

Юрий Петропавловский (г. Таганрог)

Построение, функционирование и ремонт электронных блоков цифровых видеокамер SONY серии DCR-PC

Копирование, тиражирование и размещение данных материалов на Web-сайтах без письменного разрешения редакции преследуется в административном и уголовном порядке в соответствии с Законом РФ.



В статье рассматриваются следующие модели видеокамер формата miniDV: «DCR-PC1/PC1E, PC2E, PC3/PC3E, PC10/PC10E, PC100/PC100E». На рис. 1 показано расположение основных плат в видеокамерах «DCR-PC10/PC10E», через косую черту указаны обозначения аналогичных по функционально назначению плат моделей «DCR-PC1/PC1E, PC2/PC3/PC3E, PC100/PC100E». Выполняемые функции и наименования узлов, входящих в состав плат, обозначены аббревиатурами. Приведем состав плат моделей «DCR-PC10/PC10E» (в скобках даны наименования для моделей «DCR-PC1/PC1E, PC2E/PC3/PC3E, PC100/PC100E» соответственно):
 CD-175 (CD-203, CD-221, CD-234): CCD IMAGER — плата светочувствительного датчика (плата ПЗС матрицы).

PD-97 (PD-102, PD-112, PD-125): LCD RGB DRIVER — формирователь сигналов изображения ЖК дисплея; TIMING GENERATOR — формирователь экранных символов; LCD BACKLIGHT — узел подсветки ЖК дисплея.

MR-39 (MR-40, MR-41, MR-44): REC/PB AMP — усилители записи/воспроизведения; SERVO — система авторегулирования видеомангитфона.

DD-103 (DD-111, DD-125, отсутствует): POWER SUPPLY — импульсный преобразователь напряжения; I/O — блок интерфейсов входов/выходов.

VC-199 (VC-210, VC-220, VC227): CAMERA — камерный канал; LENS DRIVE — система управления двигателями объектива; BLOCKING, ECC, CHCD — цифровые устройства кодирования/декодирования видеосигналов; TBC — блок коррекции временных искажений; AUDIO — блок кодирования/декодирования звуковых сигналов; DV I/O — блок интерфейсов IEEE1394 (DV); IR TRANSMITTER — формирователь сигналов системы дистанционной подачи видео и звуковых

сигналов на телевизоры; RGB DECODER — формирователь ПЦТС; MODE CONTROL — система управления.

VF-117 (VF-125, VF-136, VF-138): — EVF — блок цветного ЖК видоискателя. CC-100 — шлейф для соединения плат VC-199 и MR-39.

В моделях «DCR-PC1/PC1E» отсутствует шлейф CC-100, имеются платы TB-37 (Battery terminal) — батарейного терминала и PR-31 (Panel reverse) — идентификатора положения ЖК дисплея (при развороте на 180° изображение также переворачивается). В моделях «DCR-PC2E/PC3/PC3E» шлейф CC-100 отсутствует, имеются платы PR-32 (Battery terminal), TB-38 (Panel reverse). В моделях DCR-PC100/PC100E имеются платы MA-367 (Mic amp) — микрофонного усилителя и FJ-25 (Video IN/OUT, DC IN) — входов/выходов и гнезда для подключения сетевого адаптера. В этих моделях шлейф CC-100 отсутствует.

В таблице приведены каталожные номера основных плат рассматриваемых моделей видеокамер PAL-исполнения.

Примечания. Плата CD-234 поставляется с ПЗС-матрицей, платы

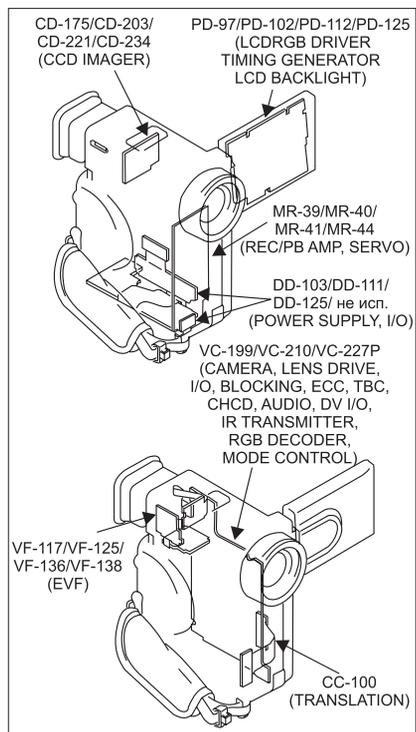


Рис. 1. Расположение основных плат в видеокамерах «DCR-PC10/PC10E»

Модель	Плата	Part No	Модель	Плата	Part No
PC1E	CD-203	A-7073-672-A	PC2E/3E	CD-221	A-7074-044-A
	PD-102	A-7073-671-A		PD-112	A-7074-046-A
	MR-40	A-7073-668-A		MR-41	A-7074-049-A
	VC-210	A-7073-711-A		VC-220	A-7074-038-A (PC2E) A-7074-036-A (PC3E)
	DD-111	A-7073-669-A		DD-125	A-7074-050-A
PC10E	CD-175	A-7073-341-A	PC100E	CD-234	A-7031-059-A
	PD-97	A-7073-430-A		PD-125	A-7074-107-A
	MR-39	A-7067-064-A		MR-44	A-7074-103-A
	VC-199	A-7067-108-A		VC-227P	A-7074-198-A
	DD-103	A-7073-347-A			