V. ВСТРОЕННЫЙ ИНТЕРФЕЙС SC

Содержание

1. Спецификации
1-1. Общие характеристики интерфейса 41
1-2. Спецификации портов 42

2. Установка
2-1. Комплект поставки 44
2-2. Требования к компьютеру 44
2-3. Соединение кабелей 45
2-4. Добавление памяти 46

3. Установка (Драйверы)
3-1. Macintosh (OS 8.1) 47
3-2. Windows 95/98 50
3-3. Windows NT4.0 54

4. Операционная система
4-1. Проверка версии операционной системы 59
4-2. Обновление операционной системы 61

5. Поиск неисправностей
5-1. Определение зоны неисправности 66
5-2. Тестовый оттиск 71
5-3. Индикатор ошибки на панели управления интерфейса SC 72

6. Разборка и сборка
6-1. SC Main PCB (Главная плата интерфейса) 74
6-2. Блок питания интерфейса 76
6-3. Плата портов 76

7. Приложение (глава описания интерфейса)
7-1. Теория обработки данных 77
7-2. Содержание CD-ROM диска 78
7-3. Описание индикаторов панели управления интерфейса 79
7-4. Описание выключателя питания интерфейса и клавиш на панели управления 80

Торговые марки

- IBM и IBM PC являются торговыми марками International Business Machines Corporation.

- Apple, логотип Apple, AppleTalk, Macintosh, Mac OS, и QuickDraw являются торговыми марками фирмы Apple Corporation. В данном руководстве на них ссылаются как на Macintosh, Power Macintosh, QuickDraw, Mac OS, System 7.5, System 8.0, System 8.1, System 8.5, LocalTalk and AppleTalk.

- MS-DOS и Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows NT4.0 являются торговыми марками Microsoft Corporation. В данном руководстве на них ссылаются как на MS-DOS и Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows NT4.0.

- Также иные названия и логотипы могут являться зарегистрированными торговыми марками.

1. СПЕЦИФИКАЦИИ

1-1. Общие характеристики интерфейса

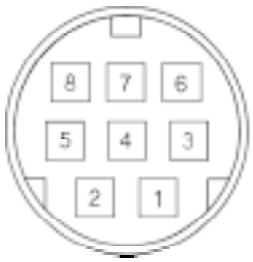
Характеристика	
Поддержка платформ	IBM совместимые, Macintosh(*1) совместимые
Поддерживаемые операционные системы	Mac OS7.5, Mac OS7.6, Mac OS8.0, Mac OS8.1, Mac OS8.5, Windows3.1, Windows95/98, Windows NT4.0
Порты	Параллельный (IEEE1284B), последовательный (RS-422)
Протоколы	IEEE1284 совместимый, RS-422
Автопереключение	Между портами и протоколами
Язык печати	RisoRinc (Ризоринк)
Тип устройства	Встроенный (внутри FR3950α)
Память RAM	8MB встроенная и один свободный слот расширения (максимум 40MB с дополнительным модулем RAM)
Питание	От 100 до 240VAC, 50/60Hz (зависит от модели ризографа)
Потребляемая мощность	20Вт
Рабочая температура	От 5°C до 40°C
Влажность воздуха	От 40% до 70% (без конденсации)
Разрешение	Вход: 400 dpi/Выход: 400dpi
Клавиши управления	Старт, Стоп, Функция, Вперед и Назад (5 клавиш)
Индикаторы	Три светодиода и ЖК дисплей компьютерного интерфейса
Необходимые поля	Сверху/снизу и слева/справа: 3мм или больше
Формат бумаги	Максимум 297 x 432мм Минимум 10 x 10мм

*1 - Нет возможности подключения к новым компьютерам Macintosh, таким как iMac или G3 Macintosh, так как у этих компьютеров нет последовательного порта RS-422.

1-2. Спецификации портов

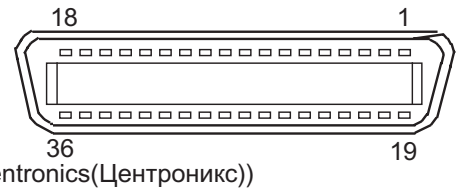
A. Последовательный порт

- MAC (последовательный)
  - Кабель принтера Mac : 57.6Kb/c
  - Кабель LocalTalk : 230.4Kb/c
- Характеристики ввода/вывода
  - Ввод : RS-422 или эквивалентный
  - Вывод : RS-422 драйвер или эквивалентный
- Расположение контактов
  - См. иллюстрацию справа



Примечание : Временные и другие характеристики не публикуются.

B. Параллельный разъем
- Расположение контактов



- Интерфейсные сигналы (Описание сигналов Centronics(Центроникс))

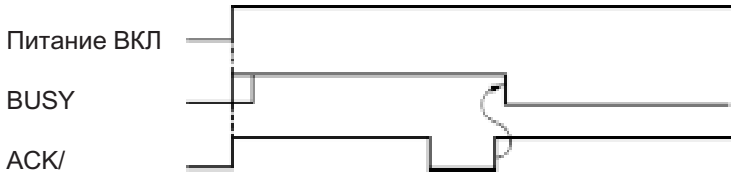
№ контакта	Сигнал	Источник	Описание
1	DATASTROBE/	H	Сигнал синхронизации получения данных. По этому сигналу компьютерный интерфейс SC ризографа FR3950α начинает получение данных.
2	DATA1	Bi-Di	Данные бит 1.
3	DATA2	Bi-Di	Данные бит 2.
4	DATA3	Bi-Di	Данные бит 3.
5	DATA4	Bi-Di	Данные бит 4.
6	DATA5	Bi-Di	Данные бит 5.
7	DATA6	Bi-Di	Данные бит 6.
8	DATA7	Bi-Di	Данные бит 7.
9	DATA8	Bi-Di	Данные бит 8.
10	ACK/	P	Сигнал подтверждения, что все данные получены.
11	BUSY	P	Сигнал, означающий, что интерфейс SC занят и не может принимать информацию.
12	PE	P	Сигнал означает: отсутствие бумаги в принтере.
13	SELECT	P	Сигнал означает: выбран SC интерфейс или нет.
14	AF	H	Зарезервирован для использования в дальнейшем.
15	NC*		Не используется, зарезервирован для использования в дальнейшем.
16	GND		Сигнал заземления.
17	FG		Заземление корпуса.
18	5V	P	Напряжение +5V, подаваемое от SC интерфейса через резистор 4.2k1/2.
19	GND		Сигнал заземления nStrobe.
20	GND		Заземление сигнала данных 1.
21	GND		Заземление сигнала данных 2.
22	GND		Заземление сигнала данных 3.
23	GND		Заземление сигнала данных 4.
24	GND		Заземление сигнала данных 5.
25	GND		Заземление сигнала данных 6.
26	GND		Заземление сигнала данных 7.
27	GND		Заземление сигнала данных 8.
28	GND		Заземление сигнала, подтверждающего получение всех данных.
29	GND		Заземление сигнала, означающего, что интерфейс SC занят.
30	GND		Заземление сигнала об отсутствии бумаги в принтере.
31	INPUT PRIME/	H	Сигнал, выводящий SC интерфейс в начальные установки (режим совместимости).
32	FAULT/	P	Сигнал, сообщающий о наличии либо отсутствии ошибки в SC интерфейсе внешнему устройству (компьютеру).
33	NC*		Зарезервирован для использования в дальнейшем.
34	NC*		Зарезервирован для использования в дальнейшем.
35	NC*		Зарезервирован для использования в дальнейшем.
36	SELECT IN/	H	Сигнал используется внешним устройством (компьютером) для выбора SC интерфейса.

NC* означает отсутствие связи по данному контакту.
H относится к компьютеру, а P означает интерфейс SC.

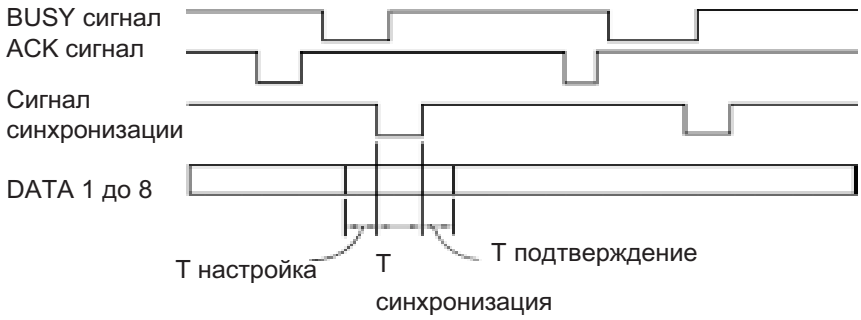
1.Спецификации 1-2. Характеристики порта

- Временные диаграммы

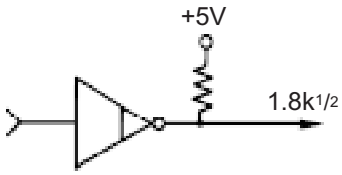
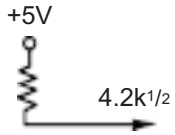
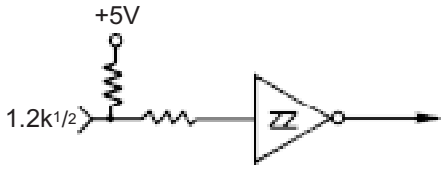
При включении питания;



При получении данных;



- Электрические характеристики

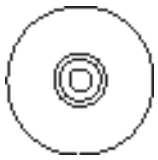
Сигнал	Схема	Замечание
nAck Busy pError Select nFault		-Откр. коллектор LS06 или эквивалент -IEEE 1284 уровень 1 или эквивалент
Периферийное логическое напряжение		Подсоединение к +5В через интерфейс SC и резистор 4.2k1/2
nStrobe данные с 1 по 8 nInt nAutoFd nSelection		-Буфер Шмидта LS14 или эквивалент -IEEE 1284 уровень 1 или эквивалент (вх. особенности могут отличаться)

2. УСТАНОВКА

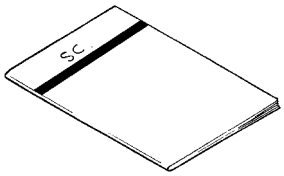
2-1. Комплект поставки

Проверьте наличие вместе с ризографом FR3950α всего перечисленного.

- Руководство пользователя по интерфейсу 1 шт.
- CD-ROM (драйверы принтера) 1 шт.



CD-ROM



Руководство пользователя
по интерфейсу

2-2. Требования к компьютеру

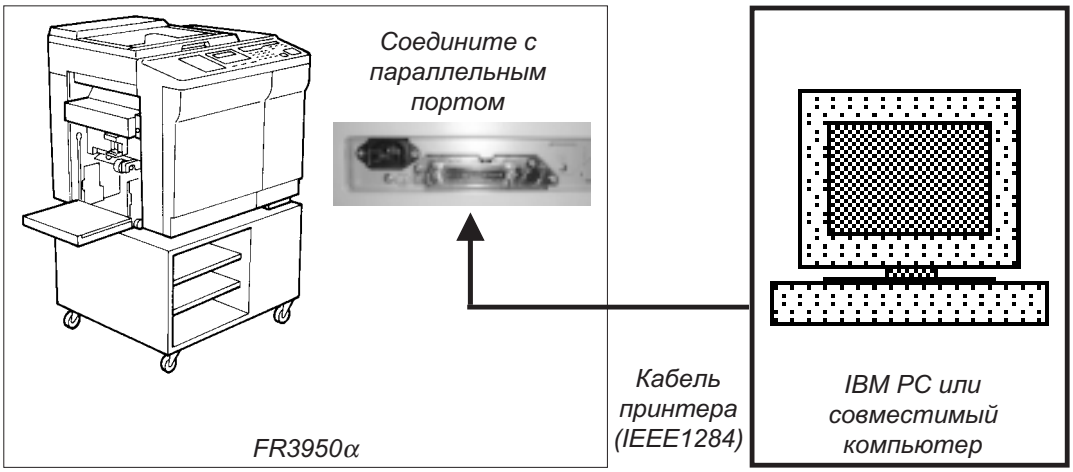
- Платформа Windows
  - IBM PC или совместимый
    - > Параллельный порт Centronics (Центроникс) или IEEE 1284
    - > CD-ROM дисковод для установки драйвера
    - > Установленная система Windows 3.1, Windows 95/98 или Windows NT4.0

- Платформа Macintosh
  - Apple Macintosh
    - > CD-ROM дисковод для установки драйвера
    - > Минимум 256кб свободного места на диске для программного обеспечения
    - > Минимум 12кб оперативной памяти (основная память)
    - > Минимум 60Мб доступной памяти (основная память) и расширенная (виртуальная) память
    - > Операционная система Mac OS версии от 7.5X до 8.5
    - > Установленная и задействованная система QuickDraw
  - Apple Power Macintosh
    - > CD-ROM дисковод для установки драйвера
    - > Минимум 256кб свободного места на диске для программного обеспечения
    - > Минимум 12Мб оперативной памяти (основная память)
    - > Минимум 60Мб доступной памяти (основная память) и расширенная (виртуальная) память
    - > Операционная система Mac OS версии от 7.5X до 8.5
    - > Установленная и задействованная система QuickDraw

2-3. Соединение кабелей

Правильно соедините кабели FR3950α в соответствии с рисунком ниже. Обязательно отключите питание компьютера и FR3950α перед соединением кабелей.

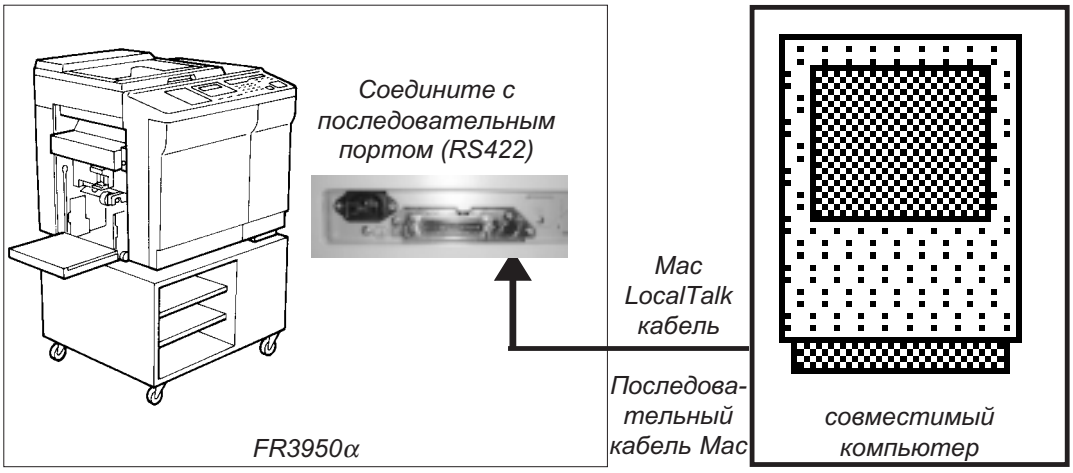
- При подключении к IBM PC или совместимому компьютеру



[ЗАМЕЧАНИЕ]

Приобретите дополнительно обычный кабель принтера для соединения FR3950α и персонального компьютера (этот кабель в комплект поставки не входит).

- При подключении к Apple Macintosh или совместимому компьютеру



[ЗАМЕЧАНИЕ]

Приобретите дополнительно последовательный кабель Mac или LocalTalk для соединения FR3950α и персонального компьютера (этот кабель в комплект поставки не входит).

Если порт принтера на компьютере Macintosh уже занят кабелем LocalTalk, то используйте для подключения сетевой или модемный порт компьютера.

2-4. Добавление памяти

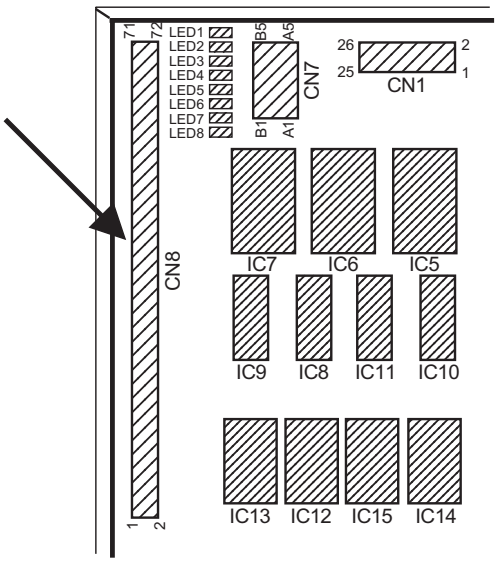
Для чего нужно добавление памяти

1. Для увеличения количества страниц, которые могут храниться в памяти одновременно.
2. Для получения возможности «удаленного контроля». (Информация будет позже распространена через «листы технических изменений»).

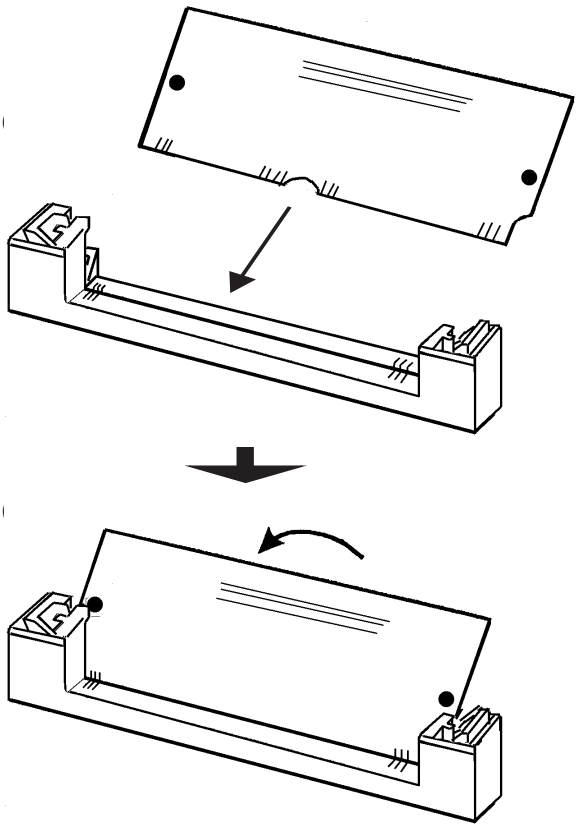
8MB памяти RAM стандартно устанавливается на SC Main PCB в ризографе FR3950α (встроенная память). Эта память используется для обработки информации о странице, получаемой из компьютера. Этих стандартных 8MB достаточно для обработки двух страниц формата A3 с разрешением 400dpi.
Для достижения перечисленных выше целей объем памяти может быть расширен до 40MB при установке дополнительного модуля памяти RAM 32MB в слот на SC Main PCB.

Как установить дополнительную память

1. Отключите питание FR3950α и SC интерфейса, затем отсоедините сетевой шнур. Если к FR3950α подключено другое оборудование, отсоедините все соединительные кабели.
2. Заземлите себя и снимите левую переднюю крышку с FR3950α для получения доступа к SC Main PCB (См. раздел “Разборка и сборка”).
3. Установите дополнительную память RAM (32MB) в разъем CN8 на SC Main PCB.
   (1) Удерживая модуль памяти под углом примерно 60° к разъему, плотно вставьте переднюю кромку модуля памяти в разъем, нажимая на среднюю часть модуля памяти.
   (2) Поверните модуль памяти вверх. Будет слышно, как пластиковые зажимы с обеих сторон модуля памяти защелкнутся.



SC Main PCB



3. УСТАНОВКА (ДРАЙВЕРЫ)

3-1. Macintosh (OS 8.1)

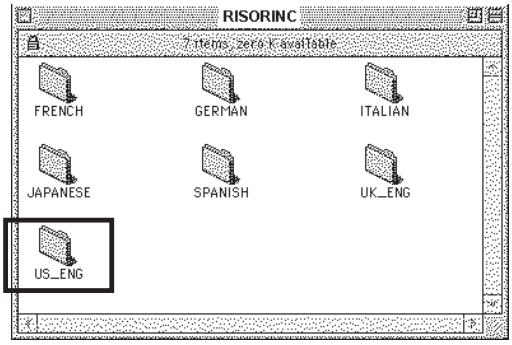
(A) Включите компьютер и запустите Mac OS.

(B) Вставьте CD-ROM с драйверами в Macintosh. На экране появится иконка "**RISORINC**".

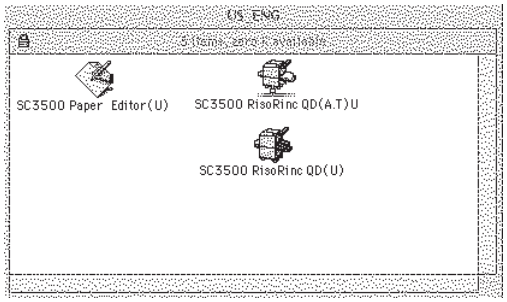
(C) Дважды щелкните мышью по иконке "**RISORINC**".



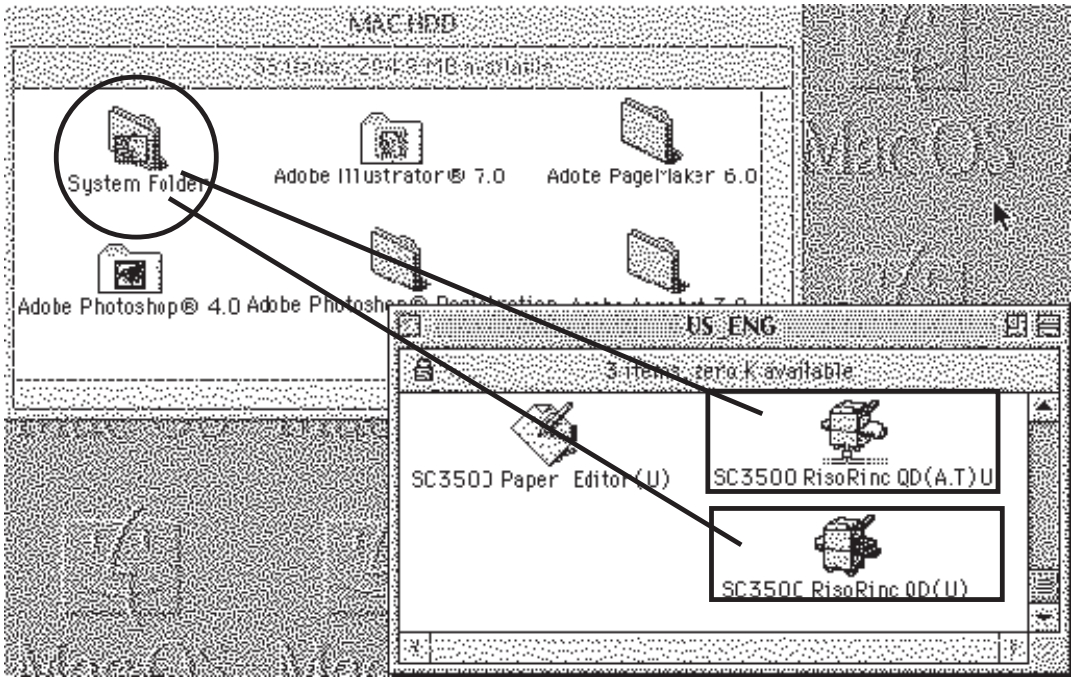
(D) На экране появится окно "**RISORINC**". Для установки версии US English дважды щелкните мышью по иконке "**US_ENG**".



(E) Окно "**US_ENG**" появится на экране.



(F) Мышью переместите иконку **[SC3500 RisoRinc QD(A.T)U]** или **[SC3500 RisoRinc QD(U)]** в иконку **[System Folder],** которая находится в окне MAC HDD.

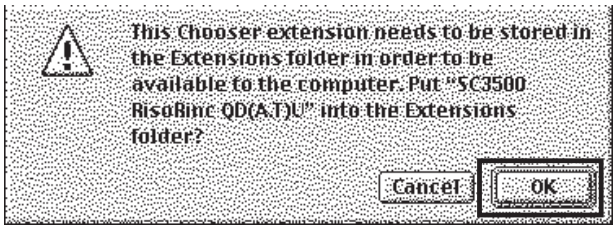


Замечание: Если Вы хотите соединить Macintosh с FR3950α с использованием:

последовательного кабеля - копируйте в System Folder иконку **[SC3500 RisoRinc QD(U)]**.

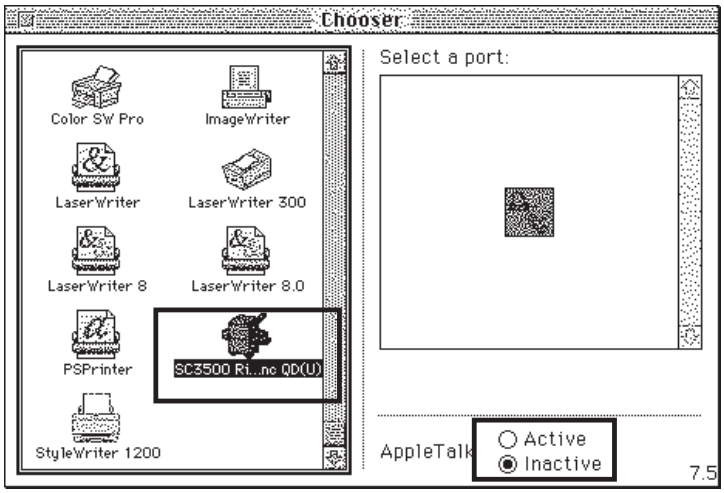
кабеля LocalTalk - копируйте в System Folder иконку **[SC3500 RisoRinc QD(A.T)U]**.

(G) Следуйте инструкциям, которые появятся в окне на дисплее. Щелкните мышью по кнопке **[OK]**.



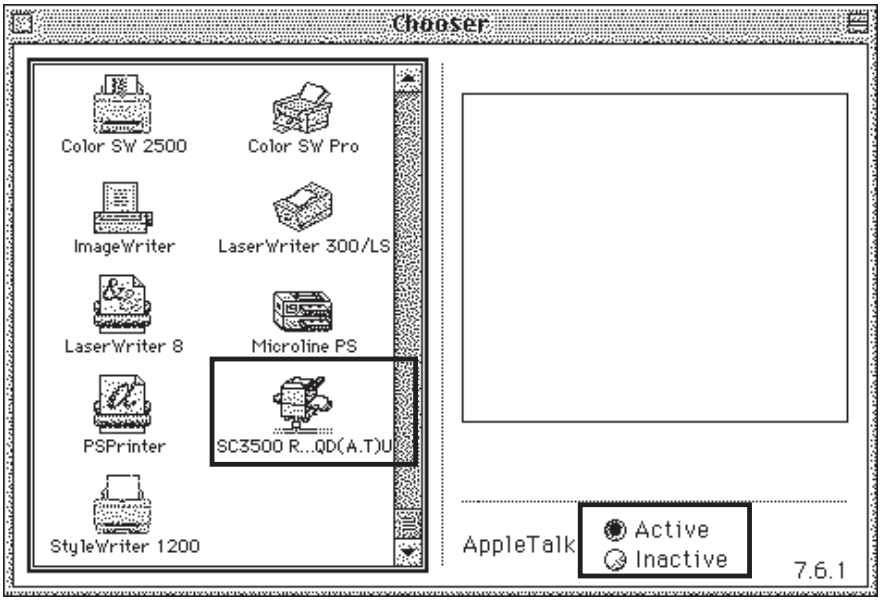
(H-1) **- Соединение последовательным кабелем -**

Выберите **[Chooser]** из меню **[Apple]**. На экране появится окно **[Chooser]**. Выберите в меню AppleTalk значение "Inactive", затем щелкните мышью по иконке **[SC3500 Ri...nc QD(U)]** для завершения установки.



(H-2) **- Соединение кабелем LocalTalk -**

Выберите **[Chooser]** из меню **[Apple]**. На экране появится окно **[Chooser]**. Выберите в меню AppleTalk значение "Inactive", затем щелкните мышью по иконке **[SC3500 R...QD(A.T)U]** для завершения установки.

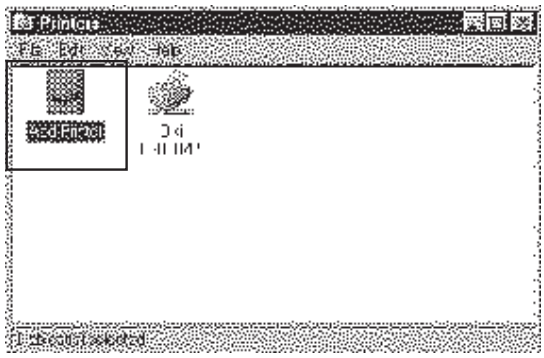


3-2. Windows95/98

(A) Включите компьютер и запустите Windows 95/98.
Вставьте CD-ROM диск с драйверами в CD-ROM дисковод.

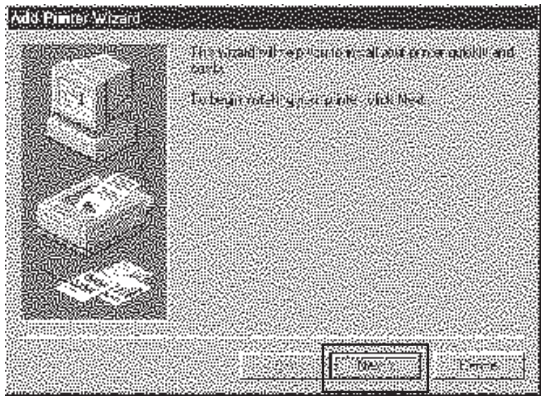
(B) Откройте **[My Computer] (Мой компьютер)**.

(C) Дважды щелкните мышью по иконке **[Printers] (Принтеры)**. На экране появится окно **[Printers] (Принтеры)**.

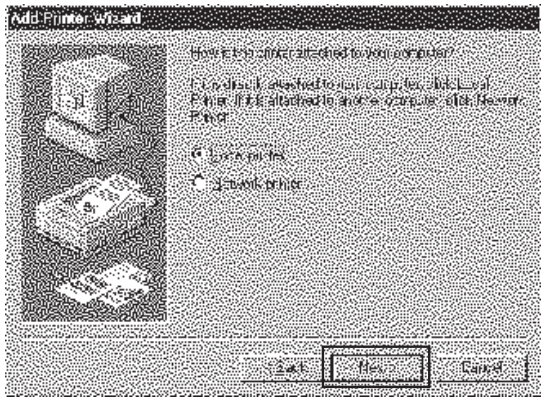


(D) Дважды щелкните мышью по иконке **[Add Printer] (Добавить принтер)**.

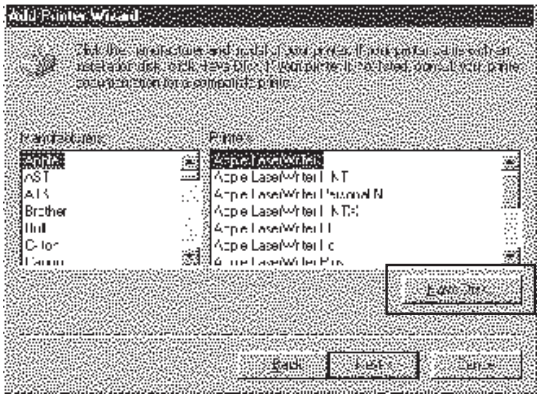
(E) Появится окно **[Add Printer Wizard] (Мастер установки принтера)**. Щелкните мышью по кнопке **[Next] (Далее)**.



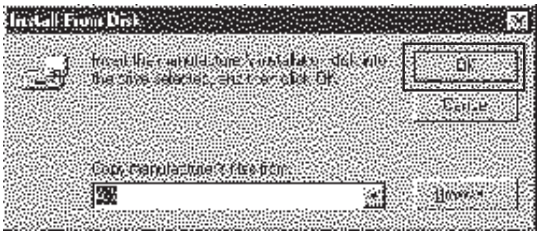
(F) Щелкните мышью по кнопке **[Next] (Далее)**. Если Вам необходимо установить принтер как сетевой, поменяйте метку в окне «Network printer» (Сетевой принтер).



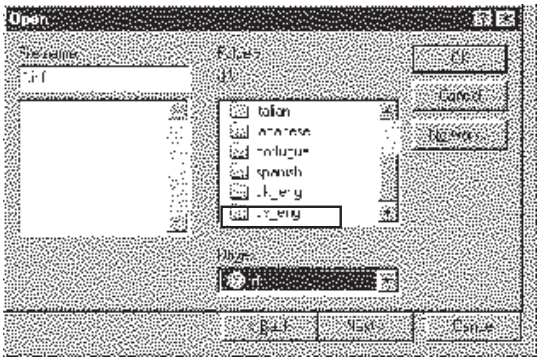
(G) Щелкните мышью по кнопке **[Have Disk...] (С диска)**.



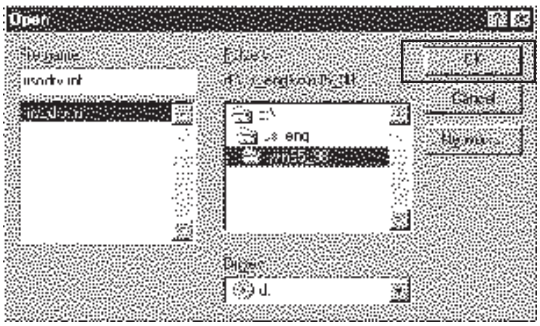
(H) Щелкните мышью по кнопке **[OK]**.



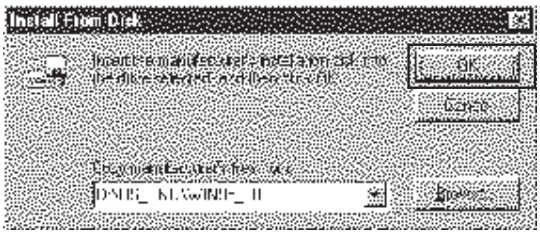
(I) На экране появится окно **[Open] (Открыть)**. Щелкните мышью по папке **[us_eng]**.



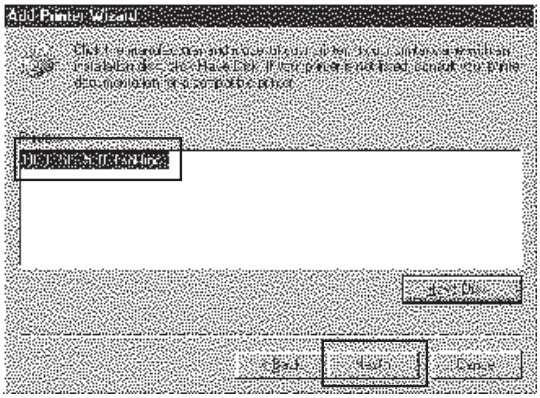
(J) Щелкните мышью по кнопке **[OK]**.



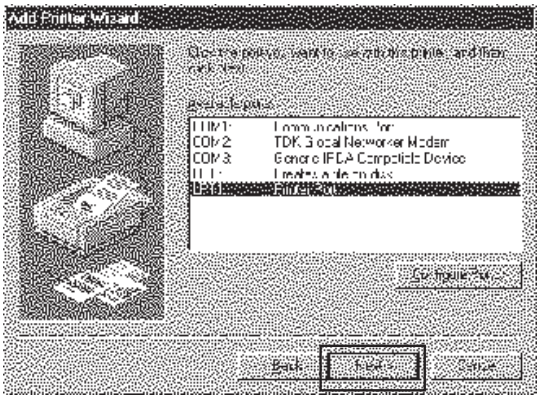
(K) Щелкните мышью по кнопке **[OK]**.



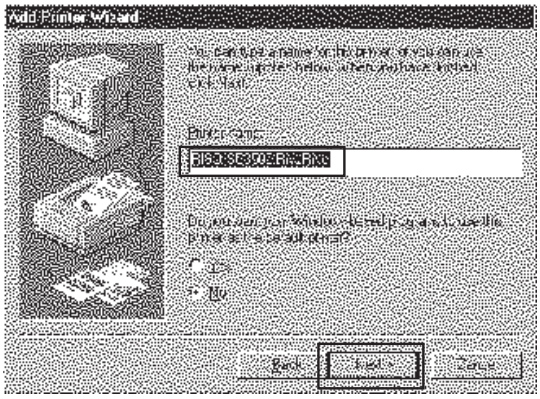
(L) Принтер **[RISO SC3500 RisoRinc]** появится в списке.
Щелкните мышью по кнопке **[Next] (Далее)**.



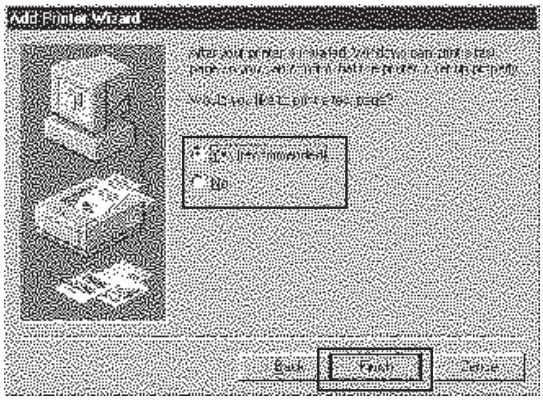
(M) Щелкните мышью по кнопке **[Next] (Далее)**.



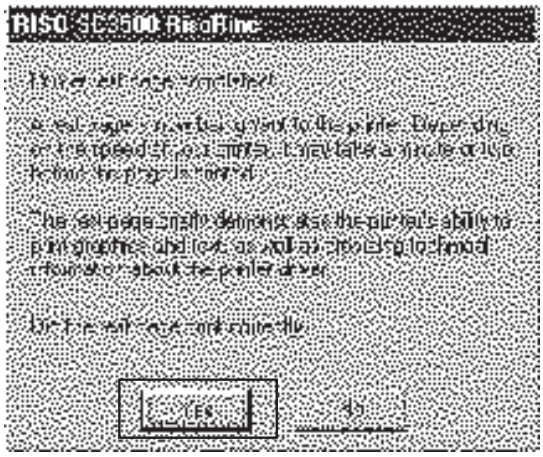
(N) Название **[RISO SC3500 RisoRinc]** появится в поле для имени принтера.
Щелкните мышью по кнопке **[Next]**.



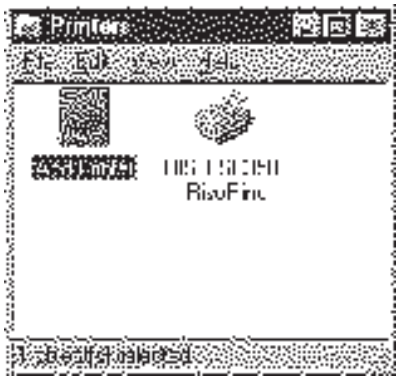
(O) Для получения тестовой страницы принтера Windows 95, щелкните мышью по кнопке **[Finish] (Завершить)**.



(P) Если тестовая страница принтера Windows 95 получена правильно, щелкните мышью по кнопке **[Yes] (Да)**.



(Q) **[RISO SC3500 RisoRinc]** появится в окне **[Printers] (Принтеры)**, установка завершена.

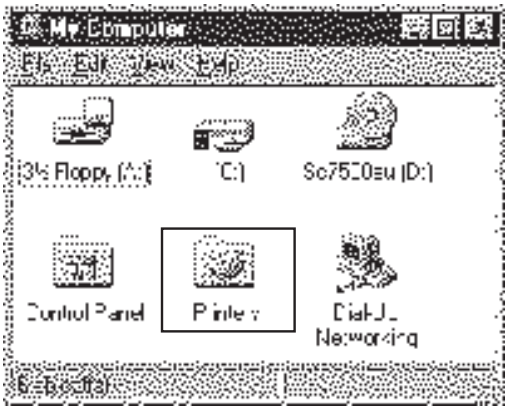


3-3. Windows NT4.0

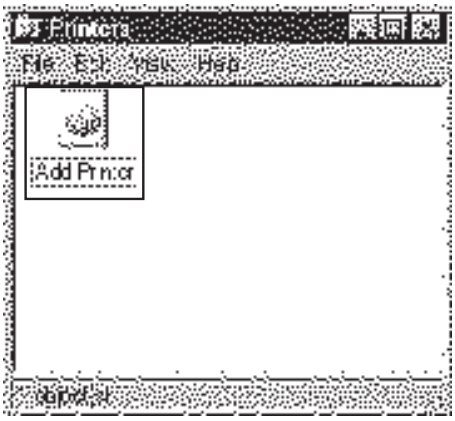
(A) Включите компьютер и запустите Windows NT 4.0.
Вставьте CD-ROM диск с драйверами в CD-ROM дисковод.

(B) Откройте **[My Computer] (Мой компьютер)**.

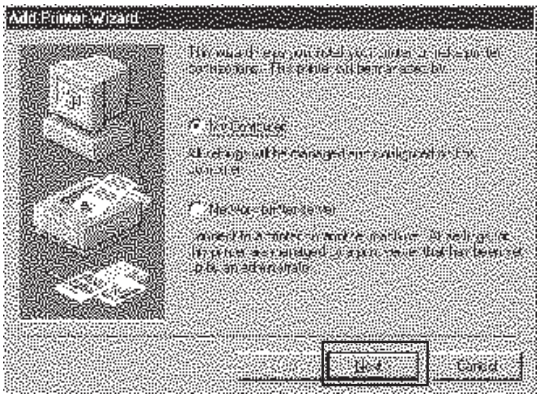
(C) Дважды щелкните мышью по иконке **[Printers] (Принтеры)**.



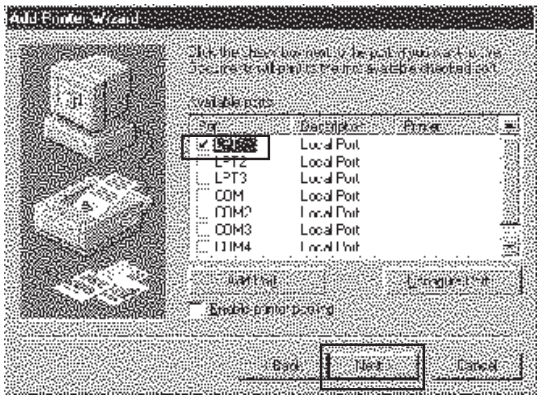
(D) Дважды щелкните мышью по иконке **[Add Printer] (Добавить принтер)**.



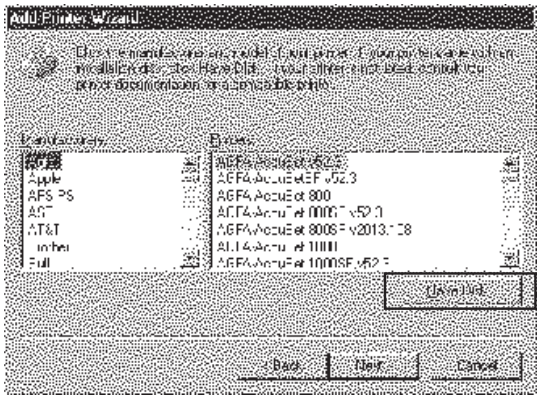
(E) Если Вы устанавливаете SC интерфейс как локальный принтер, щелкните мышью по кнопке **[Next] (Далее)**.



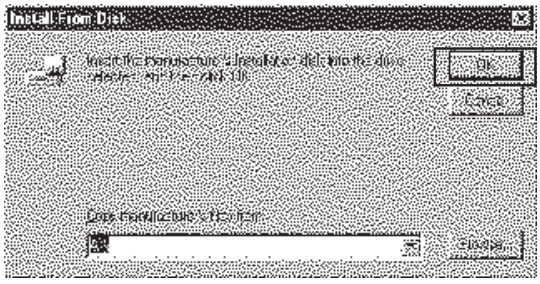
(F) Отметьте порт "LPT1" (предлагаемый порт), затем щелкните мышью по кнопке **[Next] (Далее)**.



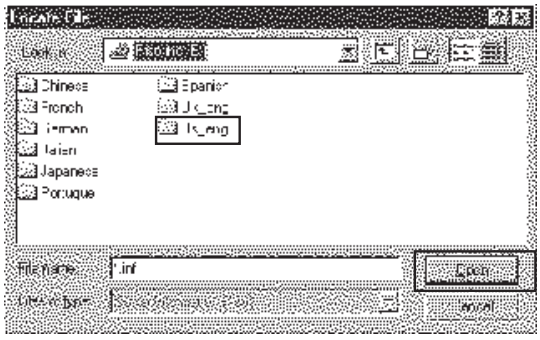
(G) Щелкните мышью по кнопке **[Have Disk...] (С диска)**.



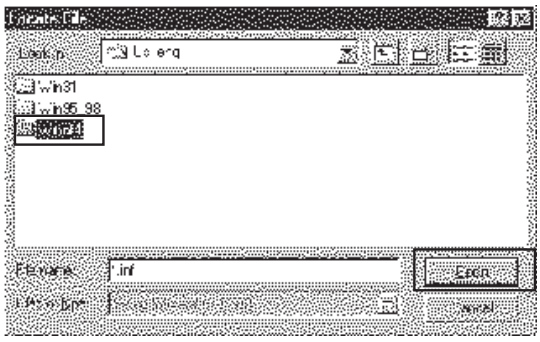
(H) Появится окно **[Install From Disk] (Установка с диска)**.
Щелкните мышью по кнопке **[OK]**.



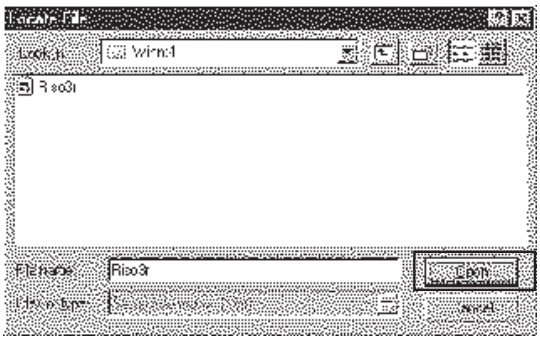
(I) Выберите папку **[Us_eng]** и затем щелкните мышью по кнопке **[Open] (Открыть)**.



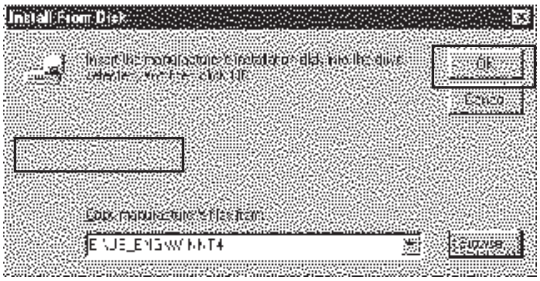
(J) Щелкните мышью по кнопке **[Open] (Открыть)**.



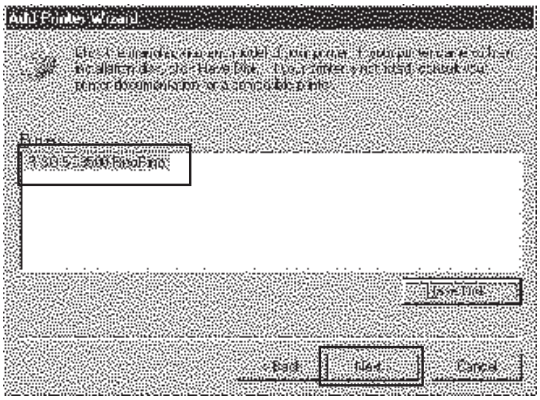
(K) Щелкните мышью по кнопке **[Open] (Открыть)**.



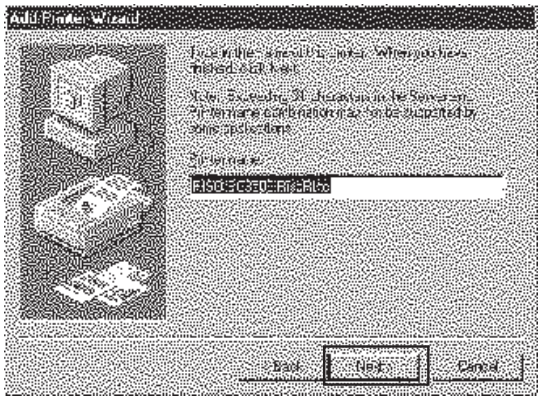
(L) Щелкните мышью по кнопке **[OK]**.



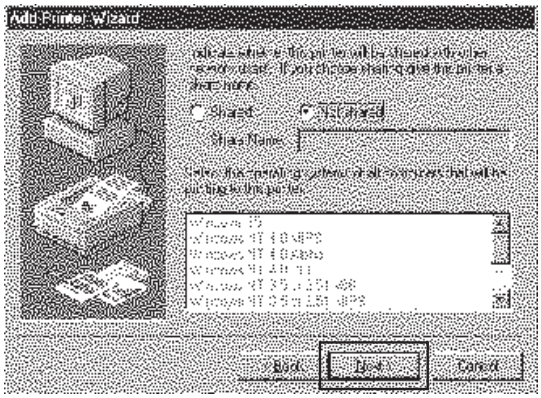
(M) Принтер **[RISO SC3500 RisoRinc]** появится в списке.
Затем щелкните мышью по кнопке **[Next] (Далее)**.



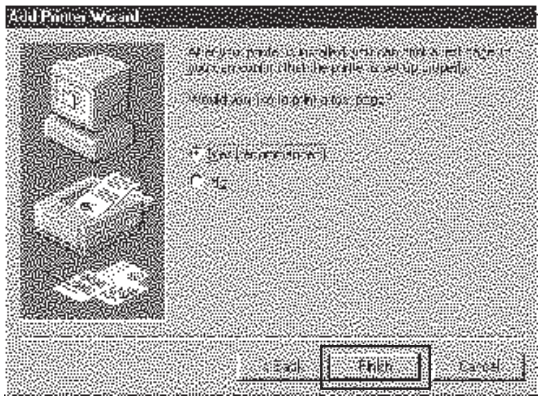
(N) **[RISO SC3500 RisoRinc]** появится в поле имени принтера.
Щелкните мышью по кнопке **[Next] (Далее)**.



(O) Щелкните мышью по кнопке **[Next] (Далее)**.



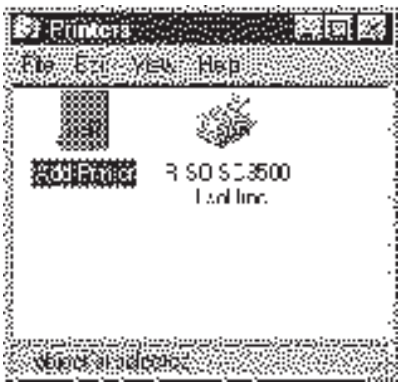
(P) Щелкните мышью по кнопке **[Finish] (Завершить)**.



(Q) Если тестовая страница принтера Windows NT распечатана правильно, щелкните мышью по кнопке **[Yes] (Да)**.



(R) Принтер **[RISO SC3500 RisoRinc]** появится в окне **[Printers] (Принтеры)**, установка завершена.



4. ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА

4-1. Проверка версии операционной системы

Проверка номера версии операционной системы интерфейса может быть выполнена тремя путями, соответствующими разным версиям операционной системы.

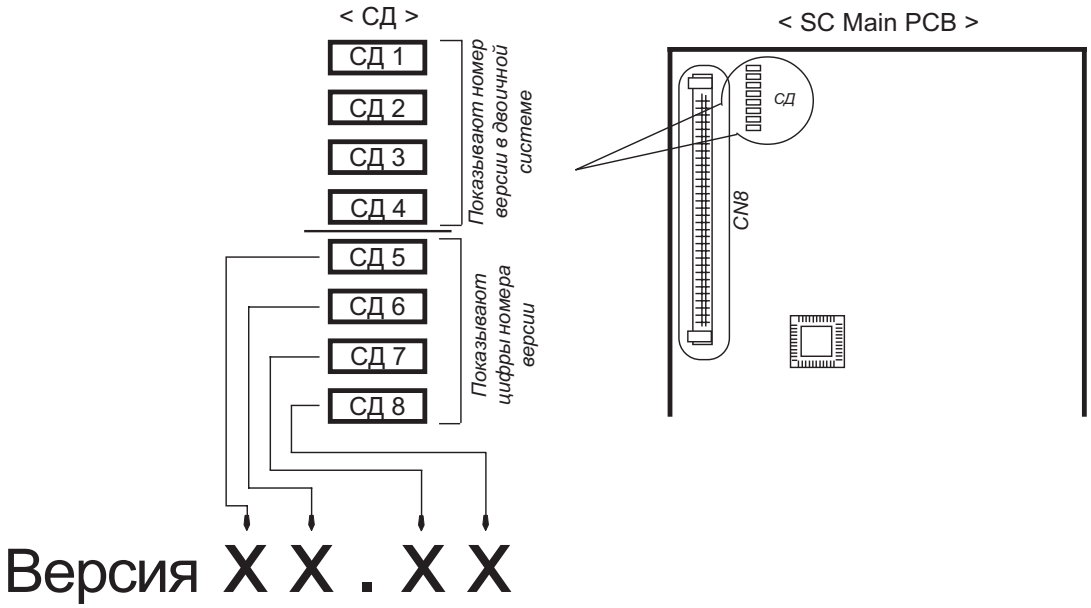
1) Номер версии операционной системы печатается на тестовой странице интерфейса (См. раздел "Поиск неисправностей").

2) Номер версии можно определить по 8 светодиодам на SC Main PCB

- **Если номер версии "3.11" ;**

  1) Отключите питание ризографа и снимите левую переднюю крышку FR3950α.

  2) Проверьте последовательность включения зеленых светодиодов (СД) на SC Main PCB при включении питания интерфейса.



СД с 1 по 4

Показывают номер версии в двоичной системе.

СД с 5 по 8

Показывают положение цифры в номере версии. Так, СД 8 показывает цифру, которая находится на втором месте после точки в номере версии операционной системы.

[Пример: В таком порядке загораются светодиоды при номере версии "3.11"]

Послед.	№ версии	СД1	СД2	СД3	СД4	СД5	СД6	СД7	СД8	Положение цифры в номере
1-й	0	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	**Вкл**	Выкл	Выкл	Выкл	2-е перед точкой
2-й	3	**Вкл**	**Вкл**	Выкл	Выкл	Выкл	**Вкл**	Выкл	Выкл	1-е перед точкой
3-й	1	**Вкл**	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	**Вкл**	Выкл	1-е после точки
4-й	1	**Вкл**	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	**Вкл**	2-е после точки

3) Проверка номера версии по 3 светодиодам на панели интерфейса

- **Если номер версии "3.11" ;**

1) Нажав клавишу ФУНКЦИЯ на панели интерфейса, включите питание интерфейса. Продолжайте удерживать клавишу до тех пор, пока 3 светодиода на панели интерфейса не начнут мигать.

2) Отпустите клавишу ФУНКЦИЯ. Светодиоды мигнут три раза и затем покажут своим последовательным включением номер версии операционной системы.

3) Сначала своим включением светодиоды покажут ту цифру в версии операционной системы, которая находится перед точкой.

4) Нажмите клавишу ФУНКЦИЯ еще раз. Теперь светодиоды покажут первую после точки цифру в версии.

5) Когда клавиша ФУНКЦИЯ будет нажата еще раз, светодиоды покажут вторую после точки цифру в версии.

6) Если нажать клавишу ФУНКЦИЯ еще раз, то светодиоды вновь покажут версию операционной системы, начиная с первой цифры (как описано в шаге 3).

< Таблица определения номера версии>

Цифра	Ошибка	Готов/Данные	Стр. в памяти
0	Выкл	Выкл	Выкл
1	Выкл	Выкл	**Вкл**
2	Выкл	**Вкл**	Выкл
3	Выкл	**Вкл**	**Вкл**
4	**Вкл**	Выкл	Выкл
5	**Вкл**	Выкл	**Вкл**
6	**Вкл**	**Вкл**	Выкл
7	**Вкл**	**Вкл**	**Вкл**

4-2. Обновление операционной системы

Операционная система, которая контролирует работу встроенного интерфейса FR3950α, хранится в ПЗУ на SC Main PCB. Эта система может быть обновлена при необходимости путем загрузки новой системы с компьютера.

1) Обновление из Windows 3.1

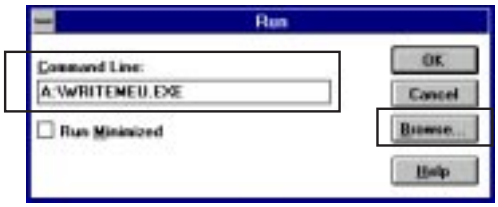
(1) Убедитесь, что разъемы кабеля, соединяющего встроенный интерфейс FR3950α с компьютером, надежно соединены.
(2) Включите встроенный интерфейс FR3950α, удерживая нажатыми одновременно клавиши ФУНКЦИЯ и СТОП на панели управления интерфейсом. Удерживайте клавиши нажатыми, пока не загорятся все три индикатора на панели управления. Когда индикатор ОШИБКА (оранжевый) погаснет, отпустите клавиши.
(3) Включите компьютер и запустите Windows 3.1.
(4) Вставьте гибкий диск с новой операционной системой в дисковод.

ЗАМЕЧАНИЕ: Необходимо наличие программы загрузки операционной системы на диске.

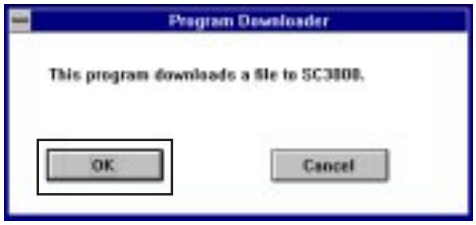
(5) Выберите пункт [File] (Файл) из верхней строки меню в окне "Program Manager" (Управление программами) и затем пункт [Run...] (Выполнить) из открывшегося меню [File] (Файл). Появится окно [Run] (Выполнить).



(6) Наберите "a: \ writemeu.exe" в окне [Command Line] (Командная строка). Если для гибкого диска используется буква «C», то наберите "c: \ writemeu.exe" в этом окне. Вышеупомянутое имя файла может быть выбрано с помощью кнопки [Browse...] (Обзор) окна [Run] (Выполнить).

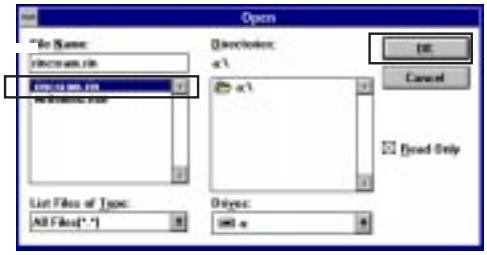


(7) Убедитесь, что имя файла набрано правильно и нажмите кнопку [OK]. Будет запущена программа загрузки операционной системы и появится окно [Program Downloader] (Программа загрузки).



(8) Нажмите кнопку [OK] диалогового окна. Появится окно [Open] (Открыть).

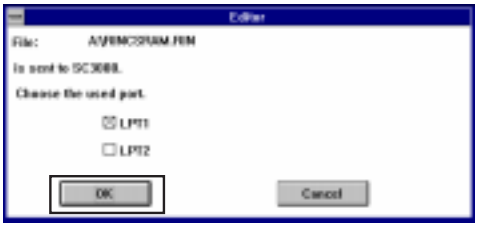
(9) Выберите из перечня файлов в окне файл "rincsram.rin". Файл "rincsram.rin"содержит новую операционную систему. (Если упомянутое выше имя файла не высвечивается в списке, выберите "All Files (*.*)" (Все файлы) из меню [List Files of Type] (Показать типы файлов) в диалоговом окне.)



(10) Убедитесь, что имя "rincsram.rin" выбрано в пункте [File Name] (Имя файла) и нажмите кнопку [OK] диалогового окна. Появится окно [Editor] (Редактор).

(11) Выберите порт, к которому подключен встроенный интерфейс FR3950α, (обычно это LPT1), и нажмите кнопку [OK] диалогового окна.

Окно сообщения с надписью "Downloading" (Идет загрузка) появится на экране и индикатор ГОТОВ/ДАННЫЕ (зеленый) начнет мигать.



(12) Когда операционная система будет загружена во встроенный интерфейс FR3950α, индикатор ГОТОВ/ДАННЫЕ перестанет мигать, а индикатор СТРАНИЦА В ПАМЯТИ начнет мигать. Одновременно появится окно [Mini Editor] (Мини редактор), сообщая, что операционная система успешно загружена.



(13) Нажмите кнопку [OK] диалогового окна. Выключите встроенный интерфейс FR3950α и затем удалите гибкий диск из дисковода компьютера.

[ЗАМЕЧАНИЕ]

- Рекомендуется проверить версию операционной системы интерфейса после обновления.
- Если при обновлении операционной системы загорится индикатор ОШИБКА (оранжевый), то рекомендуется повторить процедуру обновления с самого начала.

2) Обновление из Windows 95/98

(1) Убедитесь, что разъемы кабеля, соединяющего встроенный интерфейс FR3950α с компьютером, надежно соединены.
(2) Включите встроенный интерфейс FR3950α, удерживая нажатыми одновременно клавиши ФУНКЦИЯ и СТОП на панели управления интерфейсом. Удерживайте клавиши нажатыми, пока не загорятся все три индикатора на панели управления. Когда индикатор ОШИБКА (оранжевый) погаснет, отпустите клавиши.
(3) Включите компьютер и запустите Windows 95/98.
(4) Вставьте гибкий диск с новой операционной системой в дисковод.

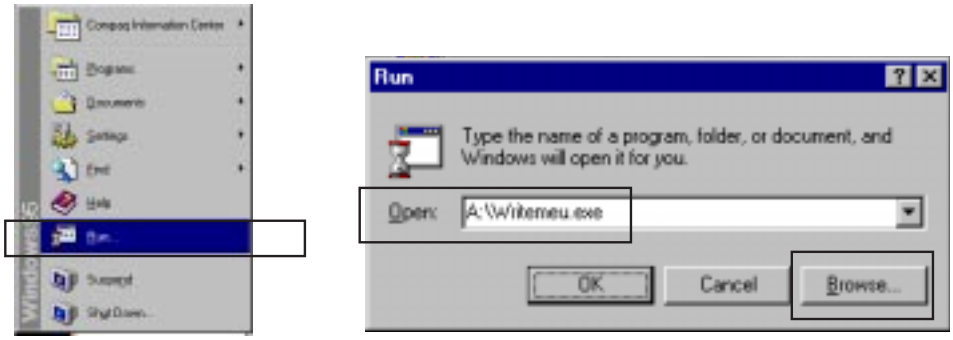
ЗАМЕЧАНИЕ : Необходимо наличие программы загрузки операционной системы на диске.

(5) Нажмите кнопку [Start] (Пуск) на рабочем столе и выберите в открывшемся меню пункт [Run...] (Выполнить). Появится диалоговое окно [Run...] (Запуск программы).
(6) Наберите в диалоговом окне "A:\Writemeu.exe". (Если для обозначения дисковода используется буква «C», то наберите "C:\Writemeu.exe".)

Также упомянутое выше имя программы может быть выбрано при помощи списка программ, который появляется при нажатии кнопки [Browse...] (Обзор) диалогового окна.

(7) Убедитесь, что имя программы набрано верно и нажмите кнопку [OK].
(8) Нажмите кнопку [OK] в окне [Program Downloader] (Программа загрузки).

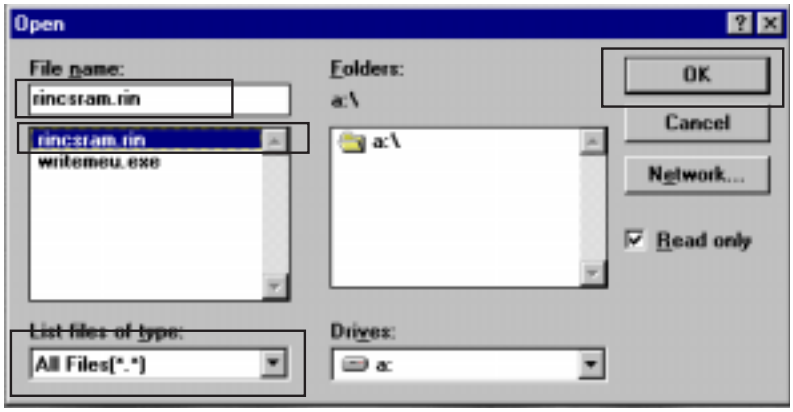
Появится диалоговое окно [Open] (Открыть).





(9) Выберите из перечня файлов в окне файл "rincsram.rin". Файл "rincsram.rin"содержит новую операционную систему. (Если упомянутое выше имя файла не высвечивается в списке, выберите "All Files (*.*)" (Все файлы) из меню [List Files of Type] (Показать типы файлов) в диалоговом окне.)

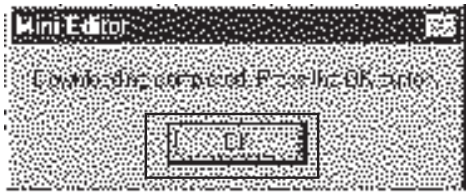
(10) Убедитесь, что имя "rincsram.rin" выбрано в пункте [File Name] (Имя файла) и нажмите кнопку [OK] диалогового окна.
Появится окно [Editor] (Редактор).



(11) Выберите порт, к которому подключен встроенный интерфейс FR3950α (обычно это LPT1) и нажмите кнопку [OK] диалогового окна.

Окно сообщения с надписью "Downloading" (Идет загрузка) появится на экране и индикатор ГОТОВ/ДАННЫЕ (зеленый) начнет мигать.





(12) Когда операционная система будет загружена во встроенный интерфейс FR3950α, индикатор ГОТОВ/ДАННЫЕ перестанет мигать, а индикатор СТРАНИЦА В ПАМЯТИ начнет мигать. Одновременно появится окно [Mini Editor] (Мини редактор), сообщая, что операционная система успешно загружена.

(13) Нажмите кнопку [OK] диалогового окна. Выключите встроенный интерфейс FR3950α и затем удалите гибкий диск из дисковода компьютера.

[ЗАМЕЧАНИЕ]

- Рекомендуется проверить версию операционной системы интерфейса после обновления.
- Если при обновлении операционной системы загорится индикатор ОШИБКА (оранжевый), то рекомендуется повторить процедуру обновления с самого начала.

3) Обновление из MS-DOS

(1) Убедитесь, что разъемы кабеля, соединяющего встроенный интерфейс FR3950α с компьютером, надежно соединены.
(2) Включите встроенный интерфейс FR3950α, удерживая нажатыми одновременно клавиши ФУНКЦИЯ и СТОП на панели управления интерфейса. Удерживайте клавиши нажатыми, пока не загорятся все три индикатора на панели управления. Когда индикатор ОШИБКА (оранжевый) погаснет, отпустите клавиши.
(3) Включите компьютер.
(4) Вставьте гибкий диск с новой операционной системой в дисковод.

ЗАМЕЧАНИЕ : Необходимо наличие программы загрузки операционной системы на диске.

(5) Перейдите из текущего каталога в корневой каталог гибкого диска.
Например, если для обозначения гибкого дисковода используется "A", то:
1. Наберите "A:" и нажмите клавишу "Enter" (Ввод).
2. Наберите "CD \" и нажмите клавишу "Enter" (Ввод).

(6) Наберите "SC3KU" и нажмите клавишу "Enter" (Ввод).
На экране появится сообщение:

```
<<<<<< SC3000 / Program Transmission >>>>>> [ Ver. 1.00 ]
File Name = RINCSRAM. RIN
        READY? ( [ 0 ] : START, 1 : JOB END ) =
```

В файле "RINCSRAM. RIN" содержится новая операционная система.

(7) Наберите "0" и нажмите клавишу "Enter" (Ввод).
После этого начнется загрузка новой операционной системы, на экране будет увеличиваться значение "Byte Count" (Переданный объем) и одновременно будет мигать индикатор ГОТОВ/ДАННЫЕ на панели управления интерфейса.
Для отказа от загрузки операционной системы наберите "1" и нажмите клавишу "Enter" (Ввод).

(8) Когда операционная система будет загружена во встроенный интерфейс FR3950α, индикатор ГОТОВ/ДАННЫЕ перестанет мигать, а индикатор СТРАНИЦА В ПАМЯТИ начнет мигать. Одновременно в нижней части экрана появится сообщение "Completed ..... hit RETURN/ENTER key!" (Завершено... Нажмите клавишу Ввод!). Нажмите клавишу Enter (Ввод). На экране вновь появится сообщение:

```
<<<<<< SC3000 / Program Transmission >>>>>> [ Ver. 1.00 ]
File Name = RINCSRAM. RIN
        READY? ( [ 0 ] : START, 1 : JOB END ) =
```

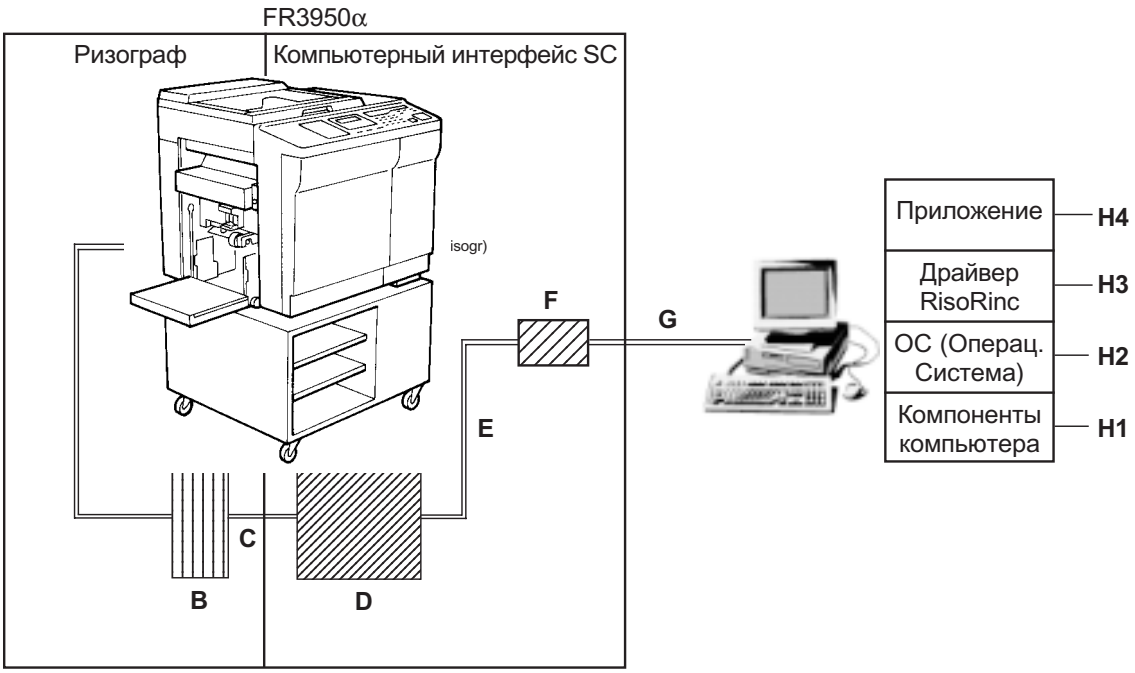
(9) Наберите "1" и нажмите клавишу "Enter" (Ввод).
Выключите встроенный интерфейс FR3950α и удалите из дисковода компьютера гибкий диск.

[ЗАМЕЧАНИЕ]

- Рекомендуется проверить версию операционной системы интерфейса после обновления.
- Если при обновлении операционной системы загорится индикатор ОШИБКА (оранжевый), то рекомендуется повторить процедуру обновления с самого начала.

5. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

5-1. Определение зоны неисправности



A Ризограф

B Option PCB (Плата подключения комплектующих)

C Жгут проводов между Option PCB (Плата подключения комплектующих) и SC Main PCB (Главная плата интерфейса)

D Интерфейс SC (SC Main PCB, SC Power Supply PCB, etc. /Главная плата, блок питания и т.д.)

E Жгут проводов между SC Main PCB (Главная плата интерфейса) и I/F-Port PCB (Плата портов интерфейса)

F I/F-Port PCB (Плата портов интерфейса)

G Кабель принтера

H Компьютер

- **H1** Компоненты компьютера - порт принтера
- **H2** ОС (Операционная Система)
- **H3** Драйвер принтера RisoRinc
- **H4** Приложение (программное обеспечение)

Старайтесь локализовать зону возникшей неисправности с помощью тестов.
Далее приводится описание поиска неисправности по зонам.

5. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ 5-1. Определение зоны неисправности

1) **Зона A (Ризограф):**

- Нет питания, Отсутствие оттиска (неверный оттиск) -

С помощью тестов можно определить, является ли ризограф причиной неисправности при печати.

Тестовый режим ризографа

Существует ряд тестов, позволяющих проверить автономную работу ризографа. Подробное описание смотрите в техническом руководстве по ризографу.
При обнаружении неисправности в зоне A (ризограф) используйте техническое руководство по ризографу для устранения этой неисправности.

2) **Зона B (Option PCB/Плата подключения комплектующих):**

- Отсутствие оттиска (неверный оттиск) -
Проверьте:
> Соединения в разъемах (CN1, CN2)
> Убедитесь, что переключатель разрешающей способности SW1 установлен в положение OFF (400dpi) (заводское положение по умолчанию).

3) **Зона C (Жгут проводов между Option PCB и SC Main PCB /Платой подключения комплектующих и главной платой интерфейса):**

- Отсутствие оттиска (неверный оттиск) -
Проверьте:
> Целостность жгута проводов
> Убедитесь, что используется правильный жгут проводов (должен использоваться жгут для Option PCB (Платы подключения комплектующих) AIII).

4) **Зона D (Зона интерфейса SC):**

- Нет питания, Нет показаний на ЖКД на панели управления интерфейса -
Проверьте:
> Положение главного выключателя интерфейса SW2
> Соединения в разъемах
- SC Main PCB (CN3, CN6) /Главная плата интерфейса
- Power Supply PCB; SC3K (CN1, CN2) /Блок питания
- SC Panel PCB (CN2, CN3) /Плата панели управления интерфейса
- SC LCD Panel /Панель ЖКД интерфейса
> Целостность жгутов проводов
- SC Power SW - SC Power Supply PCB (От главного выключателя интерфейса к блоку питания интерфейса)
- SC Power Supply PCB - SC Main PCB (От блока питания интерфейса к главной плате интерфейса)
- SC Main PCB - SC Panel PCB (От главной платы интерфейса к панели управления интерфейса)
- SC Panel PCB - SC LCD Panel (От панели управления интерфейса к ЖКД интерфейса)
> Предохранитель (F11) на SC Power Supply PCB (Блоке питания интерфейса)
> SC Power Supply PCB (Блок питания интерфейса)
> SC Panel PCB (Плата панели управления интерфейса)
> SC Main PCB (Главная плата интерфейса).

4) **Зона D (интерфейс SC):** - начало на предыдущей странице -

- Не работает вентилятор охлаждения процессора -
Проверьте:
> Соединение в разъеме
- SC Main PCB (CN5) (Главная плата интерфейса)
> Целостность жгута проводов
- SC Main PCB - CPU fan (От главной платы интерфейса к вентилятору)
> Вентилятор охлаждения процессора
> SC Main PCB (Главная плата интерфейса).

- Отсутствие оттиска (неверный оттиск) -
Проверьте:
> Соединение в разъемах
- SC Main PCB (CN3, CN4) (Главная плата интерфейса)
> SC Main PCB (Главная плата интерфейса).

5) **Зона E (Жгут проводов между SC Main PCB и I/F-Port PCB (Главной платой интерфейса и платой портов)):**

- Отсутствие оттиска (неверный оттиск) -
Проверьте:
> Целостность жгута проводов

6) **Зона F (I/F-Port PCB (Плата портов)):**

- Отсутствие оттиска (неверный оттиск) -
Проверьте:
> Соединение в разъеме
- I/F Port PCB (CN3) (Плата портов)
> IF-Port PCB (Плата портов).

- Отсутствие оттиска (неверный оттиск) через параллельный порт -
Проверьте:
> Соединение в разъеме
- I/F Port PCB (CN1) (Плата портов)
> IF-Port PCB (Плата портов).

- Отсутствие оттиска (неверный оттиск) через последовательный порт Mac -
Проверьте:
> Соединение в разъеме
- I/F Port PCB (CN2) (Плата портов)
> IF-Port PCB (Плата портов).

Перед переходом к следующему пункту изготовьте тестовый оттиск интерфейса без подключения к компьютеру (Подробно о получении тестового оттиска интерфейса См. следующий раздел).
Если удалось изготовить тестовый оттиск интерфейса без подключения к компьютеру, переходите к зоне G.

7) **Зона G (Кабель принтера):**

- Отсутствие оттиска (неверный оттиск) через параллельный порт -
Проверьте:
> Целостность кабеля принтера
> Убедитесь, что используется кабель нужной длины (не более 2м)
> Соединения в разъемах с обеих сторон.

- Отсутствие оттиска (неверный оттиск) через последовательный порт Mac -
Проверьте:
> Целостность последовательного кабеля Mac
> Целостность кабеля LocalTalk
> Убедитесь, что используется нужный кабель LocalTalk (Используйте кабель Mac Genuine)
> Соединения в разъемах с обеих сторон.

8) **Зона H1 (Компоненты компьютера):**

- Отсутствие оттиска (неверный оттиск) -
Проверьте:
> Что возможна печать с компьютера на другой принтер, чтобы убедиться, что сам компьютер работает нормально
> Должен быть выбран Нормальный режим работы параллельного порта (Нельзя использовать режимы ECP, EPP или Enhanced port)
- IBM PC и совместимые компьютеры
> Установлены минимально необходимые компоненты.

9) **Зона H2 (ОС):**

- Отсутствие оттиска (неверный оттиск) -
Проверьте:

IBM PC и совместимые компьютеры
> Убедитесь, что на компьютере установлена правильная версия операционной системы
> Должен быть выбран Нормальный режим работы параллельного порта (Нельзя использовать режимы ECP, EPP или Enhanced port).

Apple Macintosh
> Убедитесь, что на компьютере Macintosh установлена правильная версия операционной системы
> На компьютере должна быть установлена система QuickDraw (а не QuickDraw GX).

10) **Зона H3 (Драйвер принтера RisoRinc):**

- Отсутствие оттиска (неверный оттиск) -
Проверьте:

IBM PC и совместимые компьютеры
> Убедитесь, что установленный драйвер принтера совместим с операционной системой компьютера.

11) **Зона H4 (Приложение):**

- Отсутствие оттиска (неверный оттиск) -

Проверьте:

> Для печати выбран правильный драйвер принтера

> Убедитесь, что пункт "Collate Copies" (Копии в подбор) **не отмечен**. PageMaker, MS-Word и т.д.

> Выбрана правильная разрешающая способность (400 x 400dpi) в настроечных параметрах драйвера интерфейсов серии SC3000.

5-2. Тестовый оттиск

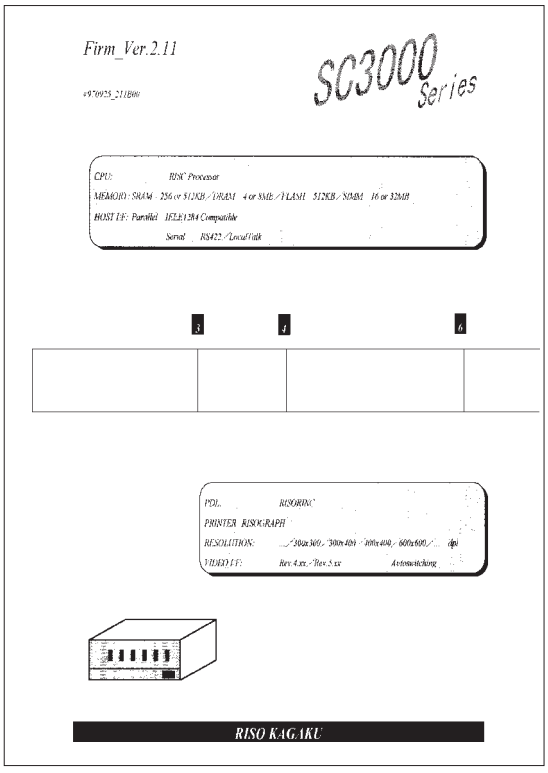
Встроенный компьютерный интерфейс SC в ризографе FR3950α содержит в своей памяти изображение (тестовый оттиск), которое может быть распечатано (с изготовлением мастера) на ризографе.
При возникновении неисправности с помощью тестового оттиска можно проверить работоспособность самого ризографа FR3950α.
Если удается распечатать тестовый оттиск, то это означает, что FR3950α исправен.
Тестовый оттиск имеет формат A4.

Получение тестового оттиска

1) Включите питание FR3950α, удерживая нажатой клавишу СТАРТ на панели управления интерфейса до тех пор, пока не погаснут индикаторы ОШИБКА и СТРАНИЦА В ПАМЯТИ.

2) Во время обработки изображения тестового оттиска Главной платой интерфейса (SC Main PCB) индикатор ГОТОВ будет мигать.

3) Во время обработки изображения тестового оттиска на ЖКД интерфейса появится сообщение "TEST-DATA PROCESSING" (обработка тестовой страницы), после чего ризограф изготовит мастер и выдаст пробную и первую копию тестового оттиска.



Важное замечание:

>Название модели FR3950α не показывается на тестовом оттиске.
Вместо этого будет надпись «SC3000 series» (Серия SC3000).
>Изображение тестового оттиска может быть изменено без уведомления.

5-3. Индикатор ошибки на панели управления интерфейса SC

5-3-1. Индикатор ГОТОВ/ДАННЫЕ не мигает даже после того, как приложение завершило печать.

ПРИЧИНА

Интерфейс SC не получает информацию от компьютера.

1) Между компьютером и интерфейсом нет соединения через кабель принтера.
2) Персональный компьютер не настроен на работу с интерфейсом, например при печати не был выбран драйвер принтера [RisoRinc SC3500].
3) Память интерфейса заполнена предыдущим заданием и нет места для размещения очередной страницы.

Дождитесь, пока информация из памяти интерфейса будет передана на ризограф.

5-3-2. Индикатор ГОТОВ/ДАННЫЕ продолжает медленно мигать без работы ризографа даже после того, как приложение завершило печать.

ПРИЧИНА

Интерфейс SC не может передать полученные из компьютера данные ризографу из-за того, что ризограф не готов их принять.

1) Кабель принтера или LocalTalk был отсоединен сразу после начала печати приложением. Процесс печати в данном случае показывается в диспетчере печати.

Присоедините кабель принтера или LocalTalk и отмените текущее задание печати на компьютере в диспетчере печати. Затем выключите интерфейс.

2) Печать была приостановлена на компьютере. В этом случае в диспетчере печати состояние текущего задания печати показывается как приостановленное (пауза). Для продолжения необходимо в диспетчере печати выбрать нужное имя файла и затем выбрать из меню пункт «Продолжить».
3) Возможно, печать была прервана (отменена) в приложении в процессе работы. Выключите интерфейс.
4) Настройки печати (размер бумаги, ориентация страницы, драйвер принтера и т.д.) не соответствуют друг другу в драйвере принтера и в приложении окно [RISO SC3000 Setup]. <только для Windows 3.1>
   Измените настройки в приложении таким образом, чтобы они соответствовали настройкам в драйвере принтера (или наоборот). После этого повторите печать из приложения.

5-3-3. Печать была приостановлена и мигает индикатор СТРАНИЦА В ПАМЯТИ.

ПРИЧИНА
Во время работы интерфейсом была распознана команда "Pause" (Пауза) и интерфейс ожидает дальнейших инструкций. Нажмите одну из перечисленных клавиш для продолжения работы в нужном режиме:

Клавишу СТАРТ (или клавиша связи с интерфейсом на дополнительной панели управления ризографа), клавишу СТОП или клавишу ФУНКЦИЯ.

5-3-4. Изображение на оттиске расположено неотцентрированно или обрезано по краям.

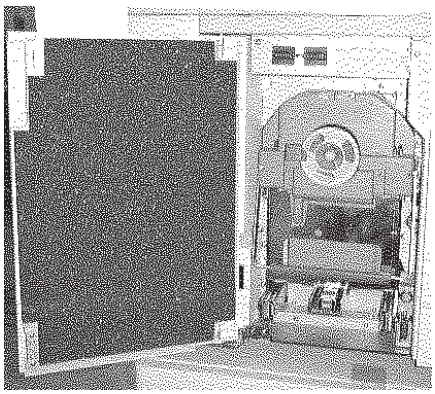
ПРИЧИНА
Неправильно заданы параметры печати.

1) Размер бумаги, заданный в приложении в разделе [Page Setup] (Настройка страницы), не соответствует размеру бумаги, уложенной в подающий лоток ризографа.
2) Настройка ориентации страницы в приложении (меню [Options] (Опции) или [Page Setup] (Настройка страницы)) не соответствует текущим настройкам ризографа.

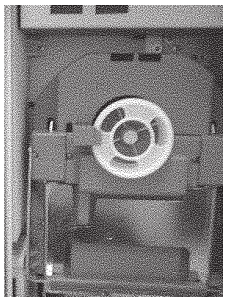
6. РАЗБОРКА И СБОРКА

6-1. SC Main PCB (Главная плата интерфейса)

6-1-1. Отключите питание
6-1-2. Отсоедините сетевой шнур
6-1-3. Откройте переднюю дверцу
6-1-4. Отвинтите два винта (6x8) держателя нижней петли передней дверцы (Рис.1)
6-1-5. Достаньте держатель нижней петли
6-1-6. Отсоедините переднюю дверцу

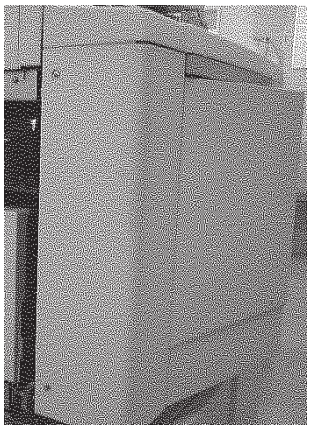


6-1-7. Отвинтите два винта (8x8) левой передней крышки (Рис.2)

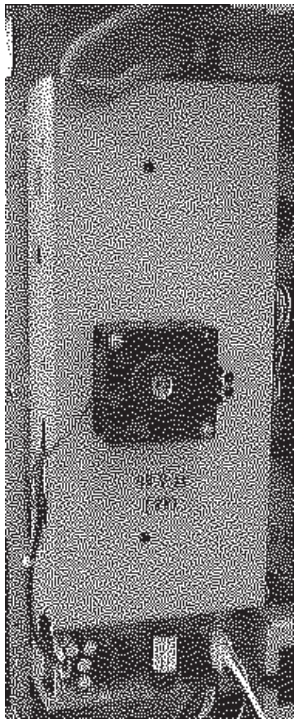


6-1-8. Отвинтите два винта (8x8) левой передней крышки (Рис.3)

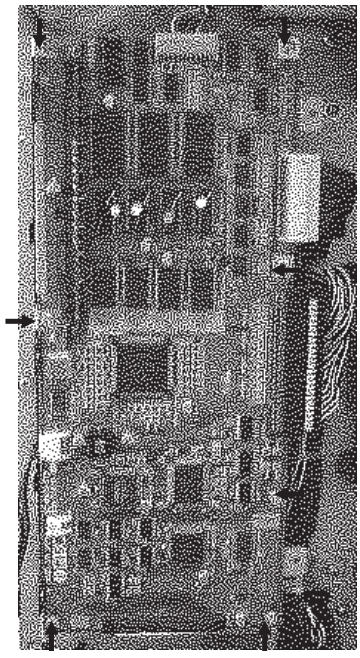
6-1-9. Снимите левую переднюю крышку



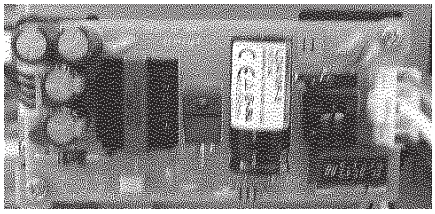
6-1-10. Отвинтите пять крепежных винтов (6x5) с обеих сторон крышки интерфейса (Рис.4)
6-1-11. Отсоедините разъем вентилятора охлаждения от SC Mian PCB (главной платы интерфейса).
6-1-12. Снимите крышку интерфейса



6-1-13. Отсоедините разъемы (CN1, CN3, CN4,CN6) на SC Main PCB (Главной плате интерфейса). (Рис.5)
6-1-14. Отвинтите семь крепежных винтов (6x5) SC Main PCB (главной платы интерфейса). (Рис.5)
6-1-15. Снимите SC Main PCB (главную плату интерфейса)

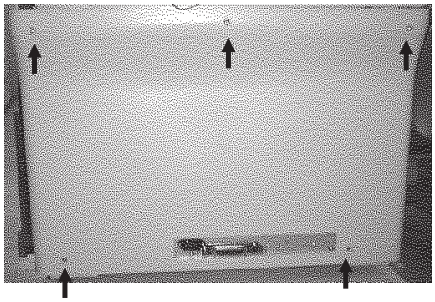


6-2. Блок питания интерфейса

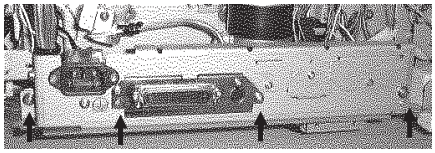


6-2-1. Выполните шаги с 6-1-1 до 6-1-9
6-2-2. Отсоедините разъемы (CN1, CN2) на блоке питания интерфейса. (Рис.6)
6-2-3. Отвинтите два крепежных винта (6x5) платы блока питания. (Рис.6)
6-2-4. Достаньте блок питания

6-3. Плата портов

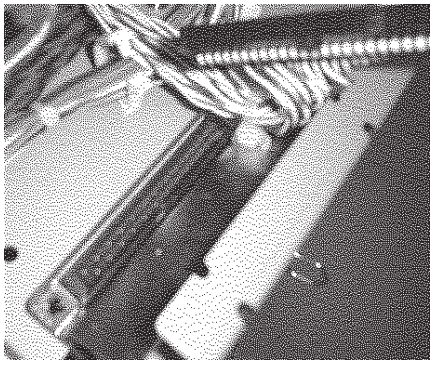


6-3-1. Отключите питание
6-3-2. Отсоедините сетевой шнур
6-3-3. Отвинтите пять винтов (8x8) задней крышки ризографа (Рис.7)



6-3-4. Отвинтите два винта (6x8) крепления (Рис.8)

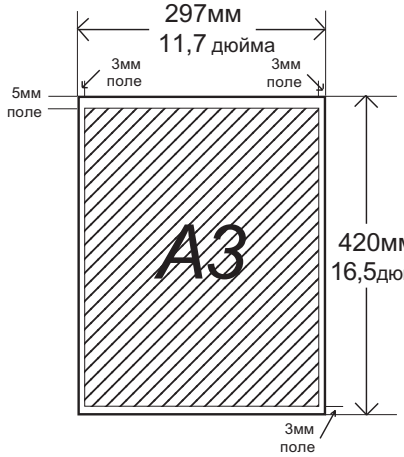
6-3-5. Отсоедините крепление
6-3-6. Отвинтите два винта (6x5) крепления (Рис.8)
6-3-7. Отсоедините разъем CN3 (Рис.9)
6-3-8. Достаньте плату портов



7. ПРИЛОЖЕНИЕ (ГЛАВА ОПИСАНИЯ ИНТЕРФЕЙСА)

7-1. Теория обработки данных

Встроенная память интерфейса, которая используется для хранения страниц иммет объем 8MB RAM и может быть расширена максимум до 40MB.
8MB достаточно для обработки двух страниц формата A3 (400dpi).



Изображение формата A3 с разрешением 400dpi эквивалентно 29,808,000 точек (bit).

Т.е.:
(11.5дюйма X 400dpi) X (16.2дюйма X 400dpi) = 29,808,000
[Поля в расчете не участвуют]

Так как
8 bit = 1 byte,

29,808,000 bit / 8 / 1,024= 3,638kbyte / 1,024 = 3.55MB

Если для печати используется формат A4 (400 dpi), то так как объем изображения формата A4 (400 dpi) равен половине объема изображения формата A3 (400 dpi), то в памяти может хранится одновременно 4 страницы формата A4 (400 dpi).
Если используется формат A5 (400 dpi), то одновремено могут находится в памяти 9 страниц.

Информация о странице обрабатывается интерфейсом сразу после получения данных от компьютера из диспетчера печати.
(Прежде всего компьютером передается информация о формате страницы и соответственно первой обрабатывается информация о количестве пересылаемых страниц)
Изготовление мастера ризографом начинается после того как будет полностью передана информация о первой странице.
Одновременно происходит обработка информации о второй странице, при условии, что на печать послано более одной страницы.
Если на печать послана только одна страница, то обработка следующего задания не начнется до тех пор, пока не будет завершено изготовление мастера и не начнется печать (при этом информация о переданной странице удаляется из памяти интерфейса.

Таким образом, чем меньше формат бумаги и чем больше объем памяти, тем быстрее происходит передача информации из компьютера в интерфейс. Также это обусловливает преимущество при печати файла из нескольких страниц.

Так как интерфейс не начинает обрабатывать следующую страницу до тех пор пока не будет завершен процесс изготовления мастера и печати заданного в файле тиража, то второе задание в очереди не будет обработано, даже если первое задание не занимает всю память интерфейса.

7-2. Содержание CD-ROM диска

7-2-1. Содержание CD-ROM диска RisoRinc Bep.1.0 (Macintosh)

FRENCH
...
GERMAN
...
ITALIAN
...
JAPANESE
...
SPANISH
...
UK_ENG
-SC3500 paper Editor(U)
-SC3500 RisoRinc QD(A.T)U
-SC3500 RisoRinc QD(U)
US_ENG
...

7-2-2. Содержание CD-ROM диска RisoRinc Bep.1.0 (Windows)

Chinese
...
French
...
German
...
Italian
...
Japanese
...
Portugal
...
Spanish
...
Uk_eng
-Win31
Oemsetup.inf
Riso3r.hlp
-Win95_98
Riso3r.hlp
Risodrv.inf
-Winnt4
Riso3r.dl_
Riso3r.inf
Riso3rui.dl_
Riso3rui.hl_
Sc3rmon.dl_
Us_eng
...

7-3. Описание индикаторов панели управления интерфейса

Три индикатора на панели управления показывают текущее состояние FR3950α.

ERROR (Ошибка)	Этот индикатор показывает возникновение ошибки на ризографе.
READY/DATA (Готов/Данные)	Этот индикатор показывает получение данных от компьютера.
PAGE STANDBY (Страница в памяти)	Этот индикатор показывает завершение обработки первой страницы. Также этот индикатор показывает режим в котором интерфейс ожидает получения команд.

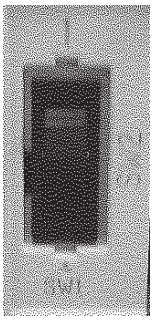
Индикатор / Состояние	Ошибка (Оранжевый)	Готов/Данные (Зеленый)	Стр. в памяти (Желтый)
> Сразу после включения питания	ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ
> Готов к работе (Ожидание данных)	ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ
> Идет обработка данных (Получение информации)	ВЫКЛ	МИГАЕТ (часто)	ВЫКЛ
> Идет обработка данных (Без получения информации)	ВЫКЛ	МИГАЕТ (редко)	ВЫКЛ
> Завершена обработка страницы	—	—	ВКЛ
> Ризограф готов (отсутствие ошибки)	ВЫКЛ	—	—
> Ошибка в ризографе (Замятие, сообщение о вызове инженера и т.д.)	ВКЛ	—	—
> Отключено питание ризографа > Попытка включить интерфейс в моментработы ризографа > Ошибка связи между интерфейсом и ризографом	МИГАЕТ	—	—
> Ожидание следующей команды	ВЫКЛ	—	МИГАЕТ

— : Зависит от конкретного состояния устройства

7-4. Описание выключателя питания интерфейса и клавиш на панели управления

7-4-1. Выключатель питания интерфейса

От положения выключателя питания интерфейса зависит режим подачи напряжения на интерфейс.



Положение выключателя	Режим подачи напряжения
SW1	Зависит от выключателя питания ризографа Питание ризографа ВКЛ - ВКЛ интерфейс Питание ризографа ВЫКЛ - ВЫКЛ интерфейс
⏽	Интерфейс всегда включен Даже при выключенном ризографе интерфейс включен

7-4-2. Клавиши на панели управления (Обычный режим)

Функции пяти клавиш на панели управления приведены ниже.

Режим / Клавиша	Меню	Режим готовности	Режим выбора страницы
СТОП	Выход из меню	Прерывание автоматической работы (Изготовления мастера или печати) Прерывание печати Выход из режима печати или «ручного дуплекса» Отменяет повтор выполнения задания после устранения возникшей ошибки	
СТАРТ	Сохранение измененных значений (двойное нажатие)	Начало печати в режиме «ручной дуплекс» Повтор выполнения задания после устранения возникшей ошибки	Изготовление мастера и печать тиража выбранной страницы
ФУНКЦИЯ	Изменение выбранных значений	Вход в режим меню Повторное изготовление мастера в режиме «ручной дуплекс»	
ФУНКЦИЯ + СТОП			Удаляет все обработанные страницы из памяти
ФУНКЦИЯ +СТАРТ			Изготовление мастера и печать для всех обработанных страниц в памяти

VI. НЕКОТОРЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

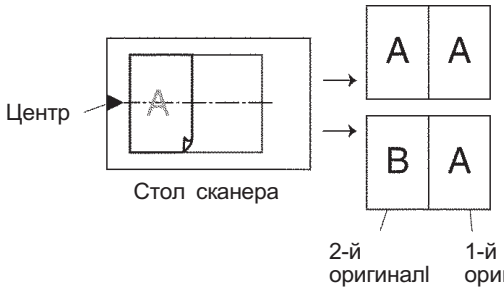
Содержание

1. Мультиплицирование 83
2. Автоматическое выключение 84
3. Индикатор периодического обслуживание 85
4. Сигнал включения разделителя тиражей 86

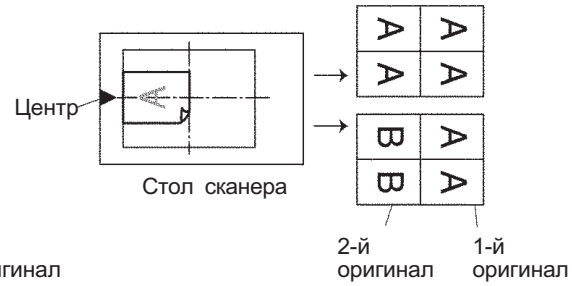
1. Мультиплицирование (2, 4, 8 и 16 в один)

Функция мультиплицирования предназначена для размножения и печати одного или нескольких оригиналов на одной странице. На одной странице может быть расположено одновременно 2, 4, 8 или 16 копий оригинала. Функция мультиплицирования может быть использована в двух вариантах: для расположения на одной странице копий одного оригинала и для расположения на одной странице копий нескольких оригиналов.

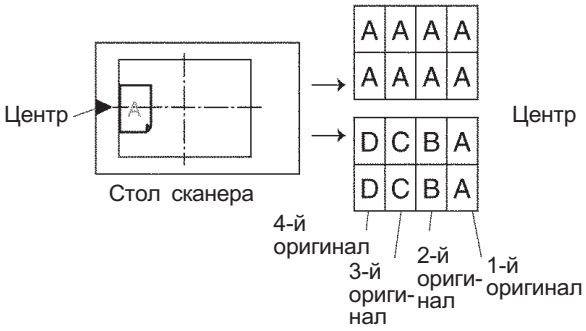
[2 в один]



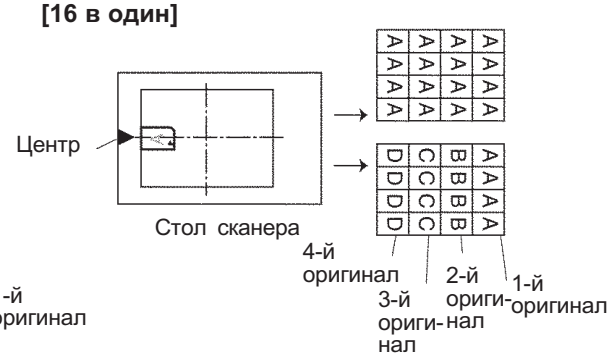
[4 в один]



[8 в один]



[16 в один]



2. Автоматическое выключение питания

Функция автоматического выключения питания предназначена для отключения питания ризографа при длительном простое.

- Время через которое происходит автоматическое выключение питания -

В режиме пользователя может быть задано время простоя ризографа, через которое питание будет автоматически выключено. Можно выбрать одно из значений:

- Выкл(значение по умолчанию)
- 5 минут
- 10 минут
- 30 минут

- Время простоя ризографа -

Считается, что машина простаивает, если одновременно выполняются все перечисленные ниже условия:

- Не выполняется ни одна из таких операций как загрузка мастера, печать, конфиденциальый режим или автоматическое растирание барабана.
- Не нажимается ни одна из клавиш на панели управления.
- Не возникла ошибка в процессе печати.
- Не включена связь с интерфейсом (не нажата клавиша).
- Не работает сортер.

Ризограф отсчитывает временной интервал втечение которого не выполняется ни одно из перечисленных выше условий, и если этот временной интервал становится равным значению, заданному в режиме пользователя, то выполняется функция автоматического выключения питания.
Непосредственно перед тем как питание будет автоматически отключено подается звуковой сигнал.

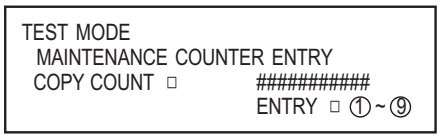
3. Индикатор периодического обслуживания

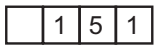
Если количество изготовленных копий или мастеров достигает значения, заданного для периодического обслуживания, то при следующем включении питания или при нажатии клавиши “Общий сброс” на ЖКД загорается сообщение о необходимости периодического обслуживания. Это сообщение может быть удалено путем нажатия клавиши “Общий сброс”. Сообщение будет появляться при каждом включении питания аппарата или при нажатии клавиши “Общий сброс” до тех пор, пока не будет обнулено значение в тестовых режимах №93 или 94.

- Установка значений -

1) Войдите в тестовый режим и наберите “150” (СЧЕТЧИК МАСТЕРОВ) или “151” (СЧЕТЧИК КОПИЙ), затем нажмите клавишу СТАРТ.

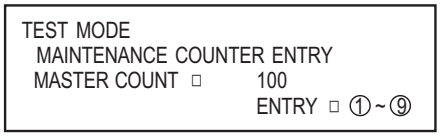


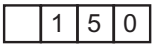




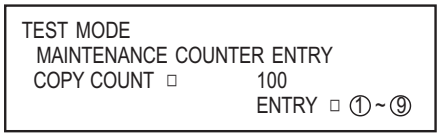
2) В этом режиме введите необходимое значение.

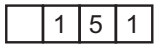
Тестовый режим 150: установка количества мастеров до периодического обслуживания
Можно ввести число мастеров, кратное 100.
На пример, при нажатии клавиши “1” устанавливается значение “100 мастеров”. Таким образом, минимальное значение мастеров, которое может быть введено равняется 100, а максимальное значение равняется 999,900 мастеров.





Тестовый режим 150: установка количества копий до периодического обслуживания
Можно ввести число копий, кратное 1000.
На пример, при нажатии клавиши “1” устанавливается значение “1000 копий”.

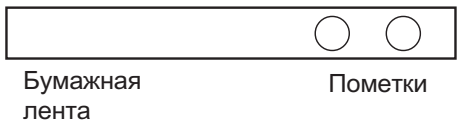




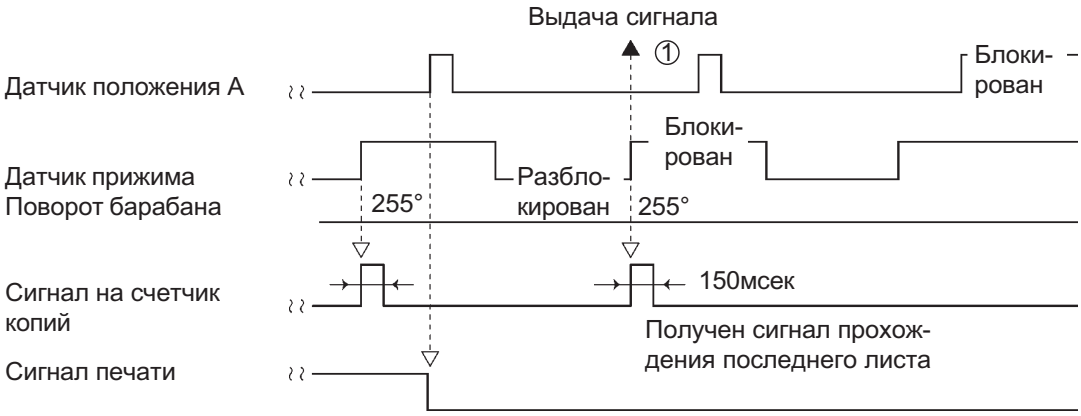
3) При нажатии клавиш СТАРТ и СТОП запоминается введенное значение и происходит выход из режима установки. Если введено значение “0”, то функция индикации периодического обслуживания работать не будет.

4. Сигнал включения разделителя тиражей

Этот сигнал свидетельствует о подключении разделителя тиражей.
Разделитель тиражей прокладывает цветную бумажную полосу между тиражами в приемном лотке. Необходимо подтверждение установки разделителя тиражей в режиме пользователя.
Сделайте одну или две пометки на бумажной ленте для сортировки по тиражам или по оригиналам.



- Временная диаграмма выдачи сигнала -



① Сигнал выдается на разделитель тиражей после окончания печати последнего листа в тираже (т.е. индикатор количества копий отсчитывает до “0”) в режиме программирования. Сигнал не выдается, при окончании печати в обычном режиме.

VII. СООБЩЕНИЯ НА ДИСПЛЕЕ

Содержание

1. Сообщения об ошибках типа T 89
2. Сообщения об ошибках (прочие) 93
3. Сообщения о текущем состоянии 96
4. Сообщения о замене расходных материалов 97

2. СООБЩЕНИЯ НА ДИСПЛЕЕ

1. Сообщения об ошибках типа T

Сообщение	Что произошло	Как отменить
T1 CALL SERVICE Для завершения операции нажмите клавишу “Старт” в режиме иготовления мастера.	**Блокирование главного мотора** Сообщение выводится, если: - Через 3 сек. после включения главного мотора световой поток датчика положения A остается блокированным. - Через 8 сек. после включения главного мотора не определяется положение A барабана (световой поток датчика A не блокируется).	Нажмите клавишу “Общий сброс” и затем “Старт”
T2 CALL SERVICE	**Блокирование мотора подъема стола** Сообщение выводится, если: - Через 15 сек. после начала подъема стола, датчик верхнего положения стола не срабатывает. - Через 15 сек. после начала опускания стола, датчик нижнего положения стола не блокируется. - Через 3 сек. после начала подъема стола, датчик нижнего положения стола остается блокированным. - Через 3 сек. после начала опускания стола, датчик верхнего положения стола не срабатывает. - Если сгорел предохранитель в блоке питания.	Нажмите клавишу “Общий сброс”
T3 CALL SERVICE	**Ошибка в работе зажимной планки (1)** Сообщение выводится, если: - Через 4 сек. после включения соленоида зажимной планки выключатель безопасности остается нажатым. - Через 4 сек. после выключения соленоида зажимной планки выключатель безопасности остается не нажатым. - Через 8 сек. после начала открывания планки мотором зажимной планки, датчик 180° положения планки не определил магнитное поле. - Через 8 сек. после начала закрывания планки мотором зажимной планки, датчик 0° положения планки не определил магнитное поле. - В любом случае, сообщение об ошибке появится после завершения изготовления мастера.	Нажмите клавишу “Общий сброс” и затем “Старт”
T4 CALL SERVICE	**Переполнение барабана краской** Сообщение выводится, если: - Датчик переполнения краской определяет ее наличие. Датчик установки барабана должен быть нажат.	Очистить датчик переполнения.

Сообщение	Что произошло	Как отменить
T5 CALL SERVICE	**Блокирование мотора вертикального позиционирования** Сообщение выводится, если: - Через 12 сек. после начала работы мотора, датчик вертикального позиционирования не изменит свое состояние Вкл. / Выкл.	Нажмите клавишу “Общий сброс”
T6 CALL SERVICE	**Неисправность датчика прижима** Сообщение выводится, если: - Через 8 сек. после начала работы главного мотора, датчик прижима не изменит свое состояние Вкл. / Выкл.	Нажмите клавишу “Общий сброс”
T7 TURN MAIN POWER SW OFF THEN ON	**Неисправность соединения между ризографом и дигитайзером** - Сообщение выводится, если возникла ошибка в соединении между процессором ризографа и дигитайзером.	Выключите,а затем включите ризограф
T8 TURN MAIN POWER SW OFF THEN ON	**Неисправность соединения между ризографом и интерфейсом** - Сообщение выводится, если возникла оштбка в соединении ризографа с дополнительной платой интерфейса.	Выключите,а затем включите ризограф
T9 TURN MAIN POWER SW OFF THEN ON	**Неисправность соединения между ризографом и сортировщиком** - Сообщение выводится, если возникла оштбка в соединении ризографа и сортировщика.	Выключите,а затем включите ризограф
T10 TURN MAIN POWER SW OFF THEN ON	**Неисправность платы Image Processing PCB** Сообщение выводится, если : - С платы Image Processing PCB не поступает сигнал регулирования контрастности при сканировании.	Выключите,а затем включите ризограф
T11 CALL SERVICE	**Блокирование мотора прижима** Сообщение выводится, если: - Через 100 мсек. после начала работы мотора прижима, датчик вращения мотора (перфорированный диск на оси мотора + оптопара; находятся под крышкой мотора) не определяет вращение мотора. - Через 5 сек. после начала работы мотора прижима датчик контроля прижима не изменит свое состояние Вкл. / Выкл.	Нажмите клавишу “Общий сброс”
T12 CALL SERVICE	- Неисправность платы Trimming PCB - Не подается сигнал с платы Trimming PCB	Выключите,а затем включите ризограф
T13 CALL SERVICE	**Блокирование мотора ножа** - Сообщение выводится, если после второй попытки отрезания мастера (сигнал отрезания выдается в положении C2 барабана), датчик позиционирования мастера определяет наличие мастера (мастер не был отрезан со второй попытки).	Разъедините приводное соединение (выньте барабан)
T14 CALL SERVICE	**Ошибка в работе зажимной планки (2)** (кроме модели GR3770) - Сообщение выводится, если после отключения соленоида зажимной планки выключатель безопасности остается нажатым.	Нажмите клавишу “Общий сброс”

Сообщение	Что произошло	Как отменить
T15 CALL SERVICE	**Блокирование мотора чтения планшетного сканера** Сообщение выводится, если: - Датчик исходного положения сканера не определяет сканер через **18898** импульсов работы мотора чтения (сканер не вернулся в исходное положение). - Датчик положения теневой компенсации АПО не определяет сканер через **15748** импульсов работы мотора чтения (сканер не пришел в положение теневой компенсации) - Если датчик исходного положения сканера не определяет сканер через **14551** импульс после включения двигателя чтения (462 мм хода сканера) при предварительном проходе сканера. - Датчик исходного положения сканера еще определяет сканер через **314** импульсов после начала работы мотора чтения (сканер не вышел из исходного положения). - Датчик положения теневой компенсации АПО еще определяет сканер через **314** импульсов работы мотора чтения (сканер не вышел из положения теневой компенсации).	Нажмите клавишу “Общий сброс”
T16 CALL SERVICE	**Неисправность датчика положения С барабана** Сообщение выводится, если: - Состояние датчика не изменится с Вкл. на Выкл. (или наоборот) через 8 сек. после начала работы главного мотора.	Нажмите клавишу “Общий сброс”
T17 CALL SERVICE REPLACE BATTERY	**Заменить батарею** Сообщение выводится, если - напряжение на батарее менее 2,4 В при включении аппарата, при нажатии клавиши общий сброс, при завершении любой операции	Выключить и включить питание.

Сообщение	Что произошло	Как отменить
T18 TURN MAIN POWER SW OFF THEN ON	**Ошибка в работе сортировщика** Сообщение выводится, если от сортировщика получен сигнал об ошибке.	Выключить и включить питание.
T19 CALL SERVICE	**Блокирование мотора прижима термоголовки** Сообщение выводится, если: - Выключатель прижима термоголовки не нажат в течение 4 сек. после начала опускания термоголовки мотором прижима термоголовки. - Выключатель прижима термоголовки не освобождается в течение 4 сек.после начала подъема термоголовки мотором прижима термоголовки.	Нажмите клавишу “Общий сброс”
T20 CALL SERVICE	**Блокирование мотора крыла** Сообщение выводится, если: - Ни один из переключателей положения крыльев не нажат в течение 5 сек. после начала работы мотора крыльев. - Ни один из переключателей положения крыльев не освобождается в течение 5 сек. после начала работы мотора крыльев.	Нажмите клавишу “Общий сброс”
T30 CALL SERVICE	**Блокировка двигателя позиционирования стола подачи** Сообщение выводится, если датчик положения стола подачи не был Вкл./Выкл. через 165 импульсов (примерно 3 сек.) после включения двигателя позиционирования стола.	Восстановить соединение.
T50 CALL SERVICE	**Подключить счетчик копий / мастеров** Сообщение выводится, если счетчики отключены или отсутствует контакт в соединениях.	Восстановить соединение.
T68 CALL SERVICE	**Отсутствует питание загрузчика бумаги SF3000** Сообщение выводится, если загрузчик бумаги не поступает питание.	Подключить питание SF3000
T78 CALL SERVICE	**Ошибка выбора модели машины** Сообщение выводится, если на системной плате задана несуществующая модель ризографа.	Установить переключатель в соответствии с типом машины, выкл. и вкл. питан.
T79 CALL SERVICE	**Рассогласование установок SW2 и SW3 на System PCB** Сообщение выводится, если на системной плате задана неверная комбинация положений переключателей SW2 и SW3.	Установить переключатели в нужное положение, выкл. и вкл. питание.

2. Сообщения об ошибках (прочие)

Сообщение	Что произошло	Как отменить
РЕГЛАМЕНТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ <МАСТЕР>	Сообщение выводится, если - изготовлено количество мастеров, заданное для регламентного обслуживания	Обнулите счетчик мастеров до регламентного обслуживания и нажмите клавишу “Общий сброс”
РЕГЛАМЕНТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ <КОПИИ>	Сообщение выводится, если - изготовлено количество копий, заданное для регламентного обслуживания	Обнулите счетчик копий до регламентного обслуживания и нажмите клавишу “Общий сброс”
ПРОВЕРЬТЕ УЧАСТОК ПОДАЧИ БУМАГИ	Сообщение выводится, если - Нажат выключатель безопасности сверху или снизу стола подачи бумаги. - Нажат выключатель безопасности стола подачи бумаги	Устранить помеху в работе стола.
ЗАМЯТИЕ БУМАГИ. ПРОВЕРЬТЕ УЧАСТОК ПОДАЧИ БУМАГИ	**Замятие бумаги в области первой подачи** Сообщение выводится, если - датчик подачи бумаги не определяет ее наличие после трехкратного определения исходного положения барабана датчиком положения A.	Нажать клавишу “Общий сброс”
ЗАМЯТИЕ БУМАГИ. ПРОВЕРЬТЕ УЧАСТОК ПОДАЧИ БУМАГИ	**Замятие бумаги в области второй подачи** Сообщение выводится, если - Датчик вывода бумаги 1 не определяет бумагу в положении A барабана, а при следующем положении A бумага определяется датчиком подачи бумаги.	Освободить датчики, нажать клавишу “Общий сброс”.
ЗАМЯТИЕ БУМАГИ ПОД БАРАБАНОМ	**Замятие бумаги под барабаном** Сообщение выводится, если - В положении A барабана датчик вывода бумаги 1 не определяет ее наличие, и при следующем положении A бумага не определяется датчиком подачи бумаги.	Вынуть и вставить барабан, нажать клавишу “Общий сброс”.
ЗАМЯТИЕ БУМАГИ. ПРОВЕРЬТЕ УЧАСТОК ПОДАЧИ БУМАГИ	**Замятие бумаги около датчиков вывода 1 и 2** Сообщение выводится, если - Датчик вывода бумаги 1 определяет наличие бумаги одновременно с определением прижима датчиком прижима или при повороте барабана на определенный угол. - Датчик вывода бумаги 2 постоянно определяет наличие бумаги при вращении барабана	Освободить датчики, нажать клавишу “Общий сброс”.
НЕТ МАСТЕРА НА БАРАБАНЕ. НАЖМИТЕ КЛ. “СБРОС” И ИЗГОТОВЬТЕ НОВЫЙ МАСТЕР	**На барабане нет мастера** Сообщение выводится, если - датчик загрузки мастера не определяет его наличие на барабане в положении C1 при начале режима печати.	Нажать клавишу “Общий сброс”.
ЗАМЯТИЕ ОРИГИНАЛА ОТКРОЙТЕ АПО И УЛОЖИТЕ ОРИГИНАЛ	**Замятие оригинала** Сообщение выводится, если - регистрирующий датчик не определяет прохождение оригинала в течение 1,35 сек. после начала работы мотора подачи оригиналов.	Откройте и закройте АПО.
ЗАМЯТИЕ ОРИГИНАЛА УЛОЖИТЕ ОРИГИНАЛ	**Оригинал замят на входе в АПО** Сообщение выводится, если - Датчик Original-IN не определяет наличие оригинала в течение **630** импульсов после начала работы мотора чтения. - Если датчик Original-IN блокирован до установки оригинала АПО.	Откройте и закройте АПО.

Сообщение	Что произошло	Как отменить
ЗАМЯТИЕ ОРИГИНАЛА УЛОЖИТЕ ОРИГИНАЛ	**Оригинал замят на выходе** Сообщение выводится после загрузки мастера на барабан, если - датчик Original-OUT не срабатывает через **1890** импульсов после начала работы мотора чтения.	Откройте и закройте АПО.
ЗАМЯТИЕ ОРИГИНАЛА УБЕРИТЕ ОРИГИНАЛ	**Превышение размера оригинала** Сообщение выводится после загрузки мастера на барабан, если - датчик Original-IN определяет оригинал через **14 803** импульса после начала работы мотора чтения.	Откройте и закройте АПО.
ОШИБКА ПРИ ПОДАЧЕ МАСТЕРА ВСТАВЬТЕ ПРАВИЛЬНО РУЛОН МАСТЕР-ПЛЕНКИ	**Ошибка при подаче мастера** Сообщение выводится после загрузки мастера на барабан в режиме изготовления мастера или конфиденциальном режиме, если - датчик позиционирования мастера не определяет наличие мастера в течение **787** импульсов (**536** имп. в конфиденциальном режиме) работы мотора загрузки после отрезания мастера. Сообщение выводится с прерыванием работы машины при нажатой клавише подачи мастера, если: - Датчик позиционирования мастера не определяет его наличие в течение **1260 имп.** после начала работы мотора загрузки.	Открыть и закрыть узел изготовления мастера.
ОШИБКА ПРИ ЗАЖИМЕ МАСТЕРА ВСТАВЬТЕ ПРАВИЛЬНО РУЛОН МАСТЕР-ПЛЕНКИ. НАЖМИТЕ СТАРТ ДЛЯ ПРОДОЛЖЕНИЯ	**Ошибка загрузки мастера на барабан** Сообщение выводится, если - датчик загрузки мастера не определяет его наличие на барабане в положении С1 при загрузке мастера на барабан.	Откройте и закройте узел изготовления мастера, нажмите “Старт”.
ОШИБКА ПРИ ОТРЕЗКЕ МАСТЕРА ДОСТАНЬТЕ БАРАБАН И ПРОВЕРЬТЕ МАСТЕР	**Ошибка при отрезке мастера** Сообщение выводится, если - при положении барабана С-2 после второй попытки отрезки мастера световой поток датчика позиционирования мастера остается перекрытым	Разъединить разъем барабана (вынуть барабан).
УДАЛИТЕ ОТРЕЗАННУЮ ПОЛОСКУ МАСТЕРА	**В узле изготовления мастера осталась полоса мастера** Сообщение выводится, если - датчик позиционирования мастера определяет наличие мастера сразу после завершения операции отрезки мастера.	Освободить датчик.
ОШИБКА ПРИ УДАЛЕНИИ МАСТЕРА ДОСТАНЬТЕ БАРАБАН И УДАЛИТЕ МАСТЕР НАЖМИТЕ СТАРТ ДЛЯ ПРОДОЛЖЕНИЯ	**Ошибка при удалении мастера с барабана** Сообщение выводится после завершения сканирования оригинала и изготовления мастера или в конфиденциальном режиме, если: - Датчик удаления мастера не определяет наличие удаляемого мастера при вращении барабана из положения С1 в положение А при операции удаления мастера. - Световой путь датчика удаления мастера остается перекрытым удаляемым мастером после прекращения работы мотора вертикальной транспортировки. **Примечание.**Вышеперечисленные операции проверки производятся только при наличии мастера на барабане.	Вынуть и вставить барабан, нажать “Старт” для завершения процесса.

Сообщение	Что произошло	Как отменить
УДАЛИТЕ МАСТЕР ИЗ УЗЛА СЪЕМА МАСТЕРА	**Замятие удаляемого мастера на входе в бокс использованных мастеров** Сообщение выводится, если: - Световой поток датчика удаления мастера блокирован при начале изготовления нового мастера. - Световой поток датчика крюков съема мастера не блокируется при начале изготовления нового мастера.	Проверить и освободить датчики.
ОЧИСТИТЬ БОКС ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАСТЕРОВ	**Бокс использованных мастеров заполнен** Сообщение выводится после завершения операции, если - после очистки бокса датчик удаления мастера определил снятие 50 мастеров (30 мастеров для машин формата А4)	Вынуть бокс, очистить, поставить на место. Датчик не должен определять мастер в боксе
ЗАКРОЙТЕ КРЫШКУ ПОДАТЧИКА ЛИСТОВ И НАЖМИТЕ “ОБЩИЙ СБРОС”	**Неисправность листоподатчика SF3000** Сообщение выводится, если - не закрыта крышка листоподатчика SF3000 (не нажат выключатель).	Проверить листоподатчик, нажать “Общий сброс”
ПОСМОТРИТЕ НА ПАНЕЛЬ СОРТИРОВЩИКА	**Посмотрите на панель сортировщика** Сообщение выводится, если - в сортировщике возникла ошибка.	Устраните ошибку сортировщика
ЗАМЯТИЕ БУМАГИ В СОРТИРОВЩИКЕ	**Ошибка в работе сортировщика - замятие бумаги** Сообщение выводится, если - в сортировщике произошло замятие бумаги.	Устранить замятие бумаги
ПРОВЕРЬТЕ СОРТИРОВЩИК	**Ошибка в работе сортировщика - открыта крышка** Сообщение выводится, если - в сортировщике открыта крышка или защитный кожух.	Закрыть крышки, установить защитные кожухи.
В СОРТИРОВЩИКЕ ОСТАЛАСЬ БУМАГА, УДАЛИТЕ БУМАГУ	**Ошибка в работе сортировщика - не удалена бумага** Сообщение выводится, если - при выборе режима сортировки на TM5000 в лотке сортировщика осталась бумага. - при выборе нового режима сортировкибез опустошения лотков сортировщика TM5000. - при выборе режима автоматической работы степплера в лотках сортировщика TM5000 находится бумага (не определяется TM2500).	Удалить бумагу из лотков, затем открыть и закрыть крышку сортера.
ЗАПОЛНЕНИЕ ЯЧЕЕК СОРТИРОВЩИКА, УДАЛИТЕ БУМАГУ	**Ошибка в работе сортировщика - переполнение ячеек** Сообщение выводится с прерыванием работы аппарата, если - ячейки сортировщика переполнены бумагой.	Удалить бумагу и закрыть крышки.
ОШИБКА СТЕППЛЕРА ПРОВЕРЬТЕ СТЕППЛЕР	**Ошибка в работе степплера - проверьте степплер** Сообщение выводится, если - при выборе режима автоматической работы степплера в степплере нет скрепок.	Установить скрепки в степплер
ЭТОТ ФОРМАТ БУМАГИ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН ПРИ СОРТИРОВКЕ	**Ошибка в работе сортировщика - используется недопустимый формат бумаги** Сообщение выводится, если - формат бумаги, уложенной в подающий лоток не совпадает с рабочими форматами бумаги сортировщика. - формат бумаги, уложенной в подающий лоток не совпадает с форматом бумаги, установленном на панели сортировщика.	Сменить формат бумаги.

3. СООБЩЕНИЯ О ТЕКУЩЕМ СОСТОЯНИИ

Сообщение	Что произошло	Как отменить
ЗАКРОЙТЕ ПЕРЕДНЮЮ ДВЕРЦУ	**Закройте переднюю дверцу** Сообщение, если - датчик передней крышки не закрыт металлической пластиной.	Закрыть дверцу.
ДОБАВЬТЕ БУМАГУ	**Добавьте бумагу** Сообщение выводится, если - световой поток датчика бумаги подающего стола свободен.	Добавить бумагу.
ВСТАВЬТЕ ПРАВИЛЬНО БАРАБАН	**Вставьте правильно барабан** Сообщение выводится, если - не нажат выключатель установки барабана.	Вставить барабан.
ВСТАВЛЕН БАРАБАН НЕПОДХОДЯЩЕГО РАЗМЕРА	**Вставлен барабан неподходящего размера** Сообщение выводится, если - вставлен барабан не соответствующий формату машины.	Вынуть барабан.
ВСТАВЛЕН БАРАБАН НЕПОДХОДЯЩЕГО ТИПА	**Вставлен барабан неподходящего типа** Сообщение выводится, если - вставлен барабан не соответствующий типу машины.	Вынуть барабан.
ВСТАВЬТЕ ТУБУ С КРАСКОЙ	**Вставьте тубу с краской** Сообщение выводится, если - не нажат выключатель наличия тубы краски.	Вставить тубу.
ВСТАВЛЕНА ТУБА НЕПОДХОДЯЩЕГО ТИПА	**Вставлена туба с краской неподходящего типа** Сообщение выводится, если - в барабан установлена туба с краской несоответствующей типу или цвету барабана.	Вынуть тубу.
ВСТАВЬТЕ БОКС ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАСТЕРОВ	**Вставьте бокс использованных мастеров** Сообщение выводится, если - выключатель бокса использованных мастеров не нажат.	Вставить бокс.
ЗАКРОЙТЕ КРЫШКУ СКАНЕРА	**Закройте крышку сканера** Сообщение выводится, если - выключатель безопасности стола сканера не нажат.	Закрыть крышку.
ЗАКРОЙТЕ КРЫШКУ АПО	**Закройте крышку АПО** Сообщение выводится, если - выключатель установки блока АПО не нажат.	Закрыть крышку.
ЗАКРОЙТЕ КРЫШКУ УЗЛА ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАСТЕРА	**Закройте крышку узла изготовления мастера** Сообщение выводится, если - выключатель крышки узла изготовления мастера не нажат.	Закрыть крышку.
ЗАПРАВЬТЕ МАСТЕР ПОД ЗЕЛЕНЫЕ ПЛАСТИКОВЫЕ ЛЕПЕСТКИ	**Заправьте мастер под зеленые лепестки** Сообщение выводится, если - датчик наличия мастера не определяет мастер в блоке изготовления мастера (свет не отражается от мастер-пленки).	Правильно заправить мастер.
ВСТАВЬТЕ МАГНИТНУЮ КАРТУ	Сообщение выводится, если - в счетчик магнитных карт не всталена (или вставлена неправильно) магнитная идентификационная карточка.	Правильно вставить карту.

4. СООБЩЕНИЯ О ЗАМЕНЕ РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Сообщение	Что произошло	Как отменить
ЗАМЕНИТЕ ТУБУ С КРАСКОЙ	**Замените тубу с краской** Сообщение выводится, если - датчик краски не определяет ее наличие в растирочном узле барабана в течение **30 сек**. после начала работы мотора насоса краски.	Замените тубу.
ЗАМЕНИТЕ РУЛОН МАСТЕР-ПЛЕНКИ	**Замените рулон мастер-пленки** Сообщение выводится, если - датчик окончания мастер-пленки определил черную метку на материале мастера (свет не отражается) в режиме изготовления мастера или в конфеденциальном режиме.	Заменить рулон мастер-пленки.

Для заметок