page: 0, address: 01, and set data: 00.

2-1. EMG Code (Emergency Code)

Codes corresponding to the errors which occur are written in addresses 38, 3C and 40. The type of error indicated by the code are shown in the following table.

Code	Emergency Type
00	No error
10	Loading motor emergency during loading
11	Loading motor emergency during unloading
22	T reel emergency during normal rotation
23	S reel emergency during normal rotation
24	T reel emergency (Short circuit between S reel terminal and T reel terminal)
30	FG emergency at the start up of the capstan
40	FG emergency at the start up of the drum
42	FG emergency during normal rotation of the drum

2-2. MSW Code

MSW when errors occur:

Information on MSW (mode SW) when errors occur

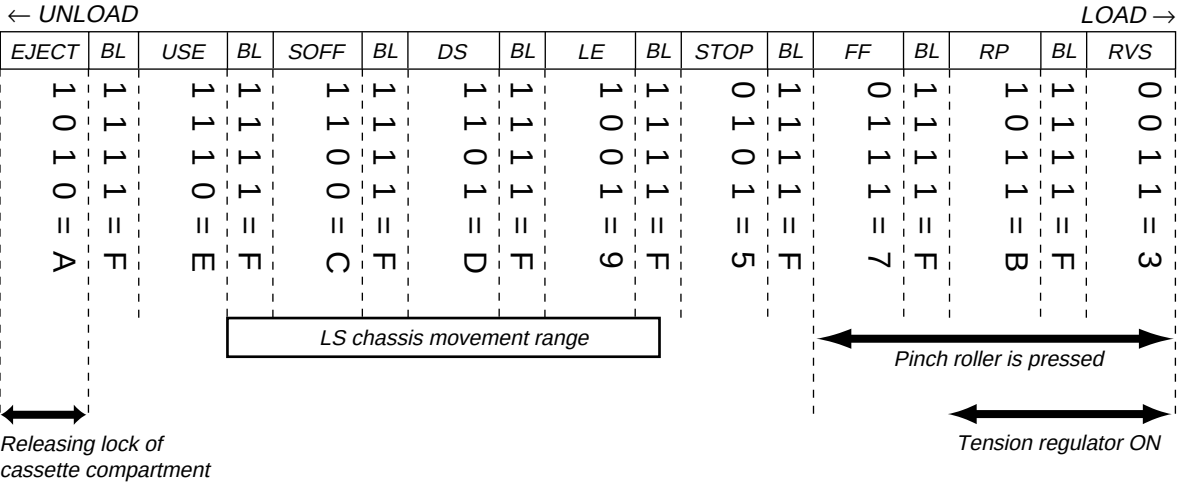
MSW when movement starts:

Information on MSW when movements starts when the mechanism position is moved (When the L motor is moved)

MSW of target of movement:

Information on target MSW of movement when the mechanism position is moved

Mechanism Position

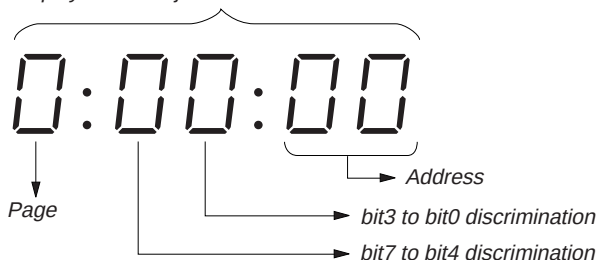


Position	Code	Contents
EJECT	A	Position at which the cassette compartment lock is released, and position at the farthest unload side mechanically at which the mechanism can move no further in the UNLOAD direction.
BL	F	BLANK code, at the boundary between codes. The mechanism will not stop at this code during operations. (Excluding LOAD/UNLOAD)
USE	E	EJECT completion position. When the cassette is ejected, the mechanism will stop at this position. Cassette IN standby. The guide will start protruding out as the mechanism moves towards the LOAD position.
SOFF	C	Code during loading. Code outputs while the LS chassis is moving.
DS	D	LS operations and guide loading are performed here.
LE	9	Current limiter is turned off.
STOP	5	Stop position in the loading state. The pinch roller separates, the tension regulator returns, and the brake is imposed on both reels.
FF	7	FF position. The tension regulator is half on. This position is not used except for the FF mode.
RP	B	PB, REC, CUE, Pause, FX2, FWD-SLOW positions. When the pinch roller is pressed, and the tension regulator is ON, the mechanism is operating at this position in modes in which normal images are shown.
RVS	3	Reverse running position. REW, REV, RX1, RX2, and RVS-SLOW are performed at this position.
NULL	0	Code not existing in the MD. When errors occur when the loading motor is not driving, this code is memorized.

3. Bit value discrimination

Bit values must be discriminated using the display data of the adjustment remote commander for following items. Use the table below to discriminate if the bit value is “1” or “0”.

Display on the adjustment remote commander



Display on the adjustment remote commander	Bit values			
	bit3 or bit7	bit2 or bit6	bit1 or bit5	bit0 or bit4
0	0	0	0	0
1	0	0	0	1
2	0	0	1	0
3	0	0	1	1
4	0	1	0	0
5	0	1	0	1
6	0	1	1	0
7	0	1	1	1
Ⓐ 8	1	0	0	0
9	1	0	0	1
A (H)	1	0	1	0
B (h)	1	0	1	1
C (C)	1	1	0	0
D (d)	1	1	0	1
Ⓑ E (E)	1	1	1	0
F (F)	1	1	1	1

Example: If “8E” is displayed on the adjustment remote commander, the bit values for bit7 to bit4 are shown in the Ⓐ column, and the bit values for bit3 to bit0 are shown in the Ⓑ column.

4. Switch check (1)

Page 2	Address 43
--------	------------

Bit	Function	When bit value=1	When bit value=0
0	VTR MODE SW (PS-4550 block S1)	OFF	ON
1	CAM MODE SW (PS-4550 block S1)	OFF	ON
2	START/STOP SW (PS-4550 block S2)	OFF	ON
3	EJECT SW (FP-85 flexible S61)	OFF	ON
4	CC DOWN SW (Mechanism chassis)	OFF (UP)	ON (DOWN)
5	PHOTO FREEZE SW (FP-85 flexible S71)	OFF	ON
6	PHOTO STBY SW (PS-4550 block S1)	OFF	ON
7			

Using method:

- 1) Select page: 2, address: 43.
- 2) By discriminating the bit value of display data, the state of the switch can be discriminated.

5. Switch check (2)

Page 2	Address 60 to 67
--------	------------------

Using method:

- 1) Select page: 2, address: 60 to 67.
- 2) By discriminating the display data, the pressed key can be discriminated.

Address	Data						
	00 (00 to 0A)	19 (0B to 24)	32 (25 to 44)	59 (45 to 6E)	85 (4F to 9F)	B8 (A0 to D4)	EE (D5 to FF)
60 (KEY AD0) (IC2204 ⑨③)	STOP (FP-85) (S62)	REW (FP-85) (S63)	PLAY (FP-85) (S64)	FF (FP-85) (S65)	PAUSE (FP-85) (S66)		No key input
61 (KEY AD1) (IC2204 ⑨④)	LASER LINK (FP-85) (S72)	REC (FP-85) (S69, 70)	EDIT SEARCH + (FP-85) (S68)	EDIT SEARCH - (FP-85) (S67)	PHOTO (PHOTO REC) (FP-85)(S71)		No key input
62 (KEY AD2) (IC2204 ⑨⑤)	+SLOW SHUTTER (JK-170 board) (S400)				START/STOP MODE 5SEC (CK-84 board) (S8613)	START/STOP MODE PUSH REC (CK-84 board) (S8613)	START/STOP MODE NORMAL (CK-84 board) (S8613)
63 (KEY AD3) (IC2204 ⑨⑥)	EXECUTE (CF block)	PROGRAM AE (CF block)	EXPOSURE (CF block)				No key input
64 (KEY AD4) (IC2204 ⑨⑦)	MEMORY + (CK-84 board) (S8601)	MEMORY - (CK-84 board) (S8604)	END SEARCH (CK-84 board) (S8607)	SELF TIMER (CK-84 board) (S8610)	DISPLAY (CK-84 board) (S8612)	PANEL REVERSE (FP-91)(S97)	PANEL NORMAL (FP-91) (S97)
65 (KEY AD5) (IC2204 ⑨⑧)	FADER (CK-84 board) (S8602)	BACK LIGHT (CK-84 board) (S8605)	DIGITAL EFFECT (CK-84 board) (S8608)		FOCUS INFINITY (CK-84 board) (S8614)	FOCUS AUTO (CK-84 board) (S8614)	FOCUS MANUAL (CK-84 board) (S8614)
66 (KEY AD6) (IC2204 ⑨⑨)	MEMORY PLAY (CK-84 board) (S8600)	MEMORY INDEX (CK-84 board) (S8603)	MEMORY DELETE (CK-84 board) (S8606)	MENU (CK-84 board) (S8609)	TITLE (CK-84 board) (S8611)	PANEL CLOSE (FP-91) (S96)	PANEL OPEN (FP-91) (S96)
67 (KEY AD7) (IC2204 ⑩①)	VOLUME - (FP-90) (S94)	VOLUME + (FP-90) (S93)	LCD BRIGHT- (FP-90) (S92)	LCD BRIGHT+ (FP-90) (S91)			No key input

6. Record of Use check

Page 2	Address A2 to AA
--------	------------------

Address	Function		Remarks
A2	Drum rotation counted time (BCD code)	Minutes	
A3		Hour (L)	10th place digit and 1st place digit of counted time (decimal digit)
A4		Hour (H)	1000th place digit and 100th place digit of counted time (decimal digit)
A5	User initial power on date (BCD code)	Year	After setting the clock, set the date of power on next.
A6		Month	
A7		Day	
A8	Final condensation occurrence date (BCD code)	Year	
A9		Month	
AA		Day	

Using method:

- 1) The record of use data is displayed at page: 2, addresses: A2 to AA.
Note: This data will be erased when the coin lithium battery (CK-84 board BT8600) is removed (reset).

SECTION 6

REPAIR PARTS LIST

6-1. EXPLODED VIEWS

NOTE:

- -XX, -X mean standardized parts, so they may have some differences from the original one.
- Items marked “*” are not stocked since they are seldom required for routine service. Some delay should be anticipated when ordering these items.
- The mechanical parts with no reference number in the exploded views are not supplied.

- Model

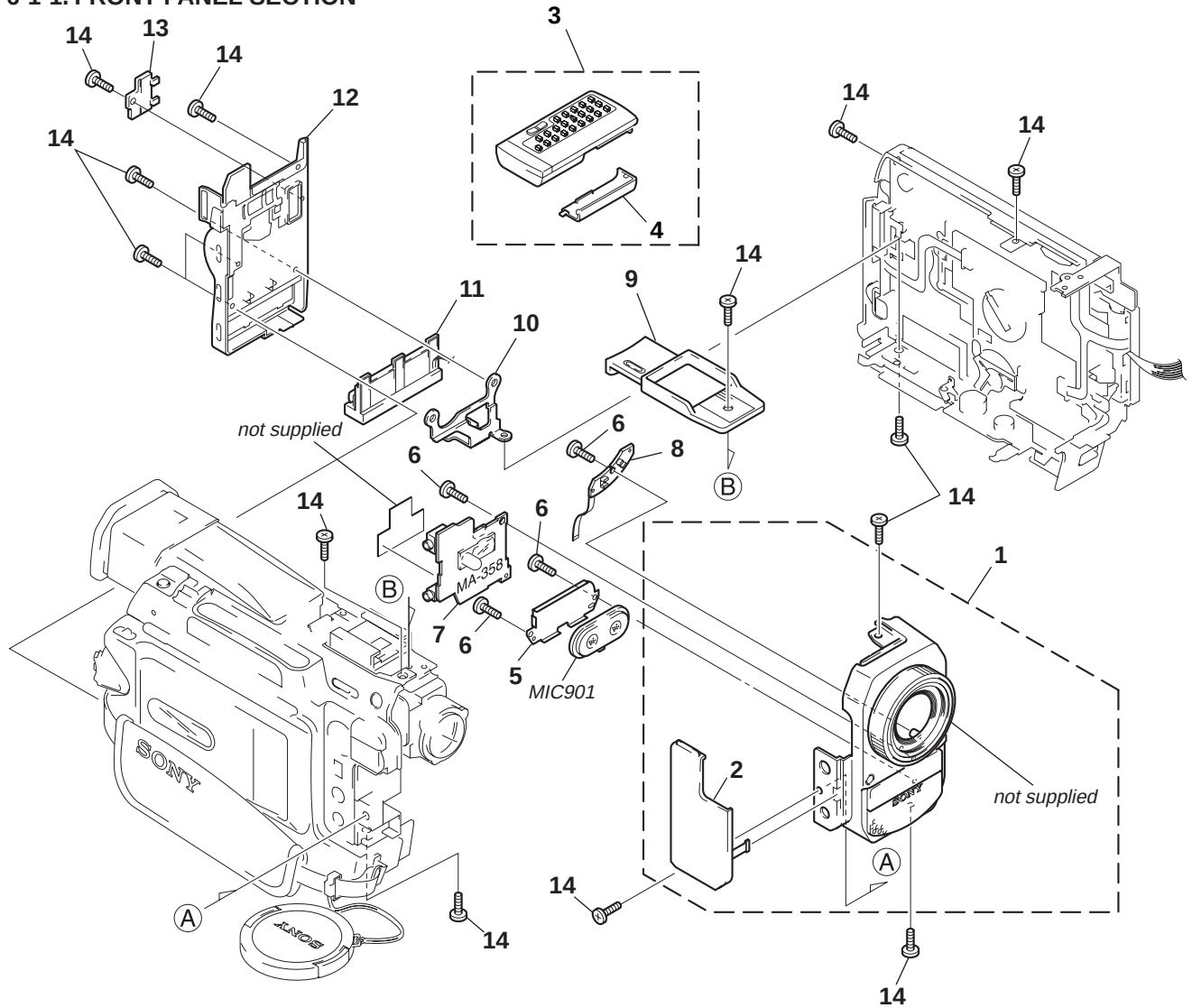
8: DCR-TRV8	10: DCR-TRV10
8E: DCR-TRV8E	10E: DCR-TRV10E
- Abbreviation

AUS: Australian model
JE: Tourist model
CND: Canadian model
CN: Chinese model
HK: Hong Kong model

The components identified by mark $\triangle$ or dotted line with mark $\triangle$ are critical for safety. Replace only with part number specified.

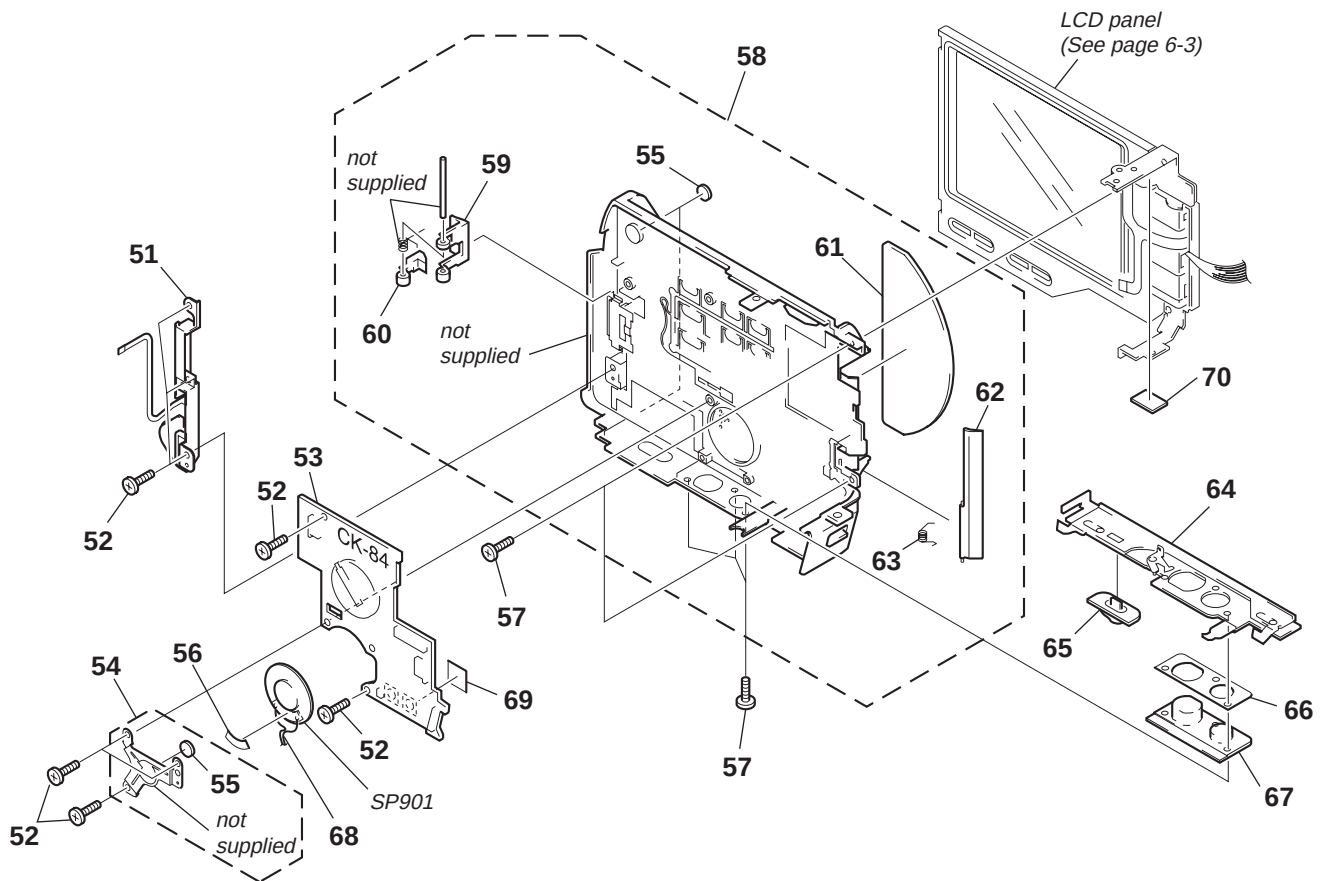
Les composants identifiés par une marque $\triangle$ sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.

6-1-1. FRONT PANEL SECTION



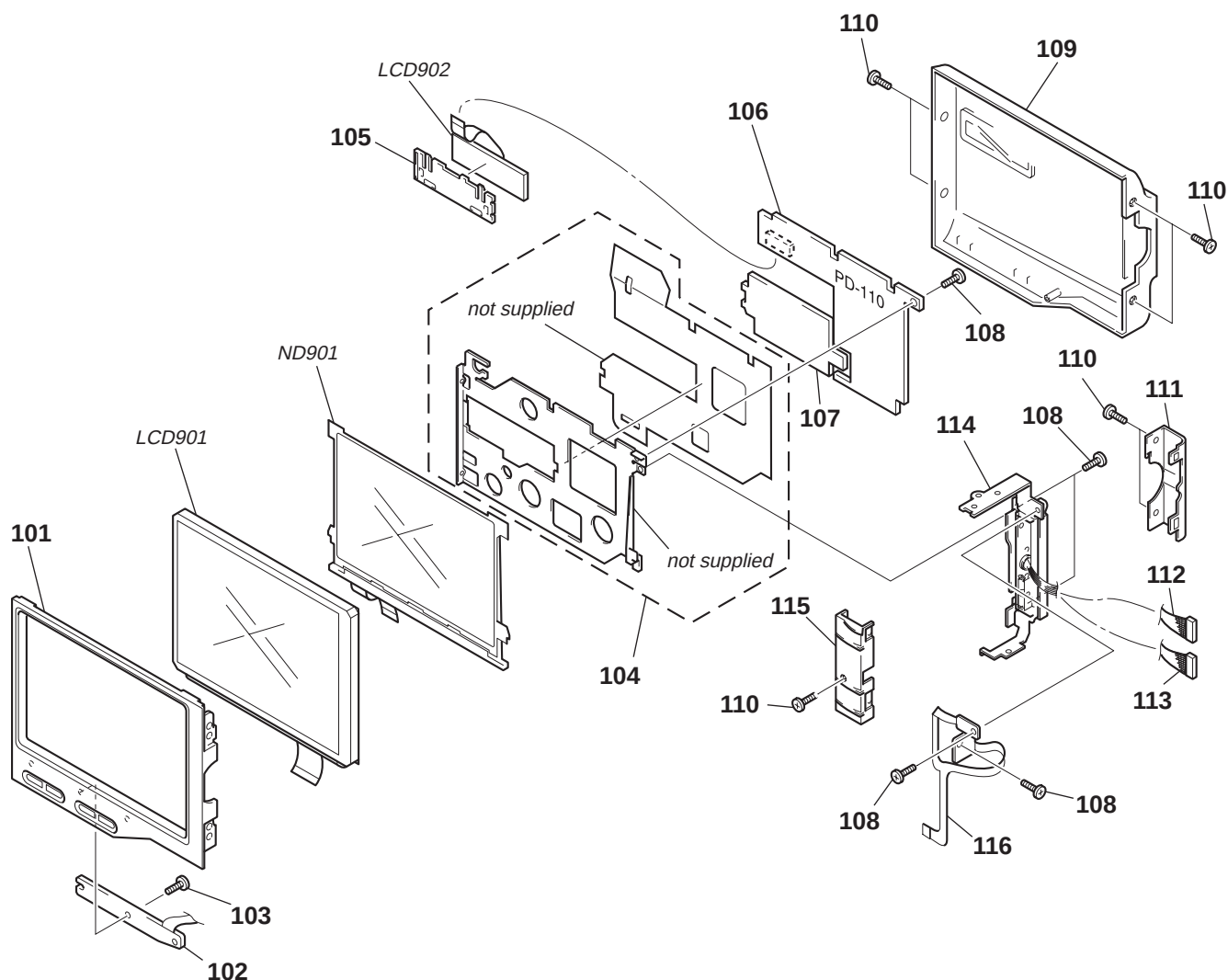
Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
1	X-3949-671-1	PANEL ASSY, F (8E:AEP,UK,HK,CN,AUS/10E:AEP,UK,HK,JE,CN,AUS)		* 5	X-3949-794-1	RETAINER ASSY, MICROPHONE	
1	X-3949-677-1	PANEL ASSY, F (8/8E:E/10/10E:E)		6	3-713-791-51	SCREW (M1.7X3.5), TAPPING, P2	
2	3-055-307-01	COVER (F), JACK		7	A-7073-972-A	MA-358 BOARD COMPLETE	
3	1-475-141-21	COMMANDER, REMOTE (RMT-808) (8/8E:E,HK,CN,AUS)		8	A-7073-973-A	SE-94 BOARD COMPLETE	
3	1-475-141-31	COMMANDER, REMOTE (RMT-809)(8E:AEP,UK)		9	X-3949-672-1	CABINET ASSY, TOP	
3	1-475-950-21	REMOTE COMMANDER (RMT-811) (10/10E:E,HK,JE,CN,AUS)		10	3-055-282-01	BRACKET (LOWER), STRAP	
3	1-475-950-31	REMOTE COMMANDER (RMT-812) (10E:AEP,UK)		11	1-694-493-11	TERMINAL BOARD, BATTERY	
4	3-053-056-01	LID, BATTERY CASE (For RMT-811,RMT-812) (10/10E)		12	X-3949-623-1	PANEL ASSY, BT	
4	3-742-854-21	LID, BATTERY CASE (For RMT-808,RMT-809) (8/8E)		13	3-055-331-01	COVER, CPC	
				14	3-989-735-91	SCREW (M1.7), LOCK ACE, P2	
				MIC901	1-418-351-11	MICROPHONE UNIT	

6-1-2. CABINET (R) SECTION



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
51	1-418-349-11	SWITCH BLOCK, CONTROL (CF4550)		* 61	3-055-321-01	SHEET, GUARD	
52	3-713-791-51	SCREW (M1.7X3.5), TAPPING, P2		* 62	3-055-322-01	PLATE, HINGE BLIND	
53	A-7073-970-A	CK-84 BOARD COMPLETE (10/10E)		* 63	3-055-323-01	SPRING (MK), TORSION	
53	A-7074-019-A	CK-84 BOARD COMPLETE (8/8E)		64	X-3949-621-1	FRAME ASSY, BOTTOM	
* 54	X-3949-633-1	RETAINER ASSY, SPEAKER		65	3-055-324-01	KNOB, EJECT	
55	3-959-978-02	CUSHION, PANEL		* 66	3-055-258-01	SHEET, TRIPOD INSULATING	
* 56	3-055-574-01	SHEET, SP		67	3-055-257-01	TRIPOD (LARGE)	
57	3-055-573-01	SCREW (M1.7), LOCK ACE, P2		68	1-959-633-11	HARNESS (SC-115)	
58	X-3949-670-1	CABINET (R) ASSY (8E:AEP,UK,HK,CN,AUS)		* 69	3-055-885-01	SHEET, MUFFLE	
58	X-3949-676-1	CABINET (R) ASSY (8/8E:E/10/10E)		* 70	3-055-918-01	CUSHION, HINGE	
59	3-055-244-01	KNOB, PANEL LOCK		SP901	1-505-862-11	SPEAKER (2.0CM)	
60	3-055-247-01	CLAW, PANEL LOCK					

6-1-3. LCD PANEL SECTION



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
101	X-3949-669-1	CABINET (M) ASSY, P		109	X-3949-767-1	CABINET (C) ASSY, P (10E:AEP,UK)	
102	1-673-618-21	FP-90 FLEXIBLE BOARD		109	X-3949-768-1	CABINET (C) ASSY, P (8E:HK,CN,AUS)	
103	3-713-791-51	SCREW (M1.7X3.5), TAPPING, P2		109	X-3949-782-1	CABINET (C) ASSY, P (10E:HK,JE,CN,AUS)	
104	X-3949-631-1	FRAME ASSY, P		110	3-989-735-81	SCREW (M1.7), LOCK ACE, P2	
105	3-055-289-01	HOLDER, LCD		111	3-055-290-01	COVER (FRONT), HINGE	
106	A-7073-971-A	PD-110 BOARD COMPLETE (10/10E:E)		112	1-959-631-11	HARNESS (PC-111) 14PIN	
106	A-7074-021-A	PD-110 BOARD COMPLETE (8/8E)		113	1-959-632-11	HARNESS (PC-112) 13PIN	
106	A-7074-033-A	PD-110 BOARD COMPLETE (10E:AEP,UK,HK,JE,CN,AUS)		114	X-3949-626-1	HINGE ASSY	
△ 107	1-418-236-11	TRANSFORMER UNIT, INVERTER		115	3-055-291-01	COVER (REAR), HINGE	
108	4-974-725-01	SCREW (M1.7X2.5), P		116	1-673-619-21	FP-91 FLEXIBLE BOARD	
109	X-3949-668-1	CABINET (C) ASSY, P (8E:AEP,UK)		LCD901	A-7094-390-A	INDICATION LCD BLOCK ASSY	
109	X-3949-675-1	CABINET (C) ASSY, P (10/10E:E)		LCD902	1-803-032-21	MODULE, CRYSTAL INDICATION (8/8E)	
109	X-3949-734-1	CABINET (C) ASSY, P (8/8E:E)		LCD902	1-803-033-21	MODULE, CRYSTAL INDICATION (10/10E)	
				△ ND901	1-517-869-11	TUBE, FLUORESCENT,COLD CATHODE	

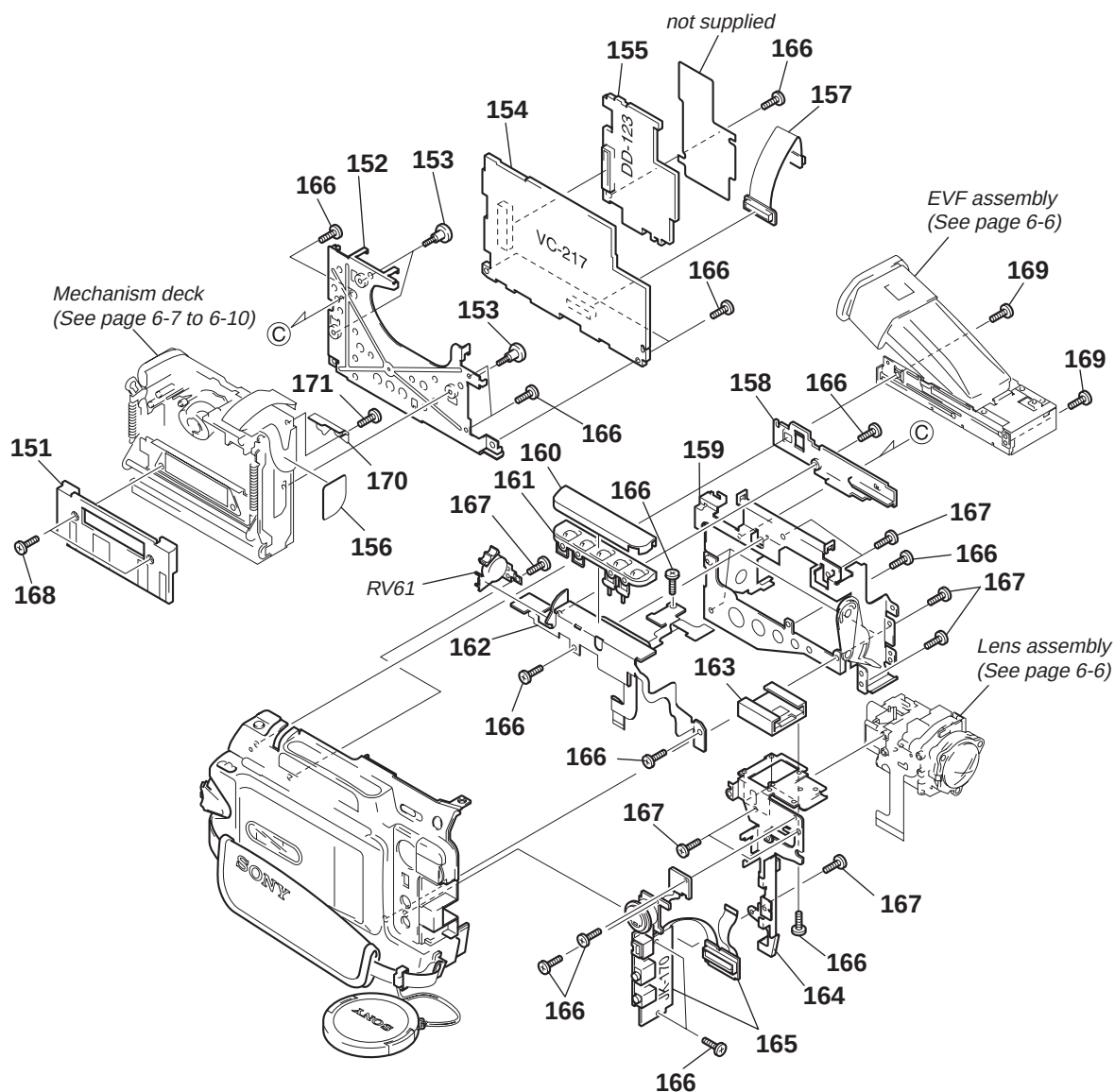
Note :

The components identified by mark △ or dotted line with mark △ are critical for safety. Replace only with part number specified.

Note :

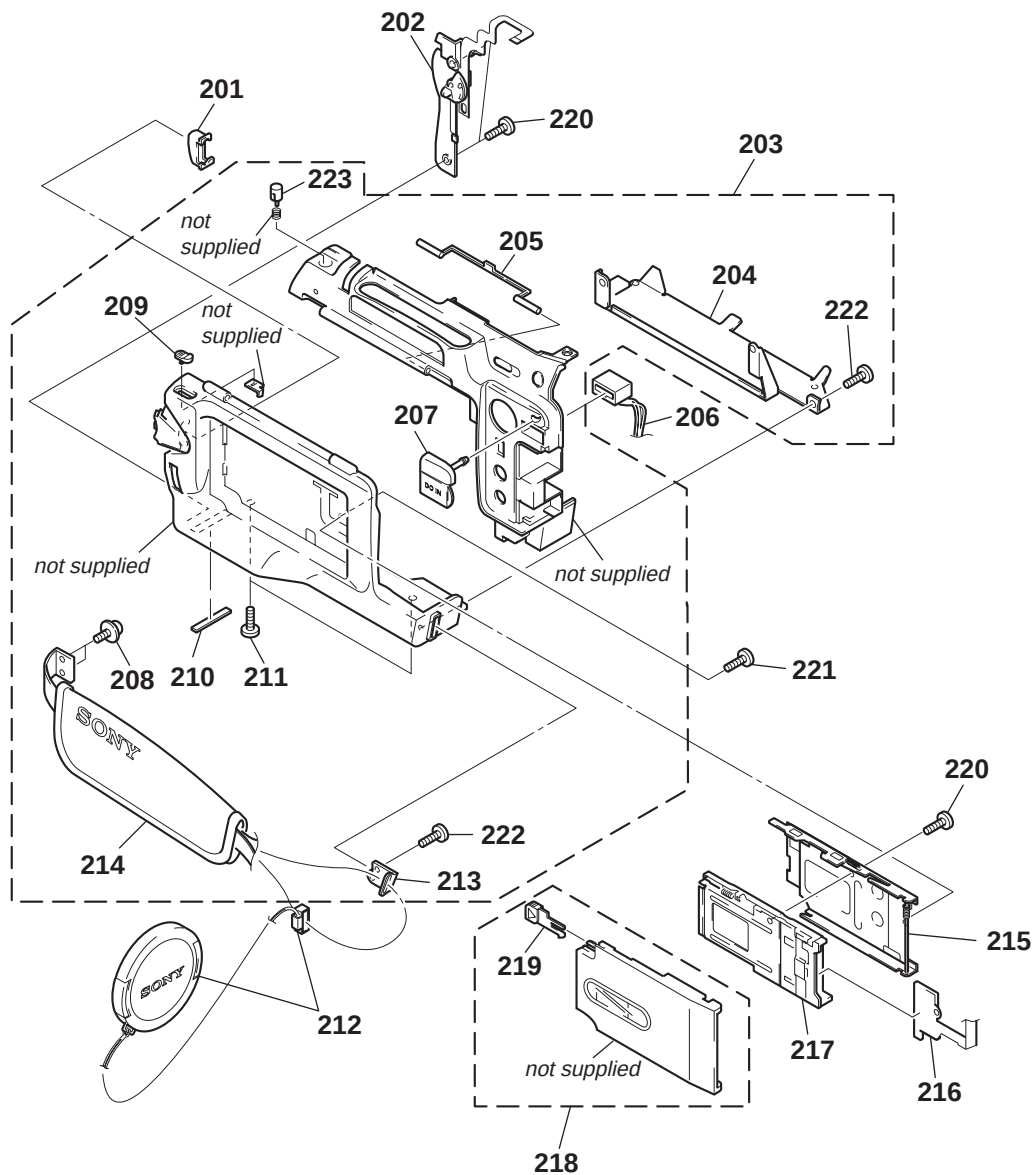
Les composants identifiés par une marque △ sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.

6-1-4. CHASSIS SECTION



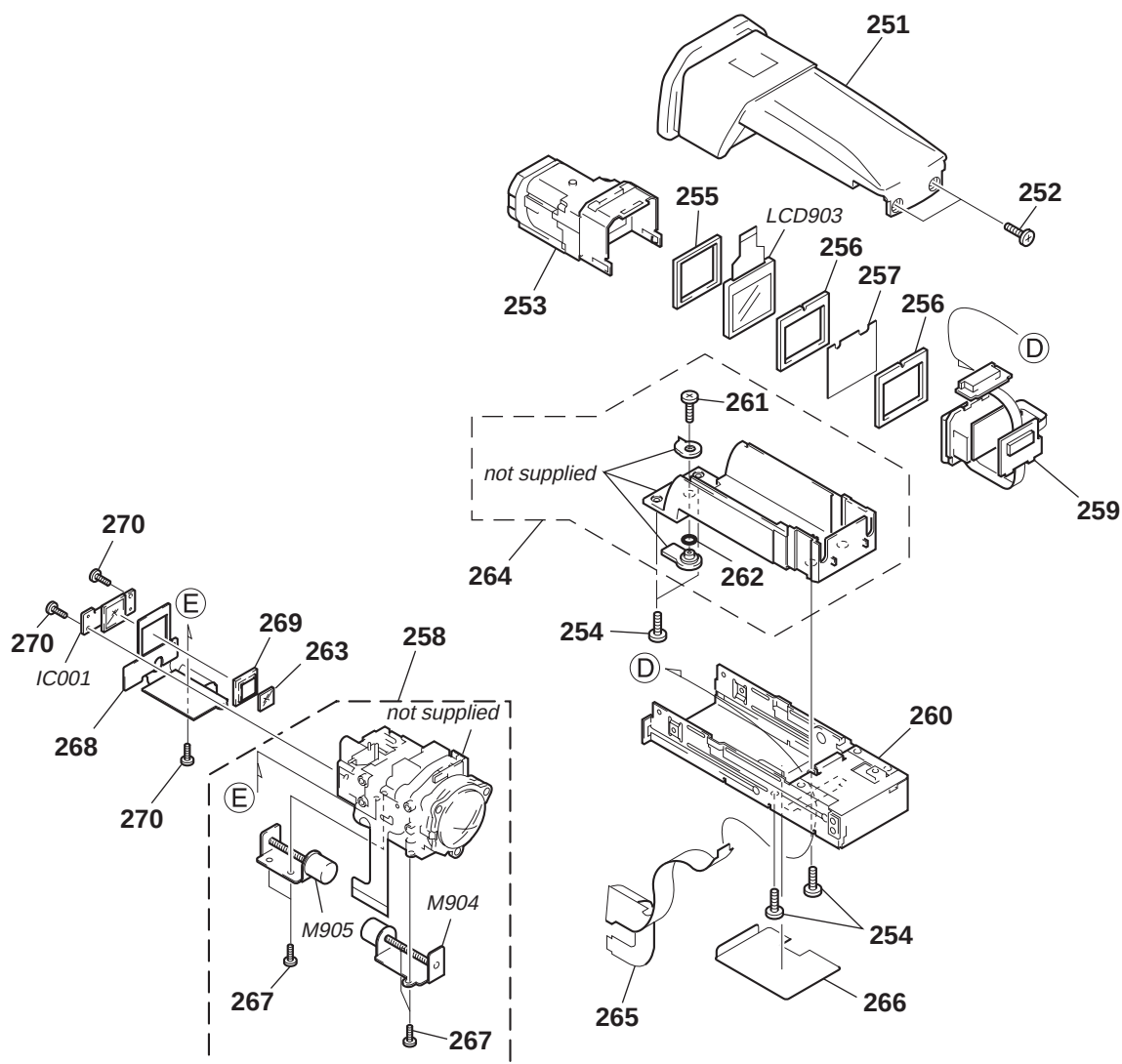
Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
151	X-3947-927-1	COVER ASSY		160	3-055-220-11	SHEET, VTR INDICATION	
152	X-3949-627-1	FRAME ASSY, MD		161	3-055-221-01	BUTTON, FK	
153	3-988-464-01	SCREW (M2), STEP		162	1-673-615-21	FP-85 FLEXIBLE BOARD (EXCEPT AEP, UK)	
154	A-7074-022-A	VC-217 BOARD COMPLETE (8E:AEP,UK)		162	1-673-615-31	FP-85 FLEXIBLE BOARD	(8E:AEP,UK/10E:AEP,UK)
154	A-7074-023-A	VC-217 BOARD COMPLETE (10E:AEP,UK)		163	1-785-594-11	CONNECTOR (HOT SHOE), OUTER	
154	A-7074-024-A	VC-217 BOARD COMPLETE	(8/8E:E,HK,CN,AUS)	164	3-055-317-01	FRAME, LENS	
154	A-7094-418-A	VC-217 BOARD COMPLETE	(10/10E:E,HK,JE,CN,AUS)	165	A-7073-967-A	JK-170 BOARD, COMPLETE	
155	A-7073-968-A	DD-123 BOARD COMPLETE (10/10E)		166	4-974-725-01	SCREW (M1.7X2.5), P	
155	A-7074-025-A	DD-123 BOARD COMPLETE (8/8E)		167	3-713-791-51	SCREW (M1.7X3.5), TAPPING, P2	
* 156	3-055-575-01	SHEET, CAP PROTECTION		168	3-719-695-21	SCREW (M1.7X3.5), SPECIAL HEAD	
157	1-673-612-21	FP-82 FLEXIBLE BOARD		169	4-981-285-01	SCREW (M1.7X6), B TIGHT	
158	3-055-222-01	COVER, ZOOM		* 170	3-055-367-01	STOPPER, CAP FALL	
159	X-3949-612-1	FRAME ASSY, CS		171	3-728-103-11	SCREW (M1.4X1.6)	
				RV61	1-225-818-11	RES, VAR, CARBON 50K	

6-1-5. CABINET (L) SECTION



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
201	3-055-199-01	BUTTON, SS		* 210	3-055-189-01	FOOT (A)	
202	1-418-350-11	SWITCH BLOCK, CONTROL (PS4550)		211	3-973-497-91	SCREW (M1.7), 0-NO. +P 2	
203	X-3949-667-1	CABINET (L) ASSY (8E:AEP,UK)		212	X-3949-611-1	CAP ASSY, LENS	
203	X-3949-673-1	CABINET (L) ASSY (10/10E:E)		213	3-055-191-01	BRACKET (FRONT), GRIP BELT	
203	X-3949-733-1	CABINET (L) ASSY (8/8E:E)		214	3-055-190-01	BELT, GRIP	
203	X-3949-766-1	CABINET (L) ASSY (10E:AEP,UK)		215	X-3949-613-1	CHASSIS ASSY, MS (10/10E)	
203	X-3949-769-1	CABINET (L) ASSY (8E:HK,CN,AUS)		216	1-673-614-11	FP-84 FLEXIBLE BOARD (10/10E)	
203	X-3949-783-1	CABINET (L) ASSY (10E:HK,JE,CN,AUS)		217	1-785-593-11	CONNECTOR, MEMORY STICK (10/10E)	
204	3-055-193-01	FRAME, GRIP BOTTOM		218	X-3949-674-1	LID ASSY, MS (10/10E)	
* 205	3-055-185-01	BLIND, SHAFT		219	3-055-218-01	KNOB, MS EJECT (10/10E)	
206	1-785-247-21	CONNECTOR, DC-IN		220	3-713-791-51	SCREW (M1.7X3.5), TAPPING, P2	
207	3-055-180-01	COVER (DC), JACK		221	4-974-725-01	SCREW (M 1.7X2.5), P (10/10E)	
208	3-679-362-11	SCREW		222	4-981-285-01	SCREW (M1.7X6), B TIGHT	
209	3-055-202-01	KNOB, MS OPEN (10/10E)		223	3-056-120-01	BUTTON, F	

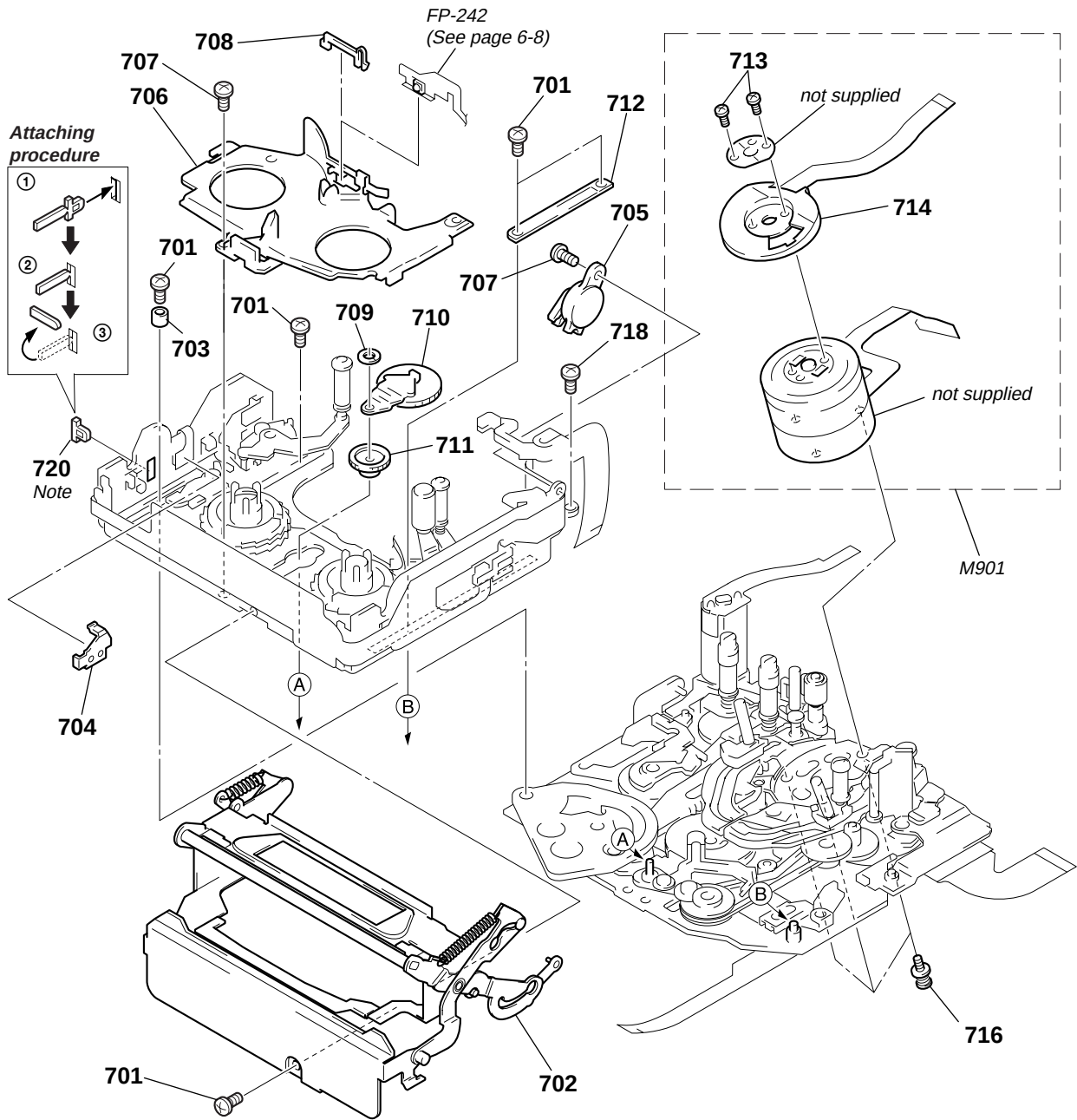
6-1-6. EVF AND LENS SECTION



Be sure to read "Precautions upon replacing CCD imager" on page 4-7 when changing the CCD imager.

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
251	X-3949-615-2	CABINET (UPPER) ASSY, VF		264	X-3949-618-1	CABINET (LOWER) ASSY, VF	
252	3-989-735-11	SCREW (M1.7), LOCK ACE, P2		265	1-673-616-11	FP-87 FLEXIBLE BOARD	
253	X-3949-619-1	LENS ASSY (455), VF		* 266	3-055-275-01	SHEET, FLEXIBLE RETAINER	
254	3-713-791-31	SCREW (M1.7X6), TAPPING, P2		267	3-052-528-01	SCREW (M1.7)	
255	3-960-302-01	CUSHION (1), LCD		268	1-673-613-21	FP-83 FLEXIBLE BOARD	
256	3-055-277-01	CUSHION (455), LCD		269	3-053-973-01	RUBBER (W), SEAL	
257	3-055-276-01	ILLUMINATOR (455), BL		270	4-981-285-01	SCREW (M1.7X6), B TIGHT	
258	8-848-731-01	DEVICE, LENS (LSV-650A)		IC001	A-7030-979-A	CCD BLOCK ASSY (8/10)	
259	A-7073-969-A	LB-60 BOARD COMPLETE		IC001	A-7030-980-A	CCD BLOCK ASSY (8E/10E)	
260	X-3949-620-1	BASE ASSY, VF		LCD903	8-753-023-37	LCX024AK-1 (8/8E)	
261	3-713-791-51	SCREW (M1.7X3.5), TAPPING, P2		LCD903	8-753-023-51	LCX027AK-1 (10/10E)	
* 262	3-717-825-01	RING, O		M904	1-763-168-12	ZOOM MOTOR	
263	1-758-155-21	FILTER BLOCK, OPTICAL		M905	1-763-169-12	FOCUS MOTOR	

6-1-7. CASSETTE COMPARTMENT AND DRUM ASSY SECTION



Note: Once remove No. 720 CC fastener, don't use it again.
Be sure to replace it with new one.
(Attaching procedure is as shown above figure.)

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
701	3-728-103-11	SCREW (M1.4X1.6)		710	X-3947-150-1	GOOSENECK ASSY (2)	
702	X-3949-140-1	CASSETTE COMPARTMENT ASSY		711	3-748-736-01	GEAR, RELAY	
703	3-748-703-01	COLLAR		712	3-748-702-02	SLIDER, CAM	
* 704	3-976-449-02	COVER, CC SWITCH		713	3-962-920-01	SCREW (M1.4X2.1)	
705	3-976-446-01	DAMPER		714	X-3949-419-1	MOTOR FPC ASSY	
706	X-3748-613-3	BASE ASSY, LED		716	A-7026-009-B	SCREW ASSY, DRUM FITTING	
707	3-054-065-11	BOLT (M1.4)		718	3-703-816-42	SCREW (M1.4X2.5), SPECIAL HEAD	
708	3-748-683-01	HOLDER, LED		* 720	3-979-009-03	FASTENER, CC	
709	3-315-414-31	WASHER		M901	A-7048-900-A	DRUM BLOCK ASSY (DEH-07F-R)	

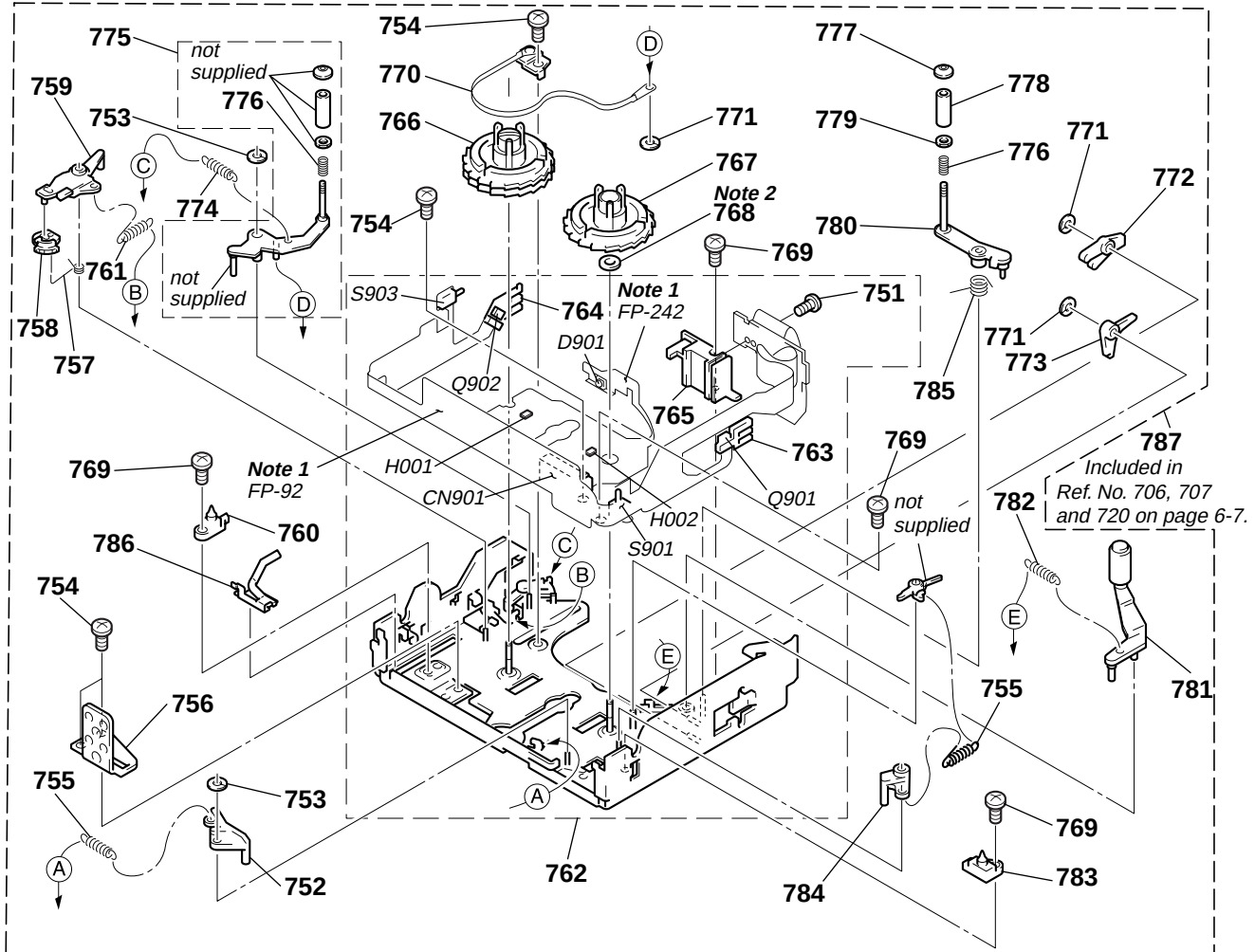
6-1-8. LS CHASSIS BLOCK SECTION

Note 1: About FP-242 and FP-92

The FP-242 and FP-92 flexible boards are installed to a chassis with a hot press, which are included in the Ref. No. 762 chassis (D3) assy, LS block section, They are not supplied separately because the high precision for installation is needed.

Note 2: Selecting the T washer

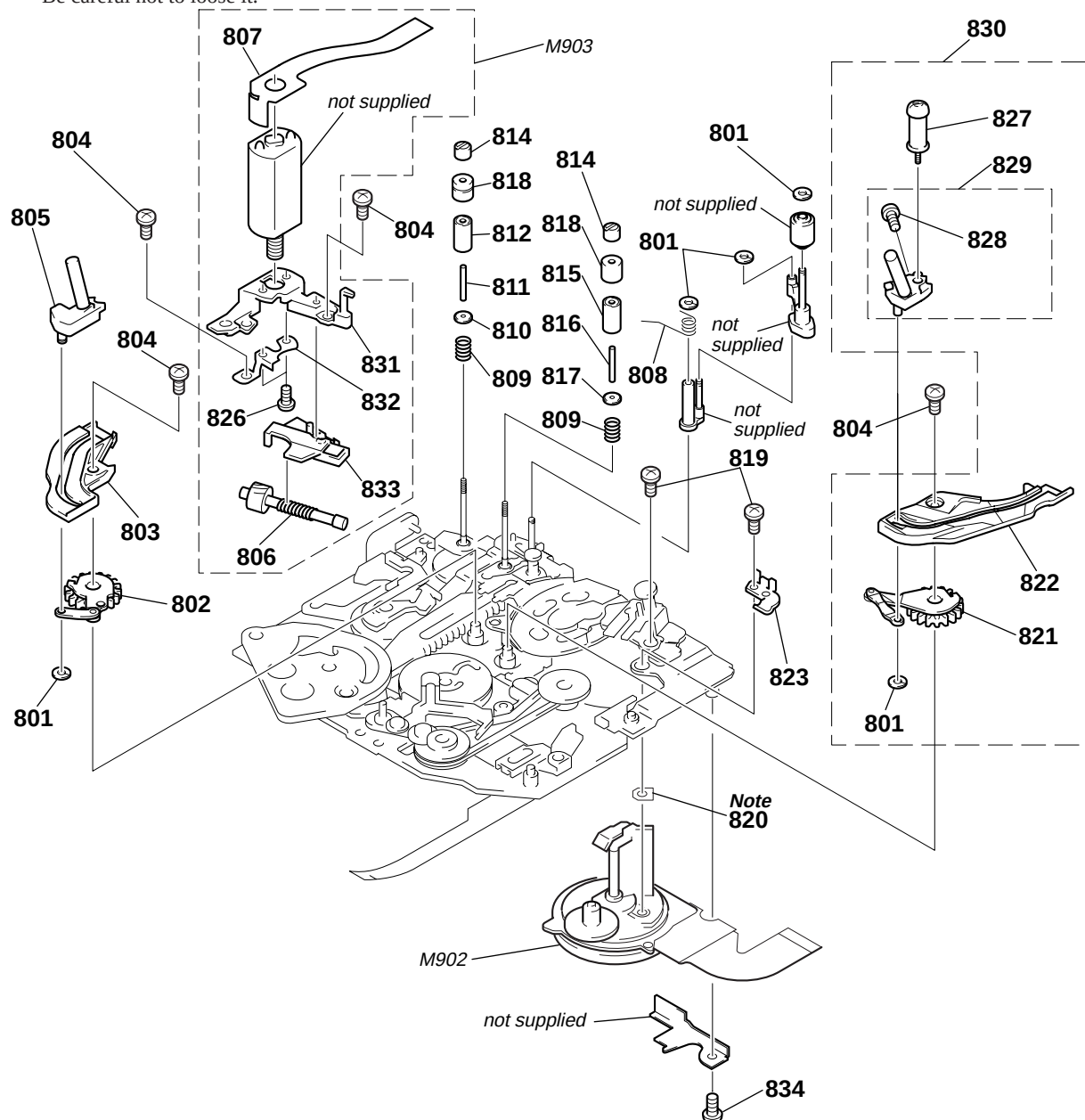
Select proper parts for the Ref. No. 768 T washer according to "Height adjustment for T reel table assembly" on page 23 in the "DV MECHANICAL ADJUSTMENT MANUAL I" (9-973-815-11).



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
751	3-338-687-41	SCREW (1.4), TP TAPPING (B)		773	3-748-679-01	LEVER, LOCK	
752	3-748-775-03	BRAKE, RVS		774	3-748-822-02	SPRING (LARGE), TENSION COIL	
753	3-315-414-31	WASHER		775	A-7026-020-B	ARM BLOCK ASSY,	
754	3-728-103-11	SCREW (M1.4X1.6)		776	3-940-891-01	SPRING, COMPRESSION	
755	3-748-776-01	SPRING, TENSION		777	3-966-194-01	FLANGE, TG7 UPPER	
756	3-748-681-01	PLATE, LS CAM		778	3-748-777-02	TG7	
757	3-748-774-01	SPRING, TORSION		779	3-964-614-01	FLANGE, TG7 LOWER	
758	3-748-773-04	HARD, S		780	X-3748-616-2	ARM ASSY, TG7	
759	3-748-815-06	ARM, S BRAKE		781	X-3748-630-2	ARM ASSY, PINCH	
760	3-748-677-01	POSITIONING, S		782	3-748-603-01	SPRING, TENSION	
761	3-968-656-01	SPRING, TENSION		783	3-748-678-01	POSITIONING, T	
762	A-7094-279-A	CHASSIS (D3) ASSY, LS		784	3-748-778-02	BRAKE, T HARD	
763	3-976-458-01	HOLDER (T), SENSOR		785	3-748-675-01	SPRING, TORSION	
764	3-976-644-01	SENSOR, HOLDER, S		786	3-973-067-01	SPRING, CASSETTE COMPARTMENT UP	
765	3-054-790-01	HOLDER, FPC		787	A-7026-032-A	BLOCK ASSY LS D3 CHASSIS (SERVICE)	
766	X-3748-614-2	TABLE ASSY, REEL, S		CN901	1-770-312-11	CONNECTOR 4P (MIC)	
767	X-3748-615-2	TABLE ASSY, REEL, T		D901	8-719-050-98	DIODE LN57.S0	
768	3-748-682-01	WASHER, T (t:0.25 GREEN)		H001	8-719-003-37	ELEMENT, HALL HW-105C	
768	3-748-682-11	WASHER, T (t:0.1 YELLOW)		H002	8-719-071-98	DIODE HW-105C-FT-V-R	
768	3-748-682-21	WASHER, T (t:0.35 BLACK)		Q901	8-729-028-71	TRANSISTOR PN 166.S0 (TAPE TOP)	
769	3-703-816-42	SCREW (M1.4X2.5), SPECIAL HEAD		Q902	8-729-028-71	TRANSISTOR PN 166.S0 (TAPE END)	
770	X-3748-618-2	BAND ASSY, TENSION REGULATOR		S901	1-762-351-11	SWITCH, PUSH (1KEY)(REC PROOF)	
771	3-315-384-11	WASHER, STOPPER		S903	1-572-467-21	SWITCH, PUSH (1KEY)(CC DOWN)	
772	3-748-680-01	FOLLOWER, SLIDER					

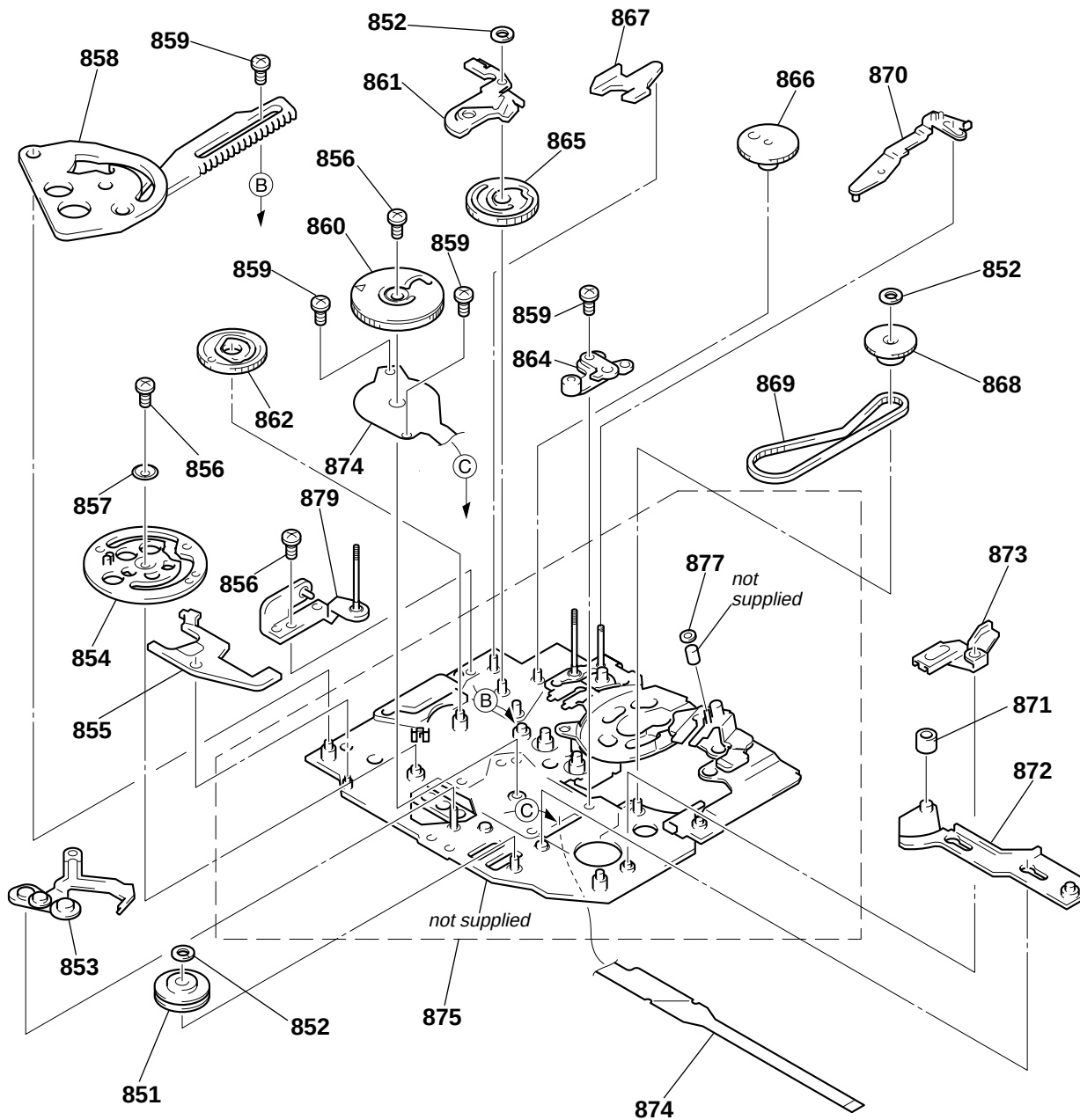
6-1-9. MECHANISM CHASSIS BLOCK SECTION-1

Note: Be sure to remember the installed position (one of two position), direction and thickness of the Ref. No. 820 (head spacer) when the M902 (capstan motor) is removed. Refer to “3-9. Capstan motor” on page 15 in the “DV MECHANICAL ADJUSTMENT MANUAL I” (9-973-815-11) for details. The thickness of head spacer is normally 100 µm. If it is lost, two 50 µm head spacers will be needed. Be careful not to loose it.



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
801	3-315-414-31	WASHER		819	3-054-065-01	BOLT (M1.4)	
802	X-3748-623-1	GL (S) ASSY		820	3-727-843-16	HEAD SPEAKER (FOR CORRECTION)	(t:50mm)(note)
803	3-748-600-02	RAIL (S)		821	X-3748-624-1	GL (T) ASSY	
804	3-703-816-71	SCREW (M1.4X3.0), SPECIAL HEAD		822	3-748-601-02	RAIL (T)	
805	X-3748-622-2	COASTER (S) ASSY		823	3-964-430-01	SPRING, LS RETAINER	
806	X-3748-633-1	SHAFT ASSY, WORM		826	3-947-504-01	SCREW (M1.2X2), SPECIAL, 0	
807	1-666-102-11	FP-586 FLEXIBLE BOARD		827	X-3748-626-3	TG5 ASSY	
808	3-748-742-02	SPRING, TORSION		828	3-965-211-01	SCREW (M1)	
809	3-966-107-01	SPRING, COMPRESSION		829	X-3948-052-3	COASTER (T) ASSY	
810	3-966-105-01	FLANGE, TG1 LOWER		830	A-7026-002-A	GL (T) BLOCK ASSY	
811	3-050-519-01	SLEEVE, TG13		* 831	3-976-463-01	HOLDER (DIA. 8), MOTOR	
812	3-966-099-01	ROLLER, TG13		* 832	3-964-429-01	COVER, WHEEL	
814	3-966-101-01	NUT, TG13		* 833	3-976-464-01	HOLDER (DIA. 8), SHAFT	
815	3-966-099-11	ROLLER, TG13		834	3-728-103-11	SCREW (M1.4X1.6)	
816	3-050-519-11	SLEEVE, TG13		M902	8-835-524-04	MOTOR, DC SCD-0101A (CAPSTAN)	
817	3-966-106-01	FLANGE, TG3 LOWER		M903	A-7010-673-A	ASSY, LM MOTOR (LOADING)	
818	3-973-948-01	FLANGE (2), TG13 UPPER					

6-1-10. MECHANISM CHASSIS BLOCK SECTION-2



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
851	X-3945-640-1	PULLEY ASSY, RELAY		865	3-748-738-02	GEAR, NO.2	
852	3-315-414-31	WASHER		866	3-748-741-03	GEAR, NO.1	
853	X-3748-600-1	ARM ASSY, COMPULSION		867	3-748-731-02	ARM, POSITION	
854	X-3748-605-1	CAM (S) ASSY		868	X-3945-639-1	PULLEY ASSY, CONVERSION	
855	3-976-452-01	LEVER, EJECT		869	3-748-734-01	BELT, RELAY	
856	3-703-816-42	SCREW (M1.4X2.5), SPECIAL HEAD		870	3-974-501-01	ARM (2), RVS STOPPER	
857	3-976-460-01	SPACER, CAM (S)		871	3-728-109-01	ROLLER, LS	
858	X-3748-602-2	ARM ASSY, LS		872	3-748-647-01	SLIDER, MODE	
859	3-728-103-11	SCREW (M1.4X1.6)		873	3-748-733-01	ARM, PINCH RELEASE	
860	X-3748-604-1	CAM ASSY, MODE		874	1-673-244-11	FP-91 FLEXIBLE BOARD	
861	3-748-739-02	RETAINER, GEAR		875	A-7026-023-B	CHASSIS SUB BLOCK ASSY	
862	3-748-740-03	GEAR, NO.3		877	4-943-288-01	WASHER	
864	X-3748-627-1	ARM ASSY, ADJUSTMENT		879	X-3748-606-4	BASE ASSY, TG1	

6-2. ELECTRICAL PARTS LIST

NOTE:

- Due to standardization, replacements in the parts list may be different from the parts specified in the diagrams or the components used on the set.
- -XX, -X mean standardized parts, so they may have some difference from the original one.
- Items marked “*” are not stocked since they are seldom required for routine service. Some delay should be anticipated when ordering these items.
- CAPACITORS:
uF: μ F
- COILS
uH: μ H
- RESISTORS
All resistors are in ohms.
METAL: metal-film resistor
METAL OXIDE: Metal Oxide-film resistor
F: nonflammable
- SEMICONDUCTORS
In each case, u: μ , for example:
uA..., μ A..., uPA..., μ PA...,
uPB..., μ PB..., uPC..., μ PC...,
uPD..., μ PD...
- Model
8: DCR-TRV8
8E: DCR-TRV8E
10: DCR-TRV10
10E: DCR-TRV10E

- Abbreviation
AUS: Australian model
JE: Tourist model
CND: Canadian model
CN: Chinese mode
HK: Hong Kong model

When indicating parts by reference number, please include the board name.

The components identified by mark Δ or dotted line with mark Δ are critical for safety. Replace only with part number specified.

Les composants identifiés par une marque Δ sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
	A-7073-970-A	CK-84(WS) BOARD, COMPLETE (10/10E) *****				< CONNECTOR >	
	A-7074-019-A	CK-84(WSL) BOARD, COMPLETE (8/8E) ***** (Ref.No.:10000 Series)		CN8603	1-785-283-21	PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 14P	
		< BATTERY >		CN8604	1-779-065-11	PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 13P	
		< CAPACITOR >		CN8605	1-750-346-21	CONNECTOR, FFC/EPC (ZIF) 6P	
BT8600	1-528-724-21	BATTERY, V/L RICHARGEABLE		CN8606	1-766-336-21	CONNECTOR, FFC/FPC 6P	
				CN8607	1-778-506-21	PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 2P	
				CN8608	1-784-939-11	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 60P	
						< DIODE >	
C7500	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10% 16V		D8600	8-719-062-16	DIODE 01ZA8.2(TPL3)	
C7501	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10% 16V		D8601	8-719-062-16	DIODE 01ZA8.2(TPL3)	
C7502	1-117-919-11	TANTAL. CHIP 10uF 20% 6.3V		D8602	8-719-062-16	DIODE 01ZA8.2(TPL3)	
C7503	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10% 16V				< IC >	
C7504	1-117-919-11	TANTAL. CHIP 10uF 20% 6.3V		IC7500	8-759-430-57	IC M62367GP-75ED	
				IC7501	8-759-498-52	IC LA9511W-TBM	
C7505	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10% 16V				< COIL >	
C7506	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10% 16V		L7500	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
C7507	1-117-919-11	TANTAL. CHIP 10uF 20% 6.3V		L7501	1-469-098-91	INDUCTOR 33uH	
C7508	1-113-619-11	CERAMIC CHIP 0.47uF 10% 6.3V		L7502	1-469-098-91	INDUCTOR 33uH	
C7509	1-113-619-11	CERAMIC CHIP 0.47uF 10% 6.3V		L7503	1-412-948-11	INDUCTOR 5.6uH	
						< TRANSISTOR >	
C7510	1-125-837-91	CERAMIC CHIP 1uF 10% 6.3V		Q7500	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO	
C7511	1-117-919-11	TANTAL. CHIP 10uF 20% 6.3V		Q7501	8-729-122-63	TRANSISTOR 2SA1226-T1E3E4	
C7512	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10% 16V				< RESISTOR >	
C7513	1-117-919-11	TANTAL. CHIP 10uF 20% 6.3V		R7500	1-218-973-11	RES,CHIP 47K 5% 1/16W	
C7514	1-164-668-11	CERAMIC CHIP 510PF 5% 50V		R7501	1-218-973-11	RES,CHIP 47K 5% 1/16W	
				R7502	1-218-969-11	RES,CHIP 22K 5% 1/16W	
C7515	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10% 16V		R7503	1-218-961-11	RES,CHIP 4.7K 5% 1/16W	
C7516	1-164-864-11	CERAMIC CHIP 39PF 5% 16V		R7504	1-218-961-11	RES,CHIP 4.7K 5% 1/16W	
C7517	1-113-619-11	CERAMIC CHIP 0.47uF 10% 6.3V					
C7518	1-125-837-91	CERAMIC CHIP 1uF 10% 6.3V		R7505	1-218-965-11	RES,CHIP 10K 5% 1/16W	
C7519	1-164-862-11	CERAMIC CHIP 33PF 5% 16V		R7506	1-218-967-11	RES,CHIP 15K 5% 1/16W	
				R7507	1-218-965-11	RES,CHIP 10K 5% 1/16W	
C7520	1-125-777-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 10% 10V		R7509	1-218-989-11	RES,CHIP 1M 5% 1/16W	
C7521	1-164-844-11	CERAMIC CHIP 4PF 0.25PF 16V		R7510	1-208-715-11	RES,CHIP 22K 0.50% 1/16W	
C7522	1-113-619-11	CERAMIC CHIP 0.47uF 10% 6.3V					
C7523	1-125-837-91	CERAMIC CHIP 1uF 10% 6.3V		R7511	1-218-947-11	RES,CHIP 330 5% 1/16W	
C7524	1-125-777-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 10% 10V		R7512	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5% 1/16W	
				R7514	1-218-949-11	RES,CHIP 470 5% 1/16W	
C7525	1-109-982-11	CERAMIC CHIP 1uF 10% 10V		R7515	1-218-990-11	SHORT 0	
C7526	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10% 16V		R7516	1-218-979-11	RES,CHIP 150K 5% 1/16W	
C7527	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10% 16V					
C7528	1-104-847-11	TANTAL. CHIP 22uF 20% 4V					
C7529	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10% 16V					
C7530	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10% 16V					
C8601	1-104-913-11	TANTAL. CHIP 10uF 20% 16V					

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks			
R7517	1-218-979-11	RES,CHIP	150K	5%	1/16W	
R7518	1-218-950-11	RES,CHIP	560	5%	1/16W	
R7519	1-218-963-11	RES,CHIP	6.8K	5%	1/16W	
R7520	1-218-949-11	RES,CHIP	470	5%	1/16W	
R7521	1-218-971-11	RES,CHIP	33K	5%	1/16W	
R7522	1-218-947-11	RES,CHIP	330	5%	1/16W	
R7523	1-218-955-11	RES,CHIP	1.5K	5%	1/16W	
R7524	1-218-949-11	RES,CHIP	470	5%	1/16W	
R7525	1-218-935-11	RES,CHIP	33	5%	1/16W	
R8600	1-218-954-11	RES,CHIP	1.2K	5%	1/16W	
R8601	1-218-954-11	RES,CHIP	1.2K	5%	1/16W	
R8602	1-218-954-11	RES,CHIP	1.2K	5%	1/16W	
R8603	1-218-955-11	RES,CHIP	1.5K	5%	1/16W	
R8604	1-218-955-11	RES,CHIP	1.5K	5%	1/16W	
R8605	1-218-955-11	RES,CHIP	1.5K	5%	1/16W	
R8606	1-218-959-11	RES,CHIP	3.3K	5%	1/16W	
R8607	1-218-959-11	RES,CHIP	3.3K	5%	1/16W	
R8608	1-218-959-11	RES,CHIP	3.3K	5%	1/16W	
R8609	1-220-196-81	RES,CHIP	13K	5%	1/16W	
R8610	1-218-963-11	RES,CHIP	6.8K	5%	1/16W	
R8611	1-218-963-11	RES,CHIP	6.8K	5%	1/16W	
R8612	1-218-963-11	RES,CHIP	6.8K	5%	1/16W	
R8613	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W	
R8614	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W	
R8615	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W	
R8616	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W	
R8617	1-216-295-91	SHORT	0			
< SWITCH >						
S8600	1-771-138-61	SWITCH, KEY BOARD (MEMORY PLAY)	(10/10E)			
S8601	1-771-138-61	SWITCH, KEY BOARD (MEMORY +)	(10/10E)			
S8602	1-771-138-61	SWITCH, KEY BOARD (FADER)				
S8603	1-771-138-61	SWITCH, KEY BOARD (MEMORY INDEX)	(10/10E)			
S8604	1-771-138-61	SWITCH, KEY BOARD (MEMORY -)	(10/10E)			
S8605	1-771-138-61	SWITCH, KEY BOARD (BACK LIGHT)				
S8606	1-771-138-61	SWITCH, KEY BOARD (MEMORY DELETE)	(10/10E)			
S8607	1-771-138-61	SWITCH, KEY BOARD (END SEARCH)				
S8608	1-771-138-61	SWITCH, KEY BOARD (DIGITAL EFFECT)				
S8609	1-771-138-61	SWITCH, KEY BOARD (MENU)				
S8610	1-771-138-61	SWITCH, KEY BOARD (SELFTIMER)				
S8611	1-771-138-61	SWITCH, KEY BOARD (TITLE)				
S8612	1-771-138-61	SWITCH, KEY BOARD (DISPLAY)				
S8613	1-692-605-11	SWITCH, SLIDE (START/STOP MODE)				
S8614	1-762-651-11	SWITCH, SLIDE (FOCUS)				
S8615	1-771-138-61	SWITCH, KEY BOARD (RESET)				

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks		
	A-7073-968-A	DD-123(WS) BOARD, COMPLETE (10/10E)	*****		
	A-7074-025-A	DD-123(WSL) BOARD, COMPLETE (8/8E)	*****		
(Ref.No.:10000 Series)					
< CAPACITOR >					
C3200	1-107-819-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	16V
C3201	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C3202	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	16V
C3203	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C3204	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	16V
C3205	1-107-819-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	16V
C3206	1-104-913-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	16V
C3207	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C3208	1-104-913-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	16V
C3209	1-164-874-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	16V
C3210	1-119-751-11	TANTAL. CHIP	22uF	20%	16V
C3211	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF	10%	50V (10/10E)
C3212	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF	10%	50V
C3213	1-104-913-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	16V (10/10E)
C3214	1-113-985-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	20V
C3215	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C3216	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF	10%	50V
C3217	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF	10%	50V
C3218	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C3219	1-162-960-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	50V
C3220	1-164-874-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	16V
C3221	1-109-982-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
C3222	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V
C3223	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V
C3224	1-164-940-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	16V
C3225	1-164-940-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	16V
C3226	1-164-940-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	16V
C3227	1-164-940-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	16V
C3228	1-164-940-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	16V
C3229	1-164-940-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	16V
C3230	1-164-940-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	16V
C3231	1-115-566-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	10V
C3232	1-115-566-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	10V
C3233	1-115-566-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	10V
C3234	1-115-566-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	10V
C3235	1-115-566-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	10V (10/10E)
C3236	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C3237	1-104-851-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	10V
C3238	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V
C3239	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V
C3240	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	4.7uF	20%	6.3V (10/10E)
C3241	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V
C3242	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V
C3243	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V
C3244	1-109-982-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V

Ref. No.	Part No.	Description			Remarks	Ref. No.	Part No.	Description			Remarks
C3245	1-164-505-11	CERAMIC CHIP	2.2uF		16V	C5122	1-164-940-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	16V
C3246	1-164-505-11	CERAMIC CHIP	2.2uF		16V	C5123	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C3247	1-135-259-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V			< CONNECTOR >			
C3248	1-164-505-11	CERAMIC CHIP	2.2uF		16V						
C3249	1-165-319-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		50V						
						* CN3200	1-580-056-21	PIN, CONNECTOR (SMD) 3P			
C3250	1-135-259-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V	* CN3201	1-580-056-21	PIN, CONNECTOR (SMD) 3P			
C3251	1-135-259-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V	CN3202	1-779-520-11	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 80P			
C3252	1-135-259-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V	CN5101	1-784-421-11	CONNECTOR, FFC/FPC (ZIF) 27P			
C3253	1-104-851-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	10V			< DIODE >			
C3254	1-107-819-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	16V						
						D3201	8-719-073-03	DIODE MA8082-(K8).S0			
C3255	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V	D3202	8-719-073-03	DIODE MA8082-(K8).S0			
C3256	1-104-851-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	10V	D3203	8-719-056-89	DIODE MA8120-TX			
C3257	1-104-851-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	10V	D3204	8-719-056-48	DIODE 1SS388(TPL3)			
C3258	1-104-851-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	10V	D3205	8-719-066-34	DIODE RB461F-T106			
C3259	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V						
						D3206	8-719-066-34	DIODE RB461F-T106			
C3260	1-164-506-11	CERAMIC CHIP	4.7uF		16V	D3207	8-719-066-34	DIODE RB461F-T106			
C3261	1-109-982-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V	D3208	8-719-056-48	DIODE 1SS388(TPL3)			
C3262	1-164-505-11	CERAMIC CHIP	2.2uF		16V	D3213	8-719-027-77	DIODE MA796-TX			
C3263	1-107-819-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	16V	D3216	8-719-056-48	DIODE 1SS388(TPL3)			
C3264	1-135-214-21	TANTAL. CHIP	4.7uF	20%	20V						
						D3217	8-719-056-48	DIODE 1SS388(TPL3)			
C3265	1-164-505-11	CERAMIC CHIP	2.2uF		16V	D3221	8-719-056-48	DIODE 1SS388(TPL3)			
C3266	1-104-851-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	10V	D3223	8-719-056-48	DIODE 1SS388(TPL3)			
C3267	1-110-569-11	TANTAL. CHIP	47uF	20%	6.3V	D3227	8-719-056-23	DIODE MA2S111-(K8).S0			
C3269	1-164-004-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V	D5102	8-713-102-80	DIODE 1T369-01-T8A			
C3270	1-119-751-11	TANTAL. CHIP	22uF	20%	16V			< IC >			
C3272	1-135-259-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V (10/10E)	IC3200	8-759-491-09	IC MB4488PFV-G-BND-ER			
C3273	1-109-982-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V	IC5001	8-759-546-65	IC CXA8115AR-T4			
C5001	1-110-569-11	TANTAL. CHIP	47uF	20%	6.3V	IC5002	8-759-530-19	IC MB40D001PFV-G-BND-ER			
C5002	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	IC5102	8-752-392-33	IC CXD2458AR-T4			
C5003	1-125-838-91	CERAMIC CHIP	2.2uF	10%	6.3V	IC5103	8-759-580-26	IC NJM2130F(TE2)			
								< COIL >			
C5004	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V						
C5005	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	L3204	1-416-669-11	INDUCTOR 22uH			
C5006	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	L3205	1-416-670-11	INDUCTOR 33uH			
C5007	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V	L3206	1-416-669-11	INDUCTOR 22uH			
C5008	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V	L3207	1-416-669-11	INDUCTOR 22uH (10/10E)			
						L3208	1-416-669-11	INDUCTOR 22uH			
C5009	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V						
C5010	1-135-179-21	TANTAL. CHIP	2.2uF	20%	16V	L3209	1-416-669-11	INDUCTOR 22uH			
C5011	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	L3210	1-414-396-21	INDUCTOR 4.7uH			
C5012	1-164-505-11	CERAMIC CHIP	2.2uF		16V	L3211	1-414-396-21	INDUCTOR 4.7uH			
C5013	1-115-566-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	10V	L3212	1-414-396-21	INDUCTOR 4.7uH			
						L3213	1-414-770-91	INDUCTOR CHIP 4.7uH			
C5015	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V						
C5017	1-164-933-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V	L3214	1-414-770-91	INDUCTOR CHIP 4.7uH			
C5018	1-164-933-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V	L3215	1-414-770-91	INDUCTOR CHIP 4.7uH			
C5019	1-164-933-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V	L3216	1-414-770-91	INDUCTOR CHIP 4.7uH			
C5020	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V	L3217	1-414-770-91	INDUCTOR CHIP 4.7uH			
						L3218	1-414-770-91	INDUCTOR CHIP 4.7uH			
C5021	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V						
C5022	1-119-750-11	TANTAL. CHIP	22uF	20%	6.3V	L3220	1-416-668-11	INDUCTOR 10uH (10/10E)			
C5115	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V	L5001	1-469-058-11	INDUCTOR CHIP 22uH			
C5116	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	L5003	1-412-959-11	INDUCTOR 47uH			
C5117	1-164-940-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	16V	L5102	1-414-756-11	INDUCTOR 47uH			
						L5103	1-412-947-11	INDUCTOR 4.7uH (10/10E)			
C5118	1-164-858-11	CERAMIC CHIP	22PF	5%	16V (10/10E)						
C5118	1-164-874-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	16V (8/8E)	L5103	1-412-949-21	INDUCTOR 6.8uH (8/8E)			
C5119	1-164-937-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	16V			< LINE FILTER >			
C5120	1-135-259-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V						
C5121	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V	LF3200	1-411-957-11	FILTER, COMMON MODE			

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
< IC LINK >							
△ PS3200	1-576-286-21	FUSE, MICRO (1.4A)		Q3251	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO	
△ PS3201	1-576-286-21	FUSE, MICRO (1.4A)		Q3252	8-729-037-74	TRANSISTOR UN9213J-(K8).SO	
△ PS3202	1-576-286-21	FUSE, MICRO (1.4A)		Q3253	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO	
△ PS3203	1-576-286-21	FUSE, MICRO (1.4A)		Q5102	8-729-037-61	TRANSISTOR UN9113J-(K8).SO	
△ PS3204	1-576-286-21	FUSE, MICRO (1.4A)(10/10E)		Q5103	8-729-037-74	TRANSISTOR UN9213J-(K8).SO	
< TRANSISTOR >				< RESISTOR >			
△ PS3205	1-576-286-21	FUSE, MICRO (1.4A)		R3200	1-218-985-11	RES,CHIP 470K 5%	1/16W
Q3200	8-729-024-48	TRANSISTOR 2SK1830-TE85L		R3201	1-218-989-11	RES,CHIP 1M 5%	1/16W
△ Q3201	8-729-046-77	TRANSISTOR SI4963DY-T1		R3202	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W
Q3202	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO		R3203	1-216-150-91	RES,CHIP 10 5%	1/8W
Q3203	8-729-804-41	TRANSISTOR 2SB1122-ST-TD		R3204	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W
Q3204	8-729-037-74	TRANSISTOR UN9213J-(K8).SO		R3205	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W
Q3205	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R3206	1-218-961-11	RES,CHIP 4.7K 5%	1/16W
Q3206	8-729-822-05	TRANSISTOR 2SD1622-ST-TD		R3207	1-208-687-11	RES,CHIP 1.5K 0.50%	1/16W (10/10E)
Q3207	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO		R3209	1-208-715-11	RES,CHIP 22K 0.50%	1/16W
Q3208	8-729-043-60	TRANSISTOR CPH6102-TL		R3210	1-218-981-11	RES,CHIP 220K 5%	1/16W
Q3209	8-729-046-98	TRANSISTOR CPH6702-TL		R3211	1-218-969-11	RES,CHIP 22K 5%	1/16W
Q3210	8-729-046-98	TRANSISTOR CPH6702-TL		R3212	1-208-935-11	RES,CHIP 100K 0.50%	1/16W
Q3211	8-729-046-98	TRANSISTOR CPH6702-TL		R3213	1-208-715-11	RES,CHIP 22K 0.50%	1/16W
Q3212	8-729-046-98	TRANSISTOR CPH6702-TL (10/10E)		R3214	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W
Q3213	8-729-046-98	TRANSISTOR CPH6702-TL		R3215	1-208-943-11	RES,CHIP 220K 0.50%	1/16W
Q3214	8-729-046-98	TRANSISTOR CPH6702-TL		R3216	1-218-973-11	RES,CHIP 47K 5%	1/16W
Q3215	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R3217	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W
Q3216	8-729-017-61	TRANSISTOR 2SB1581-T1		R3218	1-208-715-11	RES,CHIP 22K 0.50%	1/16W
Q3217	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO		R3219	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W
Q3218	8-729-044-58	TRANSISTOR SI2304DS-T1		R3220	1-208-927-11	RES,CHIP 47K 0.50%	1/16W (10/10E)
Q3219	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R3221	1-218-969-11	RES,CHIP 22K 5%	1/16W (10/10E)
Q3220	8-729-044-58	TRANSISTOR SI2304DS-T1		R3222	1-218-965-11	RES,CHIP 10K 5%	1/16W
Q3221	8-729-044-58	TRANSISTOR SI2304DS-T1		R3223	1-208-707-11	RES,CHIP 10K 0.50%	1/16W
Q3222	8-729-044-58	TRANSISTOR SI2304DS-T1 (10/10E)		R3224	1-208-931-11	RES,CHIP 68K 0.50%	1/16W (10/10E)
Q3223	8-729-044-58	TRANSISTOR SI2304DS-T1		R3225	1-218-970-11	RES,CHIP 27K 5%	1/16W
Q3224	8-729-044-58	TRANSISTOR SI2304DS-T1		R3226	1-218-973-11	RES,CHIP 47K 5%	1/16W
Q3225	8-729-037-74	TRANSISTOR UN9213J-(K8).SO		R3227	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W
Q3226	8-729-042-56	TRANSISTOR MGSF3455VT1		R3228	1-218-969-11	RES,CHIP 22K 5%	1/16W
Q3227	8-729-037-61	TRANSISTOR UN9113J-(K8).SO		R3229	1-218-989-11	RES,CHIP 1M 0.50%	1/16W
Q3228	8-729-037-74	TRANSISTOR UN9213J-(K8).SO		R3230	1-218-965-11	RES,CHIP 10K 5%	1/16W
Q3229	8-729-037-74	TRANSISTOR UN9213J-(K8).SO		R3231	1-208-927-11	RES,CHIP 47K 0.50%	1/16W
Q3230	8-729-046-75	TRANSISTOR SI2301DS-T1		R3232	1-218-969-11	RES,CHIP 22K 5%	1/16W
Q3231	8-729-041-23	TRANSISTOR NDS356AP		R3233	1-208-927-11	RES,CHIP 47K 0.50%	1/16W
Q3232	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO		R3234	1-218-971-11	RES,CHIP 33K 5%	1/16W
Q3233	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R3235	1-208-715-11	RES,CHIP 22K 0.50%	1/16W
Q3234	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R3236	1-218-965-11	RES,CHIP 10K 5%	1/16W
Q3235	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO		R3237	1-208-927-11	RES,CHIP 47K 0.50%	1/16W
Q3236	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO		R3238	1-218-974-11	RES,CHIP 56K 0.50%	1/16W
Q3237	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R3239	1-208-715-11	RES,CHIP 22K 0.50%	1/16W
Q3238	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R3240	1-208-935-11	RES,CHIP 100K 0.50%	1/16W
Q3239	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO		R3241	1-218-945-11	RES,CHIP 220 5%	1/16W
Q3240	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO		R3242	1-208-709-11	RES,CHIP 12K 0.50%	1/16W
Q3241	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R3243	1-208-697-11	RES,CHIP 3.9K 0.50%	1/16W
Q3242	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R3244	1-218-958-11	RES,CHIP 2.7K 0.50%	1/16W
Q3243	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R3245	1-218-849-11	RES,CHIP 1.2K 0.50%	1/16W
Q3244	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO		Note : The components identified by mark △ or dotted line with mark △ are critical for safety. Replace only with part number specified.		Note : Les composants identifiés par une marque △ sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.	
Q3245	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO					
Q3246	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO					
Q3247	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO					
Q3248	8-729-037-74	TRANSISTOR UN9213J-(K8).SO					
Q3250	8-729-046-75	TRANSISTOR SI2301DS-T1					

Ref. No.	Part No.	Description			Remarks	Ref. No.	Part No.	Description			Remarks
R3246	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W	R5020	1-218-975-11	RES,CHIP	68K	5%	1/16W
R3247	1-208-935-11	RES,CHIP	100K	0.50%	1/16W	R5021	1-218-971-11	RES,CHIP	33K	5%	1/16W
R3248	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W	R5022	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W
R3249	1-218-945-11	RES,CHIP	220	5%	1/16W	R5023	1-218-972-11	RES,CHIP	39K	5%	1/16W
R3250	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W	R5024	1-218-972-11	RES,CHIP	39K	5%	1/16W
R3251	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W	R5025	1-218-975-11	RES,CHIP	68K	5%	1/16W
R3252	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W	R5026	1-218-971-11	RES,CHIP	33K	5%	1/16W
R3253	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W	R5027	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W
R3254	1-208-927-11	RES,CHIP	47K	0.50%	1/16W	R5028	1-218-972-11	RES,CHIP	39K	5%	1/16W
R3255	1-218-945-11	RES,CHIP	220	5%	1/16W	R5030	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W
R3256	1-218-945-11	RES,CHIP	220	5%	1/16W	R5031	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W
R3257	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W	R5035	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W
R3258	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W	R5040	1-216-861-11	METAL CHIP	2.2M	5%	1/16W
R3259	1-208-719-11	RES,CHIP	33K	0.50%	1/16W						(10/10E)
R3260	1-208-715-11	RES,CHIP	22K	0.50%	1/16W	R5040	1-218-905-11	RES,CHIP	270K	0.50%	1/16W
R3261	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W						(8/8E)
R3262	1-218-989-11	RES,CHIP	1M	5%	1/16W	R5041	1-208-711-11	RES,CHIP	15K	0.50%	1/16W
R3263	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/16W						(8/8E)
R3264	1-218-981-11	RES,CHIP	220K	5%	1/16W	R5041	1-218-971-11	RES,CHIP	33K	5%	1/16W
R3265	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W						(10/10E)
R3266	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W	R5045	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W
R3267	1-218-981-11	RES,CHIP	220K	5%	1/16W	R5046	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W
R3268	1-218-981-11	RES,CHIP	220K	5%	1/16W	R5047	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W
R3269	1-218-981-11	RES,CHIP	220K	5%	1/16W	R5120	1-218-989-11	RES,CHIP	1M	5%	1/16W
R3270	1-218-989-11	RES,CHIP	1M	5%	1/16W						(10/10E)
R3271	1-208-711-11	RES,CHIP	15K	0.50%	1/16W	R5121	1-218-972-11	RES,CHIP	39K	5%	1/16W
R3272	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W						(8/8E)
R3273	1-218-957-11	RES,CHIP	2.2K	5%	1/16W	R5121	1-218-974-11	RES,CHIP	56K	5%	1/16W
R3274	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W						(10/10E)
R3275	1-218-990-11	SHORT	0 (10/10E)			R5123	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R3276	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R5125	1-218-971-11	RES,CHIP	33K	5%	1/16W
R3277	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W	R5127	1-218-990-11	SHORT	0		
R3281	1-218-978-11	RES,CHIP	120K	0.50%	1/16W	R5128	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W
R3282	1-208-719-11	RES,CHIP	33K	0.50%	1/16W	R5129	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R3283	1-208-935-11	RES,CHIP	100K	0.50%	1/16W	R5130	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R3284	1-208-719-11	RES,CHIP	33K	0.50%	1/16W	R5133	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R3285	1-208-943-11	RES,CHIP	220K	0.50%	1/16W	R5134	1-218-967-11	RES,CHIP	15K	5%	1/16W
R3286	1-208-947-11	RES,CHIP	330K	0.50%	1/16W						(8/8E)
R3287	1-208-935-11	RES,CHIP	100K	0.50%	1/16W	R5134	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W
R3289	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W						(10/10E)
R3291	1-218-989-11	RES,CHIP	1M	5%	1/16W	R5135	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W
R3292	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R5136	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W
R3293	1-218-981-11	RES,CHIP	220K	5%	1/16W	R5137	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W
R3296	1-208-939-11	RES,CHIP	150K	0.50%	1/16W			< TRANSFORMER >			
R3297	1-208-715-11	RES,CHIP	22K	0.50%	1/16W	△ T3200	1-433-706-21	TRANSFORMER, DC-DC CONVERTER			
R3298	1-208-943-11	RES,CHIP	220K	0.50%	1/16W	△ T3201	1-433-706-21	TRANSFORMER, DC-DC CONVERTER			
R3299	1-208-721-11	RES,CHIP	39K	0.50%	1/16W						
R3303	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W			FP-92 MOUNT (Not supplied)			
R3304	1-217-671-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W			*****			
R3305	1-217-671-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W			(Ref.No.:3000 Series)			
R5001	1-218-990-11	SHORT	0								
R5005	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W		3-338-687-41	SCREW (1.4), +P TAPPING (B)			
R5005	1-218-971-11	RES,CHIP	33K	5%	1/16W		3-976-446-01	DAMPER			
R5008	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W			< CONNECTOR >			
R5009	1-218-975-11	RES,CHIP	68K	5%	1/16W	CN901	1-770-312-11	PIN, CONNECTOR 4P			
					(8/8E)						

FP-92

FP-242

FP-586

JK-170

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
< TRANSISTOR >			
Q901	8-729-028-71	TRANSISTOR PN166.SO (TAPE TOP)	
Q902	8-729-028-71	TRANSISTOR PN166.SO (TAPE END)	
< SWITCH >			
S901	1-762-351-11	SWITCH, PUSH (1 KEY)(REC PROOF)	
S903	1-572-467-21	SWITCH, PUSH (1 KEY)(CC DOWN)	
FP-242 (D3) COMPLETE (Not supplied)			

(Ref.No.:2000 Series)			
	3-054-790-01	HOLDER, FPC	
	3-976-458-01	HOLDER (T), SENSOR	
	3-976-644-01	SENSOR, HOLDER, S	
< DIODE >			
D901	8-719-050-98	DIODE LN57.SO	
< HALL ELEMENT >			
H001	8-719-033-37	ELEMENT, HALL HW-105C (S REEL SENSOR)	
H002	8-719-071-98	ELEMENT, HALL HW-105C-FT-V-R	
(T REEL SENSOR)			
< RESISTOR >			
R901	1-216-807-11	METAL CHIP	68 5% 1/16W
R902	1-216-807-11	METAL CHIP	68 5% 1/16W
R903	1-216-807-11	METAL CHIP	68 5% 1/16W
R904	1-216-807-11	METAL CHIP	68 5% 1/16W
1-666-102-11 FP-586 FLEXIBLE			

A-7073-967-A JK-170 BOARD, COMPLETE			

(Ref.No.:1000 Series)			
< CAPACITOR >			
C400	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V
C401	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 50V
C450	1-104-847-11	TANTAL. CHIP	22uF 20% 4V
C451	1-104-847-11	TANTAL. CHIP	22uF 20% 4V
C453	1-104-847-11	TANTAL. CHIP	22uF 20% 4V
C454	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 16V
C455	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF 10% 16V
C456	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF 10% 16V
C457	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 16V
C458	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF 10% 16V
C459	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF 10% 16V
C460	1-125-817-11	CERAMIC CHIP	10uF 10% 6.3V
C461	1-125-817-11	CERAMIC CHIP	10uF 10% 6.3V
C462	1-125-817-11	CERAMIC CHIP	10uF 10% 6.3V
C463	1-125-817-11	CERAMIC CHIP	10uF 10% 6.3V
C464	1-110-501-11	CERAMIC CHIP	0.33uF 10% 16V
C465	1-107-820-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 16V

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
< CONNECTOR >			
CN400	1-784-939-11	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 60P	
< DIODE >			
D401	8-719-062-16	DIODE 01ZA8.2(TPL3)	
D402	8-719-056-61	DIODE 015AZ8.2-TPL3	
D403	8-719-062-16	DIODE 01ZA8.2(TPL3)	
D404	8-719-062-16	DIODE 01ZA8.2(TPL3)	
< FERRITE BEAD >			
FB400	1-500-444-11	FERRITE 0UH	
FB401	1-500-444-11	FERRITE 0UH	
FB402	1-500-444-11	FERRITE 0UH	
FB403	1-500-444-11	FERRITE 0UH	
FB404	1-500-444-11	FERRITE 0UH	
< IC >			
IC450	8-759-489-19	IC uPC6756GR-8JG-E2	
< JACK >			
J400	1-778-518-11	CONNECTOR, EXTERNAL (S VIDEO)	
J401	1-695-514-21	JACK (SMALL TYPE) 1P (♂)	
J402	1-565-276-31	JACK, ULTRA SMALL 1P (LANC)	
J403	1-779-369-11	CONNECTOR, SQUARE TYPE(INDI) 4P (DV)	
< COIL >			
L400	1-414-757-11	INDUCTOR 100uH	
L401	1-414-757-11	INDUCTOR 100uH	
L450	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
< RESISTOR >			
R404	1-216-864-11	METAL CHIP	0 5% 1/16W
R450	1-218-969-11	RES,CHIP	22K 5% 1/16W
R451	1-218-969-11	RES,CHIP	22K 5% 1/16W
R452	1-218-969-11	RES,CHIP	22K 5% 1/16W
R453	1-218-969-11	RES,CHIP	22K 5% 1/16W
R454	1-218-965-11	RES,CHIP	10K 5% 1/16W
R455	1-218-965-11	RES,CHIP	10K 5% 1/16W
R456	1-218-989-11	RES,CHIP	1M 5% 1/16W
R457	1-218-967-11	RES,CHIP	15K 5% 1/16W
R458	1-218-989-11	RES,CHIP	1M 5% 1/16W
R459	1-218-953-11	RES,CHIP	1K 5% 1/16W
R460	1-218-977-11	RES,CHIP	100K 5% 1/16W
< SWITCH >			
S400	1-771-138-61	SWITCH, KEY BOARD (+SLOW SHUTTER)	
< SENSOR >			
SE450	1-803-042-31	SENSOR, ANGULAR VELOCITY (YAW)	
SE451	1-803-042-41	SENSOR, ANGULAR VELOCITY (PITCH)	
< VARISTOR >			
VDR400	1-801-862-11	VARISTOR, CHIP	
VDR401	1-801-862-11	VARISTOR, CHIP	

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks		
R5107	1-218-970-11	RES,CHIP	27K	5%	1/16W
R5108	1-218-982-11	RES,CHIP	270K	5%	1/16W
R5109	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W
R5110	1-218-974-11	RES,CHIP	56K	5%	1/16W
R5111	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R5113	1-218-979-11	RES,CHIP	150K	5%	1/16W
R5114	1-218-954-11	RES,CHIP	1.2K	5%	1/16W
R5115	1-218-980-11	RES,CHIP	180K	5%	1/16W
R5116	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W
R5117	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W
R5118	1-218-983-11	RES,CHIP	330K	5%	1/16W
R5201	1-216-839-11	METAL CHIP	33K	5%	1/16W
R5202	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/16W
< TRANSFORMER >					
△ T5201	1-426-848-51	TRANSFORMER, INVERTER			
A-7073-972-A		MA-358 BOARD, COMPLETE			

		(Ref.No.:10000 Series)			
*	3-054-781-01	HOLDER, LED			
< CAPACITOR >					
C7300	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
C7301	1-164-939-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF	10%	16V
C7305	1-164-942-11	CERAMIC CHIP	0.0068uF	10%	16V
C7306	1-164-874-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	16V
C7307	1-164-874-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	16V
C7308	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
C7309	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
C7310	1-164-942-11	CERAMIC CHIP	0.0068uF	10%	16V
C7312	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C7313	1-164-245-11	CERAMIC CHIP	0.015uF	10%	25V
C7314	1-164-245-11	CERAMIC CHIP	0.015uF	10%	25V
C7315	1-164-937-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	16V
C7316	1-164-937-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	16V
C7317	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C7318	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C7319	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C7320	1-164-874-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	16V
C7321	1-164-874-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	16V
C7322	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	16V
C7323	1-104-913-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	16V
C7324	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C7325	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C7326	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	16V
C7327	1-107-826-91	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C7328	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	16V
C7329	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C7330	1-164-940-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	16V
C7331	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	16V
C7332	1-164-940-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	16V
C7333	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V

Note :
Les composants identifiés par une marque  sont critiques pour la sécurité.
Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
C7338	1-107-819-11	CERAMIC CHIP 0.022uF 10%	16V
C7339	1-107-819-11	CERAMIC CHIP 0.022uF 10%	16V
C7340	1-164-245-11	CERAMIC CHIP 0.015uF 10%	25V
C7341	1-164-245-11	CERAMIC CHIP 0.015uF 10%	25V
C7342	1-164-935-11	CERAMIC CHIP 470PF 10%	16V
C7343	1-164-935-11	CERAMIC CHIP 470PF 10%	16V
C7344	1-107-826-91	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	16V
C7345	1-115-156-11	CERAMIC CHIP 1uF 10V	
C7346	1-115-156-11	CERAMIC CHIP 1uF 10V	
C7347	1-107-820-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 16V	
C7350	1-127-760-91	CERAMIC CHIP 4.7uF 20%	6.3V
C7351	1-164-937-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10%	16V
C7352	1-164-937-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10%	16V
C7353	1-164-937-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10%	16V
C7354	1-164-937-11	CERAMIC CHIP 0.001uF 10%	16V
< CONNECTOR >			
CN7300	1-778-507-21	PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 4P	
CN7306	1-764-532-21	CONNECTOR, FFC/FPC (ZIF) 26P	
CN7307	1-778-793-21	CONNECTOR, FFC/FPC (ZIF) 5P	
< DIODE >			
D7300	8-719-061-82	DIODE TLSU1002(TPX1,SONY)	
D7306	8-719-062-16	DIODE 01ZA8.2(TPL3)	
D7401	8-719-056-23	DIODE MA2S111-(K8).SO	
D7402	8-719-061-86	DIODE DCR2810	
D7403	8-749-060-65	DIODE DCC3810	
D7404	8-719-062-16	DIODE 01ZA8.2(TPL3)	
D7405	8-719-062-16	DIODE 01ZA8.2(TPL3)	
< FERRITE BEAD >			
FB7300	1-500-444-11	FERRITE 0UH	
FB7301	1-500-444-11	FERRITE 0UH	
FB7302	1-500-444-11	FERRITE 0UH	
FB7303	1-500-444-11	FERRITE 0UH	
< IC >			
IC7301	8-759-248-31	IC BA7780KV-E2	
IC7401	8-749-013-13	IC RS-70-TU	
< JACK >			
J7300	1-778-040-11	JACK, SMALL TYPE (AUDIO/VIDEO)	
J7301	1-691-737-11	JACK (SMALL TYPE)(MIC(PLUG IN POWER))	
< COIL >			
L7301	1-414-198-41	INDUCTOR 68uH	
L7302	1-414-757-11	INDUCTOR 100uH	
L7303	1-414-757-11	INDUCTOR 100uH	
< TRANSISTOR >			
Q7300	8-729-140-75	TRANSISTOR 2SD999-T1-CLCK	
Q7301	8-729-141-48	TRANSISTOR 2SB624-T1BV4	
Q7302	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(TX).SO	
Q7303	8-729-037-72	TRANSISTOR UN9211J-(TX).SO	

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
< RESISTOR >			
R7303	1-218-937-11	RES,CHIP 47 5%	1/16W
R7304	1-218-951-11	RES,CHIP 680 5%	1/16W
R7309	1-218-967-11	RES,CHIP 15K 5%	1/16W
R7310	1-218-967-11	RES,CHIP 15K 5%	1/16W
R7311	1-218-971-11	RES,CHIP 33K 5%	1/16W
R7312	1-218-968-11	RES,CHIP 18K 5%	1/16W
R7313	1-218-957-11	RES,CHIP 2.2K 5%	1/16W
R7314	1-218-957-11	RES,CHIP 2.2K 5%	1/16W
R7315	1-218-963-11	RES,CHIP 6.8K 5%	1/16W
R7316	1-218-963-11	RES,CHIP 6.8K 5%	1/16W
R7317	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W
R7318	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W
R7319	1-218-957-11	RES,CHIP 2.2K 5%	1/16W
R7320	1-208-910-11	RES,CHIP 9.1K 5%	1/16W
R7321	1-218-964-11	RES,CHIP 8.2K 5%	1/16W
R7322	1-218-957-11	RES,CHIP 2.2K 5%	1/16W
R7323	1-218-932-11	RES,CHIP 18 5%	1/16W
R7324	1-218-965-11	RES,CHIP 10K 5%	1/16W
R7326	1-208-910-11	RES,CHIP 9.1K 5%	1/16W
R7327	1-218-964-11	RES,CHIP 8.2K 5%	1/16W
R7328	1-218-968-11	RES,CHIP 18K 5%	1/16W
R7329	1-216-001-00	METAL CHIP 10 5%	1/10W
R7331	1-218-965-11	RES,CHIP 10K 5%	1/16W
R7332	1-218-968-11	RES,CHIP 18K 5%	1/16W
R7335	1-218-973-11	RES,CHIP 47K 5%	1/16W
R7337	1-216-795-11	RES,CHIP 6.8 5%	1/16W
R7339	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W
R7342	1-218-961-11	RES,CHIP 4.7K 5%	1/16W
R7344	1-218-971-11	RES,CHIP 33K 5%	1/16W
R7345	1-218-966-11	RES,CHIP 12K 5%	1/16W
R7347	1-218-971-11	RES,CHIP 33K 5%	1/16W
R7348	1-218-950-11	RES,CHIP 560 5%	1/16W
R7362	1-218-990-11	SHORT 0	
R7363	1-218-945-11	RES,CHIP 220 5%	1/16W
R7364	1-218-945-11	RES,CHIP 220 5%	1/16W
< VARISTOR >			
VDR101	1-801-862-11	VARISTOR, CHIP	
VDR102	1-801-862-11	VARISTOR, CHIP	
A-7073-971-A PD-110(SH) BOARD, COMPLETE (10)			

A-7074-021-A PD-110(CL) BOARD, COMPLETE (8/8E)			

A-7074-033-A PD-110(CH) BOARD, COMPLETE (10E)			

(Ref.No.:10000 Series)			
< CAPACITOR >			
C5501	1-125-777-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	10V
C5502	1-125-777-11	CERAMIC CHIP 0.1uF 10%	10V
C5503	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10%	16V
C5504	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10%	16V
C5505	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF 10%	16V

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
C5506	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 10V	< IC >			
C5507	1-135-318-11	TANTAL. CHIP	33uF 20% 4V	IC5501	8-759-530-19	IC MB40D001PFV-G-BND-ER	
C5508	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 10V	IC5502	8-759-539-27	IC IR3Y37A4	
C5509	1-135-221-11	TANTAL. CHIP	3.3uF 20% 4V	IC5601	8-759-524-61	IC CM7018L3-T4 (10E)	
C5510	1-104-852-11	TANTAL. CHIP	22uF 20% 6.3V	IC5601	8-759-530-20	IC CM7017L3-T4 (8/8E)	
C5512	1-104-851-11	TANTAL. CHIP	10uF 20% 10V	IC5601	8-759-544-46	IC LZ9GH204 (10)	
C5513	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 10V	IC5602	8-759-327-01	IC NJM062V(TE2)	
C5514	1-110-501-11	CERAMIC CHIP	0.33uF 10% 16V	IC5603	8-759-580-26	IC NJM2130F(TE2)	
C5515	1-110-501-11	CERAMIC CHIP	0.33uF 10% 16V	IC5900	8-759-573-02	IC BU9735K-E2	
C5516	1-110-501-11	CERAMIC CHIP	0.33uF 10% 16V	IC5901	8-759-431-95	IC S-81230SGUP-DQB-T1	
C5517	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 10V	< COIL >			
C5520	1-164-933-11	CERAMIC CHIP	220PF 10% 16V (10)	L5501	1-414-756-11	INDUCTOR 47uH	
C5521	1-164-933-11	CERAMIC CHIP	220PF 10% 16V (10)	L5502	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
C5522	1-164-933-11	CERAMIC CHIP	220PF 10% 16V (10)	L5503	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
C5523	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 16V (8/8E/10E)	L5601	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH (8/8E/10E)	
C5601	1-135-201-11	TANTALUM CHIP	10uF 20% 4V (8/8E/10E)	L5603	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
C5602	1-113-985-11	TANTAL. CHIP	10uF 20% 20V	L5604	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
C5603	1-110-501-11	CERAMIC CHIP	0.33uF 10% 16V (8/8E/10E)	L5605	1-412-945-11	INDUCTOR 3.3uH (10/10E)	
C5603	1-115-339-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 50V (10)	L5605	1-412-952-11	INDUCTOR 12uH (8/8E)	
C5604	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 16V	L5801	1-414-757-11	INDUCTOR 100uH	
C5605	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 10V	L5802	1-414-394-11	INDUCTOR 2.2uH	
C5607	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 10V	< TRANSISTOR >			
C5608	1-164-937-11	CERAMIC CHIP	0.001uF 10% 16V	Q5605	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO	
C5610	1-164-872-11	CERAMIC CHIP	82PF 5% 16V	Q5606	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO	
C5611	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 10V	Q5607	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO	
C5612	1-164-872-11	CERAMIC CHIP	82PF 5% 16V	Q5608	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO	
C5613	1-164-739-11	CERAMIC CHIP	560PF 5% 50V	Q5802	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO	
C5616	1-109-982-11	CERAMIC CHIP	1uF 10% 10V	Q5803	8-729-042-72	TRANSISTOR UN9214J-(K8).SO	
C5618	1-113-994-11	TANTAL. CHIP	6.8uF 20% 16V (10)	< RESISTOR >			
C5619	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 10V (10)	R5501	1-218-972-11	RES,CHIP 39K 5% 1/16W	
C5620	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 10V	R5505	1-218-973-11	RES,CHIP 47K 5% 1/16W	
C5621	1-104-913-11	TANTAL. CHIP	10uF 20% 16V	R5508	1-208-719-11	RES,CHIP 33K 0.50% 1/16W (10)	
C5622	1-107-682-11	CERAMIC CHIP	1uF 10% 16V	R5508	1-208-721-11	RES,CHIP 39K 0.50% 1/16W (10E)	
C5623	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 10V (8/8E/10E)	R5509	1-208-711-11	RES,CHIP 15K 0.50% 1/16W (10/10E)	
C5624	1-164-004-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 25V	R5510	1-218-969-11	RES,CHIP 22K 5% 1/16W (10/10E)	
C5801	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF 20% 6.3V	R5511	1-218-966-11	RES,CHIP 12K 5% 1/16W (10/10E)	
C5802	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 10V	R5512	1-218-969-11	RES,CHIP 22K 5% 1/16W	
C5803	1-128-658-91	TANTAL. CHIP	68uF 20% 16V	R5513	1-218-966-11	RES,CHIP 12K 5% 1/16W	
C5804	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF 10% 10V	R5514	1-218-965-11	RES,CHIP 10K 5% 1/16W (10/10E)	
C5805	1-164-845-11	CERAMIC CHIP	5PF 0.25PF 16V	R5515	1-218-972-11	RES,CHIP 39K 5% 1/16W (10/10E)	
C5900	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF 10% 25V	R5516	1-218-969-11	RES,CHIP 22K 5% 1/16W (8/8E/10)	
< CONNECTOR >				R5516	1-218-973-11	RES,CHIP 47K 5% 1/16W (10E)	
CN5601	1-573-364-11	CONNECTOR, FFC/FPC 24P		R5517	1-208-707-11	RES,CHIP 10K 0.50% 1/16W (10E)	
CN5802	1-785-283-21	PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 14P		R5517	1-208-711-11	RES,CHIP 15K 0.50% 1/16W (8/8E/10)	
CN5803	1-779-065-11	PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 13P		< DIODE >			
CN5806	1-785-554-21	CONNECTOR (5P), CARD EDGE		D5602	8-713-102-80	DIODE 1T369-01-T8A	
CN5900	1-784-420-11	CONNECTOR, FFC/FPC (ZIF) 21P		D5604	8-719-422-31	DIODE MA8047-M-TX	
CN8613	1-573-346-21	CONNECTOR, FFC/FPC 6P		D5801	8-719-056-61	DIODE MAZS082008SO	

PD-110

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks			Ref. No.	Part No.	Description	Remarks		
R5518	1-208-719-11	RES,CHIP	33K	0.50%	1/16W	R5630	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W
R5520	1-218-984-11	RES,CHIP	390K	5%	1/16W	R5634	1-218-961-11	RES,CHIP	4.7K	5%	1/16W
R5521	1-208-709-11	RES,CHIP	12K	0.50%	1/16W (8/8E/10)	R5640	1-208-935-11	RES,CHIP	100K	0.50%	1/16W
R5521	1-208-909-11	RES,CHIP	8.2K	0.50%	1/16W (10E)	R5641	1-208-719-11	RES,CHIP	33K	0.50%	1/16W
R5522	1-208-721-11	RES,CHIP	39K	0.50%	1/16W (10)	R5643	1-218-974-11	RES,CHIP	56K	5%	1/16W (10)
R5522	1-208-931-11	RES,CHIP	68K	0.50%	1/16W (8/8E)	R5643	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (8/8E/10E)
R5522	1-218-892-11	RES,CHIP	75K	0.50%	1/16W (10E)	R5644	1-218-971-11	RES,CHIP	33K	5%	1/16W
R5528	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R5647	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10E)		
R5532	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W (8/8E/10E)	R5648	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10E)		
R5532	1-218-990-11	SHORT	0 (10)			R5649	1-218-990-11	SHORT	0 (10)		
R5540	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W (10)	R5650	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10E)		
R5540	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10E)			R5651	1-208-719-11	RES,CHIP	33K	0.50%	1/16W (10)
R5541	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W (10)	R5652	1-208-715-11	RES,CHIP	22K	0.50%	1/16W (10)
R5541	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10E)			R5652	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10E)		
R5542	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W (10)	R5653	1-208-721-11	RES,CHIP	39K	0.50%	1/16W (10)
R5542	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10E)			R5654	1-208-719-11	RES,CHIP	33K	0.50%	1/16W (10)
R5601	1-218-990-11	SHORT	0 (10)			R5655	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10E)		
R5602	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10E)			R5656	1-218-990-11	SHORT	0 (10E)		
R5603	1-218-929-11	RES,CHIP	10	5%	1/16W (8,8E/10E)	R5657	1-218-990-11	SHORT	0 (10)		
R5603	1-218-990-11	SHORT	0 (10)			R5658	1-218-990-11	SHORT	0 (10)		
R5604	1-218-990-11	SHORT	0			R5659	1-218-990-11	SHORT	0 (10)		
R5605	1-218-990-11	SHORT	0 (10E)			R5660	1-218-990-11	SHORT	0 (10)		
R5607	1-218-990-11	SHORT	0 (10)			R5661	1-218-990-11	SHORT	0 (10)		
R5608	1-218-929-11	RES,CHIP	10	5%	1/16W (8/8E/10E)	R5663	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10E)		
R5608	1-218-990-11	SHORT	0 (10)			R5664	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10E)		
R5610	1-218-974-11	RES,CHIP	56K	5%	1/16W (8/8E/10E)	R5665	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10E)		
R5610	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10)	R5666	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10E)		
R5614	1-218-987-11	RES,CHIP	680K	5%	1/16W	R5667	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10E)		
R5615	1-218-980-11	RES,CHIP	180K	5%	1/16W	R5668	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10E)		
R5620	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W	R5669	1-218-990-11	SHORT	0 (10)		
R5621	1-218-989-11	RES,CHIP	1M	5%	1/16W (10)	R5670	1-218-990-11	SHORT	0 (10)		
R5622	1-218-989-11	RES,CHIP	1M	5%	1/16W	R5671	1-218-990-11	SHORT	0 (10)		
R5623	1-218-975-11	RES,CHIP	68K	5%	1/16W	R5672	1-208-713-11	RES,CHIP	18K	0.50%	1/16W (8/8E)
R5624	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W	R5672	1-208-933-11	RES,CHIP	82K	0.50%	1/16W (10E)
R5625	1-208-927-11	RES,CHIP	47K	0.50%	1/16W (10)	R5673	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10E)		
R5625	1-208-933-11	RES,CHIP	82K	0.50%	1/16W (10E)	R5674	1-218-990-11	SHORT	0 (10)		
R5625	1-218-978-11	RES,CHIP	120K	0.50%	1/16W (8/8E)	R5676	1-218-990-11	SHORT	0 (10)		
R5627	1-218-974-11	RES,CHIP	56K	0.50%	1/16W (8/8E/10E)	R5679	1-218-937-11	RES,CHIP	47	5%	1/16W (10)
R5628	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E/10/10E:E)			R5680	1-218-937-11	RES,CHIP	47	5%	1/16W (10)
R5629	1-218-975-11	RES,CHIP	68K	5%	1/16W	R5681	1-218-937-11	RES,CHIP	47	5%	1/16W (10)
						R5682	1-218-937-11	RES,CHIP	47	5%	1/16W (8/8E/10E)
						R5683	1-218-937-11	RES,CHIP	47	5%	1/16W (8/8E/10E)
						R5684	1-218-937-11	RES,CHIP	47	5%	1/16W (8/8E/10E)
						R5685	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W (10)
						R5685	1-218-974-11	RES,CHIP	56K	5%	1/16W (8/8E/10E)

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
R5686	1-218-973-11	RES,CHIP 47K 5%	1/16W (10)
R5686	1-218-974-11	RES,CHIP 56K 5%	1/16W (8/8E/10E)
R5687	1-218-961-11	RES,CHIP 4.7K 5%	1/16W (8/8E/10E)
R5688	1-216-864-11	METAL CHIP 0	5% 1/16W
R5691	1-218-990-11	SHORT 0 (8/8E)	
R5695	1-218-990-11	SHORT 0 (10)	
R5699	1-218-975-11	RES,CHIP 68K 5%	1/16W
R5700	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W
R5701	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W
R5702	1-218-973-11	RES,CHIP 47K 5%	1/16W
R5703	1-218-990-11	SHORT 0 (8/8E)	
R5704	1-218-990-11	SHORT 0 (8/8E)	
R5801	1-218-954-11	RES,CHIP 1.2K 5%	1/16W
R5802	1-218-955-11	RES,CHIP 1.5K 5%	1/16W
R5803	1-218-959-11	RES,CHIP 3.3K 5%	1/16W
R5807	1-218-990-11	SHORT 0	
R5808	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W
R5809	1-218-961-11	RES,CHIP 4.7K 5%	1/16W
R5810	1-218-990-11	SHORT 0	
R5812	1-218-990-11	SHORT 0	
R5900	1-216-855-11	METAL CHIP 680K 5%	1/16W
A-7073-973-A SE-94 BOARD, COMPLETE ***** (Ref.No.:1000 Series)			
< PHOTO INTERRUPTER >			
PH081	8-749-011-97	PHOTO INTERRUPTER GP1S93	
PH082	8-749-011-97	PHOTO INTERRUPTER GP1S93	
A-7074-022-A VC-217(WSLCE) BOARD, COMPLETE (FOR SERVICE)(8E:AEP,UK) *****			
A-7074-023-A VC-217(WSCF) BOARD, COMPLETE (FOR SERVICE)(10E:AEP,UK) *****			
A-7074-024-A VC-217(WSL) BOARD, COMPLETE (FOR SERVICE)(8/8E:EXCEPT AEP,UK) *****			
A-7094-418-A VC-217(WS) BOARD, COMPLETE (FOR SERVICE)(10/10E:EXCEPT AEP,UK) ***** (Ref.No.:10000 Series)			
< CAPACITOR >			
C202	1-164-870-11	CERAMIC CHIP 68PF 5%	16V
C203	1-164-870-11	CERAMIC CHIP 68PF 5%	16V
C204	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V
C205	1-113-990-11	TANTAL. CHIP 15uF 20%	16V
C207	1-104-852-11	TANTAL. CHIP 22uF 20%	10V
C210	1-164-156-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	25V
C211	1-125-839-91	TANTAL. CHIP 47uF 20%	6.3V
C212	1-165-176-11	CERAMIC CHIP 0.047uF	10% 16V
C214	1-107-826-91	CERAMIC CHIP 0.1uF	10% 16V
C215	1-165-176-11	CERAMIC CHIP 0.047uF	10% 16V

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
C216	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF	10% 16V
C217	1-115-156-11	CERAMIC CHIP 1uF	10V
C218	1-107-826-91	CERAMIC CHIP 0.1uF	10% 16V
C219	1-164-846-11	CERAMIC CHIP 6PF	0.5PF 16V
C220	1-107-820-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C221	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF	10% 16V
C222	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF	10% 16V
C223	1-125-777-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	10% 10V
C224	1-125-777-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	10% 10V
C225	1-125-837-91	CERAMIC CHIP 1uF	10% 6.3V
C226	1-125-777-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	10% 10V
C227	1-125-777-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	10% 10V
C228	1-107-820-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C229	1-113-988-11	TANTAL. CHIP 68uF	20% 4V
C231	1-127-760-91	CERAMIC CHIP 47uF	20% 6.3V
C232	1-107-820-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C234	1-107-820-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C239	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF	10% 16V
C240	1-104-847-11	TANTAL. CHIP 22uF	20% 4V
C241	1-107-820-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C242	1-165-176-11	CERAMIC CHIP 0.047uF	10% 16V
C243	1-104-847-11	TANTAL. CHIP 22uF	20% 4V
C244	1-125-837-91	CERAMIC CHIP 1uF	10% 6.3V
C245	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF	10% 16V
C246	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF	10% 16V
C247	1-107-820-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C248	1-104-847-11	TANTAL. CHIP 22uF	20% 4V
C249	1-104-847-11	TANTAL. CHIP 22uF	20% 4V
C255	1-107-820-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C256	1-107-820-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C257	1-107-820-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C263	1-107-820-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C264	1-125-777-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	10% 10V
C265	1-125-777-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	10% 10V
C266	1-125-777-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	10% 10V
C267	1-163-021-91	CERAMIC CHIP 0.01uF	10% 50V
C268	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF	10% 16V
C302	1-164-941-11	CERAMIC CHIP 0.0047uF	10% 16V
C303	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF	10% 16V
C305	1-107-826-91	CERAMIC CHIP 0.1uF	10% 16V
C307	1-164-935-11	CERAMIC CHIP 470PF	10% 16V
C308	1-164-489-11	CERAMIC CHIP 0.22uF	10% 16V
C309	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF	10% 16V
C310	1-107-820-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C311	1-164-943-11	CERAMIC CHIP 0.01uF	10% 16V
C312	1-164-939-11	CERAMIC CHIP 0.0022uF	10% 16V
C313	1-107-820-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V
C314	1-110-569-11	TANTAL. CHIP 47uF	20% 6.3V
C315	1-107-823-11	CERAMIC CHIP 0.47uF	10% 16V
C316	1-115-156-11	CERAMIC CHIP 1uF	10V
C317	1-164-937-11	CERAMIC CHIP 0.001uF	10% 16V
C318	1-110-569-11	TANTAL. CHIP 47uF	20% 6.3V
C319	1-125-777-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	10% 10V
C320	1-110-569-11	TANTAL. CHIP 47uF	20% 6.3V
C321	1-107-820-11	CERAMIC CHIP 0.1uF	16V

Ref. No.	Part No.	Description			Remarks	Ref. No.	Part No.	Description			Remarks
C323	1-107-820-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V	C1207	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
C750	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V (10/10E)						(EXCEPT AEP,UK)
C751	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	4.7uF	20%	6.3V (10/10E)	C1208	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C753	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V (10/10E)	C1209	1-125-837-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V (EXCEPT AEP,UK)
C754	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V (10/10E)	C1210	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V (EXCEPT AEP,UK)
						C1211	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C755	1-164-315-11	CERAMIC CHIP	470PF	2%	50V (10/10E)	C1212	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V (EXCEPT AEP,UK)
C756	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V (10/10E)	C1213	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C757	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	4.7uF	20%	6.3V (10/10E)	C1214	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C759	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V (10/10E)	C1215	1-164-937-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C760	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	4.7uF	20%	6.3V (10/10E)	C1216	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V (EXCEPT AEP,UK)
C762	1-164-360-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V (10/10E)	C1217	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C763	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V (10/10E)	C1218	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C764	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	4.7uF	20%	6.3V (10/10E)	C1219	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V (EXCEPT AEP,UK)
C766	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	4.7uF	20%	6.3V (10/10E)	C1220	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C768	1-162-915-11	CERAMIC CHIP	10PF	0.5PF	50V (10/10E)	C1221	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C769	1-162-915-11	CERAMIC CHIP	10PF	0.5PF	50V (10/10E)	C1222	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C770	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V (10/10E)	C1223	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V (EXCEPT AEP,UK)
C771	1-135-259-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V (10/10E)	C1224	1-164-874-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C772	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V (10/10E)	C1225	1-164-842-11	CERAMIC CHIP	2PF	0.25PF	16V (EXCEPT AEP,UK)
C773	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V (10/10E)	C1226	1-164-854-11	CERAMIC CHIP	15PF	5%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C774	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V (10/10E)	C1227	1-164-874-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C775	1-135-259-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V (10/10E)	C1228	1-164-850-11	CERAMIC CHIP	18PF	5%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C776	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V (10/10E)	C1229	1-164-850-11	CERAMIC CHIP	18PF	5%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C1200	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V (EXCEPT AEP,UK)	C1230	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C1201	1-125-837-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V (EXCEPT AEP,UK)	C1231	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V (EXCEPT AEP,UK)
C1202	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V (EXCEPT AEP,UK)						
C1203	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V (EXCEPT AEP,UK)	C1232	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V (EXCEPT AEP,UK)
C1204	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V (EXCEPT AEP,UK)	C1233	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V (EXCEPT AEP,UK)
C1205	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V (EXCEPT AEP,UK)	C1234	1-164-874-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	16V (EXCEPT AEP,UK)
C1206	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V (EXCEPT AEP,UK)	C1235	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V (EXCEPT AEP,UK)
						C1401	1-125-838-91	CERAMIC CHIP	2.2uF	10%	6.3V
						C1402	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
						C1403	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V (EXCEPT AEP,UK)
						C1404	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
						C1405	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
						C1409	1-125-837-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks			Ref. No.	Part No.	Description	Remarks		
C1418	1-125-837-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V	C1860	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C1422	1-125-838-91	CERAMIC CHIP	2.2uF	10%	6.3V	C1869	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C1423	1-127-569-91	TANTAL. CHIP	100uF	20%	4V	C1875	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
C1433	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C1878	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C1434	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	C1881	1-164-935-11	CERAMIC CHIP	470PF	10%	16V
				(EXCEPT AEP,UK)		C1884	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C1436	1-125-838-91	CERAMIC CHIP	2.2uF	10%	6.3V	C1885	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C1438	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C1886	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C1439	1-127-569-91	TANTAL. CHIP	100uF	20%	4V	C1887	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C1449	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C1888	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
				(EXCEPT AEP,UK)		C1889	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C1450	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V	C1890	1-164-935-11	CERAMIC CHIP	470PF	10%	16V
C1451	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C1891	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C1452	1-164-858-11	CERAMIC CHIP	22PF	5%	16V	C1901	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C1453	1-127-569-91	TANTAL. CHIP	100uF	20%	4V	C1903	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V
C1454	1-127-569-91	TANTAL. CHIP	100uF	20%	4V	C1904	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C1503	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C1909	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C1505	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C1910	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C1506	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C1914	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C1507	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C1915	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V
C1512	1-104-847-11	TANTAL. CHIP	22uF	20%	4V	C1933	1-135-180-21	TANTALUM CHIP	3.3uF	20%	6.3V
C1513	1-109-982-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V	C2003	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C1600	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	16V	C2004	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C1601	1-164-937-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	16V	C2007	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
C1602	1-164-937-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	16V	C2008	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
C1603	1-164-937-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	16V	C2009	1-110-569-11	TANTAL. CHIP	47uF	20%	6.3V
C1604	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C2010	1-110-569-11	TANTAL. CHIP	47uF	20%	6.3V
C1606	1-164-850-11	CERAMIC CHIP	10PF	0.5PF	16V	C2012	1-113-619-11	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	6.3V
C1607	1-164-850-11	CERAMIC CHIP	10PF	0.5PF	16V	C2014	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V
C1608	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C2016	1-113-619-11	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	6.3V
C1609	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C2017	1-164-874-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	16V
C1611	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V	C2018	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
C1612	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C2022	1-107-686-11	TANTAL. CHIP	4.7uF	20%	16V
C1613	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C2024	1-135-177-21	TANTALUM CHIP	1uF	20%	20V
C1614	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C2025	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V
C1615	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C2028	1-113-619-11	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	6.3V
C1617	1-125-838-91	CERAMIC CHIP	2.2uF	10%	6.3V	C2029	1-125-837-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V
C1618	1-164-882-11	CERAMIC CHIP	220PF	5%	16V	C2030	1-164-874-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	16V
C1619	1-109-982-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V	C2031	1-113-619-11	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	6.3V
C1620	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V	C2032	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
C1621	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V	C2033	1-125-837-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V
C1622	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V	C2034	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C1623	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V	C2035	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C1804	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C2036	1-113-619-11	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	6.3V
C1833	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C2037	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
C1834	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C2040	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V
C1837	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C2041	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V
C1838	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C2042	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V
C1840	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C2045	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
C1844	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C2048	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
C1845	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V	C2049	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
C1846	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C2053	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C1847	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V	C2056	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C1850	1-164-866-11	CERAMIC CHIP	47PF	5%	16V	C2057	1-109-982-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
C1852	1-164-677-11	CERAMIC CHIP	0.033uF	10%	16V	C2058	1-109-982-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
C1854	1-164-866-11	CERAMIC CHIP	47PF	5%	16V	C2059	1-109-982-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
C1856	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V	C2060	1-109-982-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
						C2207	1-164-942-11	CERAMIC CHIP	0.0068uF	10%	16V
						C2210	1-107-820-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V
						C2211	1-107-820-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V

Ref. No.	Part No.	Description			Remarks
C2212	1-119-749-11	TANTAL. CHIP	33uF	20%	4V
C2213	1-104-851-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	10V
C2215	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2224	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2225	1-107-820-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V
C2226	1-107-820-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V
C2227	1-107-819-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	16V
C2232	1-164-858-11	CERAMIC CHIP	22PF	5%	16V
C2233	1-164-854-11	CERAMIC CHIP	15PF	5%	16V
C2234	1-107-820-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V
C2237	1-107-820-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		16V
C2238	1-109-982-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
C2239	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2240	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2241	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2242	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2243	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2244	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2245	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2246	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2247	1-109-982-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
C2400	1-164-937-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	16V
C2402	1-164-850-11	CERAMIC CHIP	10PF	0.5PF	16V
C2403	1-164-850-11	CERAMIC CHIP	10PF	0.5PF	16V
C2405	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2408	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2409	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2410	1-109-982-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
C2411	1-117-919-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
C2500	1-164-941-11	CERAMIC CHIP	0.0047uF	10%	16V
C2507	1-164-937-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	16V
C2546	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2550	1-164-739-11	CERAMIC CHIP	560PF	5%	50V
C2551	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2552	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2553	1-125-837-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V
C2554	1-164-941-11	CERAMIC CHIP	0.0047uF	10%	16V
C2555	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2556	1-164-937-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	16V
C2557	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2558	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2559	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2561	1-125-926-91	TANTAL. CHIP	4.7uF	20%	6.3V
C2562	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2563	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2564	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2565	1-162-959-11	CERAMIC CHIP	330PF	5%	50V
C2566	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2567	1-125-926-91	TANTAL. CHIP	4.7uF	20%	6.3V
C2569	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2570	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	16V
C2572	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2573	1-107-686-11	TANTAL. CHIP	4.7uF	20%	16V
C2574	1-165-176-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	16V
C2575	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2576	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2577	1-113-601-11	TANTAL. CHIP	1uF	20%	10V
C2579	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2582	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2583	1-127-760-91	CERAMIC CHIP	47uF	20%	6.3V

Ref. No.	Part No.	Description			Remarks
C2585	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2586	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2587	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2588	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C2589	1-164-943-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	16V
C2590	1-164-874-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	16V
C2591	1-164-874-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	16V
< CONNECTOR >					
CN1810	1-573-350-11	CONNECTOR, FFC/FPC (ZIF) 10P			
CN2501	1-784-424-21	CONNECTOR, FFC/FPC (ZIF) 51P			
CN2502	1-691-483-21	CONNECTOR, FFC/FPC 4P			
CN2503	1-750-333-11	CONNECTOR, FFC/FPC (ZIF) 6P			
CN2901	1-784-994-21	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 50P			
CN2902	1-779-521-11	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 80P			
CN2903	1-784-938-21	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 60P			
CN2904	1-750-303-41	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 20P			
CN2906	1-784-938-21	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 60P			
CN2907	1-784-423-21	CONNECTOR, FFC/FPC (ZIF) 39P			
< DIODE >					
D202	8-713-103-84	DIODE 1T379-01-T8A			
D301	8-719-073-01	DIODE MA111-(K8).SO			
D750	8-719-056-23	DIODE MA2S111-(K8).SO (10/10E)			
D1200	8-719-071-32	DIODE HVC350BTRF (EXCEPT AEP,UK)			
D1201	8-719-071-32	DIODE HVC350BTRF (EXCEPT AEP,UK)			
D1600	8-719-055-86	DIODE KV1470TL1-3			
D2200	8-719-421-27	DIODE MA728-(K8).SO			
D2201	8-719-421-27	DIODE MA728-(K8).SO			
D2203	8-719-056-23	DIODE MA2S111-(K8).SO			
D2204	8-719-056-23	DIODE MA2S111-(K8).SO			
D2206	8-719-056-23	DIODE MA2S111-(K8).SO			
D2208	8-719-421-27	DIODE MA728-(K8).SO			
D2901	8-719-062-16	DIODE 01ZA8.2(TPL3)			
D2902	8-719-062-16	DIODE 01ZA8.2(TPL3)			
D2903	8-719-062-16	DIODE 01ZA8.2(TPL3)			
D2904	8-719-062-16	DIODE 01ZA8.2(TPL3)			
D2905	8-719-062-16	DIODE 01ZA8.2(TPL3)			
D2906	8-719-056-61	DIODE 015AZ8.2-TPL3			
D2907	8-719-056-61	DIODE 015AZ8.2-TPL3			
< FERRITE BEAD >					
FB201	1-414-445-11	FERRITE 0UH			
FB202	1-414-445-11	FERRITE 0UH			
FB203	1-500-283-11	INDUCTOR CHIP 0UH			
FB204	1-414-445-11	FERRITE 0UH			
* FB205	1-500-282-11	INDUCTOR CHIP 0UH			
* FB206	1-500-282-11	INDUCTOR CHIP 0UH			
FB207	1-414-444-11	FERRITE 0UH			
FB209	1-414-444-11	FERRITE 0UH			
FB210	1-414-445-11	FERRITE 0UH			
FB300	1-414-445-11	FERRITE 0UH			
FB750	1-543-955-22	FERRITE 0UH (10/10E)			
FB751	1-543-955-22	FERRITE 0UH (10/10E)			
FB1501	1-414-760-21	FERRITE 0UH			
FB1604	1-414-813-11	FERRITE 0UH			
FB1605	1-414-813-11	FERRITE 0UH			

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
FB1606	1-414-813-11	FERRITE 0UH		L302	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
FB1607	1-414-813-11	FERRITE 0UH		L305	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
FB1801	1-414-760-21	FERRITE 0UH		L750	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH (10/10E)	
FB1802	1-414-760-21	FERRITE 0UH		L751	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH (10/10E)	
FB1901	1-414-760-21	FERRITE 0UH		L752	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH (10/10E)	
FB1902	1-414-760-21	FERRITE 0UH		L753	1-414-754-11	INDUCTOR 10uH (10/10E)	
FB2001	1-414-760-21	FERRITE 0UH		L1200	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH (EXCEPT AEP,UK)	
FB2901	1-500-444-11	FERRITE 0UH		L1201	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH (EXCEPT AEP,UK)	
FB2902	1-500-444-11	FERRITE 0UH		L1202	1-412-942-21	INDUCTOR 1.8uH (EXCEPT AEP,UK)	
FB2903	1-500-444-11	FERRITE 0UH		L1203	1-412-957-11	INDUCTOR 33uH (EXCEPT AEP,UK)	
FB2904	1-500-444-11	FERRITE 0UH		L1204	1-412-957-11	INDUCTOR 33uH (EXCEPT AEP,UK)	
		< IC >		L1205	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH (EXCEPT AEP,UK)	
IC201	8-759-387-31	IC TC75S55F(TE85R)		L1400	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
IC202	8-752-386-72	IC CXD2444R-T4		L1404	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
IC203	8-759-533-82	IC AD9808JSTRL		L1500	1-414-757-11	INDUCTOR 100uH	
IC204	8-759-445-93	IC AK6440AM-E2		L1501	1-414-757-11	INDUCTOR 100uH	
IC206	1-803-551-11	IC TGA-P912032HA-SGX4550MP1CA		L1601	1-414-245-11	INDUCTOR 1.5uH	
IC207	8-759-526-23	IC CXD8691GF-TEB		L1803	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
IC301	8-759-444-87	IC NJM324V(TE2)		L1808	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
IC302	8-759-475-79	IC uPD16833AG3-E2		L1811	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
IC750	8-759-591-58	IC HD6437044P05XSZ (10/10E)		L2004	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
IC751	8-759-234-20	IC TC7S08F(TE85R) (10/10E)		L2005	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
IC752	8-759-582-70	IC LC32V4250GL-25S-TLM (10/10E)		L2201	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
IC753	8-759-327-60	IC TC7W125FU-TE12R (10/10E)		L2400	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
IC754	8-752-398-08	IC CXD3133AGA-T6 (10/10E)		L2511	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
IC755	8-759-566-20	IC AK6440BH-E2 (10/10E)		L2512	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH	
IC756	8-759-547-24	IC RL5V834/E2H (10/10E)		L2513	1-414-770-91	INDUCTOR CHIP 4.7uH	
IC757	8-759-582-70	IC LC32V4250GL-25S-TLM (10/10E)				< TRANSISTOR >	
IC758	8-759-584-32	IC MB86189PFV-G-BND-ER (10/10E)		Q205	8-729-429-00	TRANSISTOR UN9119J-(K8).SO	
IC759	8-759-058-60	IC TC7SU04FU(TE85R) (10/10E)		Q301	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO	
IC760	8-759-547-46	IC MSM9831-104MAZ060 (10/10E)		Q302	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO	
IC1200	8-759-579-81	IC SC371053AFTAEB (EXCEPT AEP,UK)		Q303	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO	
IC1402	8-759-534-25	IC AN2222FBQ-EB		Q304	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO	
IC1501	8-759-584-66	IC M65511AWG-600D		Q750	8-729-037-74	TRANSISTOR UN9213J-(K8).SO (10/10E)	
IC1502	8-759-583-80	IC MB90097PFV-G-117-BND-ER		Q751	8-729-037-74	TRANSISTOR UN9213J-(K8).SO (10/10E)	
IC1600	8-759-583-39	IC F722502-TEB		Q752	8-729-037-61	TRANSISTOR UN9113J-(K8).SO (10/10E)	
IC1601	8-752-397-36	IC CXD3129GA-T6		Q754	8-729-037-74	TRANSISTOR UN9213J-(K8).SO (10/10E)	
IC1602	8-759-535-43	IC SN104266GGM-TEB		Q755	8-729-042-72	TRANSISTOR UN9214J-(K8).SO (10/10E)	
IC1814	8-752-086-52	IC CXA2071R-T4		Q756	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO (10/10E)	
IC1816	8-752-086-53	IC CXA2072R-T4		Q1200	8-729-807-86	TRANSISTOR 2SB1295-UL5/6-TB	
IC1900	8-759-584-35	IC F712504DPM-TEB				(EXCEPT AEP,UK)	
IC2001	8-759-583-66	IC AN2902FHQBEB		Q1201	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO	
IC2002	8-759-566-19	IC AK4518-VF-E2				(EXCEPT AEP,UK)	
IC2200	8-759-580-27	IC S-81236SGUP-DQ7-T1		Q1202	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO	
IC2201	8-759-424-79	IC S-8423YFS-T2				(EXCEPT AEP,UK)	
IC2203	8-759-536-72	IC TL1596CPWR		Q1203	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO	
IC2204	8-759-583-79	IC S579298GGB-TEB				(EXCEPT AEP,UK)	
IC2401	8-759-592-71	IC MB91191RLGA-G-142-ER		Q1204	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO	
IC2404	8-759-445-94	IC AK6480AM-E2				(EXCEPT AEP,UK)	
IC2503	8-759-431-30	IC CXA8062R-EB		Q1205	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO	
IC2504	8-759-385-94	IC CXA8053Q-TE-B				(EXCEPT AEP,UK)	
IC2505	8-759-434-46	IC TA8486F(EL)		Q1206	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO	
		< COIL >				(EXCEPT AEP,UK)	
L201	1-414-770-91	INDUCTOR CHIP 4.7uH		Q1207	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO	
L202	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH				(EXCEPT AEP,UK)	
L203	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH		Q1208	8-729-037-76	TRANSISTOR UN9215J-(K8).SO	
L204	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH				(EXCEPT AEP,UK)	
L205	1-414-771-91	INDUCTOR CHIP 10uH					

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
Q1209	8-729-807-86	TRANSISTOR 2SB1295-UL5/6-TB (EXCEPT AEP,UK)		R218	1-218-941-11	RES,CHIP 100 5%	1/16W
Q1400	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO (EXCEPT AEP,UK)		R221	1-218-985-11	RES,CHIP 470K 5%	1/16W
Q1402	8-729-037-61	TRANSISTOR UN9113J-(K8).SO (EXCEPT AEP,UK)		R230	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W
Q1403	8-729-040-77	TRANSISTOR 2SC5376-B(TE85L) (EXCEPT AEP,UK)		R234	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W
Q1405	8-729-040-77	TRANSISTOR 2SC5376-B(TE85L) (EXCEPT AEP,UK)		R236	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W
Q1406	8-729-040-77	TRANSISTOR 2SC5376-B(TE85L) (EXCEPT AEP,UK)		R237	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W
Q1500	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R238	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W
Q1501	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R245	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W
Q1502	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R246	1-218-973-11	RES,CHIP 47K 5%	1/16W
Q1503	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R256	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W
Q1504	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R258	1-218-933-11	RES,CHIP 22 5%	1/16W
Q1810	8-729-037-53	TRANSISTOR 2SB1462J-QR(K8).SO		R260	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W
Q2003	8-729-037-61	TRANSISTOR UN9113J-(K8).SO		R261	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W
Q2004	8-729-037-71	TRANSISTOR UN9210J-(K8).SO		R262	1-218-965-11	RES,CHIP 10K 5%	1/16W (8E:AEP,UK)
Q2005	8-729-037-71	TRANSISTOR UN9210J-(K8).SO		R262	1-218-973-11	RES,CHIP 47K 5%	1/16W (8/8E:EXCEPT AEP,UK)
Q2006	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R262	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W (10/10E)
Q2007	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R263	1-218-965-11	RES,CHIP 10K 5%	1/16W (10/10E:EXCEPT AEP,UK)
Q2008	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R263	1-218-973-11	RES,CHIP 47K 5%	1/16W (10E:AEP,UK)
Q2009	8-729-037-74	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R263	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W (8/8E)
Q2011	8-729-037-63	TRANSISTOR UN9115J-(K8).SO		R264	1-218-961-11	RES,CHIP 4.7K 5%	1/16W
Q2012	8-729-037-63	TRANSISTOR UN9115J-(K8).SO		R266	1-218-961-11	RES,CHIP 4.7K 5%	1/16W
Q2013	8-729-037-74	TRANSISTOR UN9213J-(K8).SO		R285	1-218-941-11	RES,CHIP 100 5%	1/16W
Q2014	8-729-024-39	TRANSISTOR 2SD1511-R/S(TX)		R286	1-218-989-11	RES,CHIP 1M 5%	1/16W
Q2200	8-729-037-74	TRANSISTOR UN9213J-(K8).SO		R288	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W
Q2201	8-729-037-74	TRANSISTOR UN9213J-(K8).SO		R289	1-218-990-11	SHORT 0	
Q2202	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R290	1-218-985-11	RES,CHIP 470K 5%	1/16W
Q2203	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R291	1-218-983-11	RES,CHIP 330K 5%	1/16W
Q2206	8-729-041-43	TRANSISTOR HN1L02FU(TE85R)		R294	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W
Q2211	8-729-042-58	TRANSISTOR UN9111J-(K8).SO		R295	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W
Q2212	8-729-028-27	TRANSISTOR 2SK2009(TE85L)		R296	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W
Q2213	8-729-427-70	TRANSISTOR XP4401-TXE		R297	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W
Q2214	8-729-037-61	TRANSISTOR UN9113J-(K8).SO		R298	1-218-989-11	RES,CHIP 1M 5%	1/16W
Q2216	8-729-141-48	TRANSISTOR 2SB624-T1BV4		R299	1-218-989-11	RES,CHIP 1M 5%	1/16W
Q2218	8-729-037-72	TRANSISTOR UN9211J-(K8).SO		R301	1-218-989-11	RES,CHIP 1M 5%	1/16W
Q2219	8-729-037-72	TRANSISTOR UN9211J-(K8).SO		R303	1-218-961-11	RES,CHIP 4.7K 5%	1/16W
Q2220	8-729-037-74	TRANSISTOR UN9213J-(K8).SO		R304	1-218-975-11	RES,CHIP 68K 5%	1/16W
Q2221	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R305	1-218-961-11	RES,CHIP 4.7K 5%	1/16W
Q2505	8-729-037-74	TRANSISTOR UN9213J-(K8).SO		R307	1-218-975-11	RES,CHIP 68K 5%	1/16W
Q2506	8-729-141-48	TRANSISTOR 2SB624-T1BV4		R308	1-216-295-91	SHORT 0	
Q2507	8-729-037-52	TRANSISTOR 2SD2216J-QR(K8).SO		R310	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W
Q2901	8-729-037-72	TRANSISTOR UN9211J-(K8).SO		R311	1-218-985-11	RES,CHIP 470K 5%	1/16W
< RESISTOR >				R312	1-218-981-11	RES,CHIP 220K 5%	1/16W
R204	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W	R313	1-218-985-11	RES,CHIP 470K 5%	1/16W
R205	1-218-990-11	SHORT 0		R314	1-218-985-11	RES,CHIP 470K 5%	1/16W
R206	1-218-977-11	RES,CHIP 100K 5%	1/16W	R315	1-218-965-11	RES,CHIP 10K 5%	1/16W
R207	1-218-973-11	RES,CHIP 47K 5%	1/16W	R316	1-218-963-11	RES,CHIP 6.8K 5%	1/16W
R208	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W	R317	1-218-957-11	RES,CHIP 2.2K 5%	1/16W
R209	1-218-973-11	RES,CHIP 47K 5%	1/16W	R318	1-218-989-11	RES,CHIP 1M 5%	1/16W
R210	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W	R319	1-218-957-11	RES,CHIP 2.2K 5%	1/16W
R211	1-216-864-11	METAL CHIP 0 5%	1/16W	R320	1-218-973-11	RES,CHIP 47K 5%	1/16W
R213	1-218-937-11	RES,CHIP 47 5%	1/16W	R321	1-218-969-11	RES,CHIP 22K 5%	1/16W
R217	1-218-945-11	RES,CHIP 220 5%	1/16W	R322	1-218-969-11	RES,CHIP 22K 5%	1/16W
				R323	1-218-947-11	RES,CHIP 330 5%	1/16W
				R324	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W
				R325	1-218-953-11	RES,CHIP 1K 5%	1/16W

Ref. No.	Part No.	Description			Remarks	Ref. No.	Part No.	Description			Remarks
R326	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R783	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)
R327	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W	R785	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)
R328	1-218-957-11	RES,CHIP	2.2K	5%	1/16W	R786	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)
R329	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W	R787	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W (10/10E)
R330	1-218-939-11	RES,CHIP	68	5%	1/16W	R788	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W (10/10E)
R752	1-218-990-11	SHORT	0 (10/10E)			R791	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)
R753	1-218-958-11	RES,CHIP	2.7K	5%	1/16W (10/10E)	R792	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W (10/10E)
R754	1-218-946-11	RES,CHIP	270	5%	1/16W (10/10E)	R793	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)
R756	1-218-944-11	RES,CHIP	180	5%	1/16W (10/10E)	R794	1-216-857-11	METAL CHIP	1M	5%	1/16W (10/10E)
R757	1-218-932-11	RES,CHIP	18	5%	1/16W (10/10E)	R795	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W (10/10E)
R758	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W (10/10E)	R796	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)
R759	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W (10/10E)	R799	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)
R760	1-218-990-11	SHORT	0 (10/10E)			R801	1-218-938-11	RES,CHIP	56	5%	1/16W (10/10E)
R761	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R805	1-218-990-11	SHORT	0 (10/10E)		
R762	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R807	1-218-990-11	SHORT	0 (10/10E)		
R763	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R810	1-218-990-11	SHORT	0 (10/10E)		
R764	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R812	1-218-990-11	SHORT	0 (10/10E)		
R765	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R814	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W (10/10E)
R766	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R815	1-218-961-11	RES,CHIP	4.7K	5%	1/16W (10/10E)
R767	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R816	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W (10/10E)
R768	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R817	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W (10/10E)
R769	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R818	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W (10/10E)
R770	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R819	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W (10/10E)
R771	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R820	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W (10/10E)
R772	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R821	1-218-990-11	SHORT	0 (10/10E)		
R773	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R822	1-218-990-11	SHORT	0 (10/10E)		
R774	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R823	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W (10/10E)
R775	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R825	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W (10/10E)
R776	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R1202	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (EXCEPT AEP,UK)
R777	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R1203	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (EXCEPT AEP,UK)
R778	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R1204	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W (EXCEPT AEP,UK)
R779	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R1205	1-218-950-11	RES,CHIP	560	5%	1/16W (EXCEPT AEP,UK)
R780	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R1206	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (EXCEPT AEP,UK)
R781	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R1207	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W (EXCEPT AEP,UK)
R782	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W (10/10E)	R1208	1-218-959-11	RES,CHIP	3.3K	5%	1/16W (EXCEPT AEP,UK)

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
R1209	1-218-979-11	RES,CHIP	150K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1507	1-218-949-11	RES,CHIP	470 5% 1/16W
R1210	1-218-953-11	RES,CHIP	1K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1508	1-218-959-11	RES,CHIP	3.3K 5% 1/16W
R1211	1-218-965-11	RES,CHIP	10K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1509	1-218-953-11	RES,CHIP	1K 5% 1/16W
R1212	1-218-953-11	RES,CHIP	1K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1510	1-218-949-11	RES,CHIP	470 5% 1/16W
R1213	1-218-957-11	RES,CHIP	2.2K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1511	1-218-959-11	RES,CHIP	3.3K 5% 1/16W
R1214	1-218-953-11	RES,CHIP	1K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1512	1-218-953-11	RES,CHIP	1K 5% 1/16W
R1215	1-218-953-11	RES,CHIP	1K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1513	1-218-955-11	RES,CHIP	1.5K 5% 1/16W
R1216	1-218-959-11	RES,CHIP	3.3K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1514	1-218-949-11	RES,CHIP	470 5% 1/16W
R1217	1-218-952-11	RES,CHIP	820 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1515	1-218-953-11	RES,CHIP	1K 5% 1/16W
R1218	1-218-965-11	RES,CHIP	10K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1516	1-218-951-11	RES,CHIP	680 5% 1/16W
R1219	1-218-965-11	RES,CHIP	10K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1517	1-218-957-11	RES,CHIP	2.2K 5% 1/16W
R1266	1-216-864-11	METAL CHIP	0 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1518	1-218-957-11	RES,CHIP	2.2K 5% 1/16W
R1267	1-218-965-11	RES,CHIP	10K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1519	1-218-990-11	SHORT	0
R1268	1-218-965-11	RES,CHIP	10K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1521	1-218-947-11	RES,CHIP	330 5% 1/16W
R1269	1-218-941-11	RES,CHIP	100 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1522	1-216-864-11	METAL CHIP	0 5% 1/16W
R1270	1-218-989-11	RES,CHIP	1M 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1523	1-218-965-11	RES,CHIP	10K 5% 1/16W
R1271	1-218-977-11	RES,CHIP	100K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1524	1-218-953-11	RES,CHIP	1K 5% 1/16W
R1400	1-218-981-11	RES,CHIP	220K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1618	1-218-961-11	RES,CHIP	4.7K 5% 1/16W
R1401	1-218-941-11	RES,CHIP	100 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1619	1-218-947-11	RES,CHIP	330 5% 1/16W
R1403	1-218-961-11	RES,CHIP	4.7K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1621	1-218-965-11	RES,CHIP	10K 5% 1/16W
R1410	1-218-961-11	RES,CHIP	4.7K 5% 1/16W	R1622	1-218-965-11	RES,CHIP	10K 5% 1/16W
R1414	1-218-969-11	RES,CHIP	22K 5% 1/16W	R1623	1-218-990-11	SHORT	0
R1418	1-218-969-11	RES,CHIP	22K 5% 1/16W	R1624	1-218-990-11	SHORT	0
R1419	1-218-953-11	RES,CHIP	1K 5% 1/16W	R1625	1-218-990-11	SHORT	0
R1421	1-218-953-11	RES,CHIP	1K 5% 1/16W	R1626	1-218-990-11	SHORT	0
R1425	1-218-935-11	RES,CHIP	33 5% 1/16W	R1628	1-218-990-11	SHORT	0
R1426	1-218-965-11	RES,CHIP	10K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1629	1-218-990-11	SHORT	0
R1430	1-218-953-11	RES,CHIP	1K 5% 1/16W	R1630	1-218-990-11	SHORT	0
R1432	1-218-965-11	RES,CHIP	10K 5% 1/16W	R1633	1-218-990-11	SHORT	0
R1433	1-218-953-11	RES,CHIP	1K 5% 1/16W	R1636	1-218-990-11	SHORT	0
R1434	1-218-965-11	RES,CHIP	10K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1637	1-208-709-11	RES,CHIP	12K 0.50% 1/16W
R1438	1-218-935-11	RES,CHIP	33 5% 1/16W	R1638	1-208-709-11	RES,CHIP	12K 0.50% 1/16W
R1439	1-218-935-11	RES,CHIP	33 5% 1/16W	R1640	1-218-990-11	SHORT	0
R1440	1-218-965-11	RES,CHIP	10K 5% 1/16W (EXCEPT AEP,UK)	R1643	1-218-990-11	SHORT	0
R1445	1-218-935-11	RES,CHIP	33 5% 1/16W	R1645	1-218-990-11	SHORT	0
R1446	1-218-935-11	RES,CHIP	33 5% 1/16W	R1646	1-218-990-11	SHORT	0
R1447	1-218-935-11	RES,CHIP	33 5% 1/16W	R1648	1-218-990-11	SHORT	0
R1496	1-218-957-11	RES,CHIP	2.2K 5% 1/16W	R1650	1-218-990-11	SHORT	0
R1497	1-218-989-11	RES,CHIP	1M 5% 1/16W	R1655	1-216-864-11	METAL CHIP	0 5% 1/16W
R1498	1-218-939-11	RES,CHIP	68 5% 1/16W	R1689	1-218-937-11	RES,CHIP	47 5% 1/16W
				R1694	1-218-938-11	RES,CHIP	56 0.50% 1/16W
				R1695	1-218-938-11	RES,CHIP	56 0.50% 1/16W
				R1696	1-208-707-11	RES,CHIP	10K 0.50% 1/16W
				R1697	1-208-707-11	RES,CHIP	10K 0.50% 1/16W
				R1698	1-218-938-11	RES,CHIP	56 0.50% 1/16W
				R1699	1-218-938-11	RES,CHIP	56 0.50% 1/16W
				R1826	1-218-979-11	RES,CHIP	150K 5% 1/16W
				R1828	1-218-949-11	RES,CHIP	470 5% 1/16W
				R1834	1-218-969-11	RES,CHIP	22K 5% 1/16W
				R1836	1-208-910-11	RES,CHIP	9.1K 0.50% 1/16W
				R1837	1-208-910-11	RES,CHIP	9.1K 0.50% 1/16W
				R1838	1-218-969-11	RES,CHIP	22K 5% 1/16W
				R1843	1-218-831-11	RES,CHIP	220 0.50% 1/16W
				R1848	1-218-965-11	RES,CHIP	10K 5% 1/16W
				R1852	1-218-961-11	RES,CHIP	4.7K 5% 1/16W
				R1855	1-218-831-11	RES,CHIP	220 0.50% 1/16W
				R1857	1-218-831-11	RES,CHIP	220 0.50% 1/16W
				R1859	1-218-831-11	RES,CHIP	220 0.50% 1/16W
				R1869	1-218-966-11	RES,CHIP	12K 5% 1/16W
				R1870	1-218-965-11	RES,CHIP	10K 5% 1/16W

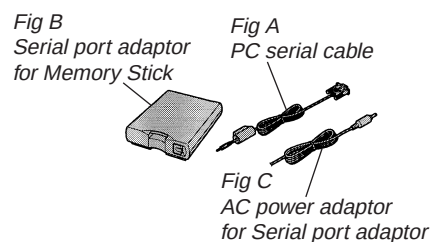
Ref. No.	Part No.	Description			Remarks	Ref. No.	Part No.	Description			Remarks
R1871	1-218-939-11	RES,CHIP	68	5%	1/16W	R2225	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W
R1872	1-218-990-11	SHORT	0			R2226	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W
R1874	1-218-989-11	RES,CHIP	1M	5%	1/16W	R2227	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W
R1875	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W	R2229	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W
R1876	1-218-963-11	RES,CHIP	6.8K	5%	1/16W	R2230	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W
R1879	1-218-966-11	RES,CHIP	12K	5%	1/16W	R2231	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W
R1909	1-218-931-11	RES,CHIP	15	5%	1/16W	R2232	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R1938	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R2233	1-218-958-11	RES,CHIP	2.7K	5%	1/16W
R1939	1-218-990-11	SHORT	0			R2234	1-218-934-11	RES,CHIP	27	5%	1/16W
R1940	1-218-990-11	SHORT	0			R2235	1-218-989-11	RES,CHIP	1M	5%	1/16W
R1941	1-218-990-11	SHORT	0			R2236	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	0.50%	1/16W
R2017	1-218-936-11	RES,CHIP	39	5%	1/16W	R2237	1-208-699-11	RES,CHIP	4.7K	0.50%	1/16W
R2018	1-218-935-11	RES,CHIP	33	5%	1/16W	R2238	1-218-989-11	RES,CHIP	1M	0.50%	1/16W
R2019	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2239	1-208-707-11	RES,CHIP	10K	0.50%	1/16W
R2021	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W	R2240	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W
R2022	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W	R2241	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W
R2023	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2242	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W
R2028	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W	R2245	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W
R2029	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W	R2246	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R2031	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W	R2247	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W
R2032	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W	R2248	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R2038	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W	R2249	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R2040	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W	R2250	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R2041	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W	R2251	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W
R2052	1-218-990-11	SHORT	0			R2252	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R2053	1-218-990-11	SHORT	0			R2253	1-218-989-11	RES,CHIP	1M	5%	1/16W
R2054	1-218-960-11	RES,CHIP	3.9K	5%	1/16W	R2254	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R2055	1-218-971-11	RES,CHIP	33K	5%	1/16W	R2255	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R2056	1-218-936-11	RES,CHIP	39	5%	1/16W	R2256	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W
R2057	1-218-935-11	RES,CHIP	33	5%	1/16W	R2257	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W
R2058	1-218-957-11	RES,CHIP	2.2K	5%	1/16W	R2258	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W
R2059	1-218-957-11	RES,CHIP	2.2K	5%	1/16W	R2259	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W
R2060	1-218-957-11	RES,CHIP	2.2K	5%	1/16W	R2260	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W
R2061	1-218-957-11	RES,CHIP	2.2K	5%	1/16W	R2261	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W
R2064	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2262	1-219-570-11	RES,CHIP	10M	5%	1/16W
R2065	1-218-959-11	RES,CHIP	3.3K	5%	1/16W (10/10E)	R2263	1-218-962-11	RES,CHIP	5.6K	5%	1/16W
R2066	1-218-956-11	RES,CHIP	1.8K	5%	1/16W (8/8E)	R2264	1-218-957-11	RES,CHIP	2.2K	5%	1/16W
R2066	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W (10/10E)	R2265	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W
R2201	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2266	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W
R2202	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2267	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W
R2203	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2268	1-218-949-11	RES,CHIP	470	5%	1/16W
R2204	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2269	1-218-955-11	RES,CHIP	1.5K	5%	1/16W
R2205	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R2270	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W
R2206	1-218-945-11	RES,CHIP	220	5%	1/16W	R2271	1-216-791-11	METAL CHIP	3.3	5%	1/16W
R2207	1-218-957-11	RES,CHIP	2.2K	5%	1/16W	R2272	1-218-961-11	RES,CHIP	4.7K	5%	1/16W
R2208	1-218-961-11	RES,CHIP	4.7K	5%	1/16W	R2273	1-218-959-11	RES,CHIP	3.3K	5%	1/16W
R2209	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W	R2274	1-218-959-11	RES,CHIP	3.3K	5%	1/16W
R2210	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R2275	1-218-959-11	RES,CHIP	3.3K	5%	1/16W
R2215	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W	R2276	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W
R2216	1-218-990-11	SHORT	0			R2277	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W
R2218	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2278	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W
R2221	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W	R2279	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W
R2222	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W	R2280	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W
R2223	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W	R2281	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W
R2224	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W	R2282	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W
						R2283	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W
						R2284	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W
						R2285	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W
						R2286	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W
						R2287	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks			Ref. No.	Part No.	Description	Remarks		
R2288	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2532	1-217-671-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R2289	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2533	1-217-671-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R2290	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2534	1-218-940-11	RES,CHIP	82	5%	1/16W
R2291	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2546	1-218-979-11	RES,CHIP	150K	5%	1/16W
R2292	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2547	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R2293	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2549	1-218-963-11	RES,CHIP	6.8K	5%	1/16W
R2294	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2550	1-218-963-11	RES,CHIP	6.8K	5%	1/16W
R2295	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2551	1-208-675-11	RES,CHIP	470	0.50%	1/16W
R2296	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2552	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R2297	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2553	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R2298	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2554	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R2299	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2556	1-218-978-11	RES,CHIP	120K	5%	1/16W
R2300	1-218-989-11	RES,CHIP	1M	5%	1/16W	R2557	1-218-986-11	RES,CHIP	560K	5%	1/16W
R2301	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2558	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W
R2302	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2559	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W
R2303	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2560	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W
R2304	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2564	1-217-671-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R2305	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R2565	1-217-671-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R2401	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W	R2566	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W
R2405	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R2567	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W
R2406	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R2568	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W
R2407	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R2569	1-218-957-11	RES,CHIP	2.2K	5%	1/16W
R2408	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R2570	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W
R2409	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W	R2571	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W
R2410	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2572	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R2411	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2573	1-218-949-11	RES,CHIP	470	5%	1/16W
R2415	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2574	1-217-671-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R2416	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W	R2575	1-217-671-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R2417	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2576	1-217-671-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R2418	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W	R2577	1-217-671-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R2419	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2578	1-218-973-11	RES,CHIP	47K	5%	1/16W
R2420	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W	R2579	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R2421	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2582	1-218-961-11	RES,CHIP	4.7K	5%	1/16W
R2422	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W	R2583	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W
R2423	1-218-953-11	RES,CHIP	1K	5%	1/16W	R2585	1-218-959-11	RES,CHIP	3.3K	5%	1/16W
R2424	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W	R2586	1-218-941-11	RES,CHIP	100	5%	1/16W
R2425	1-218-990-11	SHORT	0			R2587	1-218-969-11	RES,CHIP	22K	5%	1/16W
R2426	1-218-990-11	SHORT	0			R2599	1-217-671-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W
R2427	1-218-990-11	SHORT	0			R2905	1-218-961-11	RES,CHIP	4.7K	5%	1/16W
R2428	1-218-990-11	SHORT	0			R2906	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2429	1-208-943-11	RES,CHIP	220K	0.50%	1/16W	R2907	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2430	1-208-927-11	RES,CHIP	47K	0.50%	1/16W	R2908	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2432	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R2909	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2433	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R2910	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2434	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R2911	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2436	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R2912	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2439	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R2913	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2440	1-218-977-11	RES,CHIP	100K	5%	1/16W	R2914	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2441	1-218-985-11	RES,CHIP	470K	5%	1/16W	R2915	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2442	1-218-990-11	SHORT	0			R2916	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2445	1-218-961-11	RES,CHIP	4.7K	5%	1/16W	R2917	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2505	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W	R2918	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2506	1-208-707-11	RES,CHIP	10K	0.50%	1/16W	R2919	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2507	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W	R2920	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2508	1-218-965-11	RES,CHIP	10K	5%	1/16W	R2921	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2510	1-218-959-11	RES,CHIP	3.3K	5%	1/16W	R2922	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2511	1-208-935-11	RES,CHIP	100K	0.50%	1/16W	R2923	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2517	1-218-989-11	RES,CHIP	1M	5%	1/16W	R2924	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2530	1-218-971-11	RES,CHIP	33K	5%	1/16W	R2925	1-218-990-11	SHORT	0 (8/8E)		
R2531	1-217-671-11	METAL CHIP	1	5%	1/10W	R2926	1-218-950-11	RES,CHIP	560	5%	1/16W

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
R2927	1-218-990-11	SHORT 0 (8E:AEP,UK/10E:AEP,UK)	
R2928	1-218-950-11	RES,CHIP 560 5% 1/16W	
R2929	1-218-954-11	RES,CHIP 1.2K 5% 1/16W	
		< VARISTOR >	
VDR291	1-801-862-11	VARISTOR, CHIP	
		< VIBRATOR >	
X201	1-767-203-21	VIBRATOR, CRYSTAL (36MHz)	
X202	1-767-980-21	VIBRATOR, CERAMIC (20MHz)	
X750	1-781-069-21	VIBRATOR, LITHIUM NIOBATE (6.875MHz)(10/10E)	
X751	1-781-044-21	VIBRATOR, CRYSTAL (20MHz)(10/10E)	
X1200	1-781-068-21	VIBRATOR, CRYSTAL (40.5MHz) (EXCEPT AEP,UK)	
X1600	1-781-045-21	VIBRATOR, CRYSTAL (24.576MHz)	
X2200	1-767-980-21	VIBRATOR, CERAMIC (20MHz)	
X2201	1-760-458-21	VIBRATOR, CRYSTAL (32.768 KHz)	
X2400	1-781-044-21	VIBRATOR, CRYSTAL (20MHz)	
		MISCELLANEOUS *****	
11	1-694-493-11	TERMINAL BOARD, BATTERY	
51	1-418-349-11	SWITCH BLOCK, CONTROL (CF4550)	
68	1-959-633-11	HARNESS (SC-115)	
102	1-673-618-21	FP-90 FLEXIBLE BOARD	
△ 107	1-418-236-11	TRANSFORMER UNIT, INVERTER	
112	1-959-631-11	HARNESS (PC-111) 14PIN	
113	1-959-632-11	HARNESS (PC-112) 13PIN	
116	1-673-619-21	FP-91 FLEXIBLE BOARD	
157	1-673-612-21	FP-82 FLEXIBLE BOARD	
162	1-673-615-21	FP-85 FLEXIBLE BOARD (EXCEPT AEP,UK)	
162	1-673-615-31	FP-85 FLEXIBLE BOARD (8E:AEP,UK/10E:AEP,UK)	
163	1-785-594-11	CONNECTOR (HOT SHOE), OUTER	
202	1-418-350-11	SWITCH BLOCK, CONTROL (PS4550)	
206	1-785-247-21	CONNECTOR, DC-IN	
216	1-673-614-11	FP-84 FLEXIBLE BOARD (10/10E)	
217	1-785-593-11	CONNECTOR, MEMORY STICK (10/10E)	
263	1-758-155-21	FILTER BLOCK, OPTICAL	
265	1-673-616-11	FP-87 FLEXIBLE BOARD	
268	1-673-613-21	FP-83 FLEXIBLE BOARD	
807	1-666-102-11	FP-586 FLEXIBLE BOARD	
874	1-673-244-11	FP-91 FLEXIBLE BOARD	
CN901	1-770-312-11	CONNECTOR 4P (MIC)	
D901	8-719-050-98	DIODE LN57.SO	
H001	8-719-003-37	ELEMENT, HALL HW-105C	
H002	8-719-071-98	HW-105C-FT-V-R	
IC001	A-7030-979-A	CCD BLOCK ASSY (CCD IMAGER)(8/10)	
IC001	A-7030-980-A	CCD BLOCK ASSY (CCD IMAGER)(8E/10E)	
LCD901	A-7094-390-A	INDICATION LCD BLOCK ASSY	
LCD902	1-803-032-21	MODULE, CRYSTAL INDICATION (8/8E)	
LCD902	1-803-033-21	MODULE, CRYSTAL INDICATION (10/10E)	

Be sure to read "Precautions upon replacing CCD imager" on page 4-7 when changing the CCD imager.

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
LCD903	8-753-023-37	LCX024AK-1 (8/8E)	
LCD903	8-753-023-51	LCX027AK-1 (10/10E)	
M901	A-7048-900-A	DRUM BLOCK ASSY (DEH-07F-R)	
M902	8-835-524-04	MOTOR, DC SCD-0101A (CAPSTAN)	
M903	A-7010-673-A	ASSY, LM MOTOR (LOADING)	
M904	1-763-168-12	ZOOM MOTOR	
M905	1-763-169-12	FOCUS MOTOR	
MIC901	1-418-351-11	MICROPHONE UNIT	
△ ND901	1-517-869-11	TUBE, FLUORESCENT,COLD CATHODE (3.5)	
Q901	8-729-028-71	TRANSISTOR PN 166.SO (TAPE TOP)	
Q902	8-729-028-71	TRANSISTOR PN 166.SO (TAPE END)	
RV61	1-225-818-11	RES, VAR, CARBON 50K (ZOOM)	
S901	1-762-351-11	SWITCH, PUSH (1KEY)(REC PROOF)	
S903	1-572-467-21	SWITCH, PUSH (1KEY)(CC DOWN)	
SP901	1-505-862-11	SPEAKER (2.0CM)	
		ACCESSORIES *****	
	1-475-141-21	COMMANDER, REMOTE (RMT-808)(8/8E:E,HK,CN,AUS)	
	1-475-141-31	COMMANDER, REMOTE (RMT-809)(8E:AEP,UK)	
△	1-475-599-11	ADAPTOR, AC (AC-L10A)	
	1-475-950-21	REMOTE COMMANDER (RMT-811) (10/10E:E,HK,JE,CN,AUS)	
	1-475-950-31	REMOTE COMMANDER (RMT-812) (10E:AEP,UK)	
	1-543-798-11	FILTER, CLAMP (FERRITE CORE) (10:US,CND/10E:AEP,UK)	
△	1-569-007-11	ADAPTOR, CONVERSION 2P (10:JE/10E:JE)	
△	1-569-008-21	ADAPTOR, CONVERSION 2P (8:E,HK/8E:E,HK,JE/10:E,HK/10E:E,HK,JE)	
	1-573-291-11	CONNECTOR, CONVERSION 21PIN (8E:AEP,UK/10E:AEP,UK)	
*△	1-575-131-11	CORD, POWER (8:E/8E:E,AEP/10:E/10E:E,AEP)	
△	1-696-819-11	CORD, POWER (8E:AUS/10E:AUS)	
	1-765-080-11	CORD, CONNECTION (AV)(1.5m)	
	1-772-118-11	COMPACT DISK CD-ROM (10/10E)	
△	1-782-476-11	CORD, POWER (8E:CN/10E:CN)	
△	1-783-374-11	CORD, POWER (8:HK/8E:UK,HK/10:HK/10E:UK,HK)	
△	1-790-073-11	CORD, POWER 2P (10:JE/10E:JE)	
△	1-790-107-22	CORD, POWER (8:US,CND/10:US,CND)	
Fig A	1-790-774-11	CORD, CONNECTION (SERIAL CABLE)(10/10E)	
	A-7033-233-A	MEMORY STICK (MSA-4A) (10/10E)	
Fig B	A-7094-296-A	SERIAL PORT ADAPTOR (MSAC-SR1)(10/10E)	
△ Fig C	1-418-420-11	ADAPTOR, AC (AC-PW1) (10:E,HK,JE/10E:E,HK,JE,AUS,CN)	
△ Fig C	1-467-510-41	ADAPTOR, AC (AC-PT1)(10:US,CND)	
△ Fig C	1-467-511-71	ADAPTOR, AC (AC-PT1)(10E:AEP)	
△ Fig C	1-467-512-41	ADAPTOR, AC (AC-MZ60)(10E:UK)	



Note :

The components identified by mark △ or dotted line with mark △ are critical for safety. Replace only with part number specified.

Note :

Les composants identifiés par une marque △ sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.

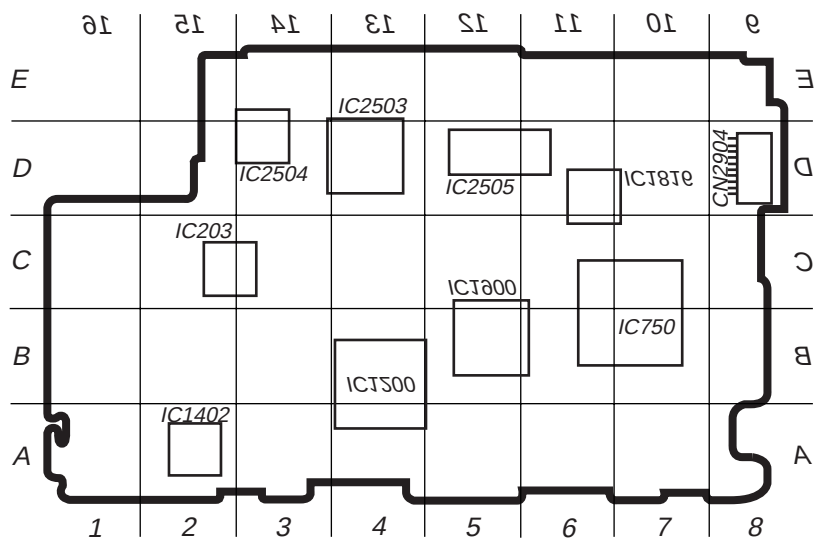
Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
	3-053-056-01	LID, BATTERY CASE (For RMT-811,RMT-812)	(10/10E)
	3-742-854-21	LID, BATTERY CASE (For RMT-808,RMT-809)	(8/8E)
	3-866-261-11	MANUAL, INSTRUCTION (ENGLISH)	(10:E,HK,JE)
	3-866-261-31	MANUAL, INSTRUCTION (TRADITIONAL CHINESE)	(10:E,HK/10E:HK,JE)
	3-866-261-41	MANUAL, INSTRUCTION (KOREAN)	(10:E,HK,JE)
	3-866-436-11	MANUAL, INSTRUCTION (ENGLISH)	(8:US,CND/10:US,CND)
	3-866-436-21	MANUAL, INSTRUCTION (FRENCH)	(8:CND/10:CND)
	3-866-436-31	MANUAL, INSTRUCTION (ENGLISH)	(8:E,HK/10:E,HK,JE)
	3-866-436-41	MANUAL, INSTRUCTION (SPANISH,PORTUGUESE)	(8:E,HK/10:E,HK,JE)
	3-866-436-51	MANUAL, INSTRUCTION (TRADITIONAL CHINESE)	(8:E,HK/10:E,HK,JE)
	3-866-436-61	MANUAL, INSTRUCTION (KOREAN)	(8:E/10:E)
	3-866-436-71	MANUAL, INSTRUCTION (KOREAN)	(10:JE)
	3-866-543-11	MANUAL, INSTRUCTION (ENGLISH)	(10)
	3-866-543-21	MANUAL, INSTRUCTION (FRENCH)	(10:CND)
	3-866-543-31	MANUAL, INSTRUCTION (TRADITIONAL CHINESE)	(10:E,HK/10E:HK,JE)
	3-866-543-41	MANUAL, INSTRUCTION (KOREAN)	(10:E,HK,JE)
	3-866-544-11	MANUAL, INSTRUCTION (ENGLISH, RUSSIAN)	(10E)
	3-866-544-21	MANUAL, INSTRUCTION (GERMAN, FRENCH)	(10E:AEP,E,HK,JE,CN)
	3-866-544-31	MANUAL, INSTRUCTION (ITALIAN, DUTCH)	(10E:AEP)
	3-866-544-41	MANUAL, INSTRUCTION (SPANISH,PORTUGUESE)	(10:HK/10E:AEP)
	3-866-544-61	MANUAL, INSTRUCTION (ARABIC,PERSIAN)	(10E:CN,E)
	3-866-544-71	MANUAL, INSTRUCTION (SIMPLIFIED CHINESE)	(10E:CN,E)
	3-866-727-11	MANUAL, INSTRUCTION (ENGLISH, RUSSIAN)	(10:US,CND/10E)
	3-866-727-21	MANUAL, INSTRUCTION (GERMAN, FRENCH)	(10:CND/10E:AEP,E,HK,JE,CN)
	3-866-727-31	MANUAL, INSTRUCTION (ITALIAN, DUTCH)	(10E:AEP)

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
	3-866-727-41	MANUAL, INSTRUCTION (SPANISH,PORTUGUESE)	(10:E,HK/10E:AEP)
	3-866-727-61	MANUAL, INSTRUCTION (ARABIC,PERSIAN)	(10E:CN,E)
	3-866-727-71	MANUAL, INSTRUCTION (SIMPLIFIED CHINESE)	(10E:CN,E)
	3-866-811-11	MANUAL, INSTRUCTION (ENGLISH, RUSSIAN)	(8E:AEP,UK/10E:AEP,UK)
	3-866-811-21	MANUAL, INSTRUCTION (SPANISH,PORTUGUESE)	(8E:AEP/10E:AEP)
	3-866-811-31	MANUAL, INSTRUCTION (GERMAN,ITALIAN)	(8E:AEP/10E:AEP)
	3-866-811-41	MANUAL, INSTRUCTION (FRENCH,DUTCH)	(8E:AEP/10E:AEP)
	3-866-812-11	MANUAL, INSTRUCTION (FRENCH,DUTCH)	(8E:HK,CN,AUS,E/10E:E,HK,JE,CN,AUS)
	3-866-812-21	MANUAL, INSTRUCTION (FRENCH,GERMAN)	(8E:E,HK,CN/10E:E,HK,JE,CN)
	3-866-812-31	MANUAL, INSTRUCTION (ARABIC,PERSIAN)	(8E:CN,E/10E:CN,E)
	3-866-812-41	MANUAL, INSTRUCTION (TRADITIONAL CHINESE)	(8E:HK,CN/10E:HK,JE,CN)
	3-866-812-51	MANUAL, INSTRUCTION (SIMPLIFIED CHINESE)	(8E:E/10E:JE,CN)
	3-987-015-01	BELT (S), SHOULDER	

<PARTS REFERENCE SHEET>

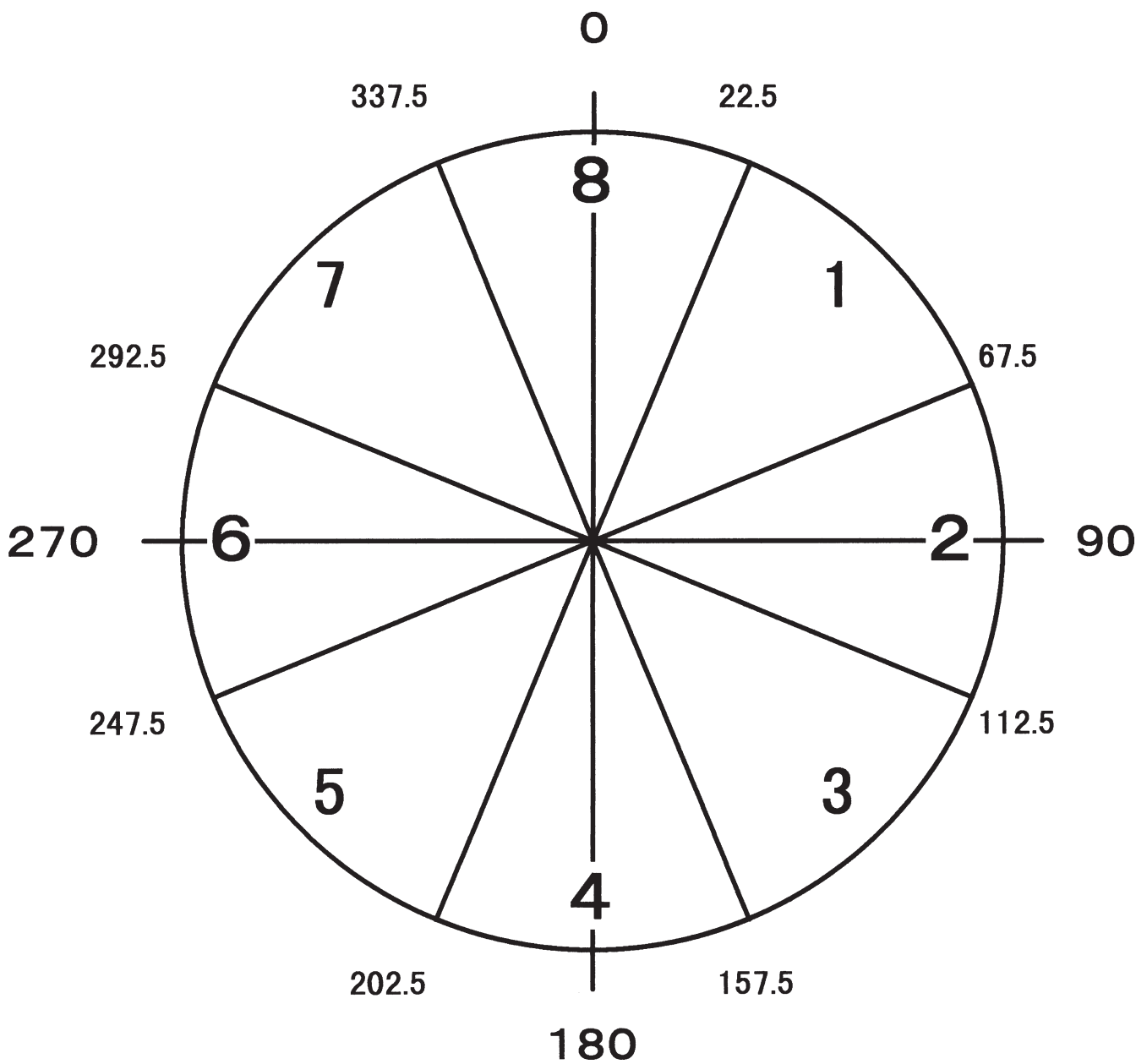
You can find the parts position of location of mount locations applying to VC-217 board of a set.

VC-217 DCR-TRV8/TRV8E/TRV10/TRV10E **SIDE A**



SIDE B DCR-TRV8/TRV8E/TRV10/TRV10E **VC-217**



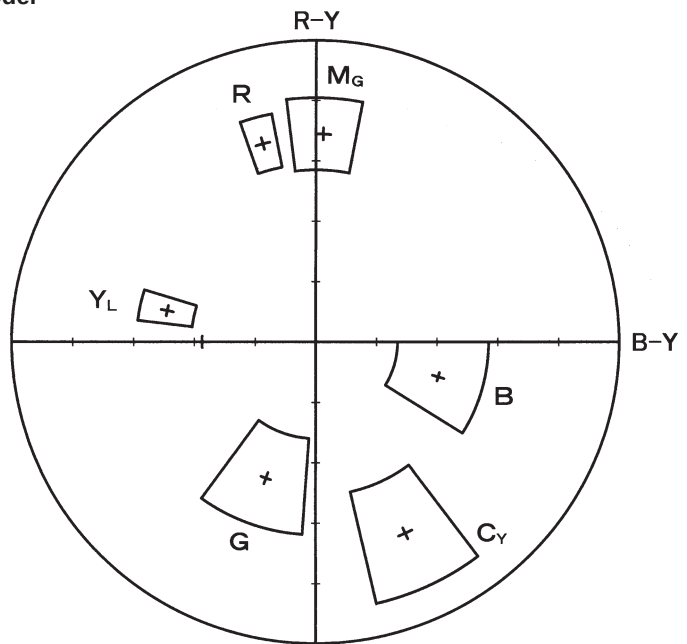


Take a copy of OPTICAL AXIS
FRAME with a clear sheet for use.



〈FOR CAMERA COLOR REPRODUCTION ADJUSTMENT〉

For NTSC model

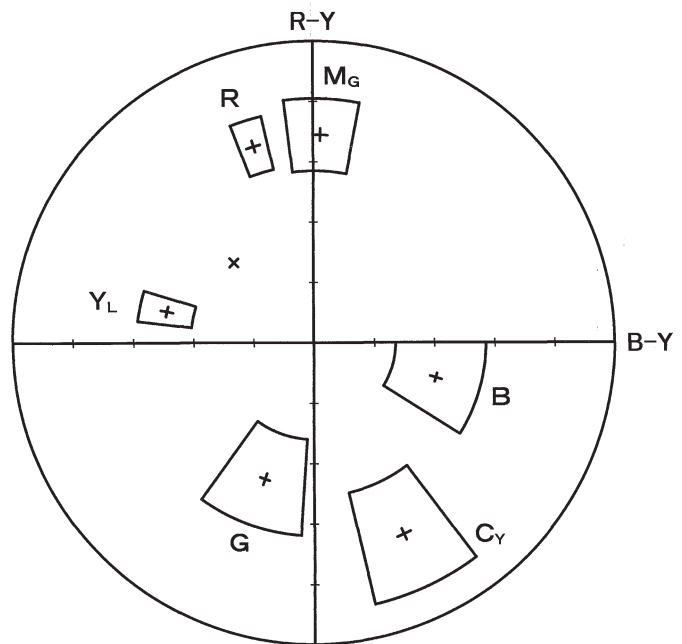


DCR-TRV8/TRV10



Take a copy of CAMERA COLOR REPRODUCTION FRAME and Parts referencesheets with a clear sheet for use.

For PAL model



DCR-TRV8E/TRV10E



