



Контрольно-кассовая техника
Программно-технический комплекс
«ШТРИХ-КОМБО-ПТК»



*Руководство по техническому
обслуживанию и ремонту*

ПРАВО ТИРАЖИРОВАНИЯ
ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ И ДОКУМЕНТАЦИИ
ПРИНАДЛЕЖИТ НТЦ «ШТРИХ-М»

Версия документации: 1.0
Номер сборки: 5
Дата сборки: 10.12.2012

Исправления и уточнения документации

Реквизиты документации	Исправления и уточнения
Версия документации: Номер сборки:	

Содержание

Введение	6
Используемые сокращения	6
Правила ухода за ПТК	6
Размеры ПТК (без учета устройств ввода/вывода)	7
Механическая часть	8
Внешний вид ПТК (без устройств ввода/вывода).....	8
Внешние разъемы ПТК (без устройств ввода/вывода).....	9
Управляющая панель ПТК	9
Разборка ПТК.....	10
<i>Снятие корпуса</i>	10
<i>Снятие управляющей панели</i>	11
<i>Снятие нижней крышки корпуса</i>	12
<i>Снятие системной платы и нижней панели</i>	13
<i>Снятие принтера подкладного документа</i>	14
<i>Снятие шагового двигателя</i>	15
<i>Снятие термопринтера</i>	16
<i>Снятие выключателя питания и монтажных рам</i>	17
Сборка ПТК	18
<i>Список компонентов</i>	19
Принтер ПД.....	20
<i>Сборка</i>	20
<i>Список компонентов</i>	22
Термопринтер	24
<i>Список компонентов</i>	24
Подборка	25
<i>Задняя крышка</i>	25
<i>Список компонентов</i>	25
<i>Рама L-B</i>	26
<i>Список компонентов</i>	26
<i>Термоголовка</i>	27
<i>Список компонентов</i>	27
Техническое обслуживание	27
Очистка термопринтера	27
<i>Очистка термопечатающей головки</i>	28
<i>Очистка бумагоопорного обрезиненного валика</i>	28
Очистка принтера ПД	28
<i>Очистка валика матричного принтера</i>	28
<i>Очистка обрезиненного валика</i>	28
Очистка держателя бумаги и прилегающей области.....	29
Смазка ПТК.....	29
<i>Области нанесения смазки</i>	29
Рекомендации по ремонту	33
Общие рекомендации.....	33
Функционирование ПТК с ЭКЛЗ.....	34
Системная плата (SME11064.00)	35
Схема электрическая принципиальная	36
Сборочный чертеж	41
Перечень элементов	43
Фискальная память (SM551.00.085)	53

Схема электрическая принципиальная	53
Сборочный чертеж	53
Перечень элементов	54
Кабель ЭКЛЗ.....	55
Схема электрическая принципиальная	55
Сборочный чертеж	56
Приложение 1.....	57
Блок1.....	57
Блок 2.....	58
Блок 3.....	59
Блок 4.....	60

Введение

Настоящее руководство предназначено для работников центров технического обслуживания программно-технического комплекса «ШТРИХ-КОМБО-ПТК» (далее ПТК) и содержит необходимую техническую информацию по монтажу, ремонту и уходу за ПТК. В нем представлены электрические схемы и описания отдельных частей и блоков ПТК.

Используемые сокращения

ККТ	Контрольно-кассовая техника.
ПТК	Программно-технический комплекс
ФП	Фискальная память.
СП	Системная плата
ОТК	Отдел технического контроля.
ПК	Персональный компьютер.
ОЗУ	Оперативное запоминающее устройство.
ЭКЛЗ	Электронная контрольная лента защищённая

Правила ухода за ПТК

Для нормальной работы ПТК необходимо соблюдать следующие правила:

- Оберегайте ПТК от ударов, сильных сотрясений и механических повреждений.
- Чистить поверхность ПТК можно лишь с помощью легко увлажненной спиртом салфетки.
- Открывать ПТК для устранения неполадок может только квалифицированный специалист сервиса. Ремонт и профилактический осмотр проводится только при выключенном из сети ПТК.
- Запрещается прикасаться к рабочей области печатающей головки принтера металлическими предметами во избежание поломки головки.

Размеры ПТК (без учета устройств ввода/вывода)

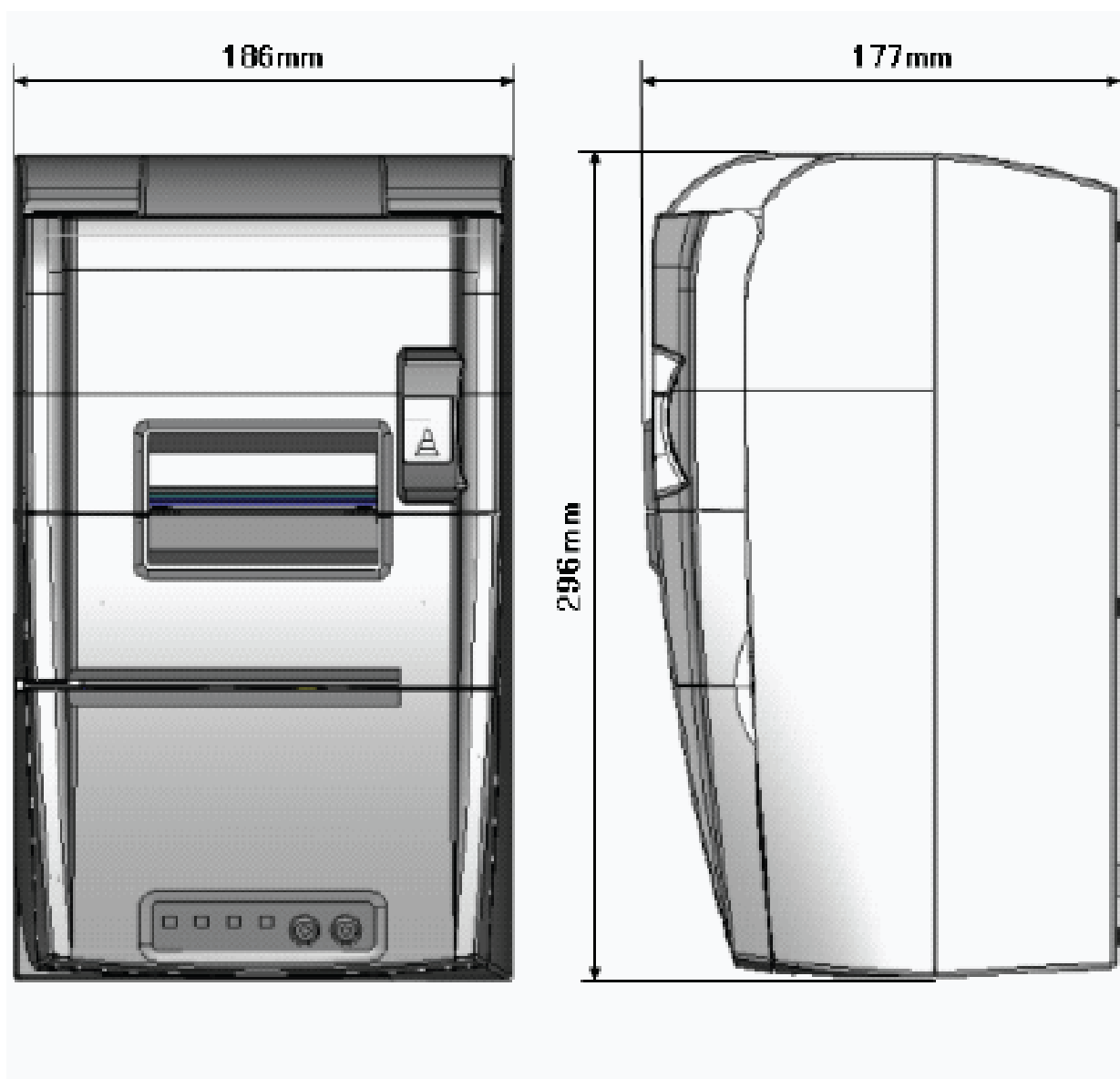


Рисунок 1 Размеры ПТК (без учета устройств ввода/вывода)

Механическая часть

Внешний вид ПТК (без устройств ввода/вывода)

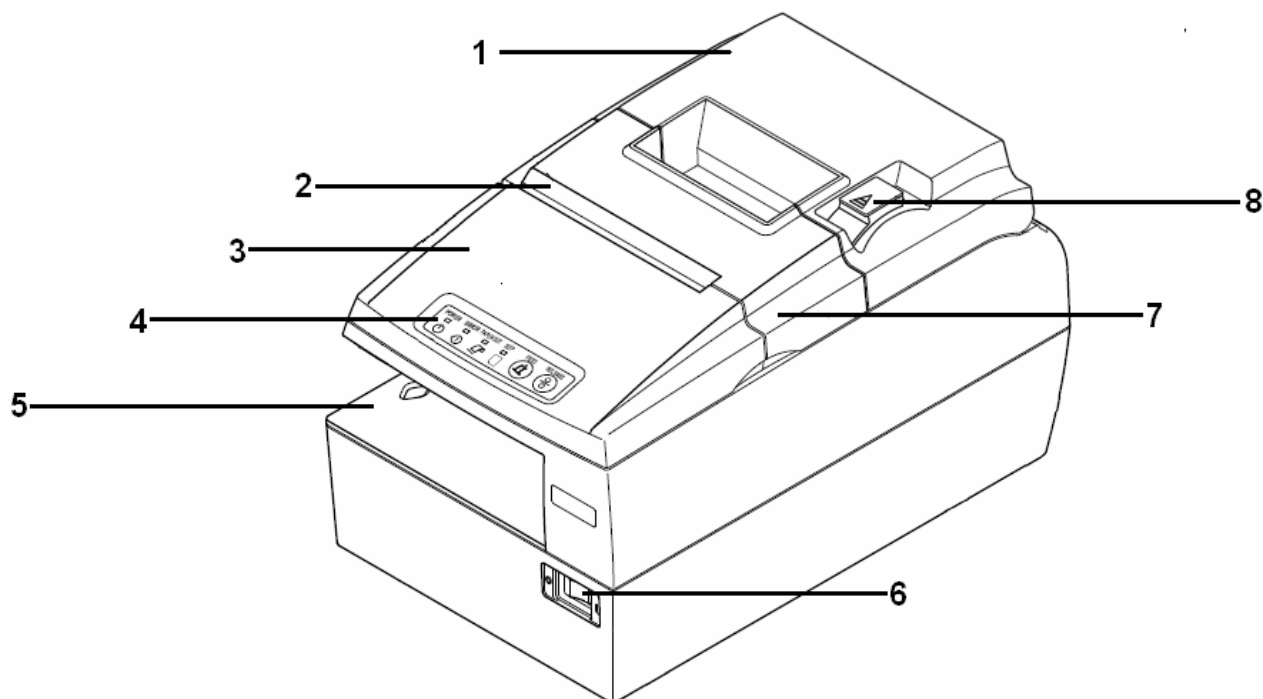


Рисунок 2 Внешний вид ПТК (без устройства устройств ввода/вывода)

Корпус ПТК состоит из следующих частей (см. Рис. 1):

1. Крышка отсека бумаги.
2. Отверстие для чековой ленты.
3. Крышка отсека принтера.
4. Панель управления.
5. Отверстие для подкладного документа.
6. Выключатель питания.
7. Крышка отрезчика.
8. Защелка крышки отсека бумаги

Внешние разъемы ПТК (без устройств ввода/вывода)

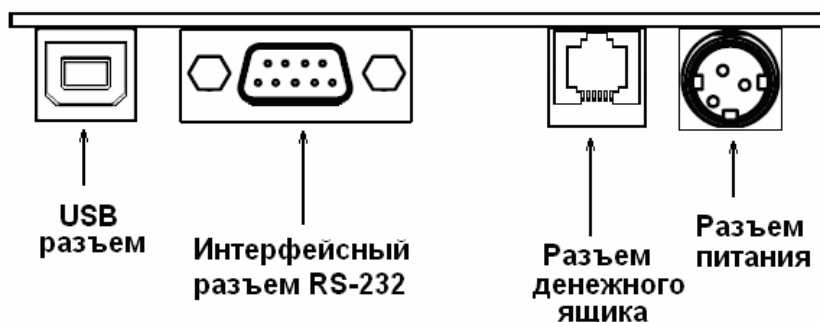


Рисунок 3 Внешние разъемы ПТК (без устройств ввода/вывода)

Управляющая панель ПТК

Управляющая панель ПТК «ШТРИХ-КОМБО-ПТК» имеет вид:

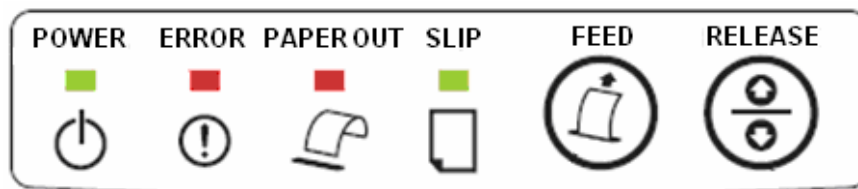


Рисунок 4 Управляющая панель

POWER (зелёный) - индикатор указывающий на работу принтера, горит, когда принтер включен.

ERROR (красный) - индикатор контроля крышки отсека бумаги, горит, когда крышка неплотно закрыта.

PAPER OUT (красный) – Индикатор контроля чековой ленты, горит, когда рулон чековой ленты заканчивается.

SLIP (зеленый) - Индикатор контроля бумаги для печати подкладного документа горит, когда выбран режим SLIP. Вместе с другими индикаторами указывает на наличие различных ошибок.

FEED – кнопка промотки чековой ленты.

RELEASE – кнопка освобождения подкладного документа

Разборка ПТК

Внимание! Перед разборкой отсоедините устройство от источника питания и отключите интерфейсные кабели.

Снятие корпуса

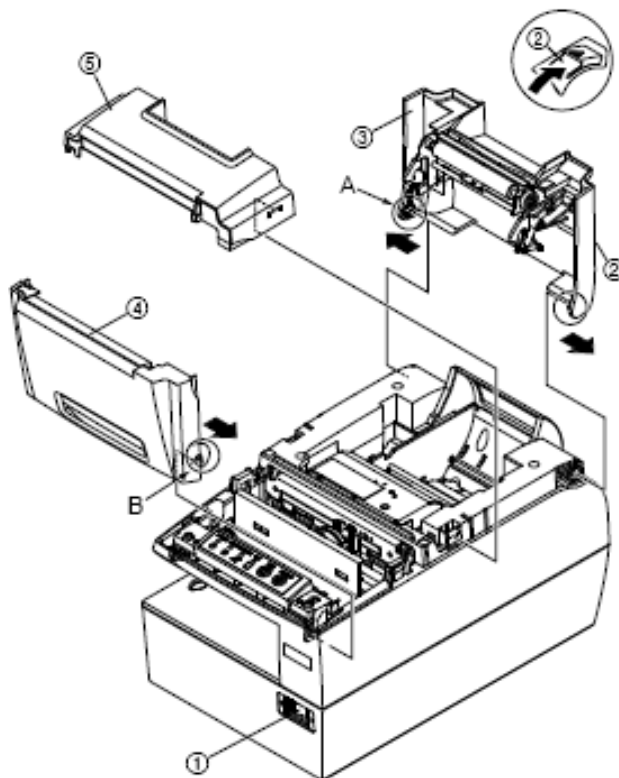


Рисунок 5 Снятие корпуса

1. Убедитесь в том, что ПТК выключен (поз.1) и кабель питания не подключён к розетке.
2. Откройте крышку отсека подачи бумаги (поз.3), для этого освободите блокировку крышки, нажав на защелку (поз.2) и откиньте крышку назад.
3. Снимите крышку отсека подачи бумаги, отогнув узлы А влево и вправо.
4. Откройте крышку отсека принтера поз.4.
5. Отогните узлы В влево и вправо и снимите крышку отсека принтера.
6. Снимите крышку отрезчика (поз.5).

Снятие управляющей панели

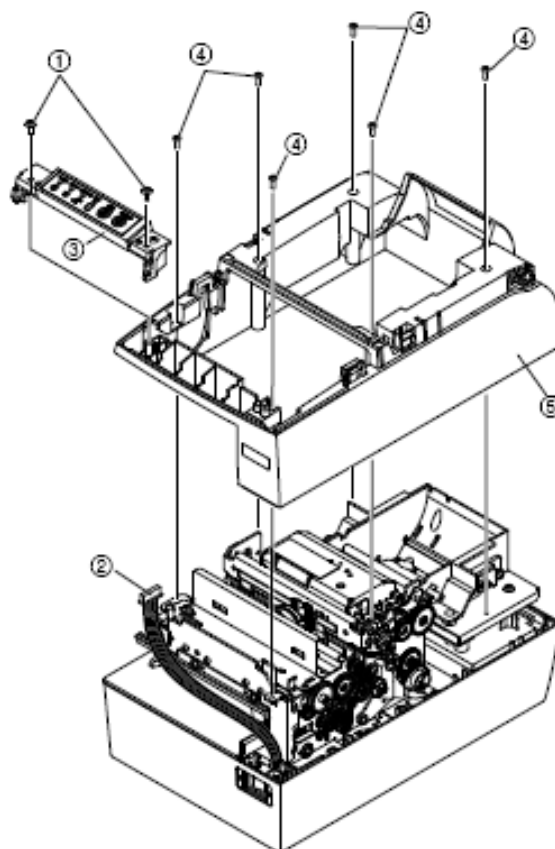


Рисунок 6 Снятие управляющей панели

1. Открутите 2 винта поз.1, удерживающих управляющую панель.
2. Отсоедините шлейф поз.2.
3. Снимите управляющую панель.
4. Открутите 6 винтов, удерживающих верхнюю крышку корпуса поз.6.
5. Снимите верхнюю крышку корпуса поз.5.

Снятие нижней крышки корпуса

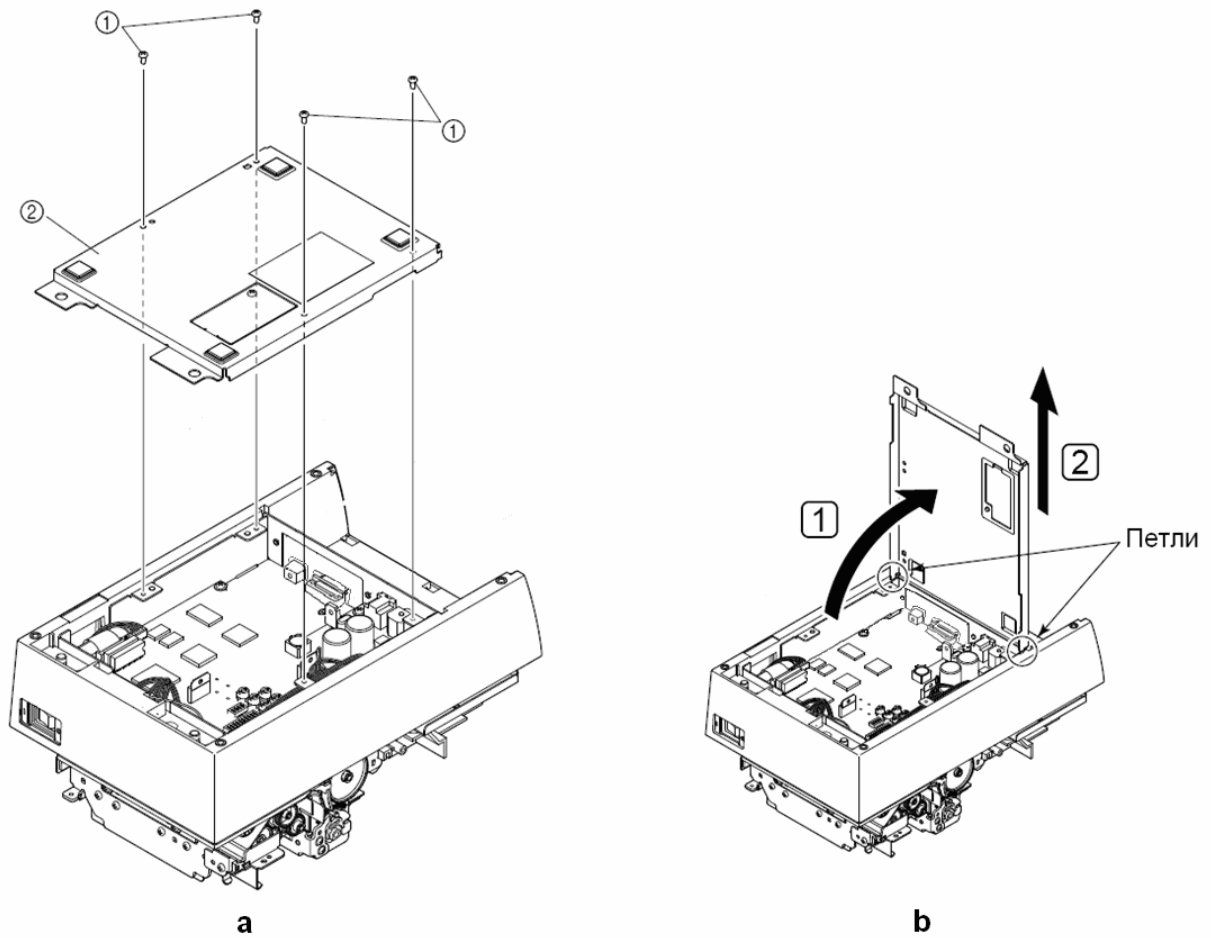


Рисунок 6 Снятие нижней крышки корпуса

1. Открутите 4 винта поз. 2, удерживающих нижнюю крышку (рис.6 а)
2. Снимите нижнюю крышку. Для этого, поверните крышку вокруг петель, установив ее в вертикальном положении, а затем поднимите крышку вверх (см. рис. 6 б).

Снятие системной платы и нижней панели

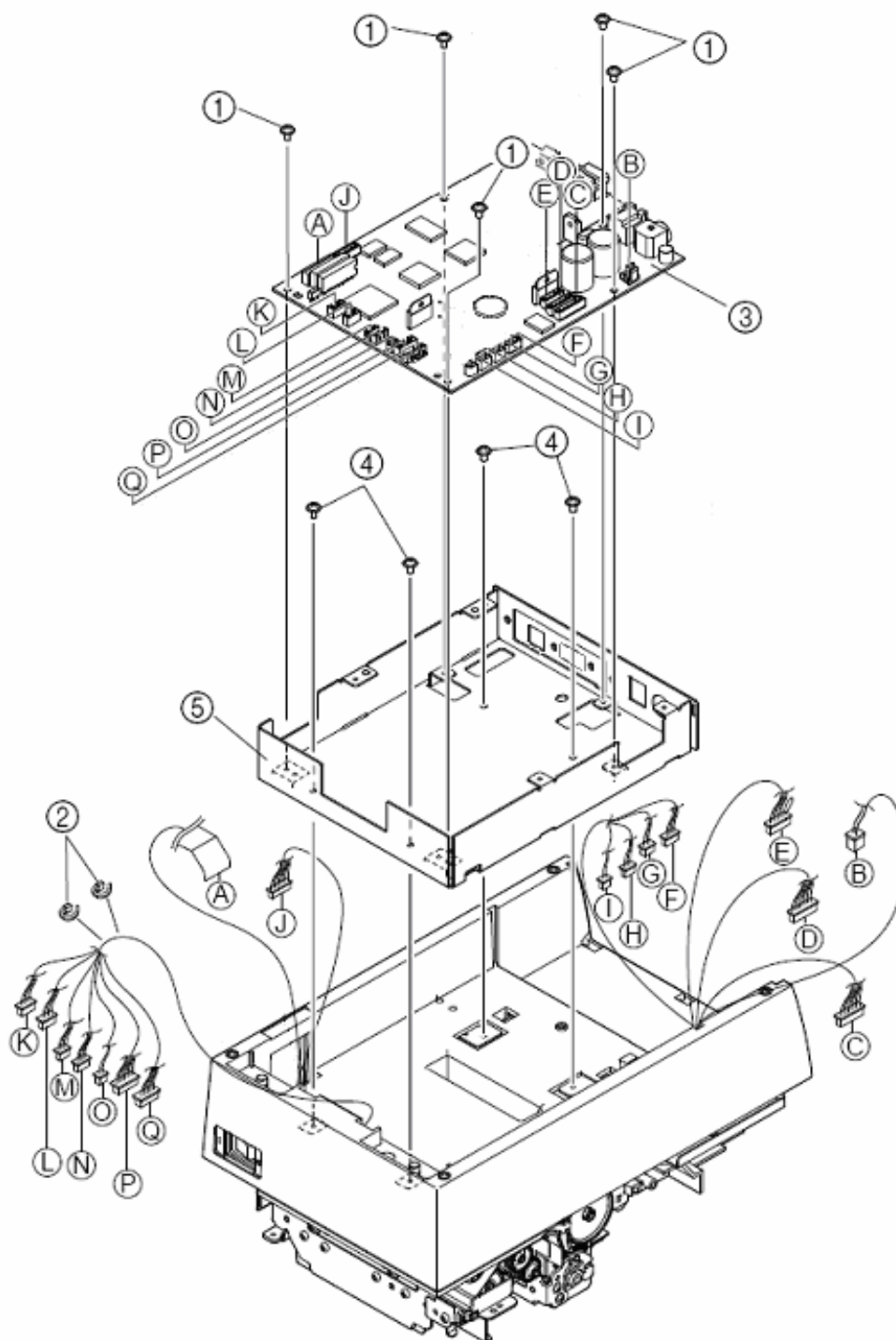
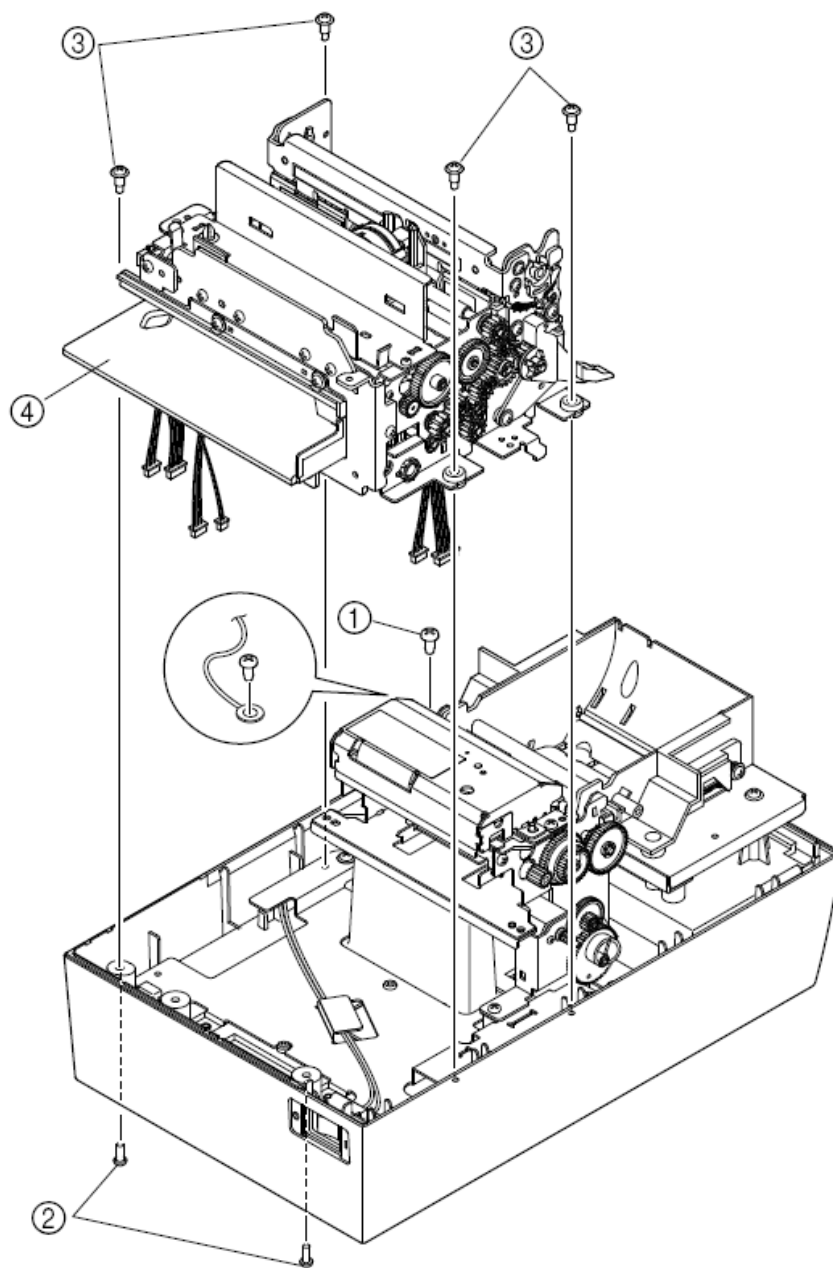


Рисунок 7 Снятие системной платы и нижней панели

- 1 Снимите 2 зажима (поз.2) и освободите кабели.
2. Отсоедините главный шлейф принтера А и все разъемы от В до Q.
- 3 Открутите 5 винтов (поз.1), которыми плата крепится к нижней части корпуса.
4. Снимите плату.
5. Открутите 4 винта (поз. 4), удерживающих нижнее шасси.
6. Снимите нижнее шасси.

Снятие принтера подкладного документа

Рисунок 8 Снятие принтера подкладного документа

1. Открутите винт (поз.1), которым крепится провод заземления.
2. Открутите винты (поз 2 и 3), крепящие принтер к корпусу ПТК.
3. Снимите принтер подкладного документа.

Снятие шагового двигателя

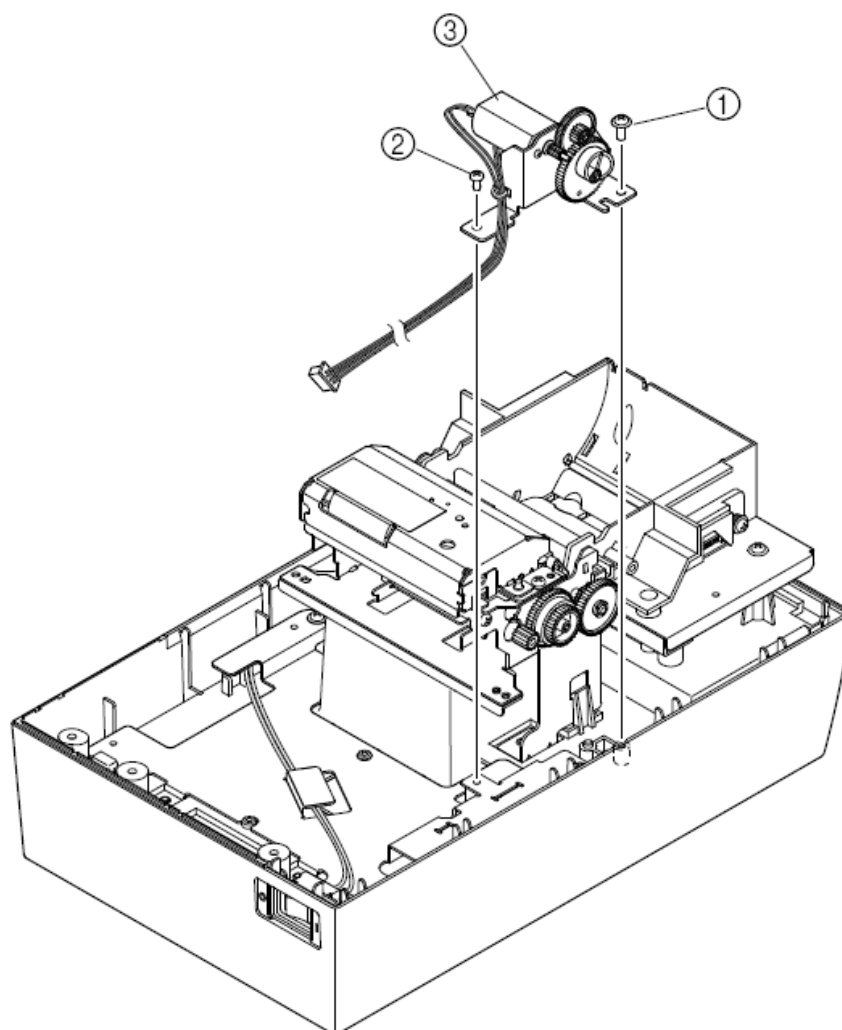


Рисунок 9 Снятие шагового двигателя

1. Открутите винт (поз.1), которым шаговый двигатель крепится к корпусу ПТК.
2. Открутите винт (поз 2), которым шаговый двигатель крепится к монтажной раме.
3. Снимите шаговый двигатель.

Снятие термопринтера

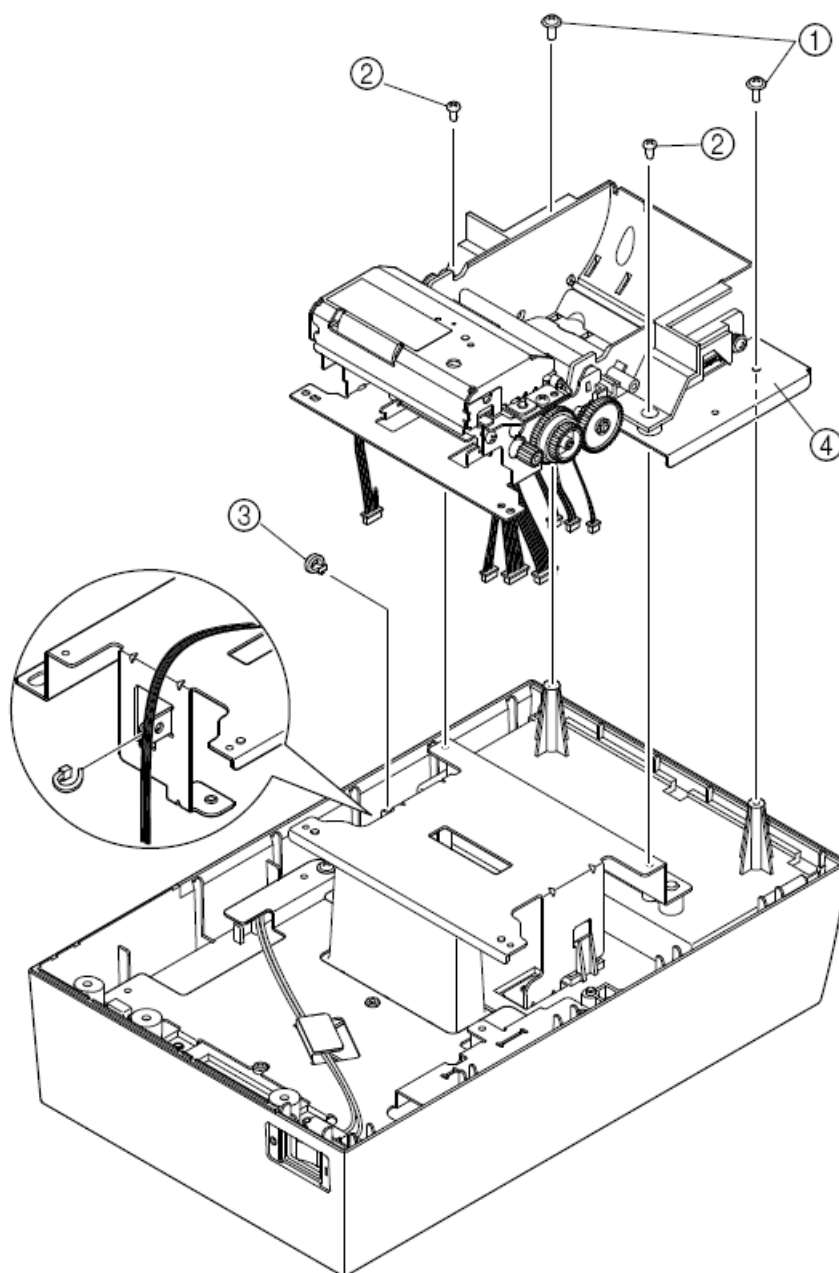


Рисунок 10 Снятие термопринтера

1. Открутите 2 винта (поз.1), которыми термопринтер крепится к корпусу ПТК.
2. Открутите 2 винта (поз.2), которыми термопринтер крепится к монтажной раме.
3. Снимите пластиковый хомут(поз.3), которым шлейфы удерживаются на планке монтажной рамы термопринтера
4. Снимите термопринтер.

Снятие выключателя питания и монтажных рам

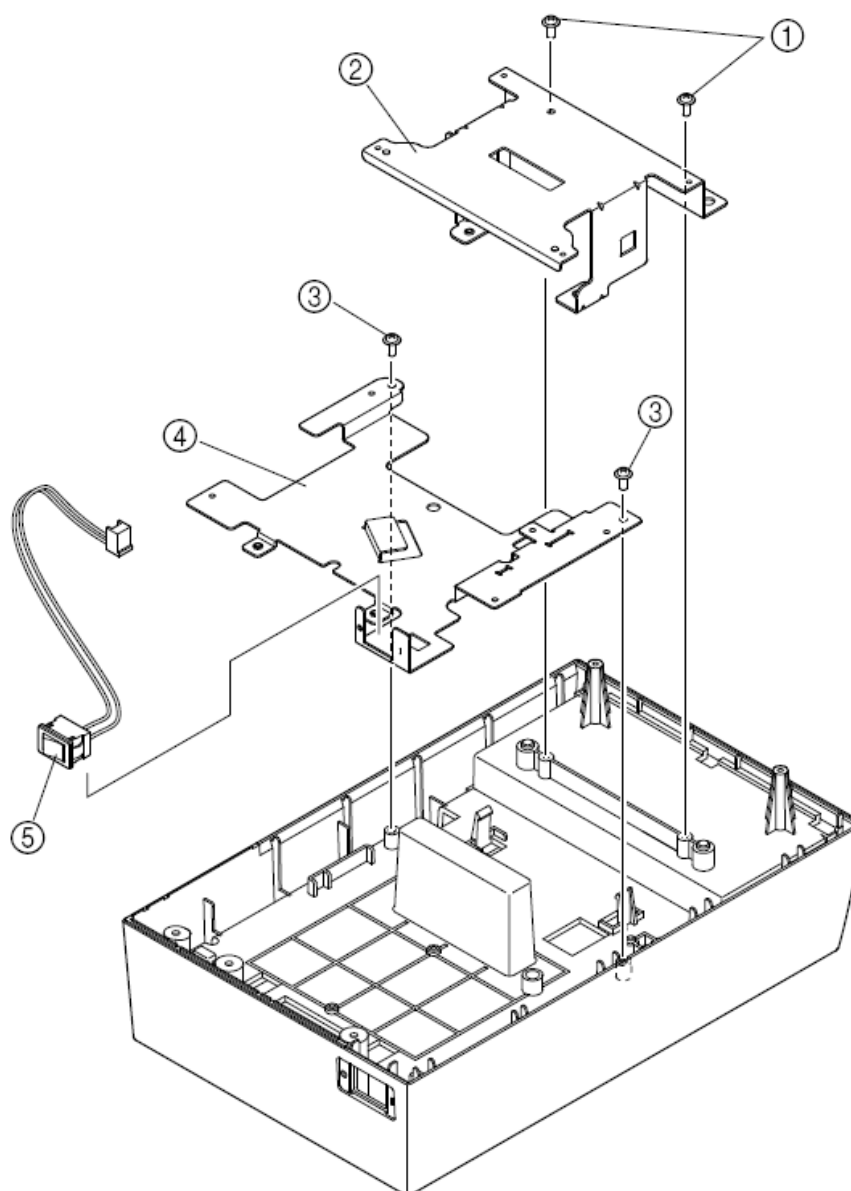


Рисунок 11 Снятие блока питания и монтажных рам

1. Открутите 2 винта (поз.1), которыми монтажная рама термопринтера крепится к нижней части корпуса.
2. Снимите монтажную раму термопринтера.
3. Открутите 2 винта, которыми монтажная рама ПД крепится к корпусу ПТК.
4. Снимите монтажную раму ПД.
5. Снимите выключатель питания ПТК.

Сборка ПТК

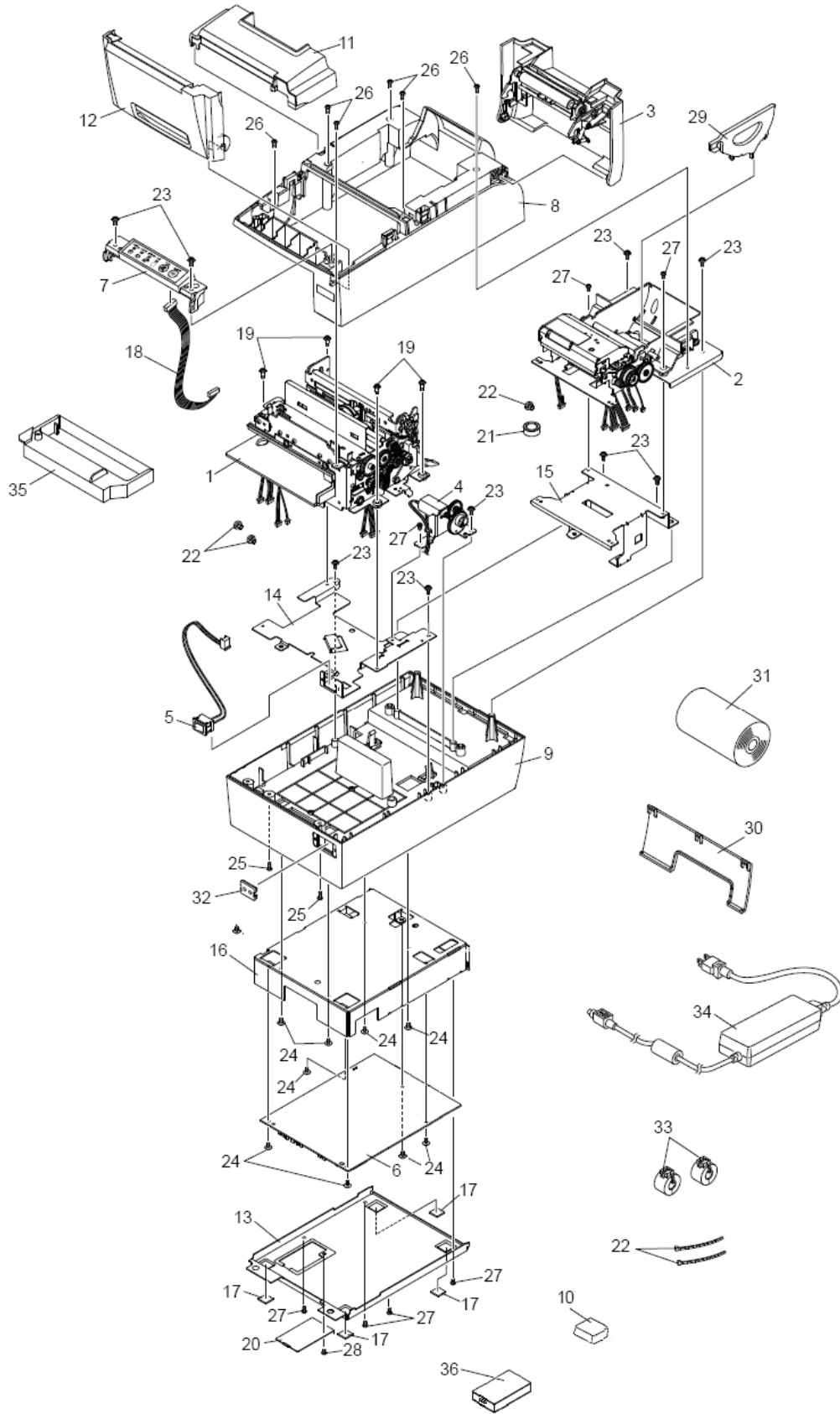


Рисунок 12 Сборка ПТК

СПИСОК КОМПОНЕНТОВ

№	№ поз.	Parts Name	Наименование поз.	Кол	Прим.
1	37618041	SLIP MECHANISM UNIT HSP75	Механизм принтера подкл. документа	1	
2	37628000	TERMAL MECHANISM UNIT HSP70	Механизм термопринтера	1	
3	37621200	REAR COVER UNIT HSP70GRY	Задняя крышка	1	GRAY
	37621210	REAR COVER UNIT HSP70	Задняя крышка	1	WHITE
4	37620040	FRAME UNIT	Шаговый двигатель	1	
5	37618000	POWER SUPPLY SWITCH UNIT HSP70	Выключатель питания	1	
6	SME11064.00	MAIN LOGIC BD UNIT HSP75	Системная плата	1	
7	37611100	OPERATION PANEL UNIT HSP70GRY	Панель управления	1	GRAY
	37611110	OPERATION PANEL UNIT HSP70	Панель управления	1	WHITE
8	37611000	UPPER CASE UNIT HSP70GRY	Верхняя часть корпуса	1	GRAY
	37611010	UPPER CASE UNIT HSP70	Верхняя часть корпуса	1	WHITE
9	37610000	LOWER CASE UNIT HSP70GRY	Нижняя часть корпуса	1	GRAY
	37610010	LOWER CASE UNIT HSP70	Нижняя часть корпуса	1	WHITE
10			Фискальная память	1	
11		CUTTER COVER HSP70GRY	Крышка отрезчика	1	GRAY
	*	CUTTER COVER HSP70	Крышка отрезчика	1	WHITE
12		FRONT COVER HSP70GRY	Передняя крышка	1	GRAY
		FRONT COVER HSP70	Передняя крышка	1	WHITE
13		BOARD COVER HSP70	Нижняя крышка	1	
14		SLIP BASE HSP70	Панель принтера подкладного документа	1	
15		TERMAL BASE HSP70	Панель термопринтера	1	
16		BOARD CHASSIS HSP70	Нижнее шасси	1	
17		RUBBER FOOT 12X12 TSP7	Ножка	4	
18		CABLE UNIT 7X220CC HSP70	Кабель	1	
19		SCREW3.0 SP2	Винт	4	
20		SWITCH COVER TSP6	Крышка датчика окончания бумаги	1	
21		FERRITE CORE BP53-19-12-8	Ферритовый сердечник	1	
22		FASTENER T18S	Зажим	5	
23		SCREW TAT 3-8 BT-FL	Винт	9	
24		SCREW TAT 3-6 CT-FL	Винт	9	
25		SCREW TAT 3-8 PT	Винт	2	
26		SCREW TAT 3-8 CT	Винт	6	
27		SCREW TAT 3-6 CT	Винт	7	
28		SCREW TAT 3-4 CT	Винт	1	
29		ROLL PAPER GUIDE HSP70	Направляющая механизм подачи бумаги	1	
30		IF COVER ST HSP70GRY	Крышка интерфейса	1	GRAY
		IF COVER ST HSP70	Крышка интерфейса	1	WHITE
31		TERMAL ROLL PAPER 80X35D	Рулонная термобумага	1	
32		SWITCH BLIND TSP7GRY	Заглушка выключателя	1	GRAY
		SWITCH BLIND TSP7	Блокировка выключателя	1	WHITE
33		FERRITE CORE K5BRC24X14X11	Ферритовый сердечник	2	
34			Сетевой адаптер	1	
35		INK RIBBON CARTRIDGE RC-7KB	Кассета с красящей лентой	1	
36			ЭКЛЗ	1	

Принтер ПД

Сборка

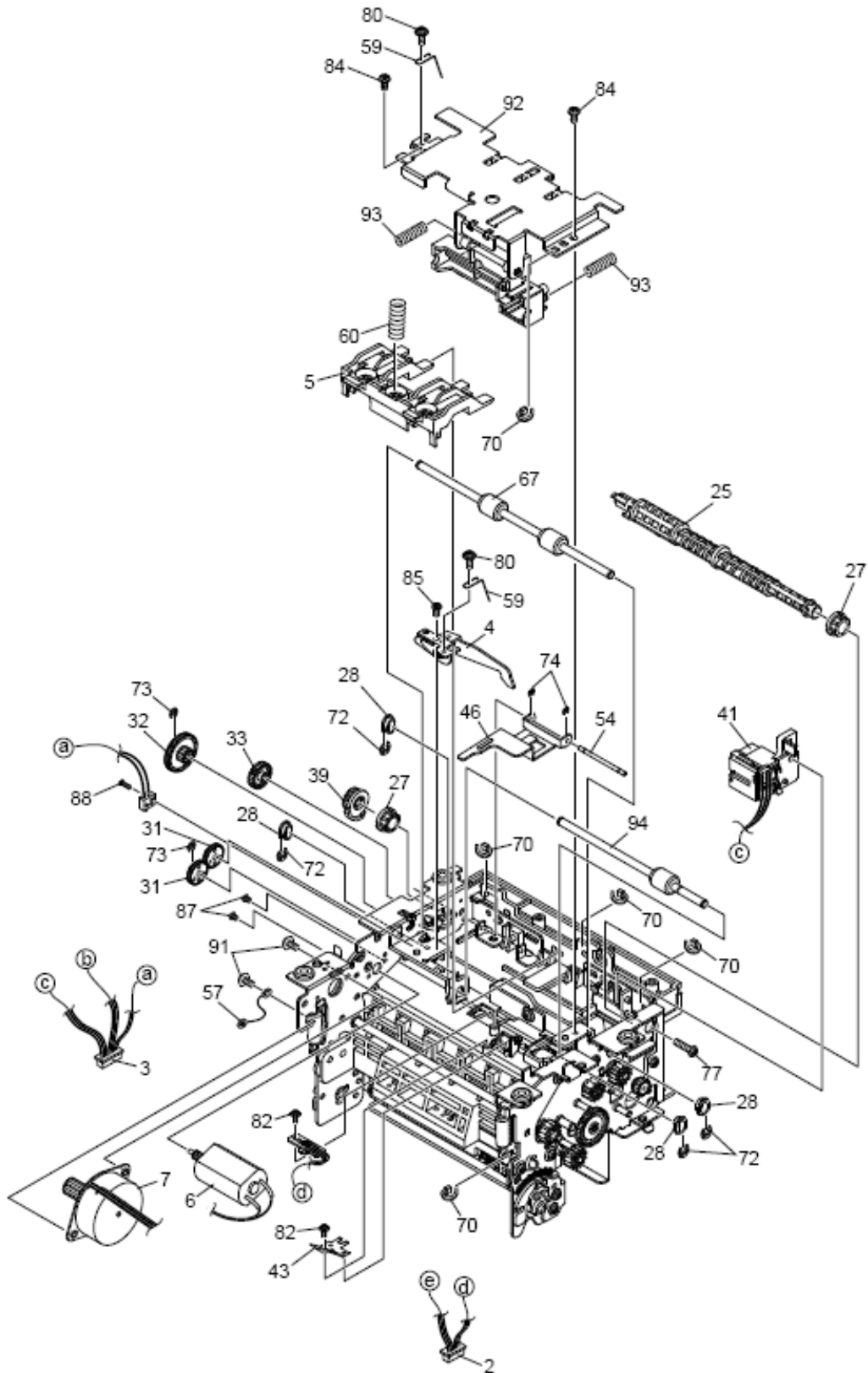


Рисунок 13-1 Сборка принтера подкладного документа

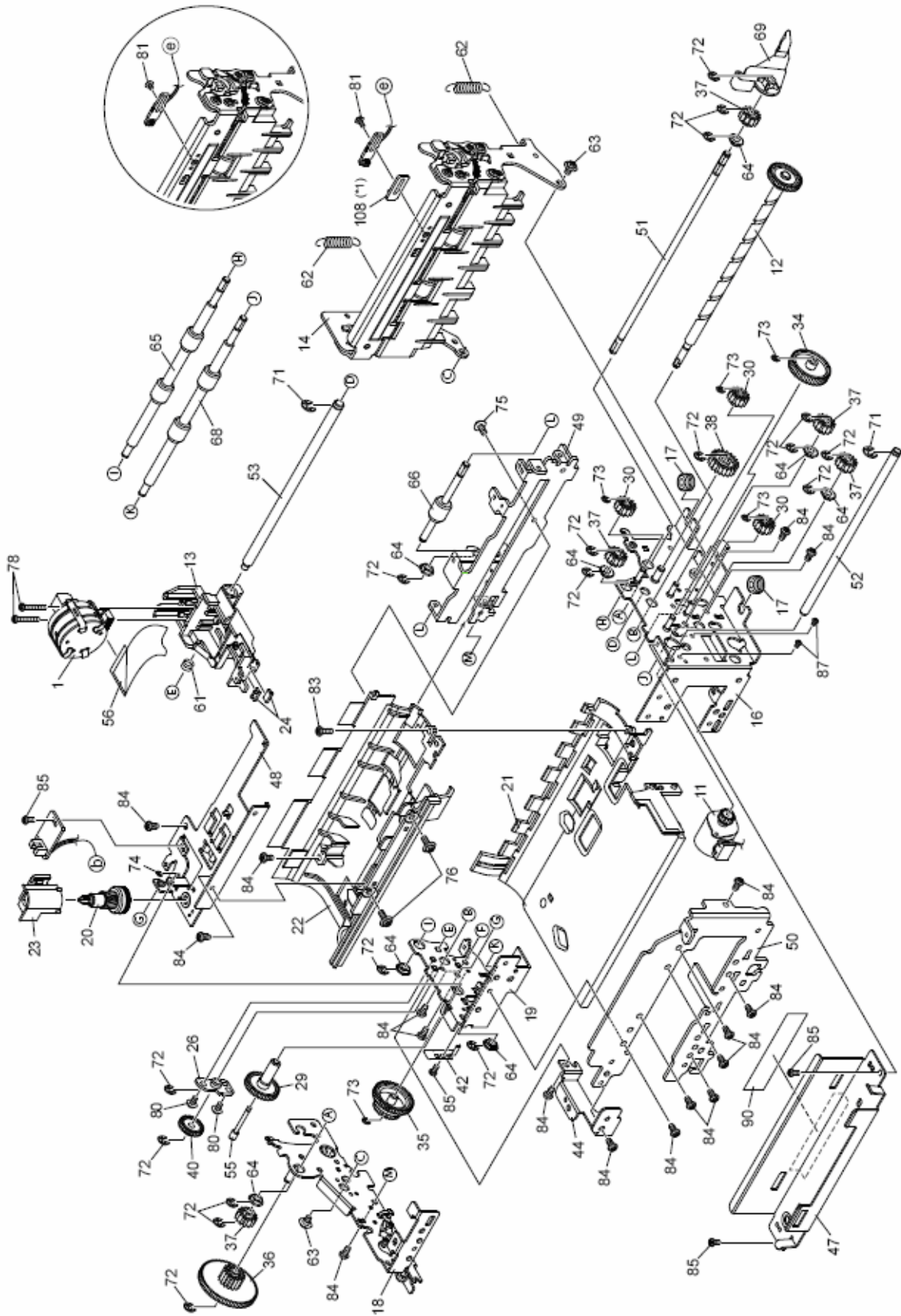


Рисунок 13-2 Сборка принтера подкладного документа



СПИСОК КОМПОНЕНТОВ

№	№ поз.	Parts Name	Наименование поз.	Кол
1	89138030	PRINT HEAD DP1401H HSP70	Печатающая головка DP1401H HSP70	1
2	37627011	DETECTOR UNIT B HSP70	Датчик В HSP70	1
3	37627000	DETECTOR UNIT A HSP70	Датчик А HSP70	1
4	37623010	LOCAT.LEVER HOLDER UNIT HSP70	Держатель рычага HSP70	1
5	37623000	ROLLER HOLDER UNIT HSP70	Роликовый держатель HSP70	1
6	37622020	DC MOTOR UNIT HSP70	Мотор постоянного тока HSP70	1
7	37622500	PF MOTOR ASSY HSP70	Мотор протяжки бумаги HSP70	1
11	37622000	CR MOTOR UNIT HSP70	Двигатель печатающей головки HSP70	1
12	37621100	DRIVE SHAFT UNIT HSP70	Приводной вал HSP70	1
13	37621000	CARRIAGE UNIT HSP70	Механизм каретки HSP70	1
14	37620201	PLANET FRAME UNIT HSP70	Рама HSP70	1
16	NPN	FRAME ASSY R HSP70	Рама HSP70	1
17	30290010	DAMPER RUBBER SP2	Прокладка заслонки SP2	2
18	NPN	FRAME UNIT L-B HSP70	Рама L-B HSP70	1
19	NPN	FRAME UNIT L-U HSP70	Рама L-U HSP70	1
20	37019010	RIBBON SHAFT UNIT MP5S	Механизм ленточного вала	1
21	NPN	PAPER GUIDE C HSP70	Направляющая бумаги С	1
22	NPN	PAPER GUIDE B HSP70	Направляющая бумаги В	1
23	33910961	WORM GEAR COVER MP5III	Кожух червячной шестерни MP5III	1
24	33900300	REAR SLIDER MP5III	Задний слайдер MP5III	2
25	33380000	CAM SHAFT HSP70	Кулочковый вал HSP70	1
26	33215070	DRIVE SHAFT BEARING HSP70	Подшипник HSP70	1
27	33210610	BUSHING F7X10X6 HSP70	Втулка F7X10X6 HSP70	2
28	33210570	BUSHING B HSP70	Втулка В HSP70	4
29	33140200	WORM GEAR MP5III	Червячный механизм MP5III	1
30	33102510	PAPER FEED GEAR E HSP70	Шестерня подачи бумаги Е HSP70	3
31	NPN	GEAR 17X41X0.3	Шестеренка 17X41X0.3	2
32	NPN	GEAR 67X0.3-14X0.5 HSP70	Шестеренка 67X0.3-14X0.5 HSP70	1
33	NPN	GEAR 26X0.5 HSP70	Шестеренка 26X0.5 HSP70	1
34	NPN	GEAR 48X0.5 HSP70	Шестеренка 48X0.5 HSP70	1
35	33102390	GEAR 32X48 X0.5 TSP1	Шестеренка 32X48 X0.5 TSP1	1
36	33102100	PAPER FEED GEAR E HSP70	Шестерня подачи бумаги Е HSP70	1
37	33102540	PAPER FEED ROLLER GEAR B HSP70	Ролик шестерни подачи бумаги В HSP70	5
38	33102080	PAPER FEED GEAR C HSP70	Шестерня подачи бумаги С HSP70	1
39	NPN	CAM GEAR A HSP70	Кулачковая шестеренка А HSP70	1
40	33100030	DRIVE SHAFT GEAR MP5	Шестерня приводного вала	1
41	33022580	PE DETECTOR COVER HSP70	Кожух датчика конца бумаги HSP70	1
42	32593090	BACK STOP SPRING MP5III	Ограничитель возвратной пружины MP5III	1
43	NPN	DETECTOR GROUND SPRING HSP70	Пружина заземления датчика HSP70	1
44	NPN	UPPER CASE BRACKET HSP70	Кронштейн верхнего корпуса HSP70	1
46	NPN	SHUTTER ACCESS PLATE HSP70	Затвор пластинчатый	1
47	NPN	RIBBON BASE HSP70	Панель красящей ленты HSP70	1
48	NPN	FRAME C HSP70	Рама С HSP70	1
49	NPN	FRAME B HSP70	Рама В HSP70	1
50	NPN	FRAME A HSP70	Рама А HSP70	1
51	NPN	PAPER FEED SHAFT HSP70	Вал подачи бумаги HSP70	1
52	NPN	CARRIAGE GUIDE STAY HSP70	Направляющая каретки HSP70	1
53	31360270	CARRIAGE STAY HSP70	Вал каретки HSP70	1
54	NPN	SHAFT B HSP70	Вал В HSP70	1
55	NPN	WORM GEAR SHAFT MP5III	Вал червячного механизма MP5III	1
56	30724000	HEAD CABLE 140H	Центральный кабель 140H	1
57	NPN	WIRE 18UL1007BLK050TT	Провод 18UL1007BLK050TT	1

**ПТК «ШТРИХ-КОМБО-ПТК**

59	30590000	ROLLER GROUND SPRING HSP70	Ролик пружины заземления HSP70	2
60	30520750	SPRING C072-060-0183	Пружина C072-060-0183	1
61	30520520	SPRING C053-035-0035	Пружина C053-035-0035	1
62	NPN	SPRING E068-070-0228	Пружина E068-070-0228	2
63	30250030	SHOULDER SCREW TR 3-2-5	Винт TR 3-2-5	2
64	30211080	PF ROLLER BEARING MP5III	Подшипник TR 3-2-5	8
65	30201200	PAPER FEED ROLLER K HSP70	Ролик подачи бумаги K HSP70	1
66	30201170	PAPER FEED ROLLER H HSP70	Ролик подачи бумаги H HSP70	1
67	30201130	PAPER FEED ROLLER B HSP70	Ролик подачи бумаги B HSP70	1
68	30201120	PAPER FEED ROLLER A HSP70	Ролик подачи бумаги A HSP70	1
69	33400451	RELEASE LEVER HSP70	Возвратный рычаг HSP70	1
70	04991204	FASTENER T18S	Зажим T18S	5
71	04020016	STOP RING SE4.0	Стопорное кольцо G SE4.0	2
72	04020015	STOP RING SE3.0	Стопорное кольцо G SE3.0	22
73	04020010	STOP RING SE2.0	Стопорное кольцо G SE2.0	7
74	04020002	STOP RING SE1.5	Стопорное кольцо G SE1.5	3
75	01903101	SCREW TAT 3-6 CT-FL	Винт TAT 3-6 CT-FL	1
76	01903090	SCREW TAT 3-8 CT-FL	Винт TAT 3-8 CT-FL	2
77	01903047	SCREW TAT 3-12 PT-FL	Винт TAT 3-12 PT-FL	1
78	01902649	SCREW TAT 2.6-16BT	Винт TAT 2.6-16BT	2
80	01902617	SCREW TAT 2.6-5 CT-FL	Винт TAT 2.6-5 CT-FL	4
81	01902033	SCREW TR 2-5 FL	Винт TR 2-5 FL	1
82	01902041	SCREW TAT 2-5 PT-FL	Винт TAT 2-5 PT-FL	2
83	00930809	SCREW TAT 3-8 BT	Винт TAT 3-8 BT	1
84	00930609	SCREW TAT 3-6 CT	Винт TAT 2.6-5 CT	19
85	00926503	SCREW TAT 2.6-5 CT	Винт TAT 2.6-5 CT	5
87	00820304	SCREW TR 2-3	Винт TR 2-3	4
88	00816604	SCREW TR 1.6-6	Винт TR 1.6-6	1
90	09991330	INSULATION TAPE 0.23X25 BLK	Изоляция 0.23X25 BLK	1
91	01903030	SCREW TR 3-4 FL	Винт TR 3-4 FL	2
92	37620530	FRAME ASSY D HSP70	Шасси сборка D HSP70	1
93	30520560	SPRING C055-045-0099	пружина C055-045-0099	2
94	30201180	PAPER FEED ROLLER I HSP70	Ролик подачи бумаги I HSP70	1
108	33911170	DETECTOR SPACER HSP70	Прокладка датчика HSP70	1

Термопринтер

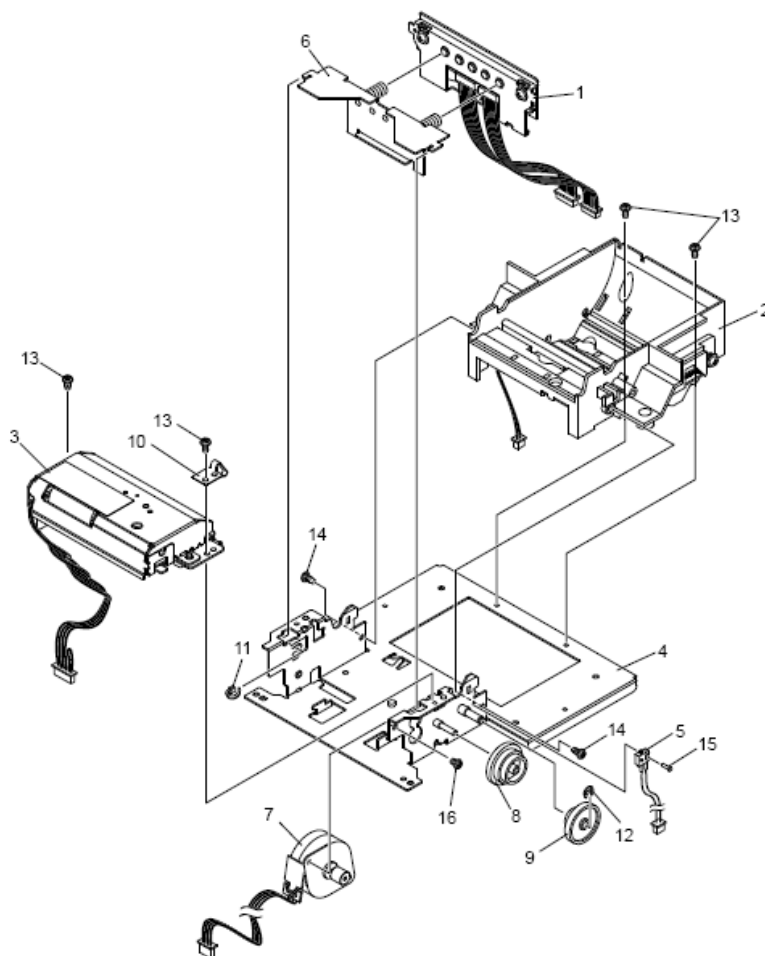


Рисунок 14 Сборка термопринтера

СПИСОК КОМПОНЕНТОВ

№	№ поз.	Parts Name	Наименование поз.	Кол
1	37629021	TERMAL HEAD UNIT HSP70	Термоголовка HSP70	1
2	37623100	PAPER GUIDE UNIT HSP70	Лоток бумаги HSP70	1
3	37622031	CUTETR UNIT HSP70	Отрезчик HSP70	1
4	NPN	TERMAL FRAME UNIT HSP70	Рама термопринтера HSP70	1
5	37618010	COVER OPEN SWITCH UNIT HSP70	Датчик открытой крышки HSP70	1
6	37463240	SPRING HOLDER UNIT TSP1	Пружинный держатель TSP1	1
7	37462060	MOTOR UNIT TSRP1GTS	Мотор TSP1 TSRP1GTS	1
8	33102390	GEAR 32X48X0.5 TSP1	Шестерня 32X48X0.5 TSP1	1
9	33102380	GEAR 22X46X0.5 TSP1	Шестерня 22X46X0.5 TSP1	1
10	32593120	HOLDER SPRING TSP1GT	Держатель пружины TSP1GT	1
11	04991204	FASTENER T18S	Зажим T18S	1
12	04020015	STOP RING SE3.0	Стопорное кольцо SE3.0	1
13	00930609	SCREW TAT 3-6 CT	Винт TAT 3-6 CT	4
14	00930603	SCREW TAT 3-6 PT	Винт TAT 3-6 PT	2
15	00816604	SCREW TR 1.6-6	Винт TR 1.6-6	1
16	00630404	SCREW TR 3-4	Винт TR 3-4	1

Подборка

Задняя крышка

(Рис. 12 поз.3)

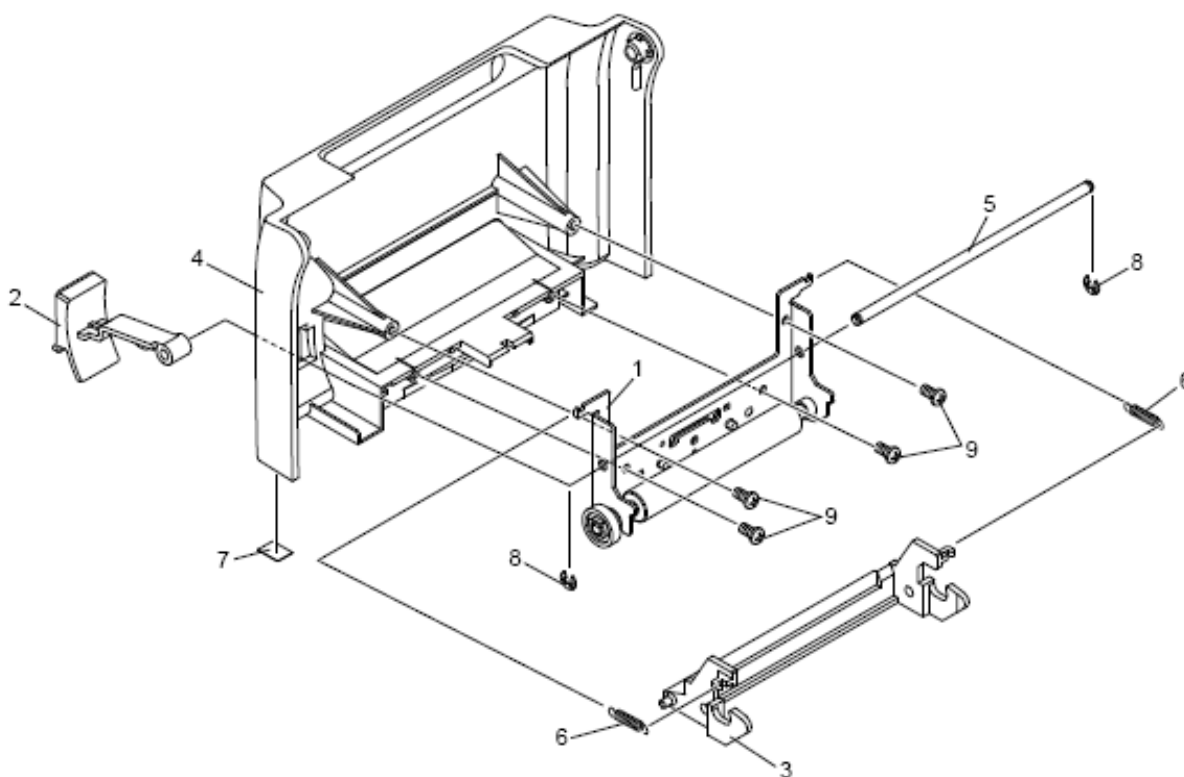


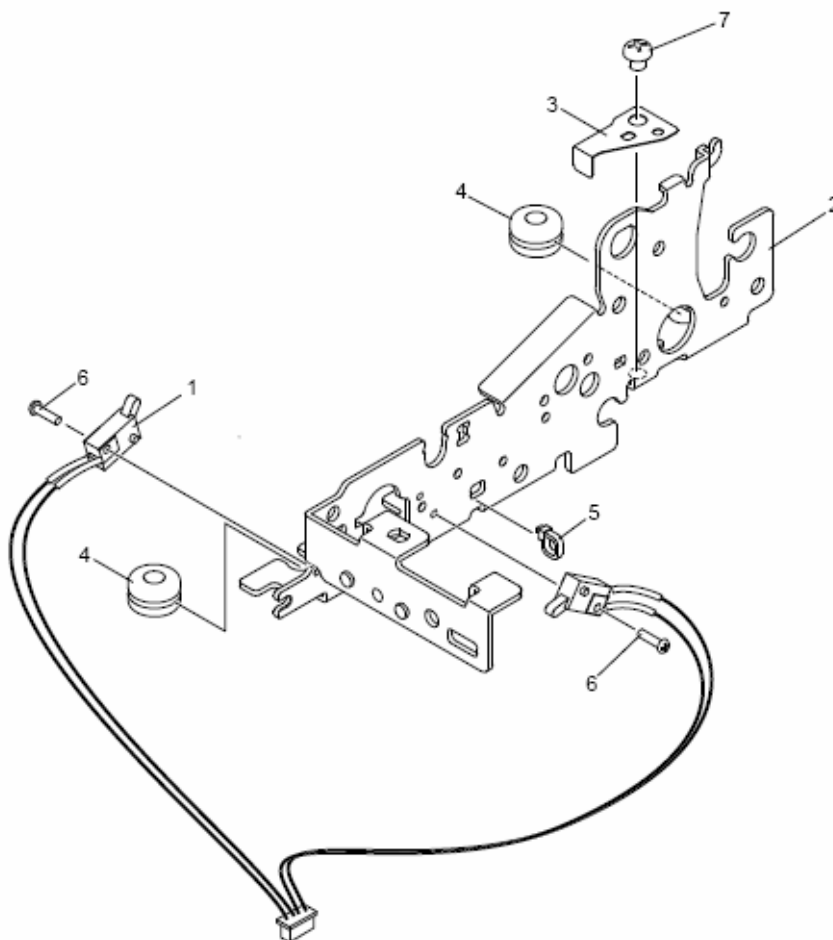
Рисунок 15 Сборка задней крышки

Список компонентов

№	№ поз	Parts Name	Наименование поз.	Поясн.	Кол.
3-1	37463230	PLATEN HOLDER UNIN TSP1	Панель держателя		1
3-2	NPN	OPEN LEVER HSP70GREY	Открывающий рычаг	GREY	1
	NPN	OPEN LEVER HSP70	Открывающий рычаг	WHITE	1
3-3	NPN	OPEN HOOK TSP1	Фиксатор		1
3-4	NPN	REAR COVER HSP70GREY	Задняя крышка (или крышка отсека бумаги)	GREY	1
	NPN	REAR COVER HSP70	Задняя крышка (или крышка отсека бумаги)	WHITE	1
3-5	NPN	LEVER SHAFT TSP1	Ось рычага		1
3-6	NPN	SPRING E046-050-0159	Пружина E046-050-0159		2
3-7	NPN	CAUTION SEAL CUTTER TSP1	Резиновая прокладка		1
3-8	NPN	STOP RING SE3.0	Стопорное кольцо SE3.0		2
3-9	00930803	SCREW TAT 3-8 PT	Винт TAT 3-8 PT		4

Рама L-B

(Рис. 13-1 поз.18)


Рисунок 16 Сборка рамы
Список компонентов

№	№ поз	Parts Name	Наименование	Кол
18-1	37627021	CAM DETECTOR UNIN HSP70	Датчик	1
18-2	NPN	FRAME ASSY L-B HSP70	Рама	1
18-3	NPN	FRAME GROUND SPRING HSP70	Заземляющая пружина	1
18-4	30290010	DAMPER RUBBER SP2	Прокладка	2
18-5	04991204	FASTENER T18S	Зажим T18S	1
18-6	00816604	SCREW TR 1.6-6	Винт 1.6-6	2
18-7	00630304	SCREW TR 3-3	Винт 3-3	1

Термоголовка

(Рис.14 поз.1)

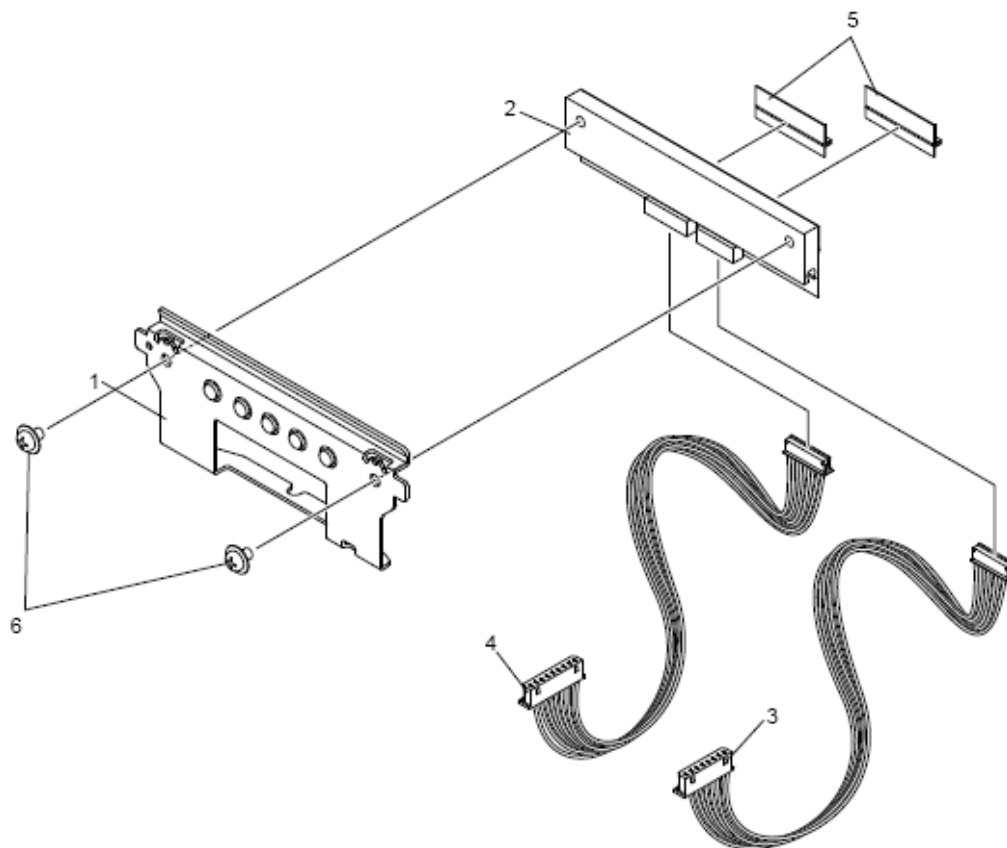


Рисунок 17 Сборка термоголовки

Список компонентов

№	№ поз	Parts Name	Наименование	Кол
1-1	NPN	HEAD HOLDER HSP70	Держатель головки	1
1-2	30905091	TERMAL HEAD TAE080-H8E621	Термоголовка TAE080-H8E621	1
1-3	30723060	CABLE UNIT 8X280CC HSP70	Кабель 8X280CC HSP70	1
1-4	30723050	CABLE UNIT 9X280CC HSP70	Кабель 9X280CC HSP70	1
1-5	NPN	INSULATION TAPE 0.23X25 BLK	Изоляция 0.23X25 BLK	2
1-6	01903030	SCREW TR 3-4 FL	Винт TR 3-4 FL	2

Техническое обслуживание

Иногда печатаемые символы могут быть нечеткими из-за накопившейся бумажной пыли и грязи. Чтобы не допустить этого, необходимо периодически очищать от бумажной пыли держатель рулона, участок перемещения бумаги и поверхность термопечатающей головки.

Внимание: *Прежде чем приступить к техническому обслуживанию выключите принтер из сети.*

Очистка термопринтера

Очистку следует проводить каждые шесть месяцев или после печати одного миллиона строк на обычной термобумаге.

Очистка термопечатающей головки

Чтобы очистить поверхность термопечатающей головки от грязи и бумажной пыли, тщательно протрите её ватным валиком (или мягкой тканью), смоченным в спирте (этиловом или метиловом).

Примечание:

1. Термопечатающая головка может быть легко повреждена, поэтому следует соблюдать осторожность при очистке мягкой тканью, чтобы не поцарапать.
2. Не следует очищать печатающую головку сразу после печати, так как она сильно нагрета.
3. Будьте осторожны, так как термопечатающая головка может быть повреждена в результате возникновения статического электричества при очистке.
4. Электропитание следует включать только после полного испарения спирта.

Очистка бумагоопорного обрезиненного валика

Для очистки обрезиненного валика от накопившейся пыли следует использовать сухую мягкую ткань.

Поверните валик так, чтобы очистилась вся поверхность.

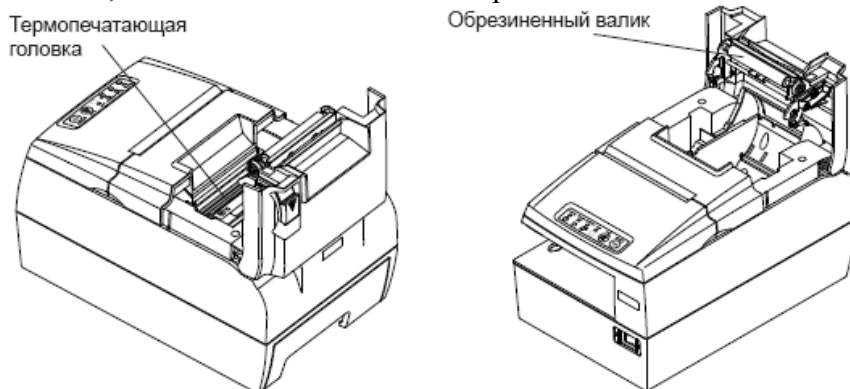


Рисунок 18 Очистка валика термопринтера

Очистка принтера ПД

Очистку следует проводить каждые шесть месяцев или после печати одного миллиона строк.

Очистка валика матричного принтера

Для аккуратной очистки поверхности от накопившихся частиц бумаги следовать использовать сухую мягкую ткань.

Очистка обрезиненного валика

Для очистки обрезиненного валика от накопившейся пыли следует использовать сухую мягкую ткань.

Поверните валик так, чтобы очистилась вся поверхность.

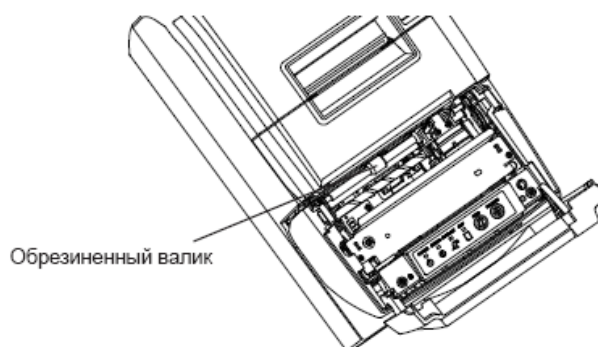


Рисунок 19 Очистка валика принтера ПД

Очистка держателя бумаги и прилегающей области

Очистите держатель бумаги от грязи, пыли, частиц бумаги, клея, которые могли накопиться. Очистку следует проводить каждые шесть месяцев или после печати одного миллиона строк.

Смазка ПТК

Для работы ПТК необходимо регулярно проводить смазку трущихся поверхностей устройства.

Области нанесения смазки

№.	Место смазки	Смазка	Ссылка
1	Трущиеся поверхности прижимного вала, платы R и приводного вала	Molykote EM-30L	Рис.20-1
2	Тр. Пов. задней части головки и направляющей каретки	Floil G347CA	Рис.20-1
3	Тр. Пов. держателя приводного вала и приводного вала	Molykote EM-30L	Рис.20-1
4	Область бородок ведущего вала	Isoflex NBU-15	Рис.20-1
5	Тр. Пов. ленточного вала, кожуха колеса и рамы С	Molykote EM-30L	Рис.20-1
6	Тр. Пов. вала червячного механизма и червячной шестерни	Molykote EM-30L	Рис.20-1
7	Тр. Пов. червячной шестерни и рамы С	Molykote EM-30L	Рис.20-1
8	Тр. Пов. червячной шестерни и кожуха колеса	Molykote EM-30L	Рис.20-1
9	Тр. Пов рамы L-U и червячной шестерни	Molykote EM-30L	Рис.20-1
10	Тр. Пов ленточного вала и ограничителя возвратной пружины	Molykote EM-30L	Рис.20-1
11	Тр. Пов ленточного вала и панели красящей ленты	Molykote EM-30L	Рис.20-1
12	Тр. Пов втулки В и пружины подачи бумаги В	Molykote EM-30L	Рис.20-2
13	Тр. Пов затвора пластинчатого и валом В	Molykote EM-30L	Рис.20-2
14	Тр. Пов затвора пластинчатого и кулачкового вала	Molykote EM-30L	Рис.20-2
15	Тр. Пов втулки F7x10x6 и кулачкового вала	Molykote EM-30L	Рис.20-2
16	Тр. Пов рамы L-В червячного механизма и шестеренкой	Molykote EM-30L	Рис.20-1
17	Тр. Пов роликового держателя рамы А и держателя MICR	Molykote EM-30L	Рис.20-2
18	Тр. Пов роликового держателя и ролика бумаги В	Molykote EM-30L	Рис.20-2
19	Тр. Пов роликового держателя и кулачкового вала	Molykote EM-30L	Рис.20-2
20	Тр. Пов ролика подачи бумаги В и пружины заземления	Molykote EM-30L	Рис.20-2
21	Тр. Пов вала червячного механизма рамы R и шестеренки	Molykote EM-30L	Рис.20-1
22	Тр. Пов вала червячного механизма А рамы L-В и пружины подачи бумаги D	Molykote EM-30L	Рис.20-1
23	Тр. Пов вала червячного механизма Е рамы L-U и шестеренки 32x48x0.5	Molykote EM-30L	Рис.20-1
24	Тр. Пов войлочных держателей и вала каретки	Mobil 1	Рис.20-1
25	Тр. Пов координатного рычага и вала D держателя координатного рычага	Molykote EM-30L	Рис.20-2
26	Тр. Пов поверхности рамы D и вала С	Molykote EM-30L	Рис.20-2
27	Тр. Пов. кулачкового вала и рамы А	Molykote EM-30L	Рис.20-2



Руководство по ТО и ремонту

28	Тр. Пов лотка бумаги А и ролика подачи бумаги J	Molykote EM-30L	Рис.20-1
29	Тр. Пов ролика подачи бумаги J и втулки С	Molykote EM-30L	Рис.20-1
30	Тр. Пов держателя пружины и платы держателя	Molykote EM-30L	Рис.20-3
31	Тр. Пов червячной шестерни А и шестерни 22x46x0.5	Molykote EM-30L	Рис.20-3
32	Тр. Пов. червячной шестерни В и шестерни 32x48x0.5	Molykote EM-30L	Рис.20-3
33	Тр. Пов. шестерни 32x48x0.5 и шестярни 22x46x0.5	Molykote EM-30L	Рис.20-3
34	Тр. Пов. шестярни 32x48x0.5 и шифта 14x0.5	Molykote EM-30L	Рис.20-3
35	Тр. Пов. соединительной пружины и лотка для бумаги	Molykote EM-30L	Рис.20-3
36	Поверхность шестерни подачи бумаги Е, шестерни подачи бумаги D, ролика шестерни подачи бумаги В и шестерни подачи бумаги С	Sankol CFD-5007Z	Рис.20-1
37	Тр. Пов втулки В, шестерни подачи бумаги D и ролика подачи бумаги I	Molykote EM-30L	Рис.20-2
38	Тр. Пов. Ролика подачи бумаги D, ролика подачи бумаги I и ролика пружины заземления.	Molykote EM-30L	Рис.20-2
39	Тр. Пов MICR держателя А, ролика подачи бумаги D и ролика подачи бумаги I	Molykote EM-30L	Рис.20-2
40	Тр. Пов. пружинного рычага и шестерни В платы Е	Molykote EM-30L	Рис.20-1

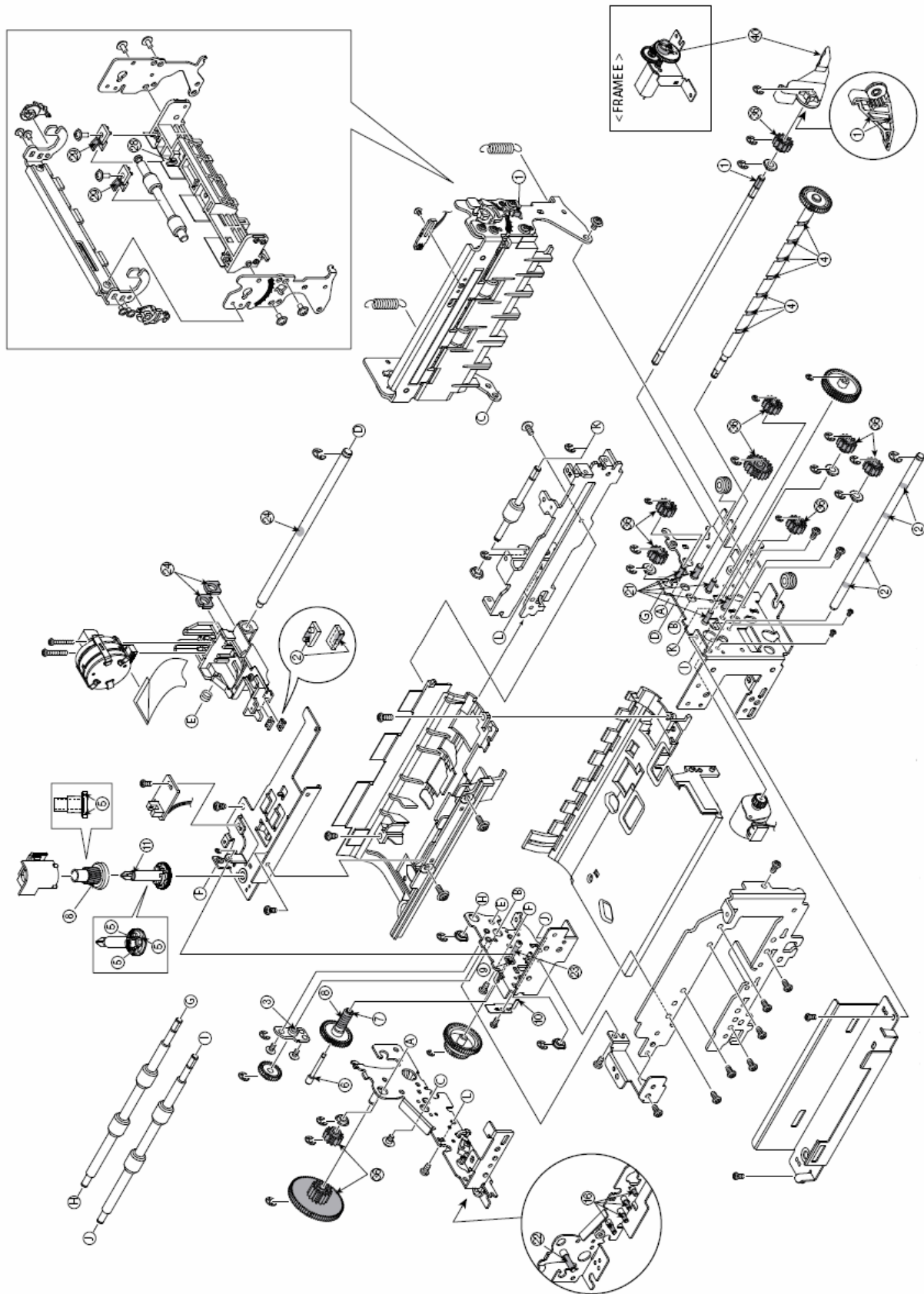


Рисунок 20-1 Области нанесения смазки

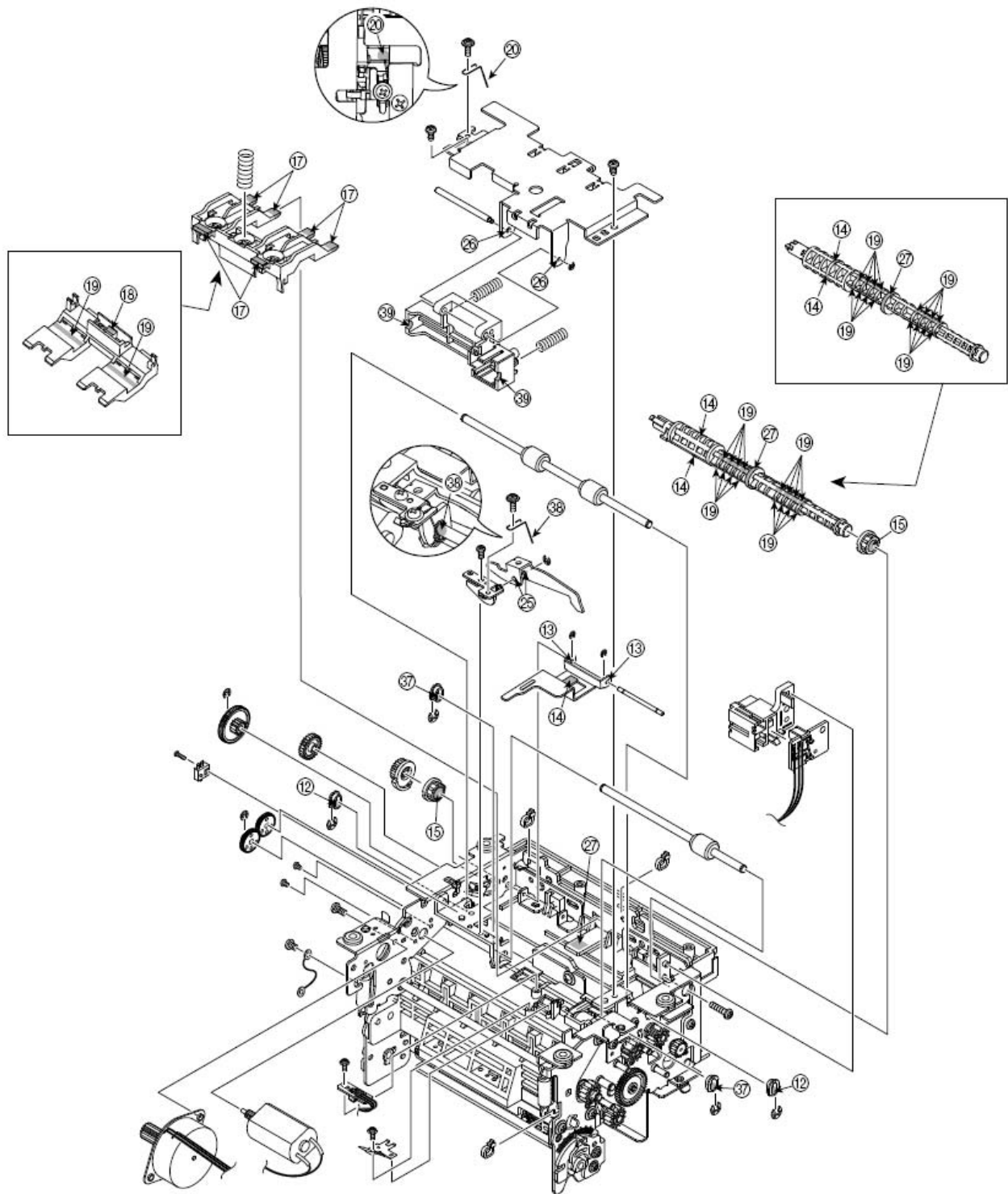


Рисунок 20-2 Области нанесения смазки

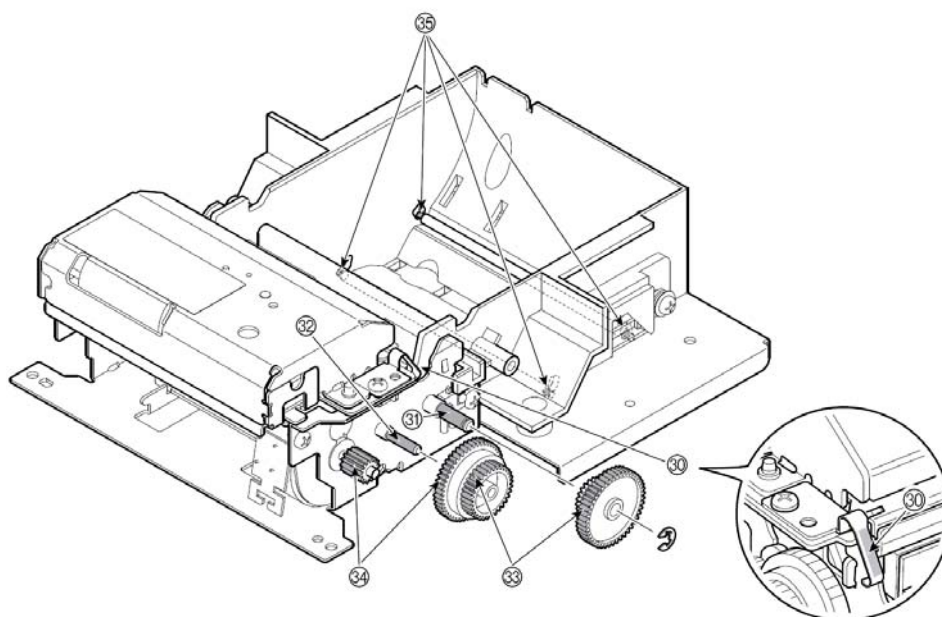


Рисунок 20-3 Области нанесения смазки

Рекомендации по ремонту

Общие рекомендации

В процессе эксплуатации ПТК могут возникать различные неисправности, связанные с отказами элементов. Такие неисправности устраняются в процессе ремонта ПТК, как правило, в условиях стационарного ремонтного центра.

Ремонт ПТК в ремонтном центре должен производиться в определенной последовательности. Переход к следующему этапу возможен только в случае положительных результатов предыдущего этапа. Кроме того, рекомендуется проверять отсутствие обрывов (наличие электрического контакта в разъемных соединениях).

Последовательность ремонта:

- проверяется формирование питающих напряжений на плате питания. Рекомендуется на этом этапе отстыковать фискальную память, ЭКЛЗ и шлейф принтера;
- подсоединяется шлейф принтера. Проверяется, поступает ли на него питающее напряжение;
- заменой проверяется исправность фискальной памяти. Если восстановления работоспособности не происходит, то по характеру неисправности надо определить другой дефектный элемент на главной плате.

Особый класс неисправностей составляют неисправности, связанные с нарушением структуры данных. При этом не требуется замена элементов, а лишь восстановление структуры данных.

Восстановление структуры любых данных, кроме данных фискальной памяти возможно запуском процедуры технологического обнуления. При невозможности прочтения фискальной памяти штатными средствами ПТК, она может быть прочитана на любом программаторе, поддерживающем чтение микросхем AT24C256, согласно инструкции к программатору. Ремонт фискальной памяти в условиях ЦТО запрещён.



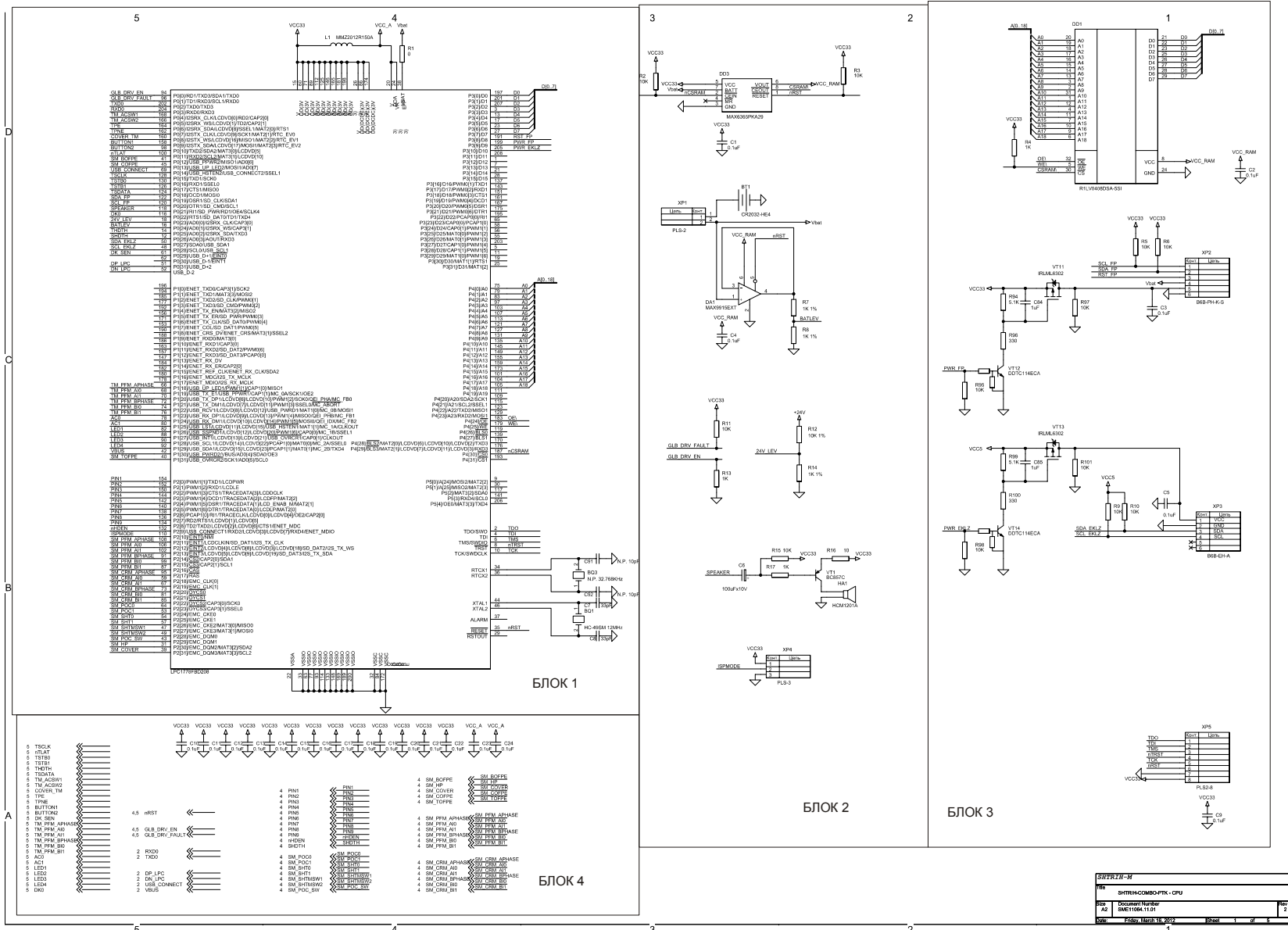
Функционирование ПТК с ЭКЛЗ

В состав ПТК входит ЭКЛЗ, которая подключается через разъём ХРЗ (EKLZ) (см. Схему принципиальную электрическую блока управления) по протоколу I²C. Параметры питания ЭКЛЗ см. в паспорте на ЭКЛЗ. Назначение контактов разъёма обозначено на схеме принципиальной электрической и соответствует спецификации ЭКЛЗ. Функционирование ЭКЛЗ в составе ПТК соответствует спецификации на ЭКЛЗ. Вскрытие и ремонт ЭКЛЗ в условиях ЦТО запрещён.

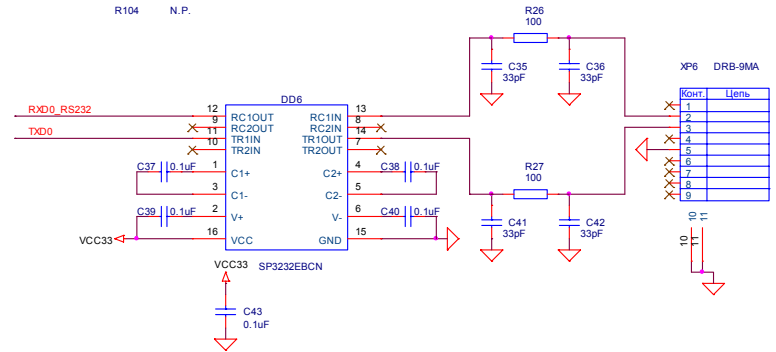
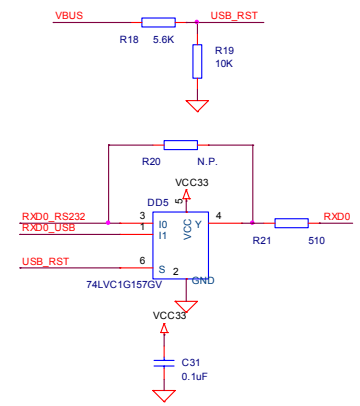
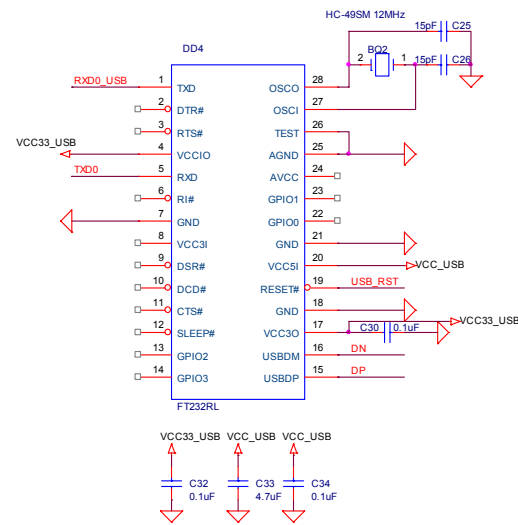
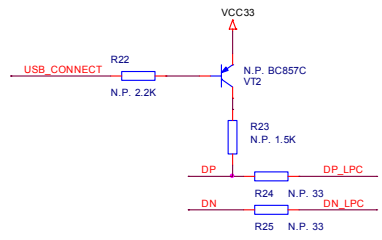
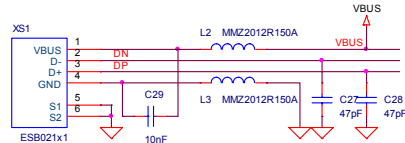
Системная плата (SME11064.00)

Для удобства работы с электрической схемой первая страница схемы электрической принципиальной поделена на блоки, которые в увеличенном виде представлены в приложении 1 данного документа.

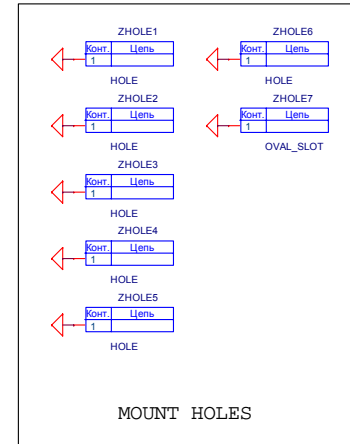
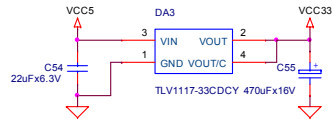
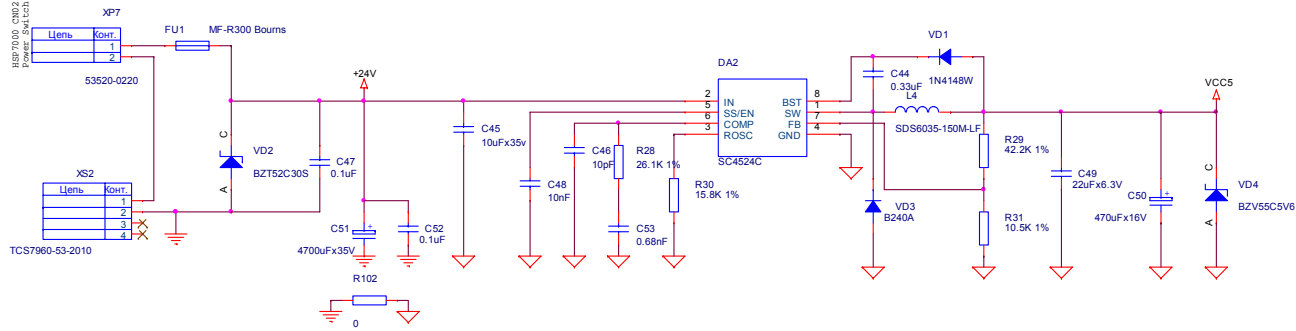
Схема электрическая принципиальная



- 1 RXD0
- 1 TXD0
- 1 DP_LPC
- 1 DN_LPC
- 1 USB_CONNECT
- 1 VBUS

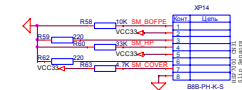
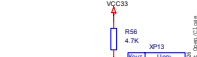
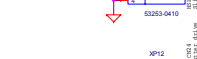
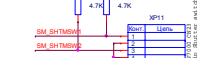
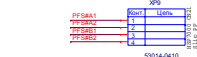
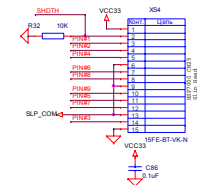
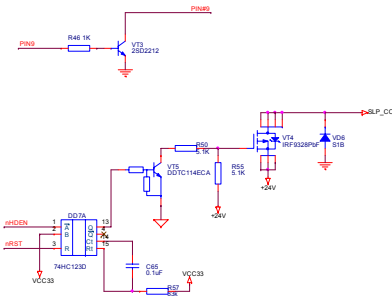
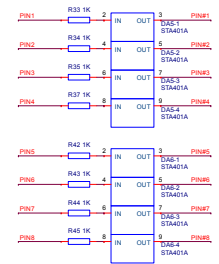
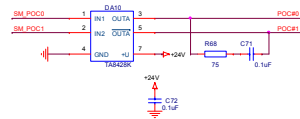
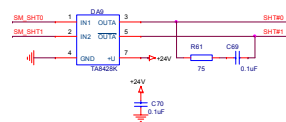
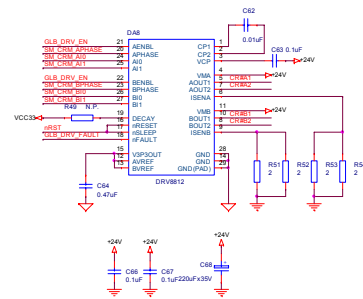
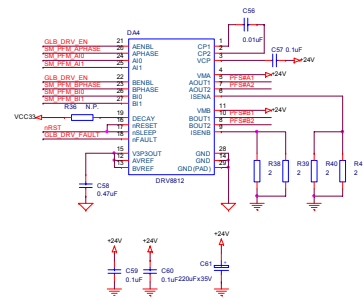


SHTRIH-M		
File	SHTRIH-COMBO-PTK - INTERFACE	
Size	Document Number	Rev
A3	SME11064.11.01	2
Date:	Friday, March 16, 2012	Sheet 2 of 5

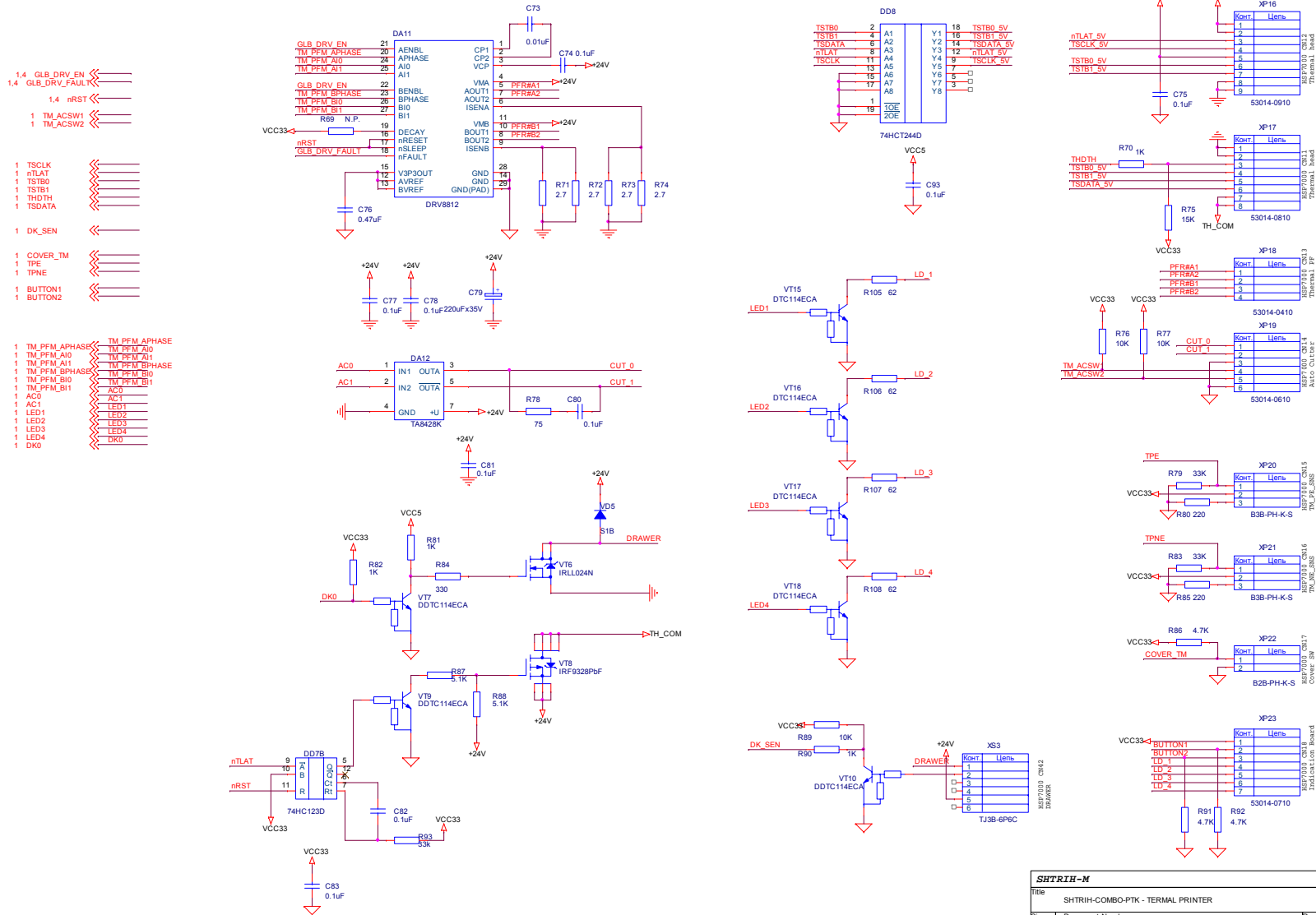


SHTRIH-M		
Title	SHTRIH-COMBO-PTK - POWER SUPPLY	
Size	Document Number	Rev
A3	SME11064.11.01	2
Date:	Friday, March 16, 2012	Sheet 3 of 5

- 1 PIN1 PIN1
- 1 PIN2 PIN2
- 1 PIN3 PIN3
- 1 PIN4 PIN4
- 1 PIN5 PIN5
- 1 PIN6 PIN6
- 1 PIN7 PIN7
- 1 PIN8 PIN8
- 1 IPDEN IPDEN
- 1 SHDTH SHDTH
- 1 SM_POC3 SM_POC3
- 1 SM_POC1 SM_POC1
- 1 SM_SHT3 SM_SHT3
- 1 SM_SHT1 SM_SHT1
- 1 SM_SHTMW1 SM_SHTMW1
- 1 SM_SHTMW2 SM_SHTMW2
- 1 SM_POC_SW SM_POC_SW
- 1.5 GLB_DRV_EN GLB_DRV_EN
- 1.5 GLB_DRV_FAULT GLB_DRV_FAULT
- 1.5 IRST IRST
- 1 SM_BOFFE SM_BOFFE
- 1 SM_HP SM_HP
- 1 SM_COVER SM_COVER
- 1 SM_COFPE SM_COFPE
- 1 SM_TCFPE SM_TCFPE
- 1 SM_PFM_APHASE SM_PFM_APHASE
- 1 SM_PFM_AD SM_PFM_AD
- 1 SM_PFM_A1 SM_PFM_A1
- 1 SM_PFM_BPHASE SM_PFM_BPHASE
- 1 SM_PFM_B1 SM_PFM_B1
- 1 SM_PFM_B1 SM_PFM_B1
- 1 SM_CRN_APHASE SM_CRN_APHASE
- 1 SM_CRN_A1 SM_CRN_A1
- 1 SM_CRN_A1 SM_CRN_A1
- 1 SM_CRN_BPHASE SM_CRN_BPHASE
- 1 SM_CRN_B1 SM_CRN_B1
- 1 SM_CRN_B1 SM_CRN_B1



ШТРИХ-M	
ПТК	ШТРИХ-КОМБО-ПТК - SLP IMPACT PRINTER
ВЕР	ЛОЖИТЕЛЬ НАПЕЧАТ
АЗ	SM11064.11.01
ПЕР	100000_M000 20_2012
Итого	4 of 5

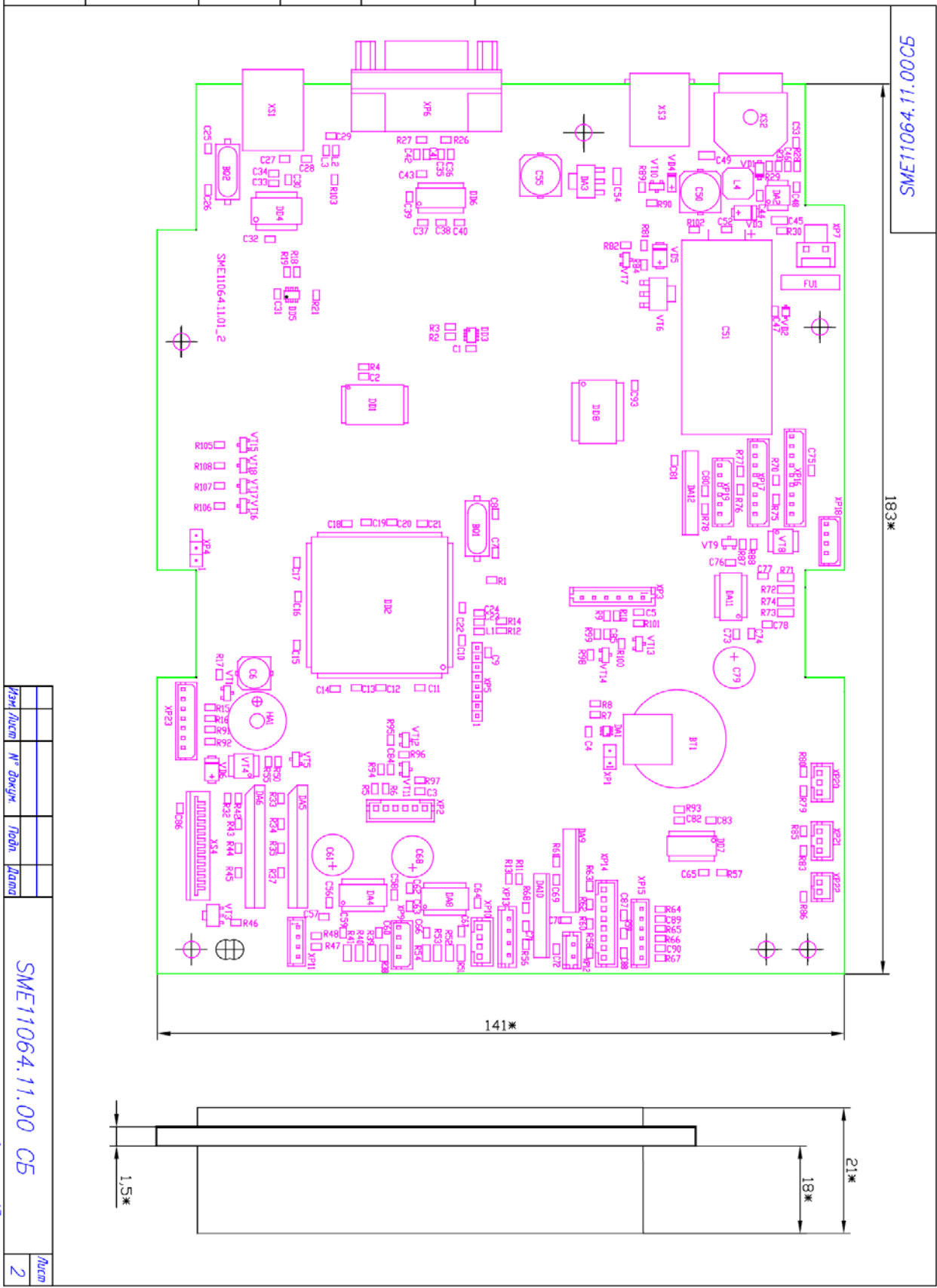


SHTRIH-M		
Title	SHTRIH-COMBO-PTK - THERMAL PRINTER	
Size	Document Number	Rev
A3	SME11064.11.01	2
Date:	Friday, April 06, 2012	Sheet 5 of 5

Сборочный чертеж

Перв. примен.	SME11064.11.00СБ							
Справ. N	<p>1.* Размеры для справок 2. ПОС-61 ГОСТ 21931-76. 3. Позиционные обозначения компонентов показаны условно. 4. Высота пайки выводов должна быть не более 1,5 мм.</p>							
Подп. и дата								
Инв. N° дубл.								
Взам. инв. N°								
П.В.д.п. и дата	Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	SME11064.11.00 СБ		
Инв. N° подл.	Разраб.	Пров.	Т.контр.	Н.контр.	Утв.	Системная плата Сборочный чертеж		
	Ролко	Сергеев				Лит.	Масса	Масштаб
						Лист 1	Листов 2	1,5:1
						Копировал		
						Формат А4		

Инв. N* подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N*	Инв. N* дубл.	Подп. и дата



SME11064.11.00CB

183*

141*

21*

18*

1.5*

Уч. лист	N* докум.	Подп.	Дата

SME11064.11.00 CB

Формат А3

Лист 2

Перечень элементов

Перв. примен.	Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
						<u>Документация</u>		
Справ. №	A3			SME11064.11.00 СБ	Сборочный чертеж			
	A3			SME11064.11.00 ЭЗ	Схема электрическая принципиальная			
	A4			SME11064.11.00 ПЭЗ	Перечень элементов			
Подп. и дата								
					<u>Детали</u>			
Инв. № дубл.			1	SME11064.11.01_2	Плата печатная	1		
Взам. инв. №								
Подп. и дата	SME11064.11.00							
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Инв. № подл.	Разраб.	Ролко			Системная плата	Лит.	Лист	Листов
	Пров.	Сергеев					1	11
	Н. контр.							
	Утв.							

Копировал:

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Прочие изделия</u>		
		3		Электромагнитный излучатель звука НСМ1201А	1	НА1
				Резонаторы кварцевые		
		5		НС-49SM 12 MHz	2	BQ1,BQ2
				Батарейка литиевая	1	1 шт. BT1
				CR2032-HE4		Допуск. зам. на поз.9
				Батарейка литиевая	1	1 шт. BT1
				CR2032-HE2		Взамен поз.8
				Коденсаторы электролитические		
				алюминиевые SMD		
		11		100 мкФ x 10 В (5x5.3)	1	C6
				470 мкФ x 16 В (8x10.2)	2	C50,C55
				Коденсаторы электролитические		
		15		0816 220 мкФ x 35 В	3	C61,C68, C79
		17		1840 4700 мкФ x 35 В	1	C51
				SME11064.11.00		Лист
						2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.			Дата

Копировал:

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Чип-конденсаторы 0805		
		19		0805 10 нФ	2	С29,С48
		21		0805 0,68 нФ	1	С53
		23		0805 10 пФ	1	С46
		25		0805 15 пФ	2	С25,С26
		27		0805 33 пФ	6	С7,С8,С35, С36,С41,С42
		29		0805 47 пФ	2	С27,С28
		31		0805 0,01 мкФ	3	С56,С62,С73
		33		0805 0,1 мкФ	58	С1...С5,С9... ...С24,С30... ...С32,С34, С37...С40,С43 , С47,С52,С57, С59,С60,С63, С65...С67,С69С72,С74,С75, С77,С78,С80, С81...С83, С86...С90,С93
						Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	SME11064.11.00	

Копировал:

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
		35		0805 0,33 мкФ	1	С44	
		37		0805 0,47 мкФ	3	С58,С64,С76	
		39		0805 1 мкФ	2	С84,С85	
		41		0805 4,7 мкФ	1	С33	
				Чип-конденсаторы 1206			
		43		1206 10,0 мкФ x 35 В Y5V	1	С45	
		45		1206 22 мкФ x 6,3 В X5R	2	С49,С54	
				Микросхемы			
		47		74НС123D (SOIC-16)	1	DD7	
		49		74НСТ244D	1	DD8	
		51		74LVC1G157GV (TSOP-6)	1	DD5	
		53		DRV8812 (HTSSOP-28)	3	DA4,DA8,DA11	
		55		FT232RL (SSOP-28)	1	DD4	
		57		LPC2478FBD208 (LQFP-208)	1	DD2	
Инв. № подл.	SME11064.11.00					Лист	
						4	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			

Копировал:

Формат А4

Формат		Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			59		MAX6365PKA29 (SOT23-8)	1	DD3
			61		MAX9915EXT (TSSOP-6)	1	DA1
			63		R1LV0408DSA-5SI (STSOP-32)	1	DD1
			65		SC4524C (SOIC-8)	1	DA2
			67		STA401A (SIP-10)	2	DA5,DA6
			69		SP3232EBCN (SOIC-16)	1	DD6
			71		TA8428K (HSIP7)	3	DA9,DA10,DA12
			73		TLV1117-33CDCY (SOT-223-4)	1	DA3
					Катушки индуктивности		
			75		MMZ2012R150A (SMD 0805)	3	L1...L3
			77		SDS6035-150M-LF	1	L4
			79		Предохранитель MF-R300	1	FU1
					Чип-резисторы 0805		
			81		0805 0 Ом	3	R1,R102,R103
Инв. № подл.	SME11064.11.00					Лист	
						5	
						Изм	Лист

Копировал:

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		83		0805 10 Ом	1	R16
		85		0805 62 Ом	4	R105...R108
		87		0805 75 Ом	3	R61,R68,R78
				0805 100 Ом	3	R26,R27,R65
		89				
				0805 220 Ом	5	R59,R62,R67, R80,R85
		91				
		93		0805 330 Ом	3	R84,R96,R100
		95		0805 510 Ом	1	R21
		97		0805 1 кОм	16	R4,R13,R17, R33...R35,R37, R42...R46,R70, R81,R82,R90
		99		0805 1 кОм 0 ± 1 %	3	R7,R8,R14
		101		0805 4,7 кОм	7	R47,R48,R56, R63,R86,R91, R92
		103		0805 5,1 кОм	6	R50,R55,R87, R88,R94,R99
Инд. № подл.					SME11064.11.00	Лист
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.		Дата

Копировал:

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		105		0805 5,6 кОм	1	R18
		107		0805 10 кОм	18	R2,R3,R5,R6, R9,R10,R11,R15, R19,R32,R58, R76,R77,R89, R95,R97,R98, R101
		109		0805 10 кОм ± 1 %	1	R12
		111		0805 10,5 кОм ± 1 %	1	R31
Подп. и дата		113		0805 15 кОм	2	R66,R75
		115		0805 15,8 кОм ± 1 %	1	R30
Инв. № дудл.		117		0805 26,1 кОм ± 1 %	1	R28
		119		0805 42,2 кОм ± 1 %	1	R29
Взам. инв. №		121		0805 33 кОм	6	R57,R60,R64, R79,R83,R93
		123		Чип резисторы 1206 1206 2 Ом	8	R38,R39,R40, R41,R51...R54
Инв. № подл.						Лист
						7
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Копировал:

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		125		1206 2,7 Ом	4	R71...R74
				Диоды		
		127		1N4148W (SOD-123)	1	VD1
		129		B240A (SMA)	1	VD3
		131		BZT52C30S (SOD-323)	1	VD2
		135		BZV55C5V6	1	VD4
		137		S1B (SMA)	2	VD5, VD6
				Транзисторы		
		139		BC857C (SOT-23-3)	1	VT1
		141		DDTC114ECA (SOT-23-3)	10	VT5, VT7, VT9, VT10, VT12, VT14...VT18
		143		IRF9328PbF (SOIC-8)	2	VT4, VT8
		145		IRLL024N (SOT-223, TO-261AA)	1	VT6
		147		IRLML6302 (SOT-23-3)	2	VT11, VT13
Инв. № подл.				SME11064.11.00	Лист	
					8	
	Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата

Копировал:

Формат А4



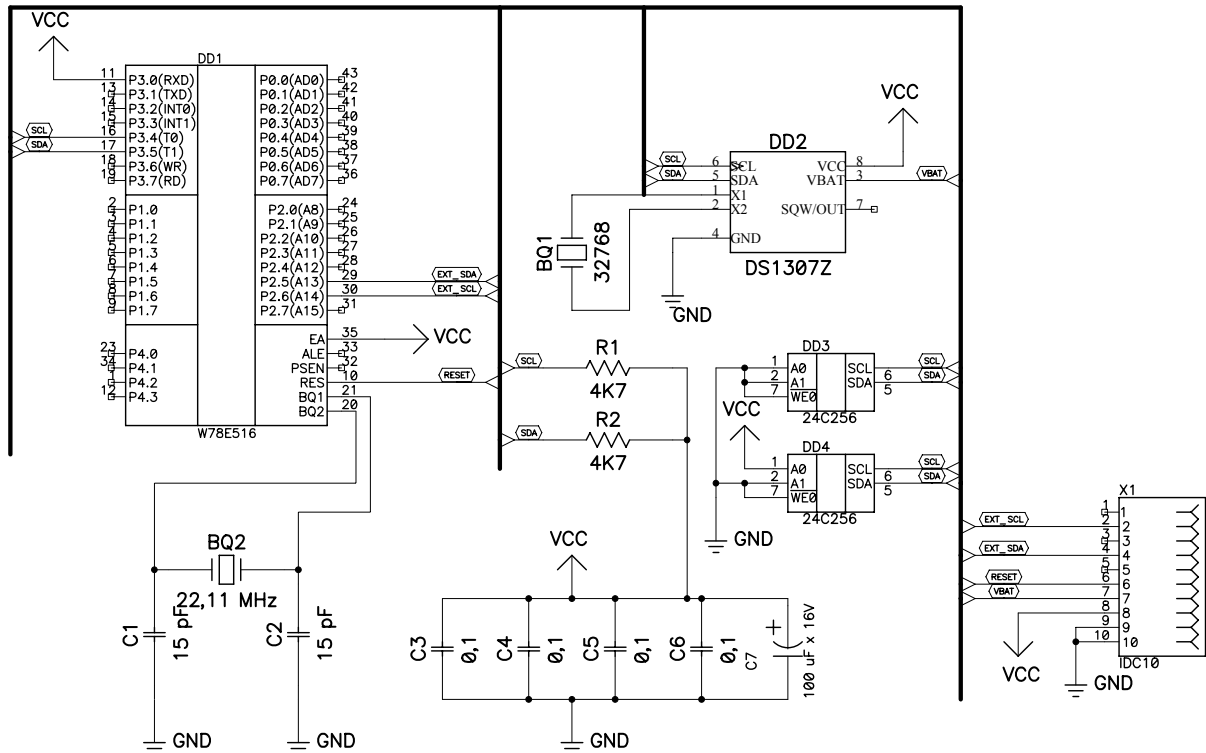
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		175		PLS-3 (шаг 2,54 мм)	1	XP4
		177		TCS7960-53-2010	1	XS2
		179		TJ3B-6P6C	1	XS3
		181		53014-0410	2	XP9,XP18
		183		53014-0610	1	XP19
		185		53014-0710	1	XP23
		187		53014-0810	1	XP17
		189		53014-0910	1	XP16
		191		53253-0410	1	XP11
		193		53253-0610	1	XP15
		195		53520-0220	1	XP7
		197		15FE-BT-VK-N	1	XS4
Подп. и дата						
Инд. № дубл.						
Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инд. № подл.						
						Лист
						10
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	SME11064.11.00	

Копировал:

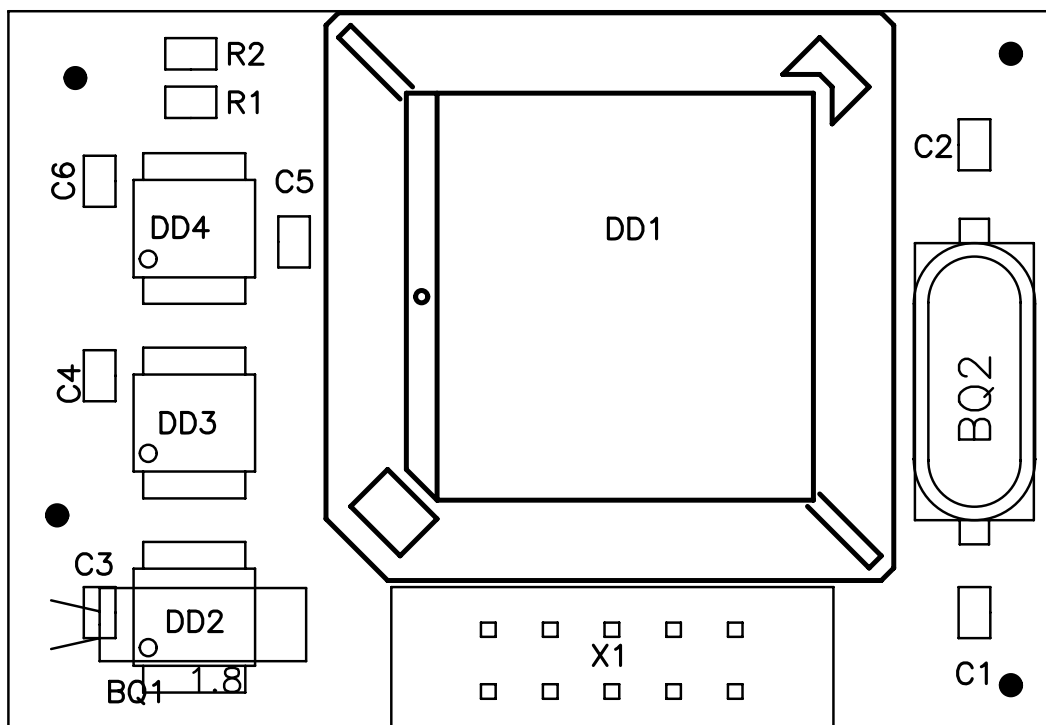
Формат А4

Фискальная память (SM551.00.085)

Схема электрическая принципиальная



Сборочный чертеж



Перечень элементов

Название	Кол-во	Характеристики	Модель	Обозначение
Кварцевые резонаторы	1	32768 Hz	BQRTC	BQ1
	1	22.118400 MHz	BQ	BQ2
Конденсаторы	2	15 pF	COND0805	C1, C2
	4	100 nF	COND0805	C3, C4, C5, C6
	1	100 uF x 16V	C100_HOR	C7
Микросхемы	1	–	W78E516 PLCC44J WINBOND	DD1
	1	–	DS1307Z SO-G8/Z7.45 DALLAS	DD2
	1	–	24C256 SO-G8/Z7.45 ATMEL	DD3
Резисторы	2	4,7 KΩ	472 RES1206	R1, R2
Разъём	1	–	IDC10	X1

Кабель ЭКЛЗ

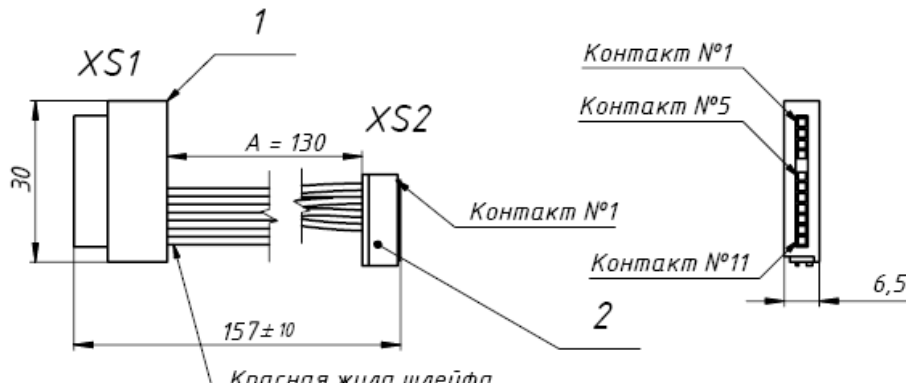
Схема электрическая принципиальная



Сборочный чертеж

СМ8133.41.00СБ

Перв. примен.



Справ. №

№ провода	Тип провода	Длина, мм	Откуда идет	№ контакта	Куда поступает	№ контакта
Wire1	RC7	---	XS1	9	XS2	3
Wire2	RC7	---	XS1	8	XS2	4
Wire3	RC7	---	XS1	7	XS2	2
Wire4	RC7	---	XS1	6	XS2	2
Wire5	RC7	---	XS1	5	XS2	1

Подп. и дата

Поз	Обозначение	Наименование	Кол
1	Кабель соединения ЭКЛЗ с ККТ	(в комплекте с ЭКЛЗ еФ3.058.007)	1
2	EHR	Разъем кабельный EHR-6	1
3	SEH-001T-P0.6	Клемма EHR AWG (30 to 22)	4

Взам. инв. №

1. Размеры для справок.
 2. Покупной шлейф от ЭКЛЗ обрезать в соответствии с размером А с допуском ±5мм.
 3. Остальные требования к электромонтажу по ГОСТ23587-96.

Подп. и дата

СМ8133.41.00СБ

Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Харитонов		01.12.2009
Пров.				
Т.контр.				
Нач.отд.				
Н.контр.				
Утв.				

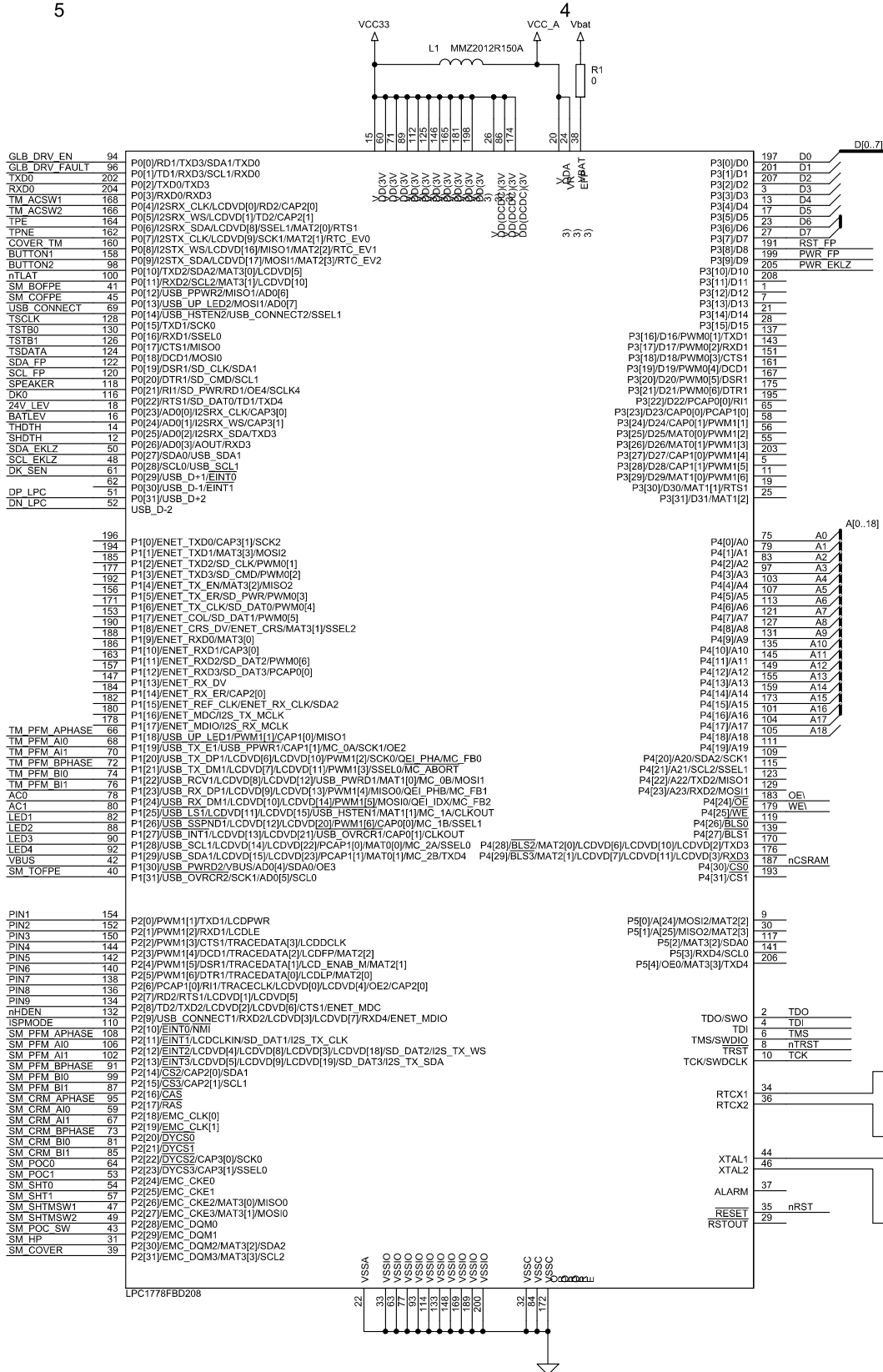
Кабель ЭКЛЗ - 3 (130мм)		Лит.	Масса	Масштаб
Сборочный чертеж		Лист	Листов	1

Копировал Формат А4

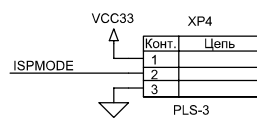
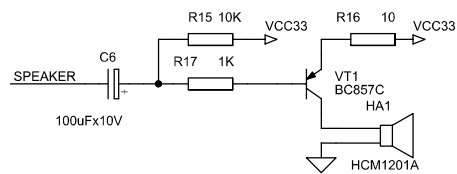
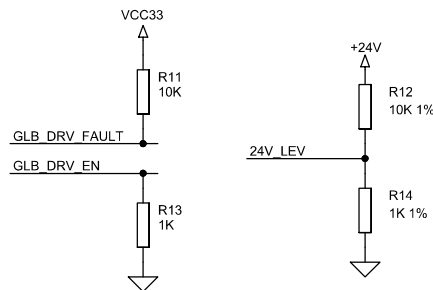
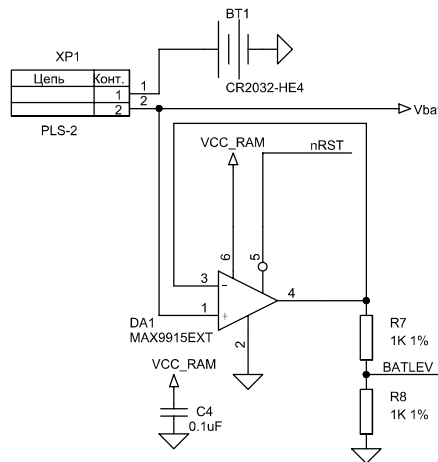
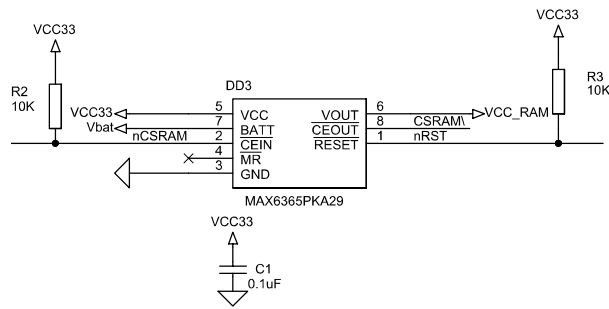
Приложение 1

Блок 1

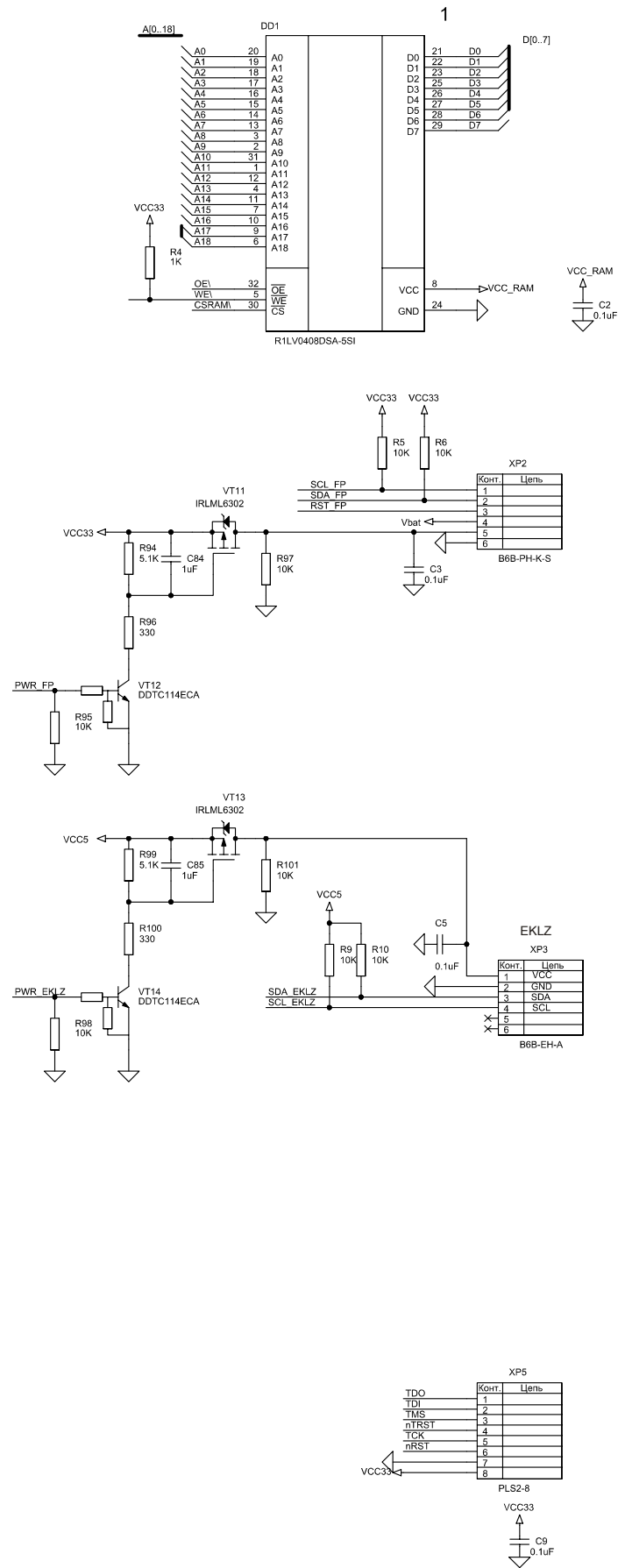
5



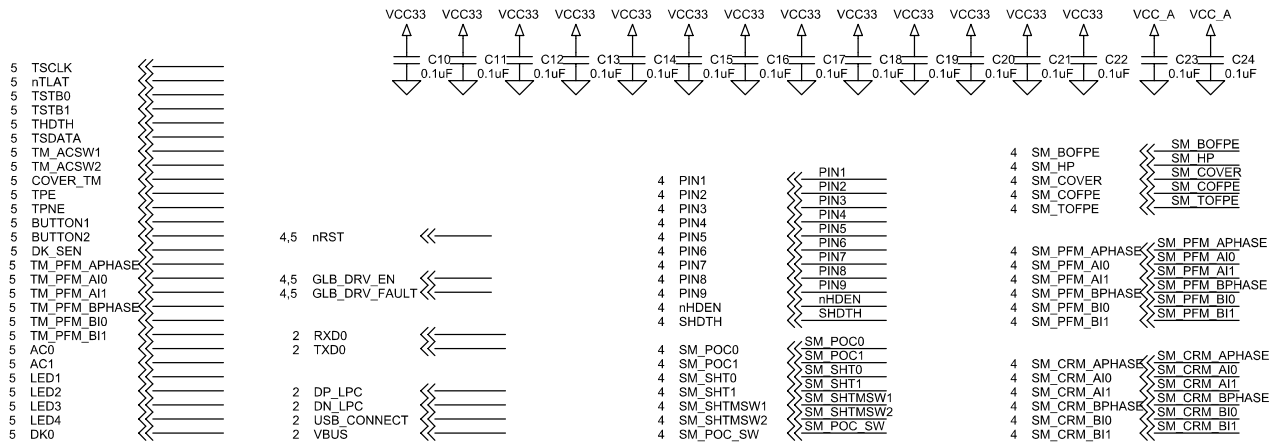
Блок 2



Блок 3



Блок 4



НТЦ «Штрих-М»

<http://www.shtrih-m.ru/>

info@shtrih-m.ru

115280, г. Москва, ул. Мастеркова, д. 4, НТЦ «Штрих-М»
(495) 787-60-90 (многоканальный)

Служба поддержки и технических консультаций:

Техническая поддержка пользователей программных продуктов «Штрих-М». Решение проблем, возникающих во время эксплуатации торгового оборудования (ККМ, принтеров, сканеров, терминалов и т.п.) и программного обеспечения (от тестовых программ и драйверов до программно-аппаратных комплексов).

Телефон: (495) 787-60-96, 787-60-90 (многоканальный).

E-mail: support@shtrih-m.ru

Наши филиалы: Санкт-Петербург (812) 622-11-00; Казань (843) 570-39-43;
Новосибирск (383) 202-00-83; Ростов-на-Дону (863) 269-55-99

Отдел продаж:

Отдел по работе с клиентами, оформление продаж и документов, информация о наличии товаров.

Консультации по вопросам, связанным с торговым оборудованием, программным обеспечением, их интеграцией и внедрением.

Телефон: (495) 787-60-90 (многоканальный).

Телефон/факс: (495) 787-60-99

E-mail: sales@shtrih-m.ru

Наши филиалы: Санкт-Петербург (812) 622-11-00; Казань (843) 570-39-41;
Новосибирск (383) 202-00-84; Ростов-на-Дону (863) 269-55-99

Отдел по работе с партнерами:

Отдел по работе с партнерами «Штрих-М» и крупными клиентами.

Телефон: (495) 787-60-90 (многоканальный).

Телефон/факс: (495) 787-60-99.

E-mail: partners@shtrih-m.ru, cto@shtrih-m.ru

Отдел торговых систем:

Телефон: (495) 787-60-90 (многоканальный).

Телефон/факс: (495) 787-60-99

E-mail: market@shtrih-m.ru

Отдел разработки:

Отдел разработки программных (драйверы, программы и т.д.) и аппаратных (ККМ, весы, MemoPlus и прочее) продуктов, предлагаемых «Штрих-М».

E-mail: info@shtrih-m.ru