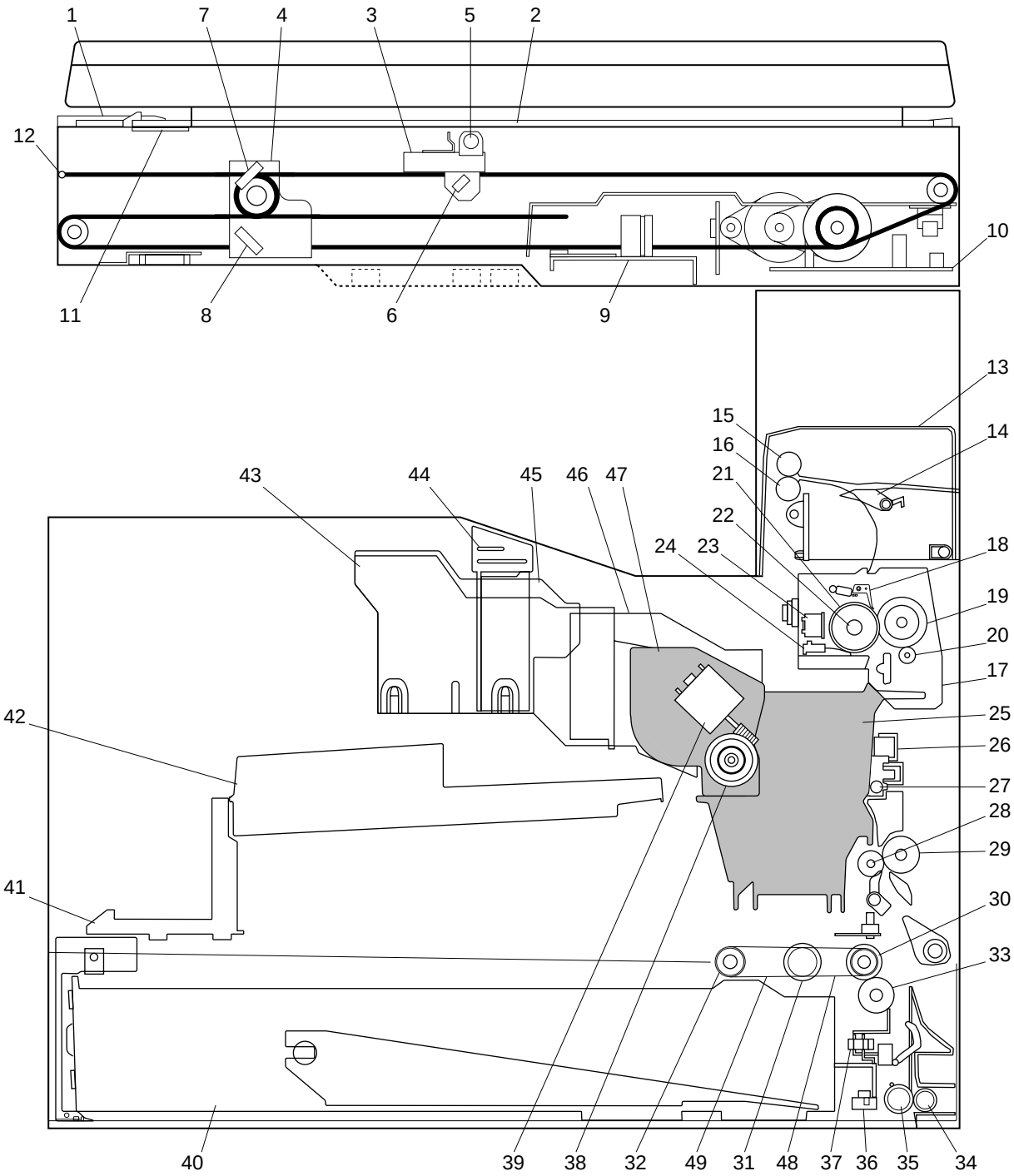
2. УСТРОЙСТВО АППАРАТА

2.1 Вид в разрезе

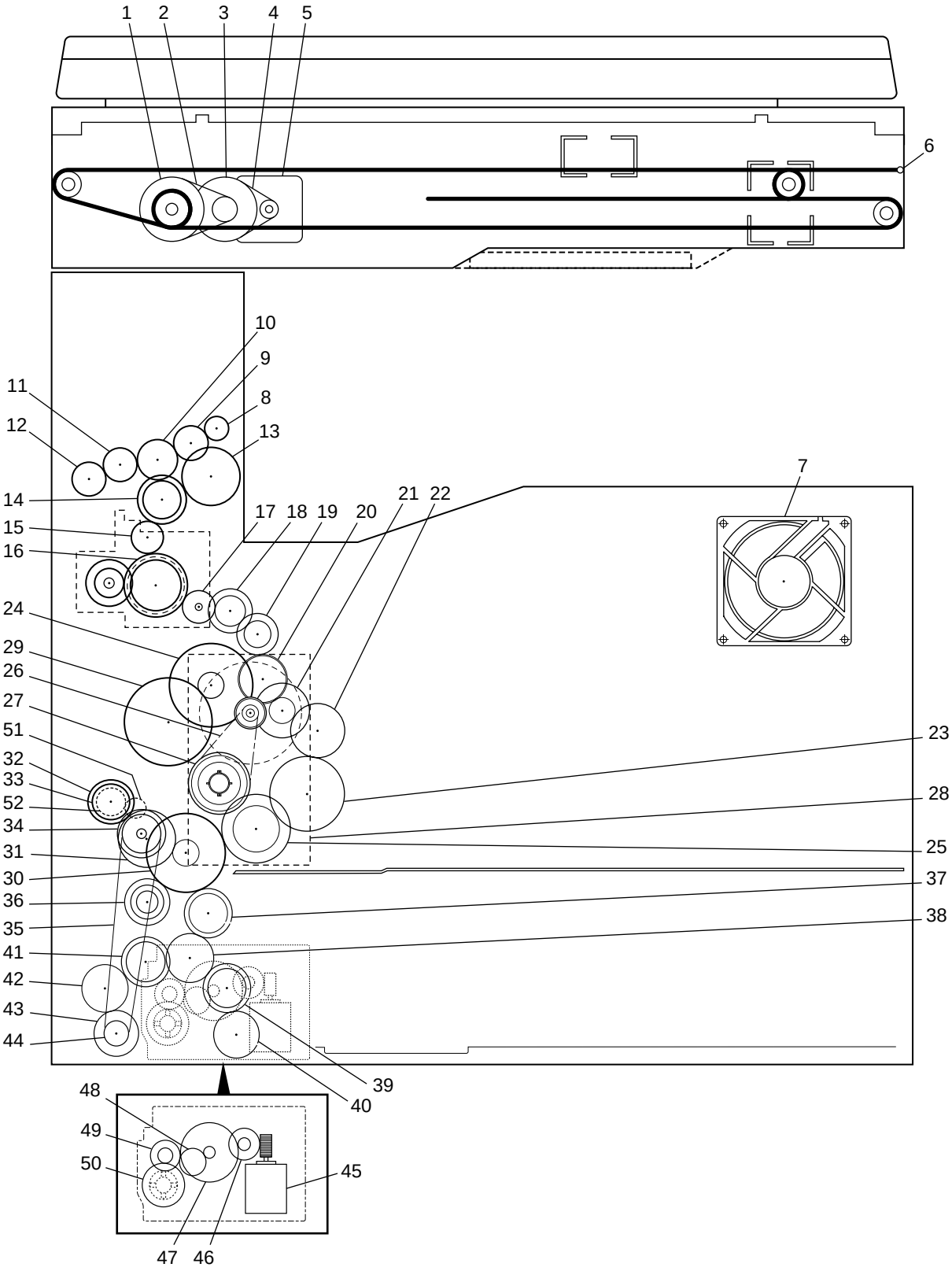
[A] Вид спереди



1	Стекло ADF
2	Стекло оригинала
3	Каретка 1
4	Каретка 2
5	Лампа экспозиции
6	Зеркало 1
7	Зеркало 2
8	Зеркало 3
9	ПЗС-матрица (CCD)
10	Плата контроллера сканера
11	Затемняющая пластина
12	Тросик
13	Крышка выхода
14	Скребок
15	Выходной прижимной валик
16	Выходной валик
17	Устройство закрепления тонера
18	Захват отделения
19	Прижимной валик
20	Валик очистки
21	Термовалик
22	Лампа термоустройства
23	Термореле
24	Терморезистор термоустройства 1/2
25	Блок проявителя
26	Коротрон переноса
27	Валик направляющей переноса
28	Прижимной валик
29	Валик совмещения
30	Валик подачи
31	Валик подхвата
32	Натяжной шкив
33	Валик отделения
34	Прижимной валик 2
35	Валик подачи 2
36	Ползунок кассеты
37	Захват кассеты
38	Привод подачи тонера

39	Двигатель подачи тонера
40	Кассета (стандарт.поставки)
41	Стойка LSU
42	Лазерный блок сканирования (LSU)
43	Воздуховод, низ
44	Крышка озонового фильтра/Озоновый фильтр
45	Воздуховод, верх
46	Воздуховод, перед
47	Картридж с тонером
48	Приводной ремень 194
49	Приводной ремень 124

[Б] Вид сзади

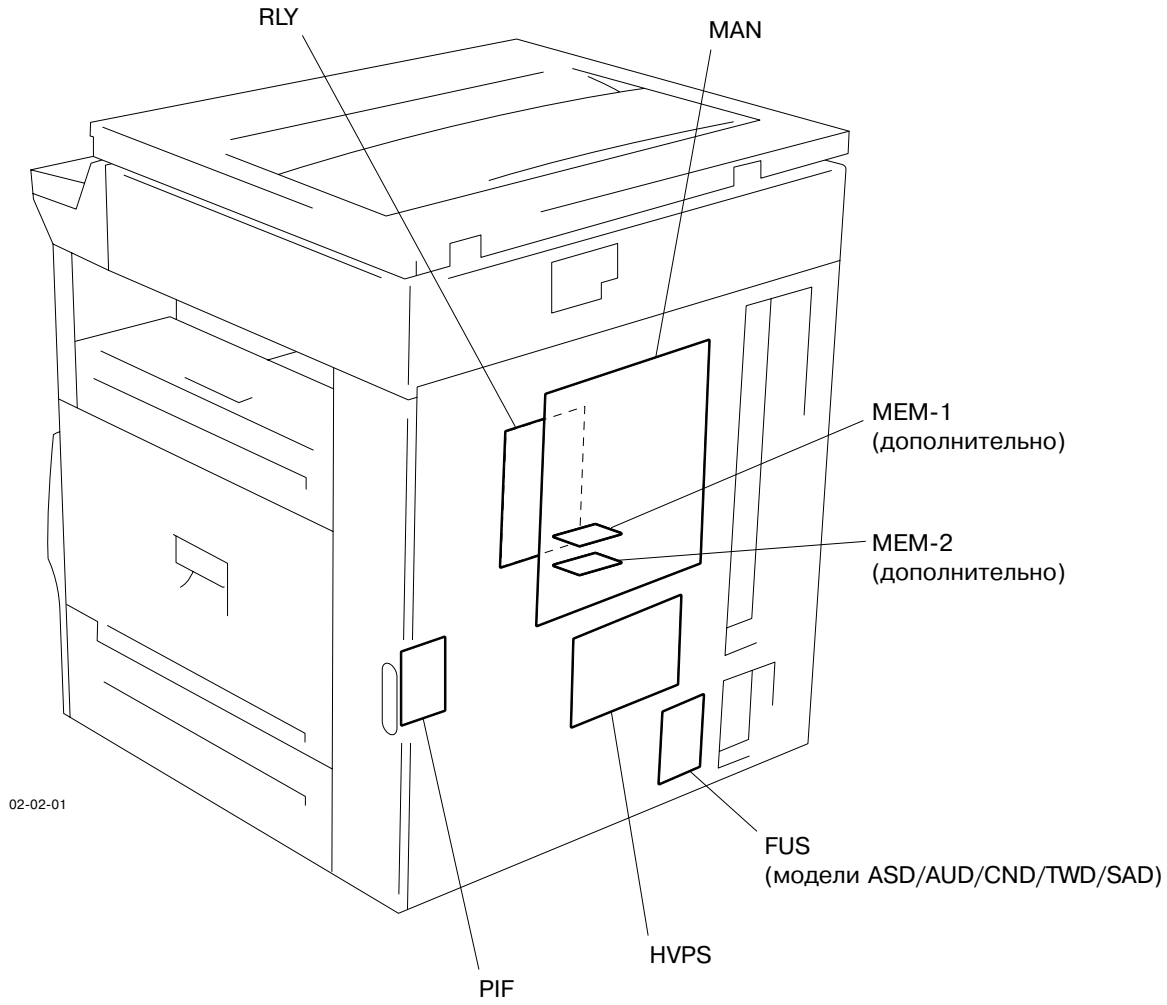

1
2
3
4
5
6
10
9
8
13
11
12
14
15
16
17
18
19
20
21
22
7
24
29
26
27
51
32
33
52
34
31
30
36
35
41
42
43
44
23
28
25
37
38
39
40
48
49
50
45
47
46

1	Привод двигателя сканера
2	Приводной ремень 157
3	Шкив двигателя сканера
4	Приводной ремень 142
5	Двигатель сканера
6	Тросик
7	Двигатель вентилятора источника питания
8	Ведущая шестерня выхода 1
9	Ведущая шестерня выхода 2
10	Ведущая шестерня выхода 3
11	Ведущая шестерня выхода 4
12	Ведущая шестерня выхода 6
13	Ведущая шестерня выхода 5
14	Ведущая шестерня выхода 7
15	Ведущая шестерня термовалика 1
16	Ведущая шестерня термовалика 2
17	Ведущая шестерня термовалика 3
18	Шестерня трансмиссии 1
19	Шестерня трансмиссии 2
20	Главный привод 1
21	Главный привод 2
22	Главный привод 3
23	Главный привод 4
24	Главный привод 5
25	Главный привод 6
26	Приводной ремень 176
27	Катушка блока проявителя
28	Главный двигатель
29	Ведущая шестерня барабана
30	Шестерня трансмиссии 3
31	Ведущая шестерня совмещения
32	Муфта валика совмещения
33	Шестерня подачи кассеты 1
34	Шестерня подачи кассеты 2
35	Приводной ремень 309
36	Муфта подхвата
37	Шестерня подачи кассеты 3
38	Шестерня подачи кассеты 4
39	Шестерня подачи кассеты 5

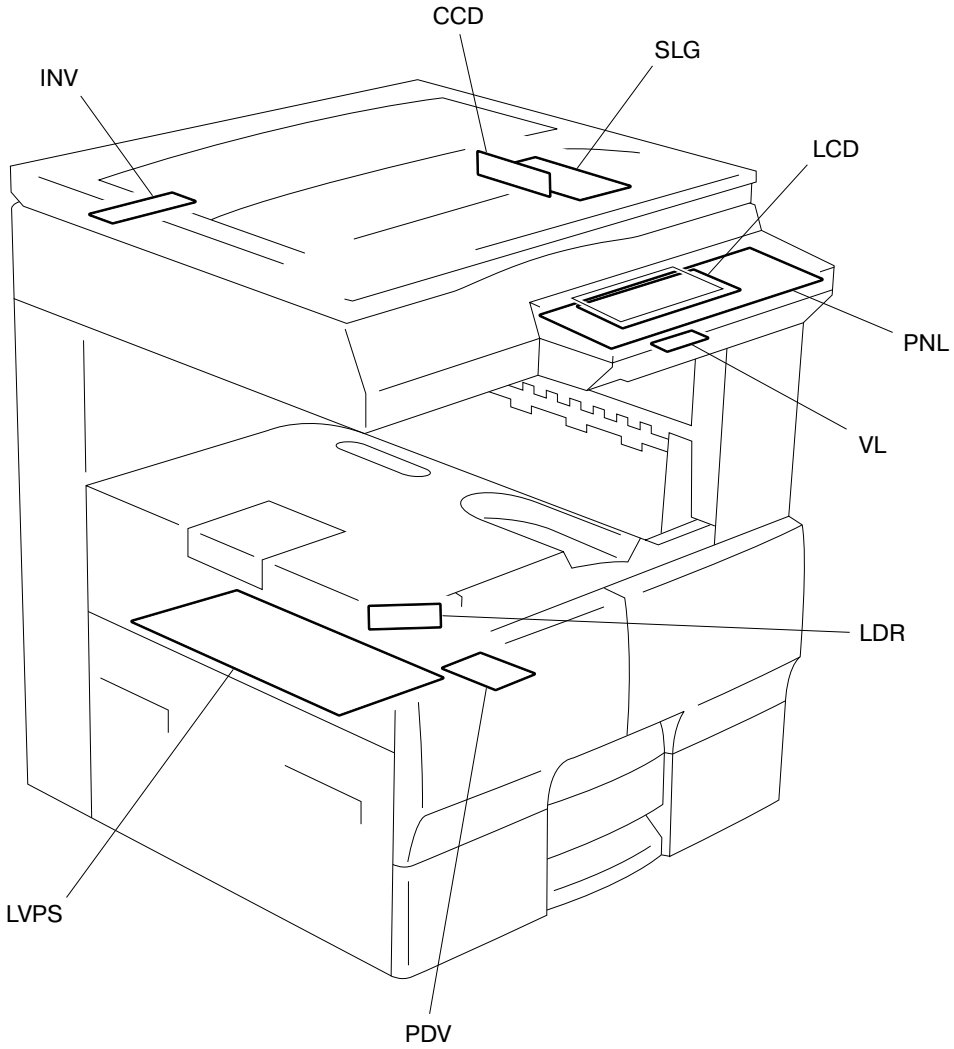
40	Шестерня подачи кассеты 6
41	Шестерня подачи кассеты 7
42	Шестерня подачи кассеты 8
43	Муфта подачи 2
44	Привод муфты
45	Двигатель поднятия лотка
46	Шестерня двигателя поднятия лотка1
47	Шестерня двигателя поднятия лотка2
48	Шестерня двигателя поднятия лотка3
49	Шестерня двигателя поднятия лотка4
50	Шестерня двигателя поднятия лотка5
51	Шестерня прижимного валика (для серий DP2000/2500)
52	Колесико совмещения

2.2 Схема расположения электроэлементов

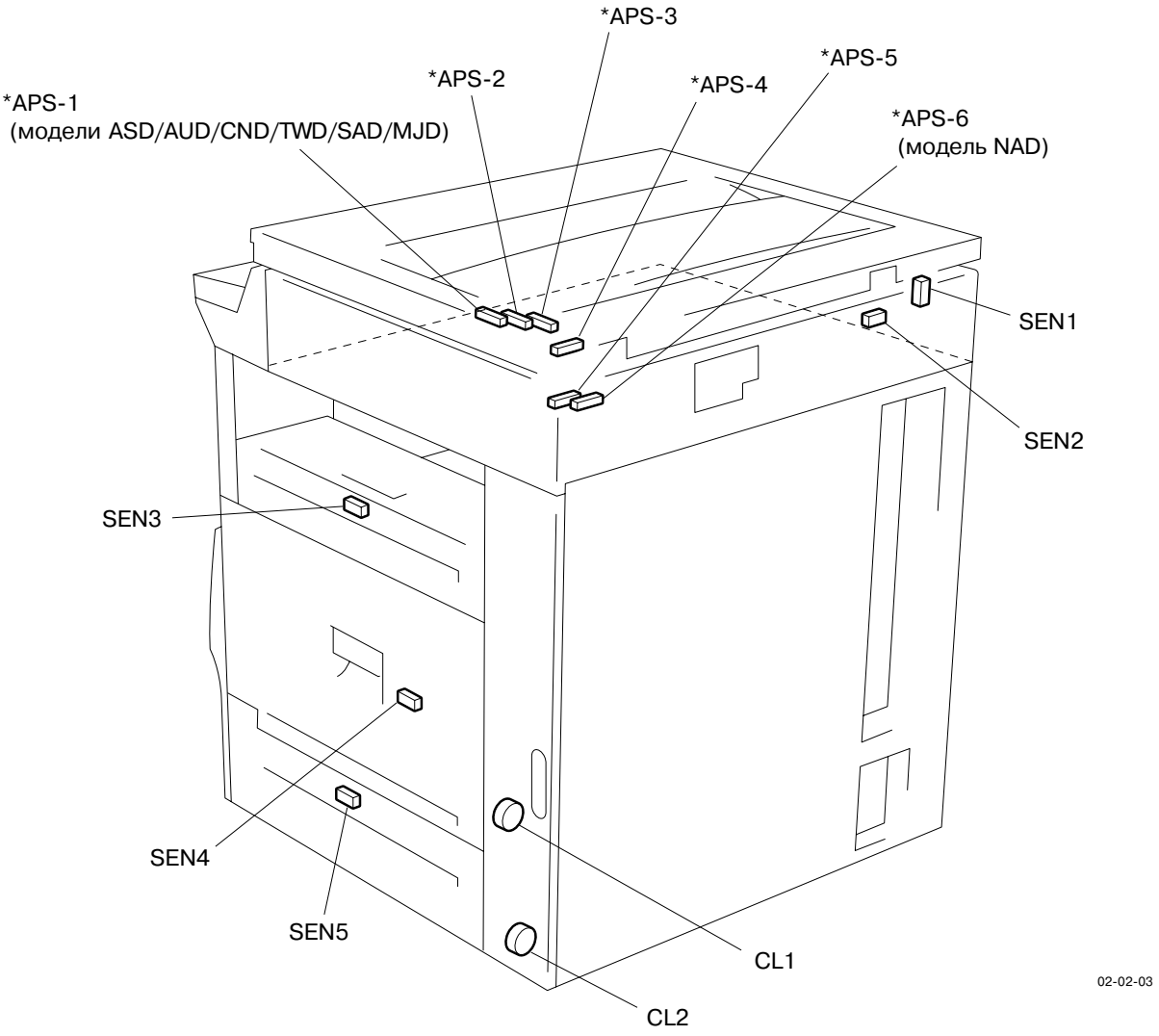
(A-1) Платы



(A-2) Платы

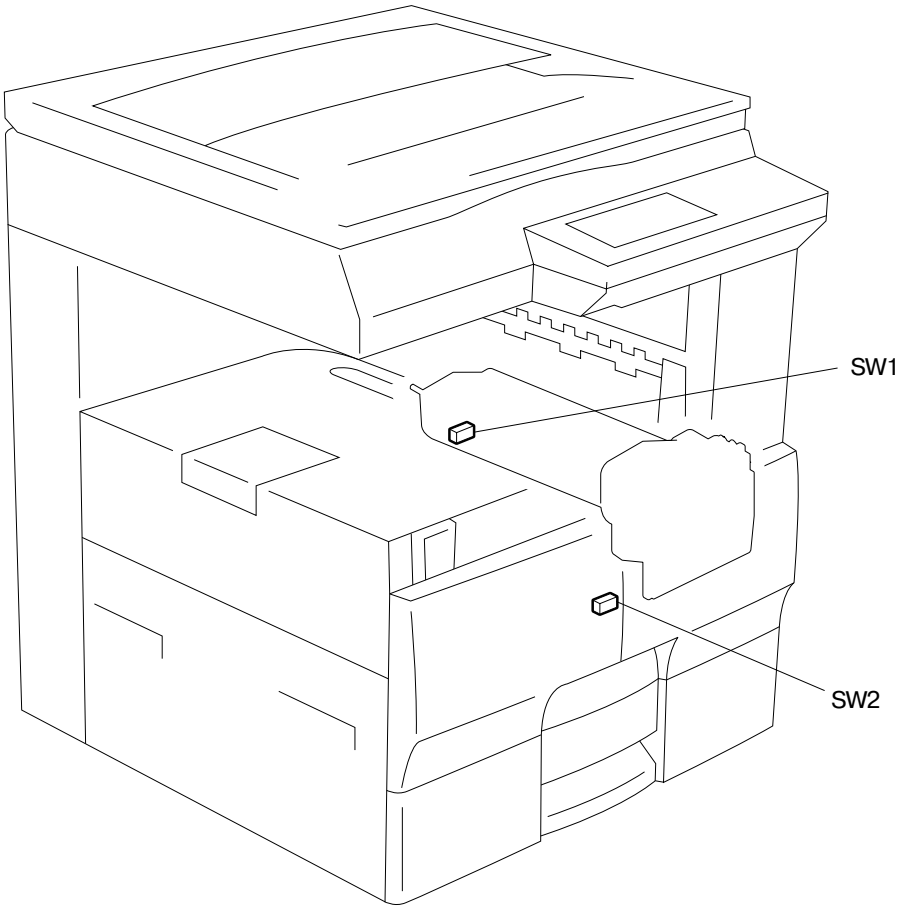


(Б-1) Датчики, переключатели и муфты



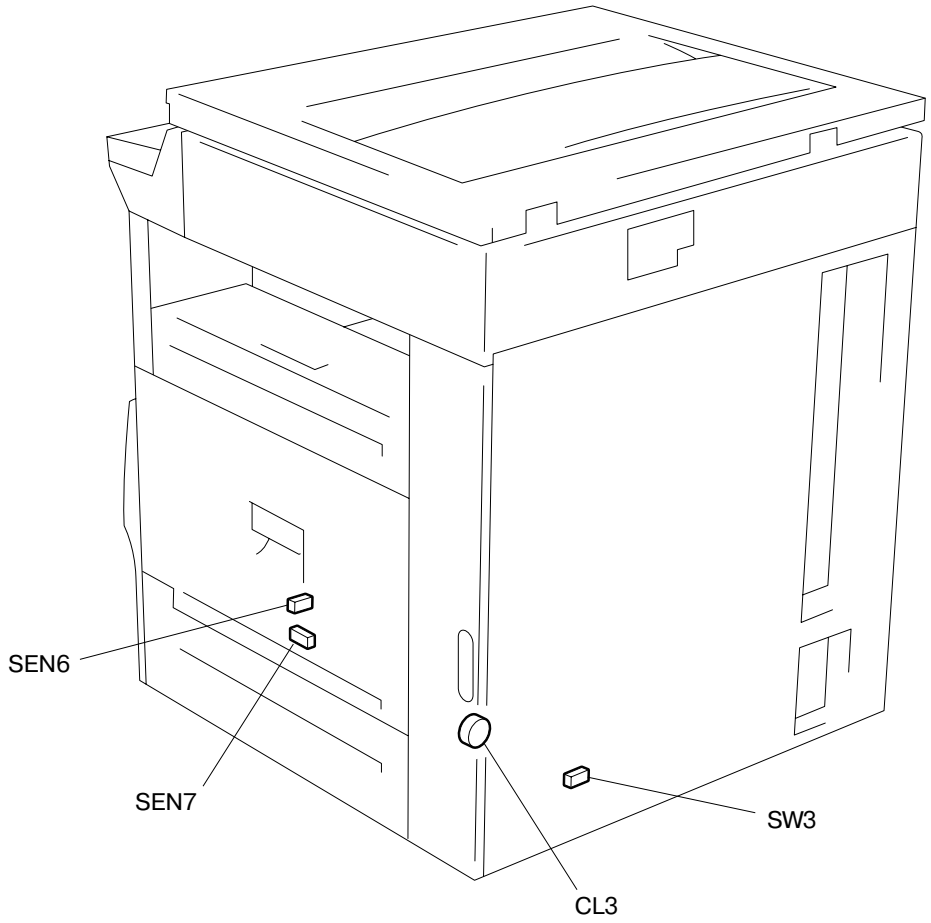
* : для серий DP2000/2500

(Б-2) Переключатели

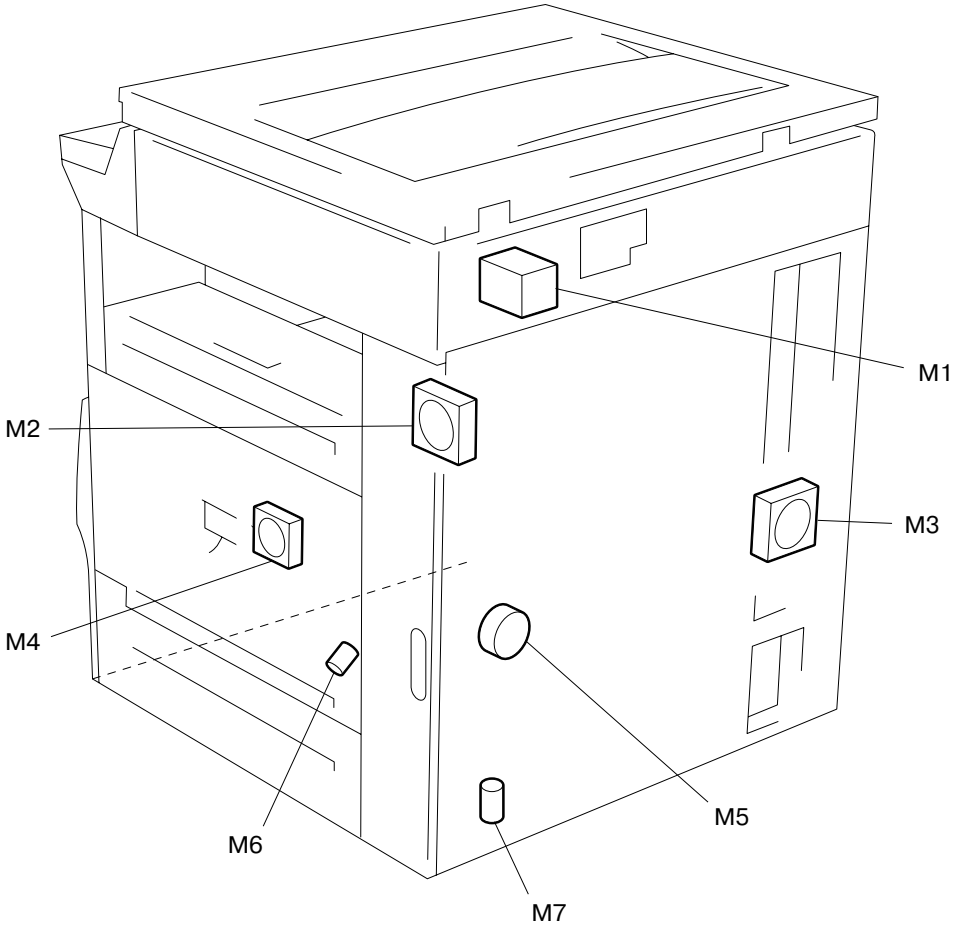


02-02-04

(Б-3) Датчики, переключатели и муфты

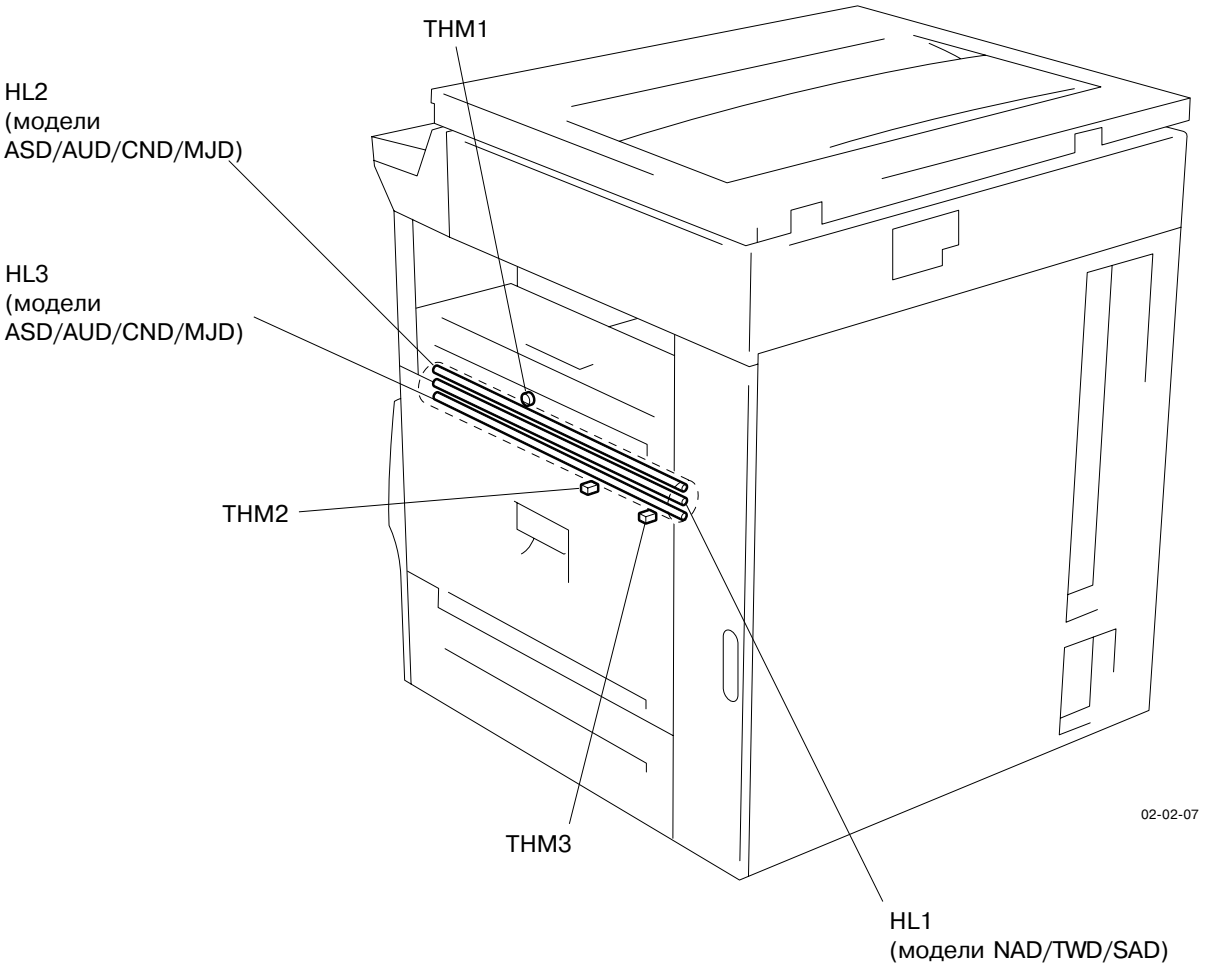


(B-1) Двигатели

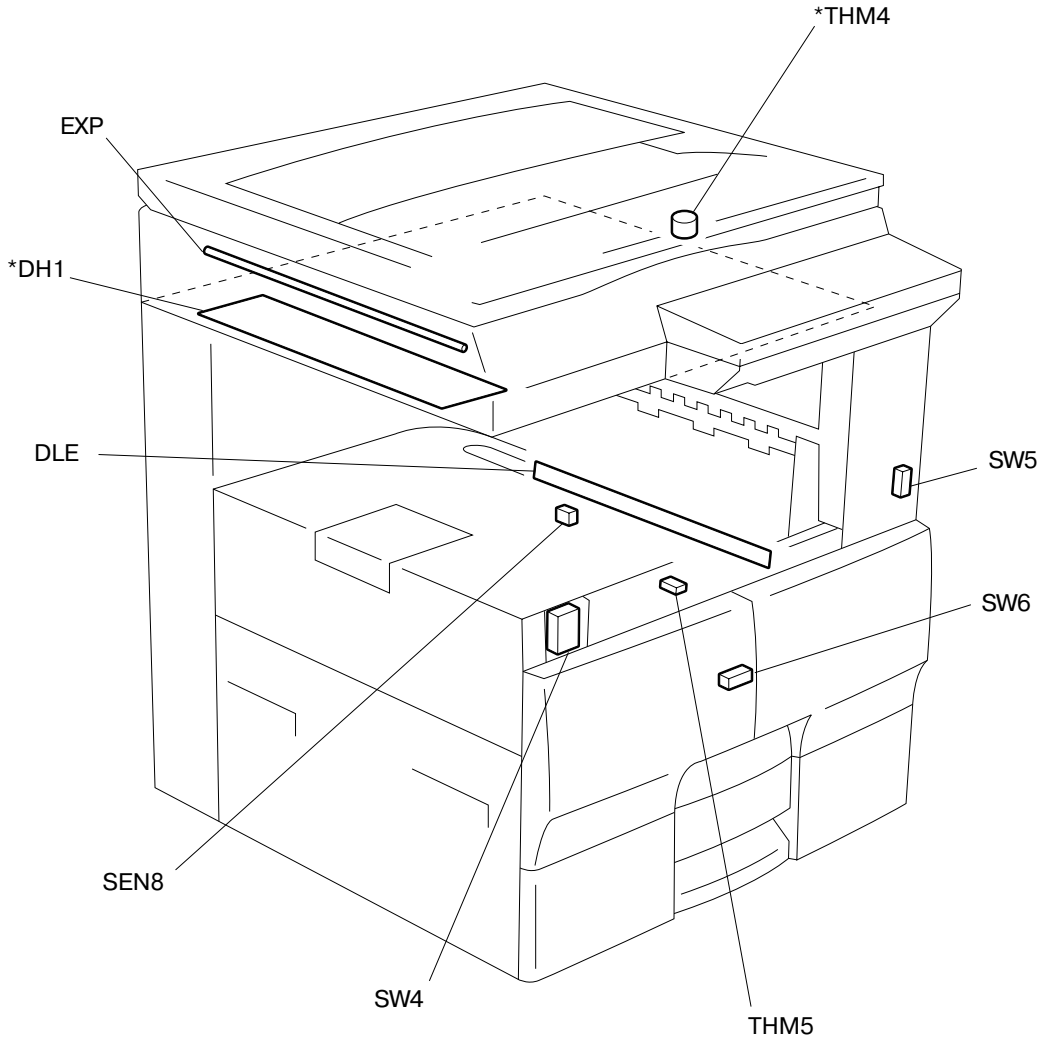


02-02-06

(Г-1) Термореле, терморезисторы и термоустройства



(Г-2) Датчики, переключатели, термореле, терморезисторы, лампы и термоустройства



* : модели ASD/AUD/CND/TWD/SAD

2.3 Обозначения и функции устройств

(1) Платы

Символ	Название	Функция	Примечания
MAN	PWA-F-MAN Основная плата	Управляет аппаратом.	(A-1)
RLY	PWA-F-RLY Передающая плата	Передает сигналы с плат на устройства ввода-вывода и обратно.	(A-1)
PIF	PWA-F-PIF Интерфейсная плата ПК	Плата подключения копира к компьютеру.	(A-1)
INV	INV-EXPO Плата инвертора	Управляет экспозицией при сканировании документа.	(A-2)
CCD	PWA-F-CCD Плата ПЗС (CCD)	Управляет обработкой сканированного изображения.	(A-2)
SLG	PWA-F-SLG Плата контроллера сканера	Управляет оптической системой сканирования, а также ADF (MR-2012)/ RADF (MR-3011) (дополнительно).	(A-2)
LCD	LCD UNIT Дисплей (LCD)	Жидкокристаллический дисплей.	(A-2)
PNL	PWA-F-PNL-TO Панель оператора	Панель оператора ("клавиатура").	(A-2)
VL	PWA-F-VR-TO Яркость LCD	Плата настройки яркости дисплея (LCD).	(A-2)
LDR	PWA-LDR Плата двигателя лазера	Управляет двигателем лазера.	(A-2)
PDV	PWA-PDV Плата двигателя многоугольного зеркала	Управляет двигателем многоугольного зеркала.	(A-2)
MEM-1 MEM-2	PWA-F-MEM Плата расширения памяти (GC-1050)	Плата расширения памяти на 64 Mb (дополнительно)	(A-1)

(2) Датчики

Символ	Название	Функция	Примечания
APS-1 APS-2 APS-3 APS-4 APS-5	APS-1 APS-2 APS-3 APS-4 APS-5 Датчик автоматического определения формата (APS)	Определяет формат документа. (для серий DP2000/2500, моделей ASD/AUD/CND/TWD/SAD/MJD)	(Б-1)
APS-2 APS-3 APS-4 APS-5 APS-6	APS-2 APS-3 APS-4 APS-5 APS-6 Датчик автоматического определения формата (APS)	Определяет формат документа. (для серий DP2000/2500, модель NAD)	(Б-1)
SEN1	HOME-SEN Датчик начального положения	Определяет начальное положение сканирования.	(Б-1)
SEN2	ORCOV-SEN Датчик крышки оригинала	Определяет состояние открытия/ закрытия крышки оригинала.	(Б-1)
SEN3	EXT-SEN Датчик выхода	Регистрирует перемещение бумаги в выходном узле.	(Б-1)
SEN4	FED-SEN Датчик подачи	Регистрирует перемещение бумаги в блоке проявителя.	(Б-1)
SEN5	OCF-SEN Датчик подачи 2	Регистрирует перемещение бумаги из дополнительной кассеты.	(Б-1)
SEN6	PE-SEN Датчик окончания бумаги	Регистрирует наличие/отсутствие бумаги в кассете копира.	(Б-3)
SEN7	T-UP-SEN Датчик поднятия лотка	Регистрирует поднятие лотка.	(Б-3)
SEN8	TNRE-SEN Датчик окончания тонера	Определяет плотность тонера (в блоке проявителя)	(Г-2)

(3) Переключатели

Символ	Название	Функция	Примечания
SW1	TC-SW Переключатель картриджа с тонером	Определяет наличие картриджа.	(Б-2)
SW2	FRCOV-SW Переключатель передней крышки	Определяет состояние открытия/закрытия передней крышки.	(Б-2)
SW3	CST-SW Переключатель кассеты	Определяет состояние открытия/закрытия кассеты копира.	(Б-3)
SW4	MAIN-SW Главный переключатель	Выключатель питания	(Г-2)
SW5	SIIL-SW Блокировочный переключатель (Боковая крышка)	Определяет состояние открытия/закрытия боковой крышки при устранении застревания бумаги в области переноса и пр., выключает источник питания +24В.	(Г-2)
SW6	FRIL-SW Блокировочный переключатель (Передняя крышка)	Определяет состояние открытия/закрытия передней крышки при замене картриджа с тонером и пр., выключает источник питания +24В.	(Г-2)

(4) Двигатели

Символ	Название	Функция	Примечания
M1	SCN-MOT Двигатель сканера	Перемещает сканер.	(В-1)
M2	PU-FAN Двигатель вентилятора блока проявителя	Осуществляет вентиляцию озона из копира.	(В-1)
M3	POW-FAN Двигатель вентилятора источника питания	Охлаждает внутренность копира.	(В-1)
M4	VCM-FAN Двигатель вытяжного вентилятора	Вытягивает проявленную бумагу из барабана.	(В-1)
M5	MD-MOT Главный двигатель	Основной двигатель копира.	(В-1)
M6	TS-MOT Двигатель подачи тонера	Вращает шнек картриджа с тонером, обеспечивает подачу тонера в блок проявителя.	(В-1)
M7	T-UP-MOT Двигатель поднятия лотка	Поднимает лоток кассеты копира.	(В-1)

(5) Муфты

Символ	Название	Функция	Примечания
CL1	RGST-CLT Муфта валика совмещения	Передает момент вращения на валик совмещения.	(Б-1)
CL2	OCF-CLT Муфта валика подачи 2	Передает момент вращения на валик подачи 2 дополнительной кассеты.	(Б-1)
CL3	PU-CLT Муфта валика подхвата	Передает момент вращения на валики подхвата и подачи кассеты копира.	(Б-3)

(6) Термореле и терморезисторы

Символ	Название	Функция	Примечания
THM1	FUS-THM Термореле	Предотвращает перегрев лампы термоустройства.	(Г-1)
THM2	HEA1-THM Терморезистор термоустройства 1	Регистрирует температуру поверхности термовалика.	(Г-1)
THM3	HEA2-THM Терморезистор термоустройства 2	Регистрирует температуру поверхности термовалика.	(Г-1)
THM4	SCN-THM Термореле сканера	Поддерживает температуру термоустройства сканера. (модели ASD/AUD/CND/TWD/SAD)	(Г-2)
THM5	DRM-THM Терморезистор барабана	Регистрирует температуру поверхности барабана.	(Г-2)

(7) Термоустройства и лампы

Символ	Название	Функция	Примечания
EXP	EXPO-LAMP Лампа экспозиции	Источник света при сканировании.	(Г-2)
HL1	U900-HL Лампа термоустройства U900	Фиксирует тонер на бумаге. (модели NAD/TWD/SAD)	(Г-1)
HL2	E400-HL Лампа термоустройства E400	Фиксирует тонер на бумаге. (модели ASD/AUD/CND/MJD)	(Г-1)
HL3	E500-HL Лампа термоустройства E500		(Г-1)
DH1	SCN-DH-100 Термоустройство сканера	Осушает внутренность сканера. (модель TWD)	(Г-2)
	SCN-DH-115 Термоустройство сканера	Осушает внутренность сканера. (модель SAD)	
	SCN-DH-230 Термоустройство сканера	Осушает внутренность сканера. (модели ASD/AUD/CND)	
DLE	PWA-F-DLE Плата светодиодного (LED) разрядника	Разрядник снимает остаточный заряд с поверхности барабана (блок проявителя)	(Г-2)

(8) Трансформаторы

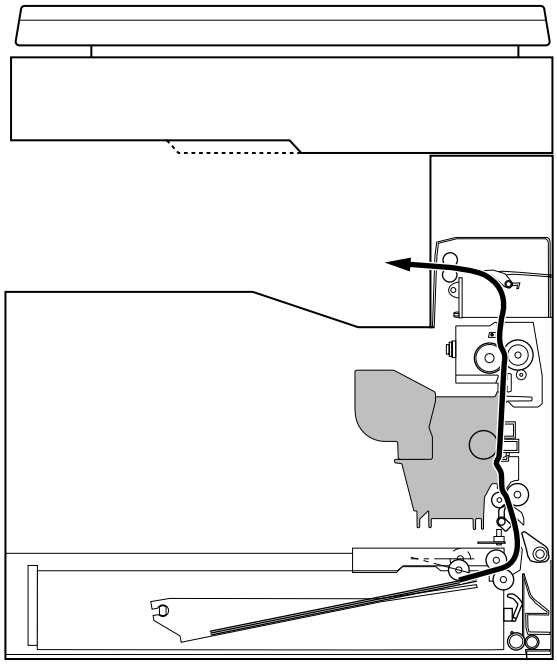
Символ	Название	Функция	Примечания
HVPS	PS-HVPS Высоковольтный источник напряжения	Генерирует высокое напряжение.	(А-1)

(9) Другие устройства

Символ	Название	Функция	Примечания
LVPS	PS-LVPS-US Блок питания	Генератор постоянного тока. (модели NAD/TWD/SAD)	(А-2)
	PS-LVPS-EU Блок питания	Генератор постоянного тока. (модели ASD/AUD/CND/MJD)	(А-2)
FUS	PWA-F-FUS Реле устройства закрепления тонера	Передает переменный ток на термоустройства (модели ASD/AUD/CND/TWD/SAD)	(А-1)

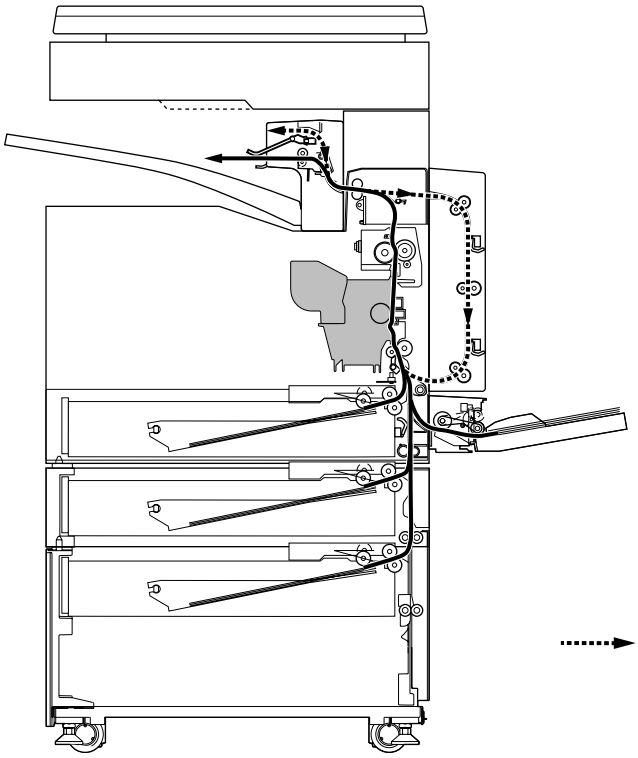
2.4 Движение бумаги при копировании

2.4.1 Стандартная поставка



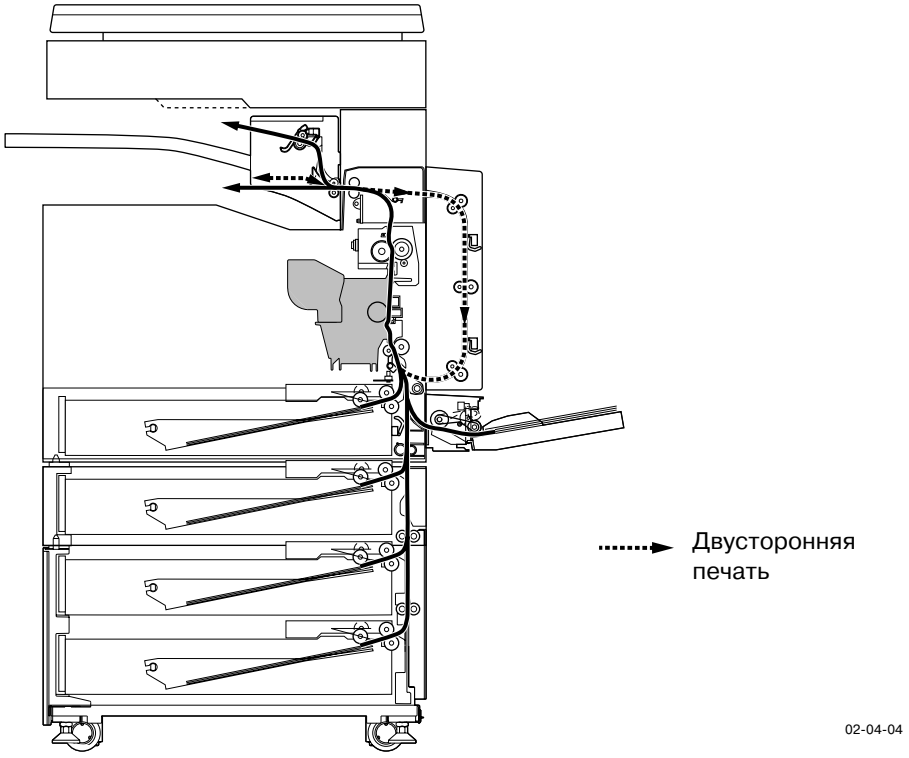
02-04-02

2.4.2 При установленных PFU, PFP, ADU, SFB и OCT

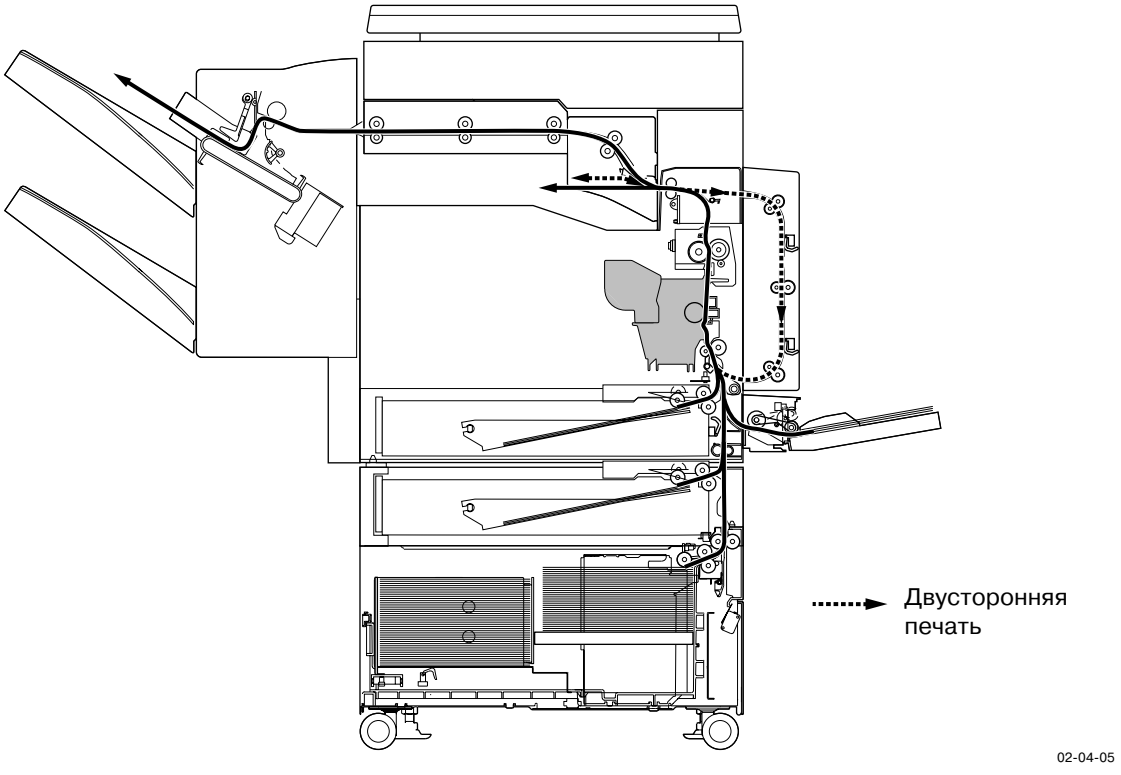


02-04-03

2.4.3 При установленныхPFU, PFP, CM, ADU, SFB и JSP



2.4.4 При установленных PFU, LCF, ADU, SFB и финишере



2.5 Структурная схема

