

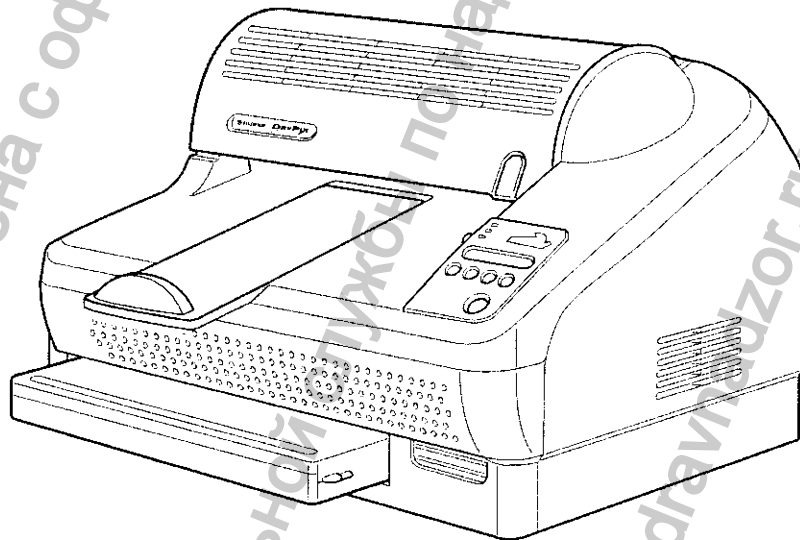


Медицинский принтер Fuji

DRYPIX1000/3000

Инструкция по эксплуатации

Третье издание: Апрель, 2002



Fuji Photo Film Co., Ltd.

006-232-20

3.3 Добавление пленок (замена упаковки пленки)	3-6
3.3.1 Если в магазине подачи пленки нет пленки	3-6
3.3.2 Замена комплекта пленок	3-7
3.4 Отображение счетчика пленки	3-10
3.5 Сброс счетчика пленки	3-11
3.6 Автоматическая регулировка плотности	3-12

Глава 4: Эксплуатация (совместное использование с СТ, MRI и прочими устройствами обработки изображений)

4.1 Включение/выключение системы	4-2
4.1.1 Процедура включения	4-2
4.1.2 Процедура выключения	4-5
4.2 Сохранение изображений	4-6
4.3 Печать изображений (вывод на пленку)	4-7
4.4 Предупреждения по выводу пленок	4-8
4.5 Добавление пленок (замена упаковки пленки)	4-9
4.5.1 Если в магазине подачи пленки нет ни одной пленки	4-9
4.5.2 Замена упаковки пленки	4-10
4.6 Отображение счетчика пленки	4-13
4.7 Сброс счетчика пленки	4-14
4.8 Автоматическая регулировка плотности	4-15

Глава 5: Использование режима тестирования

5.1 Включение/выключение режима тестирования	5-2
5.2 Калибровка тепловой головки	5-3
5.3 Переключение в режим тестирования до запуска принтера	5-6

Глава 6: Возможные неисправности

6.1 Необходимые точки проверки	6-2
6.2 Если возник затор пленки	6-3
6.2.1 Если мигает индикатор магазина	6-4
6.2.2 Если мигает индикатор затора пленки	6-6
6.3 Таблица кодов ошибок	6-8

Глава 7: Регулярный уход и обслуживание

7.1 Чистка чистящего ролика	7-2
7.2 Чистка тепловой головки	7-4

Содержание

Глава 8: Технические характеристики

1 Компоненты системы	8-2
1.1 Стандартные компоненты	8-2
1.1.1 Основной блок DRYPIX 3000	8-2
1.2 Дополнительные компоненты	8-2
2 Количество обрабатываемых пленок	8-2
3 Время, требуемое для запуска принтера	8-2
4 Интервал сохранения (при сохранении изображений в памяти изображений)	8-2
5 Используемые пленки	8-2
6 Размер записываемого пиксела	8-2
7 Градации серого	8-3
8 Максимальная плотность	8-3
9 Количество подключаемых устройств	8-3
10 Формат	8-3
11 Преобразование переходов (градаций)	8-3
12 Режим интерполяции	8-3
13 Источник питания	8-3
14 Условия окружающей среды	8-3
14.1 Условия эксплуатации	8-3
14.2 Условия хранения (без учета пленок)	8-3
15 Шумы	8-3
16 Внешние размеры и вес	8-4
16.1 Внешние размеры и вес	8-4
16.2 Внутреннее устройство	8-5

Глава 0: Использование дополнительных принадлежностей

1 Стойка	0-2
2 Вращающаяся подставка	0-2
3 Внешний вид	0-3
Стойка	0-3
Вращающаяся подставка	0-4

Обобщенное содержание

Глава 1	Вступление	1
Глава 2	Описание системы	2
Глава 3	Эксплуатация (при совместном использовании с устройством считывания изображений FCR)	3
Глава 4	Эксплуатация (при использовании вместе с СТ, MRI и прочими устройствами)	4
Глава 5	Использование режима тестирования	5
Глава 6	Возможные неисправности	6
Глава 7	Регулярный уход и обслуживание	7
Глава 8	Технические характеристики	8
Глава 0	Использование дополнительных принадлежностей	0

Содержание

Глава 1: Вступление

1.1 Что такое DRYPIX 3000?	1-2
1.2 Особенности системы	1-2
1.3 Безопасность	1-3
1.4 Меры безопасности по эксплуатации	1-4
1.5 Электромагнитная совместимость (EMC)	1-5
1.5.1 Классификация	1-5
1.5.2 Сигнальные входы и выходы	1-5
1.5.3 Предупреждения по использованию	1-6
1.6 Предупреждения по хранению и использованию пленки DI-AT для принтера Fuji	1-7

Глава 2: Описание системы

2.1 Использование совместно с устройством считывания изображений FCR	2-2
2.1.1 Конфигурация системы (пример)	2-2
Отдельно-стоящее устройство	2-2
Подключение через сеть	2-2
2.1.2 Описание основных частей принтера	2-4
Внешний вид, наименования и функции основных частей принтера DRYPIX 3000	2-4
Внешний вид и названия и функции основных органов управления на лицевой панели	2-6
2.2 Использование совместно с CT, MRI и прочими устройствами	2-8
2.2.1 Конфигурация системы (пример)	2-8
Отдельно-стоящее устройство	2-8
Подключение через сеть	2-9
2.2.2 Описание устройств	2-10
Внешний вид, наименования и функции основных частей принтера DRYPIX 3000	2-10
Внешний вид и названия и функции основных органов управления на лицевой панели	2-12

Глава 3: Эксплуатация

(совместное использование с устройством считывания изображений FCR)

3.1 Запуск/выключение системы	3-2
3.1.1 Процедура включения	3-2
3.1.2 Процедура отключения	3-3
3.2 Печать изображений (вывод на пленку)	3-4

Глава 1

Вступление

1

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.roszdravnadzor.ru

Вступление

1.1 Что такое DRYPIX 3000?

Медицинский принтер Fuji DRYPIX 3000 представляет собой устройство, предназначенное для печати цифрового изображения, перенесенного с внешнего устройства получения изображений (например, устройства считывания изображения FCR, СТ или MRI или устройства обработки изображений) на специальную пленку в выбранном формате.

1.2 Особенности системы

Основными характеристиками медицинского принтера Fuji DRYPIX 3000 являются следующие особенности:

1 Для обработки не требуются вода, проявитель, закрепитель и прочие химикаты. Кроме того исключена необходимость слива отработанных химикатов. Также не требуется дополнительное пространство для хранения химикатов.

2 В процессе переноса изображения на пленку не выполняется химической обработки в течение длительного времени. Кроме того, этот принтер не загрязняет окружающую среду.

3 Пленка может обрабатываться при дневном свете, нет необходимости выполнять обработку в затемненных комнатах.

4 Компактные размеры принтера не ограничивают место установки.

5 Благодаря системе записи изображения с помощью тепловой головки, принтер позволяет обрабатывать до 50 пленок в час.

6 Функция автоматического измерения плотности, встроенная в принтер, дает возможность автоматически и непрерывно выполнять измерение плотности для того, чтобы добиться соответствующей плотности изображения на пленке.

1.3 Безопасность

Этот раздел содержит меры безопасности, которые необходимо соблюдать, чтобы обеспечить безопасную эксплуатацию этого устройства.

Перед использованием принтера внимательно прочтите и соблюдайте приведенные меры безопасности. Если Вы не будете соблюдать эти меры безопасности, это может привести к получению травм или повреждению принтера. Меры безопасности отмечаются словами ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ или ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ, а дополнительная информация отмечается индикатором «/».

Назначение этих мер безопасности следующее:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Отмечает опасные ситуации, которые могут привести к получению серьезных травм или даже смерти, если отмеченная мера безопасности не будет соблюдена.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Отмечает опасные ситуации, которые могут привести к получению травмы незначительной или средней тяжести, если отмеченная мера безопасности не будет соблюдена.



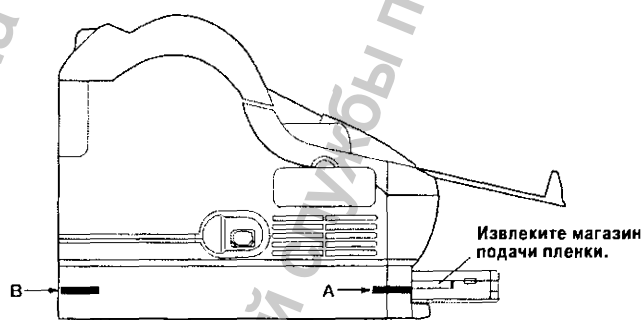
/ : Отмечает процедуры, которым следует уделить особое внимание; инструкции, которым Вы должны следовать; дополнительные описания и т.д.

1.4 Меры безопасности по эксплуатации

- ! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Устанавливайте это оборудование в хорошо вентилируемом месте.
- ! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Не устанавливайте принтер в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей.
- ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Принтер DRYPIX 3000 может быть подключен к электрической сети с напряжением 110-240 В. Чтобы избежать получения удара электрическим током, пользователи принтера должны соблюдать следующие меры безопасности:

 - Избегайте установки принтера в местах, в которых на принтер может попасть вода.
 - Убеждайтесь в том, что принтер правильно заземлен с помощью заземляющего провода.
 - Убеждайтесь в правильности подключения всех кабелей.
- !** Если возникнет необходимость в отключении дополнительного кабеля заземления или переподключения этого кабеля, обратитесь к специалисту сервисного центра.
- ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Внутри принтера DRYPIX 3000 располагаются части, находящиеся под высоким напряжением, что подвергает пользователя риску получения удара электрическим током. Не снимайте никаких крышек с принтера.
- ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Изоляция от электрической сети.
Если произойдет сбой в работе принтера, отключите сетевой шнур.
- ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

 - Переносить принтер DRYPIX 3000 могут только два человека (как минимум), т.к. вес принтера составляет 20 кг.
 - Для переноски удерживайте принтер за жесткие металлические секции А и В, как показано на иллюстрации ниже.



Вступление

1.5 Электромагнитная совместимость (EMC)

Это оборудование было протестировано и найдено соответствующим ограничениям, предъявляемым к медицинским устройствам в соответствии с IEC601-1-2: 1994, Директивой по медицинским устройствам 93/42/ЕЕС.

Эти ограничения предназначены для обеспечения достаточной степени защиты от опасной интерференции волн при типовой установке в медицинском учреждении.

Это оборудование генерирует, использует и может излучать энергию радиочастоты и, если оборудование установлено и используется не в соответствии с этой инструкцией по эксплуатации, может создавать опасные помехи для других устройств, находящихся вблизи.

Однако, нет гарантии того, что при правильной установке устройства помехи будут отсутствовать.

Если это принтер создает помехи для других устройств, что может быть определено выключением и последующим включением принтера, пользователь принтера может устранить возникновение помех одним из следующих способов:

- Изменив направление или положение приемного устройства.
- Увеличив расстояние между устройствами.
- Подключив принтер к другой сетевой розетке, к которой не подключены прочие устройства.

За помощью обращайтесь к производителю или специалистам сервисного центра.

1.5.1 Классификация

1) В соответствии с типом защиты от удара электрическим током
ОБОРУДОВАНИЕ КЛАССА 1 (CLASS 1)

2) В соответствии со степенью защиты от удара электрическим током
КЛАССИФИКАЦИЯ НЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ

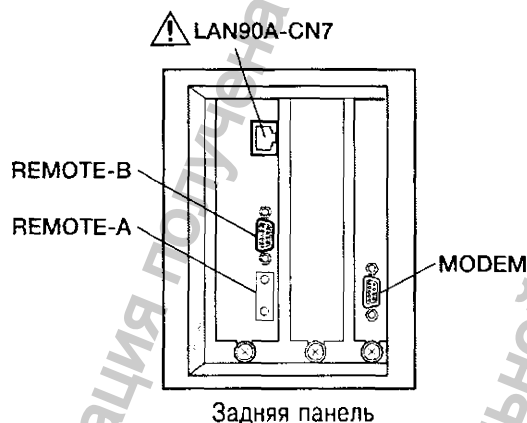
3) Защита от опасного попадания воды
IPX0

4) В соответствии со степенью безопасности устройства при присутствии воспламеняющейся смеси для анестезии с воздухом или кислородом или окиси азота.

Принтер не может использоваться в присутствии воспламеняющейся смеси для анестезии с воздухом или кислородом или окиси азота.

5) В соответствии с режимом работы
НЕПРЕРЫВНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

1.5.2 Сигнальные входы и выходы



LAN90A-CN7: Подключается к сетевым устройствам отображения. Интерфейс 10base-T/100base-TX.

MODEM: Модемный интерфейс для выполнения сервисных операций.

REMOTE-A: Интерфейс, разработанный компанией FUJI. Подключается к устройствам IIP.

REMOTE-B: Интерфейс, разработанный компанией FUJI. Подключается к пульту дистанционного управления.

- Ответственность за подключение к этим устройствам несут инженеры сервисной службы.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Дополнительное оборудование, подключаемое к аналоговому и цифровому интерфейсам, должно быть сертифицировано в соответствии со стандартами IEC (например, IEC 950 - для оборудования обработки информации, IEC601-1 - для медицинского оборудования). Более того, все конфигурации должны соответствовать системному стандарту IEC 601-1-1. Каждый, кто подключает дополнительное оборудование к входным или выходным гнездам, должен настраивать медицинскую систему и этот человек несет ответственность за то, что система соответствует требованиям стандарта IEC 601-1-1. Если Вы сомневаетесь в чем-либо, проконсультируйтесь со специалистами сервисной службы или местным представителем.

Не подключайте кабели телефонных линий к разъему CN7 на плате LAN90A. К этому разъему могут быть подключены только стандартные кабели IEC950/UL1950.

1.5.3 Предупреждения по использованию

Мы убедительно просим Вас соблюдать приведенные ниже меры безопасности и правильно использовать принтер.

1. Это оборудование может использоваться только людьми, обладающими навыками эксплуатации такого оборудования.
2. Перед началом эксплуатации принтера прочтите следующие меры безопасности.
 - 2-1. Проверьте контакты переключателей, полярности, положение ручек и состояние шкал и убедитесь в том, что принтер функционирует правильно.
 - 2-2. Убедитесь в том, что правильно и надежно подключен провод заземления.
 - 2-3. Убедитесь в правильности и безопасности подключения всех проводов.
 - 2-4. Помните о том, что правильный диагноз очень важен и совместное использование различных компонентов оборудования может привести к возникновению опасной ситуации.
3. После использования принтера обратите внимание на следующие меры безопасности.
 - 3-1. Используя рекомендованную процедуру, восстановите положения переключателей, шкал и т.д., в которых они (переключатели, шкалы и т.д.) находились перед использованием принтера, а затем выключите принтер.
 - 3-2. При отключении кабелей не тяните непосредственно за кабели и не прилагайте к ним избыточное усилие.
 - 3-3. После использования принадлежностей пересоберите их и установите на место.
4. Если у Вас возникнут проблемы с эксплуатацией принтера, не пытайтесь устранять проблему самостоятельно. Эту работу должны выполнять специалисты.
5. Не переделывайте принтер и не изменяйте его характеристик.
6. Обслуживание и проверка
 - 6-1. Периодически выполняйте проверку принтера и его составляющих частей.
 - 6-2. Если принтер не использовался в течение длительного времени, перед повторным использованием убедитесь в том, что принтер работает правильно и безопасно.
7. Прочее
 - 7-1. Соблюдайте указания, приведенные в этой инструкции по эксплуатации, и правильно управляйте принтером.

Вступление

1.6 Предупреждения по хранению и использованию пленки DI-AT для принтера Fuji

- Храните неоткрытую пленку в водонепроницаемом пакете в прохладном, темном месте (23 градуса Цельсия или меньше).

- При использовании и хранении записанной пленки обратите внимание на следующее:

1 Храните записанную пленку в сухом, прохладном месте при низкой температуре и низкой влажности. Чем выше температура и влажность, тем больше плотность будет увеличиваться записанных изображений. Длительное хранение пленки в условиях высокой температуры, высокой влажности и/или условиях сильной освещенности может привести к обесцвечиванию пленки.

Результаты расширенного тестирования показали, что срок службы записанных пленок составляет следующее время:

- (1) Хранение при температуре 25 градусов Цельсия, относительная влажность 60%, около 30 лет
- (2) Хранение при температуре 30 градусов Цельсия, относительная влажность 60%, около 5 лет

Если температура при хранении превышает указанные значения, срок службы пленок будет составлять следующее:

- (1) Хранение при температуре 35 градусов Цельсия, относительная влажность 60%, около 6 месяцев
- (2) Хранение при температуре 40 градусов Цельсия, относительная влажность 60%, около 1 недели. По этой причине не оставляйте записанную пленку в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, вблизи отопительных приборов или в автомобилях.

В следующих условиях хранения срок службы пленки будет равен приблизительно 5 годам.

В течение 1 года:

- Хранение в течение 4 месяцев при температуре 35 градусов Цельсия, относительная влажность 60% на протяжении 8 часов в день и 28 градусов Цельсия, относительная влажность 60% на протяжении 16 часов в день.
- Хранение в течение 8 месяцев при температуре 28 градусов Цельсия, относительная влажность 60%, 24 часа в день.

2 Избегайте контакта записанной пленки со следующими химическими веществами и храните пленку в вертикальном положении.

- Не храните пленку в поливинилхлоридных пакетах и упаковках. Если во время хранения пленка будет контактировать с ПВХ, пленка может быть обесцвечена. Кроме этого может произойти прилипание пленки.
- Не храните пленку в непосредственном контакте с обычными фотографиями, копировальной бумагой, бумагой для сублимационных принтеров или бумагой для струйных принтеров. В противном случае может произойти обесцвечивание пленки и ее прилипание.
- Если целлофановая или виниловая пленка или прочие типы липких лент (пленок) будет наклеена на сухую пленку и после этого пленка будет помещена на хранение, пленка может быть обесцвечена и может произойти прилипание пленки.



- Избегайте написания текста непосредственно на пленке с помощью маркеров, флюоресцентных карандашей и т.д., а также не допускайте прямого контакта сухой пленки с объектами, подписанными таким образом. В зависимости от состава чернил это может привести к обесцвечиванию пленки.

- Не допускайте контакта пленки с водой, алкоголем, проявителем, растворителями и прочими химическими веществами. В противном случае изображение на пленке может быть потеряно. Если на пленку случайно попадут указанные вещества, быстро сотрите их.

Выше были описаны основные предупреждения по использованию и хранению записанных пленок. Однако, на записанные изображения также оказывают воздействие различные щелочи, кислоты, химические вещества и пластмассы. Избегайте контакта пленки с такими химическими веществами и не храните пленку в условиях парообразования повышенной плотности.

Пластификаторы подразделяются на следующие категории:

- (1) Фталиевые сложные эфиры
- (2) Жировые сложные эфиры
- (3) Фосфорные сложные эфиры
- (4) Сложные эфиры двухосновного алкоголя и эфиры кислородокислоты

Эти пластификаторы содержатся в большинстве объектов, описанных ниже. Контакт с пластификаторами не приведет к немедленному изменению качества, но длительное хранение в контакте с этими пластификаторами может привести к проникновению паров внутрь изображения, влияя на качество изображения. По этой причине при хранении изображений (пленок) не допускайте контакта пленок с указанными пластификаторами.

- Общие примеры предметов, которые могут содержать пластификаторы:

Прозрачные пластиковые папки, стиральные резинки, настольные покрытия, краски, мебель, конструктивные материалы, панели автомобилей.

- Основные материалы, не содержащие пластификаторы:

Полихлорвинил, полиметиловый метакрилат, нитроцеллюлоза, полистирол, поливинил бутил, полиоксидный винил, хлоропреновая резина.

3 Если поверхность, на которую записаны изображения (на сторону, противоположную стороне, с которой Вы просматриваете изображение), во время хранения будет соприкасаться с другой пленкой, пленки могут прилипнуть друг к другу.

4 Если пленка частично согнута, согнутая часть будет смазана белым цветом.

- При измерении плотности сухой пленки с помощью стандартного измерителя плотности в зависимости от типа используемого измерителя измеренное значение может не совпадать со значением, определенным на глаз.

2

Глава 2

Описание системы

2.1 Использование совместно с устройством считывания изображений FCR

2.2 Использование совместно с СТ, MRI и прочими устройствами обработки изображения

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.roszdravnadzor.ru

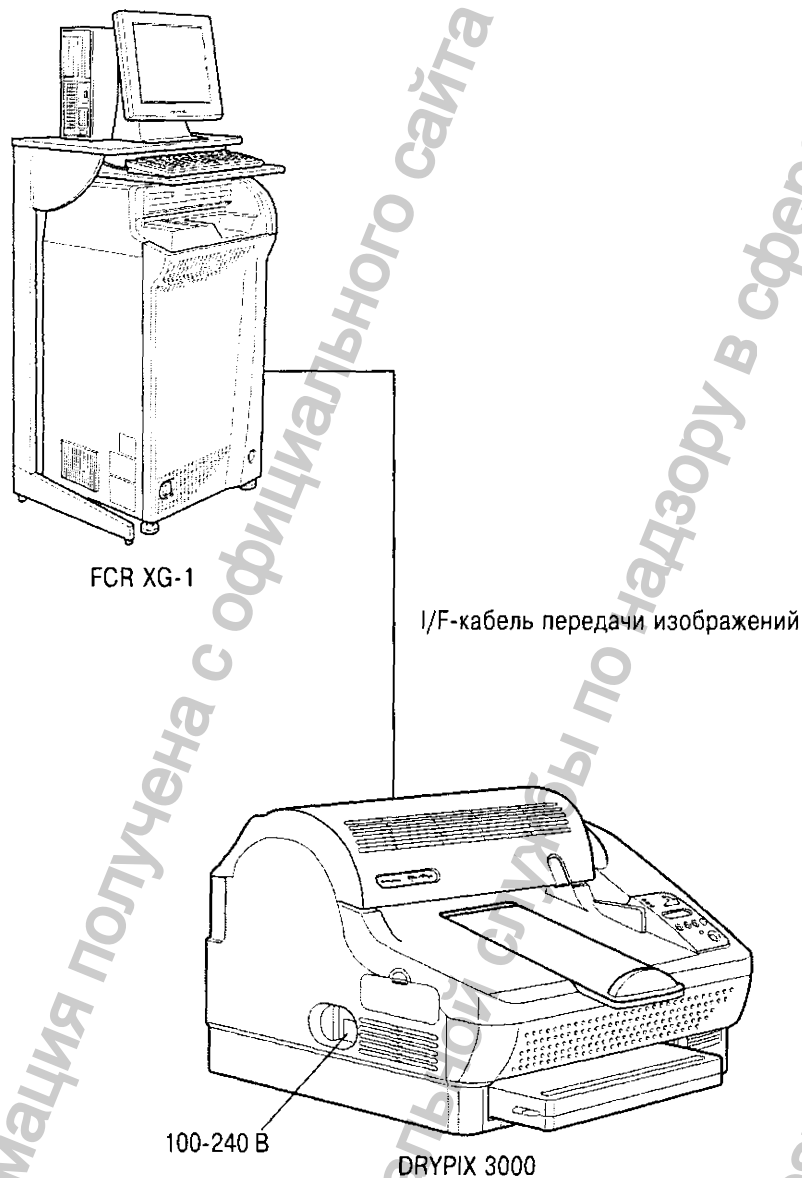
Описание системы

2.1 Использование совместно с устройством считывания изображений FCR

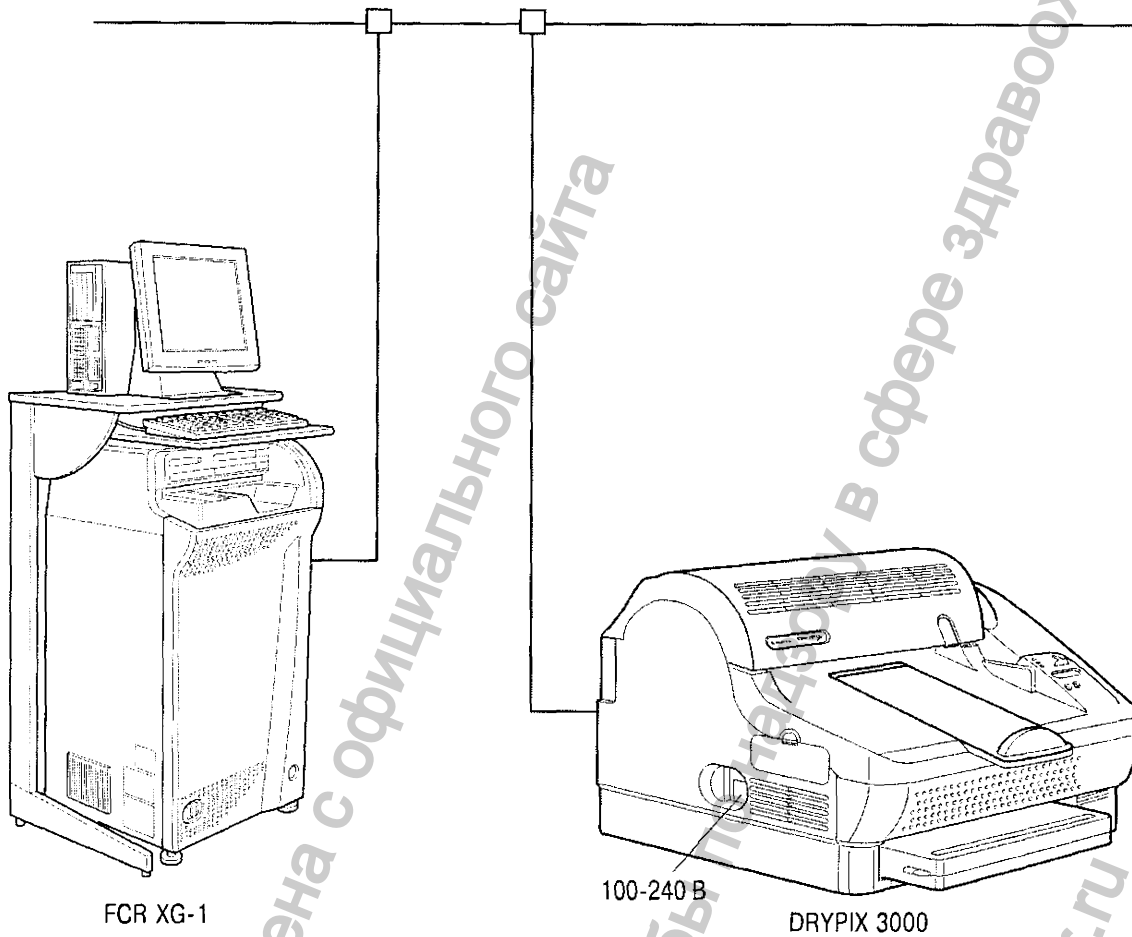
Этот принтер позволяет распечатывать изображения, поступающие в виде цифровой информации с устройства считывания изображений FCR.

2.1.1 Конфигурация системы (пример)

- Отдельно-стоящее устройство



- Подключение через сеть



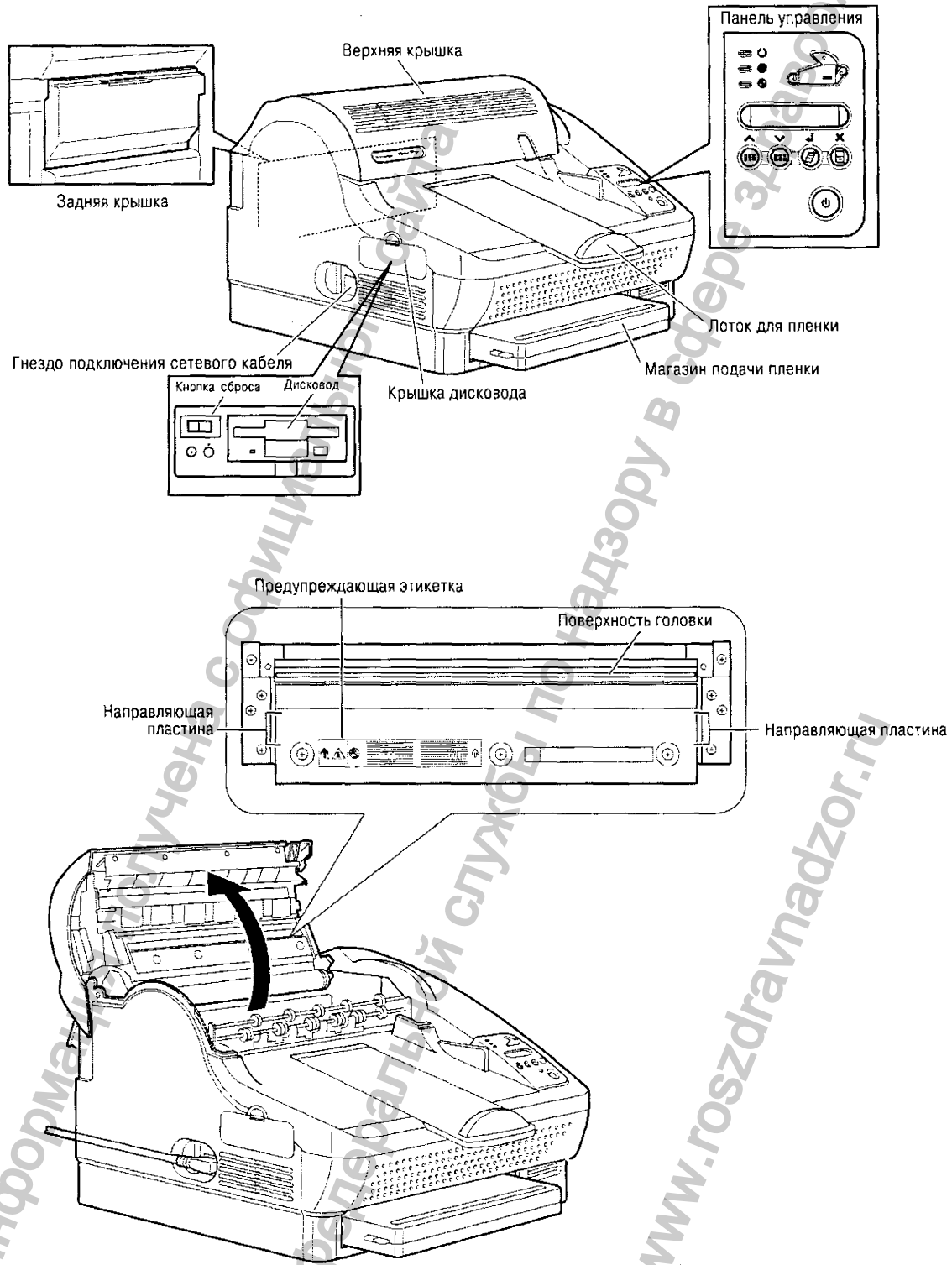
2

Для получения дополнительной информации обратитесь к «Глава 3. Совместное использование с устройством считывания изображений FCR».

Описание системы

2.1.2 Описание основных частей принтера

- Внешний вид, наименования и функции основных частей принтера DRYPIX 3000



Панель управления: Содержит индикаторы состояния системы, кнопки управления, дисплей и т.д. Для получения более подробной информации обратитесь к иллюстрации на следующей странице.

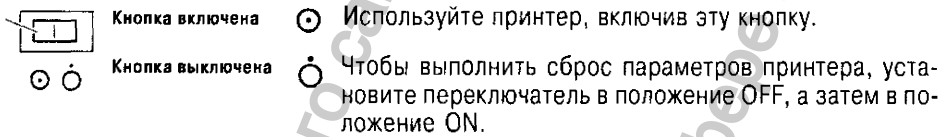
Верхняя крышка: Эта крышка открывается для устранения затора пленки или чистки чистящего ролика.

Задняя крышка: Эта крышка открывается для устранения затора пленки.

Гнездо подключения сетевого кабеля: Подключите сетевой шнур к этому гнезду.

Крышка дисководов (FDD): Эта система позволяет копировать на дискету аналитические данные, сохраненные в памяти принтера. Если Вы хотите сохранить аналитические данные, откройте эту крышку и вставьте в дисковод дискету. После сохранения данных закройте крышку.

Кнопка сброса: Используйте эту кнопку для включения/выключения принтера.



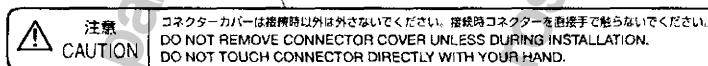
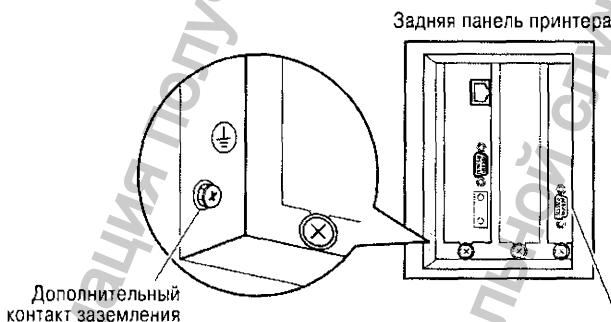
Лоток для пленки: В этот лоток попадают отпечатанные пленки. Для использования принтера убедитесь в том, что лоток выдвинут на достаточное расстояние. Если отпечатанные пленки будут складываться в лоток неправильно, это может привести к возникновению затора пленки.

Магазин подачи пленки: Магазин используется для подачи пленки в принтер.

Дополнительный контакт заземления: Дополнительный контакт заземления, которому сервис-менеджер выполняет подключение в соответствии с техническими характеристиками системы.

Внимание: Обратитесь к документации, поставляемой в комплекте.

Предупреждающая этикетка: Тепловая головка нагревается. Не прикасайтесь к ней голыми руками.

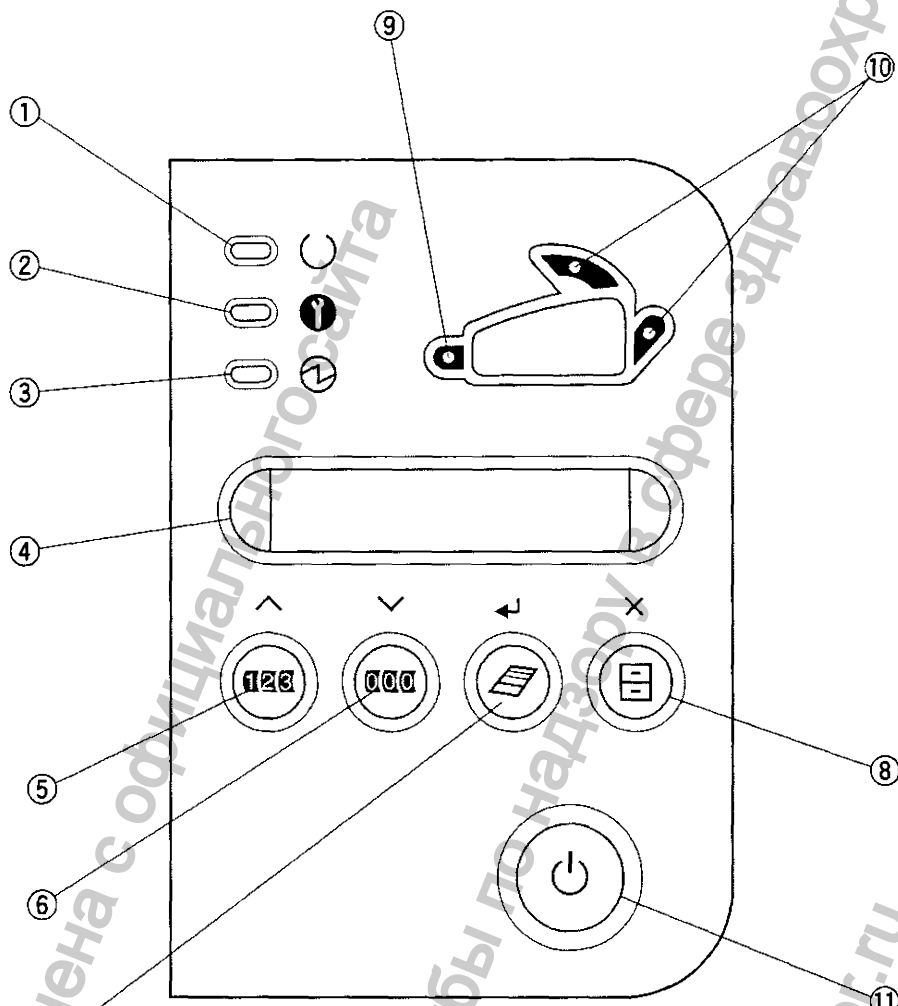


Предупреждающая этикетка по статическому электричеству (405N2636)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не прикасайтесь руками к панели с разъемами (гнездами подключения), расположенной на задней панели принтера и предназначенной для подключения кабелей от внешних устройств. Не снимайте крышку разъемов.

Описание системы

Внешний вид и названия и функции основных органов управления на лицевой панели



(1) Лампочка готовности READY: Светится зеленым цветом, когда принтер может нормально эксплуатироваться, и гаснет в режиме тестирования. В режиме тестирования мигает во время изменения процесса.

(2) Индикатор ошибки ERROR: Если возникнет ошибка, светится оранжевым цветом (одновременно звучит предупреждающий звуковой сигнал). Проверьте сообщение об ошибке на дисплее, чтобы принять соответствующие меры по устранению проблемы.

(3) Сетевая лампочка POWER: Светится зеленым цветом, когда принтер включен.

(4) Дисплей сообщений: Отображает индикаторы состояния принтера и индикатор количества пленок, оставшихся в магазине. Кроме того, в зависимости от режима работы дисплей отображает индикаторы режима (например, счетчик).

(5) Кнопка отображения счетчика: В режиме отображения счетчика на дисплее отображается общее (накопленное) количество обработанных пленок и количество пленок, обработанных с момента последнего нажатия на кнопку сброса счетчика. См.страницу 3-10.

(6) Кнопка сброса счетчика: Используется для сброса счетчика обработанных пленок на 0. См.страницу 3-11.

(7) Кнопка автоматической регулировки плотности: Используется для автоматической регулировки плотности пленки на выходе принтера. См.страницу 3-12.

(8) Кнопка выбора режима тестирования: Используется для переключения принтера в режим тестирования. См.страницу 5-2.

(9) Индикаторная лампочка магазина: Светится, если в магазине не осталось ни одной пленки, и мигает желтым цветом, если возле магазина подачи пленки возник затор пленки (одновременно звучит предупреждающий звуковой сигнал).

Проверьте дисплей. Если в магазине не осталось ни одной пленки, установите в магазин новый комплект пленок. См.страницу 3-6.

Если возле магазина подачи пленок возник затор пленки, извлеките застрявшую пленку. См.страницу 6-3.

(10) Предупреждающая лампочка о заторе пленки: Мигает желтым цветом, если возник затор пленки (одновременно звучит предупреждающий звуковой сигнал).

Откройте верхнюю и/или заднюю крышки, чтобы найти застрявшую пленку и извлеките ее.

Не оставляйте крышки открытыми, в противном случае, эта индикаторная лампочка будет светиться постоянно. См.страницу 6-6.

(11) Сетевой выключатель STANDBY

Положение OFF (ВЫКЛ): Когда принтер подключен к сетевой розетке, светится индикаторная лампочка POWER (3). Чтобы активизировать функцию дистанционного управления, установите сетевой выключатель STANDBY в положение OFF.

Положение ON (ВКЛ): Когда принтер закончит самую первую инициализацию, загорится лампочка готовности READY (1). См.страницу 3-2.

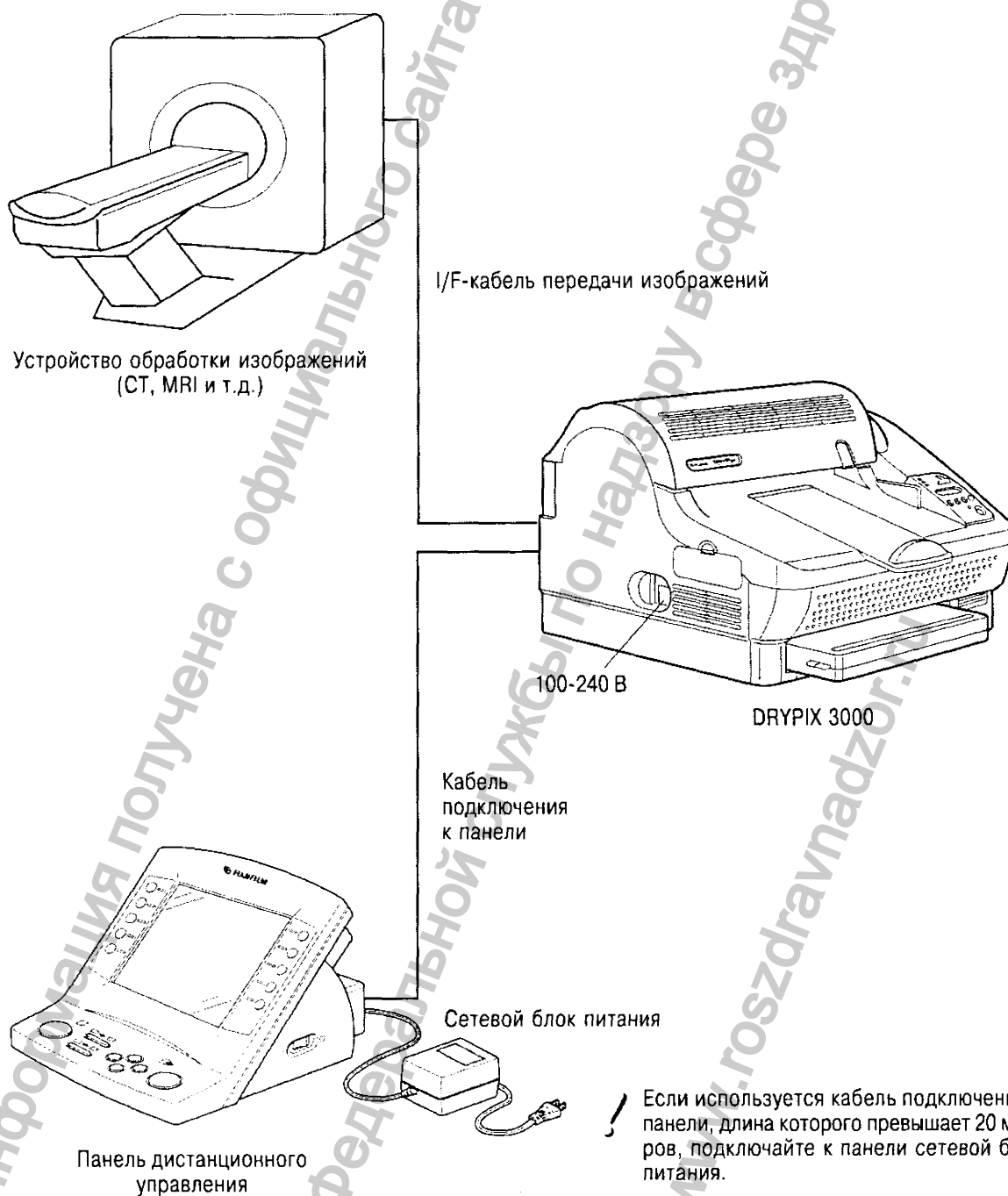
Описание системы

2.2 Использование совместно с СТ, MRI и прочими устройствами

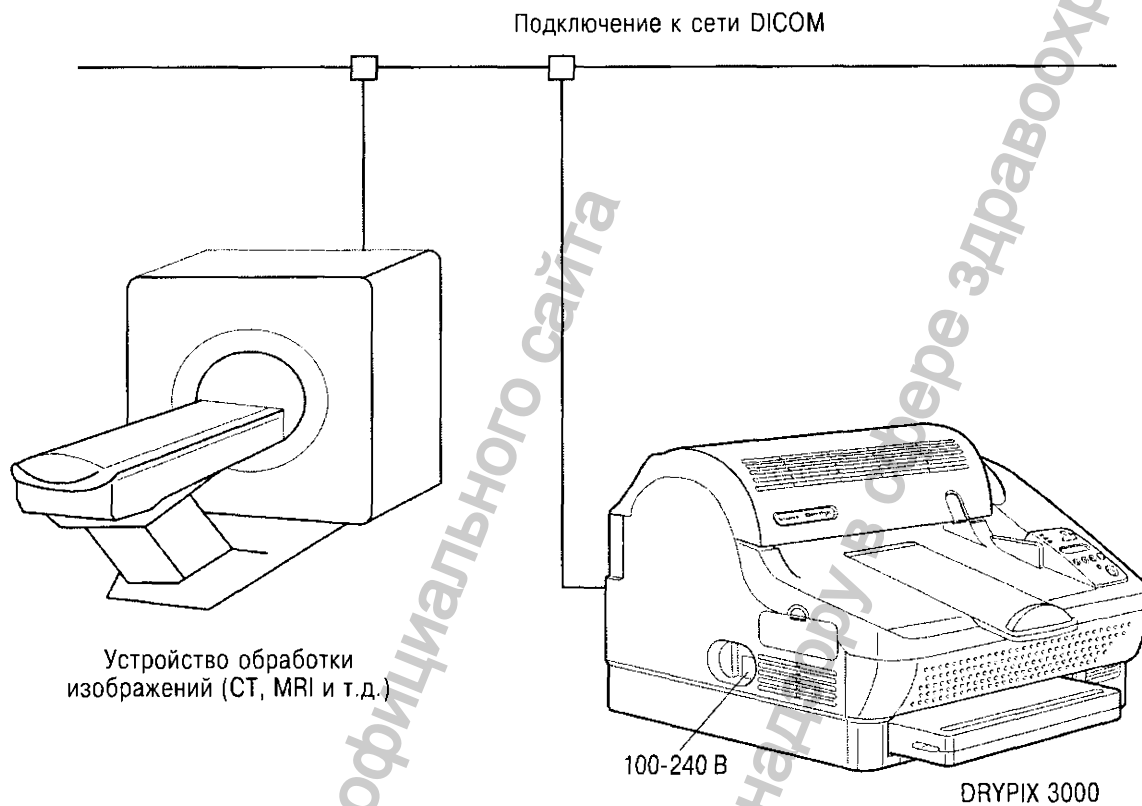
Этот принтер использует удаленную панель для форматирования изображений, записанных на устройствах СТ, MRI и прочих устройствах. После форматирования изображения передаются на принтер DRYPIX 3000, на котором выполняется распечатывание.

2.2.1 Конфигурация системы (пример)

- Отдельно-стоящее устройство



- Подключение через сеть



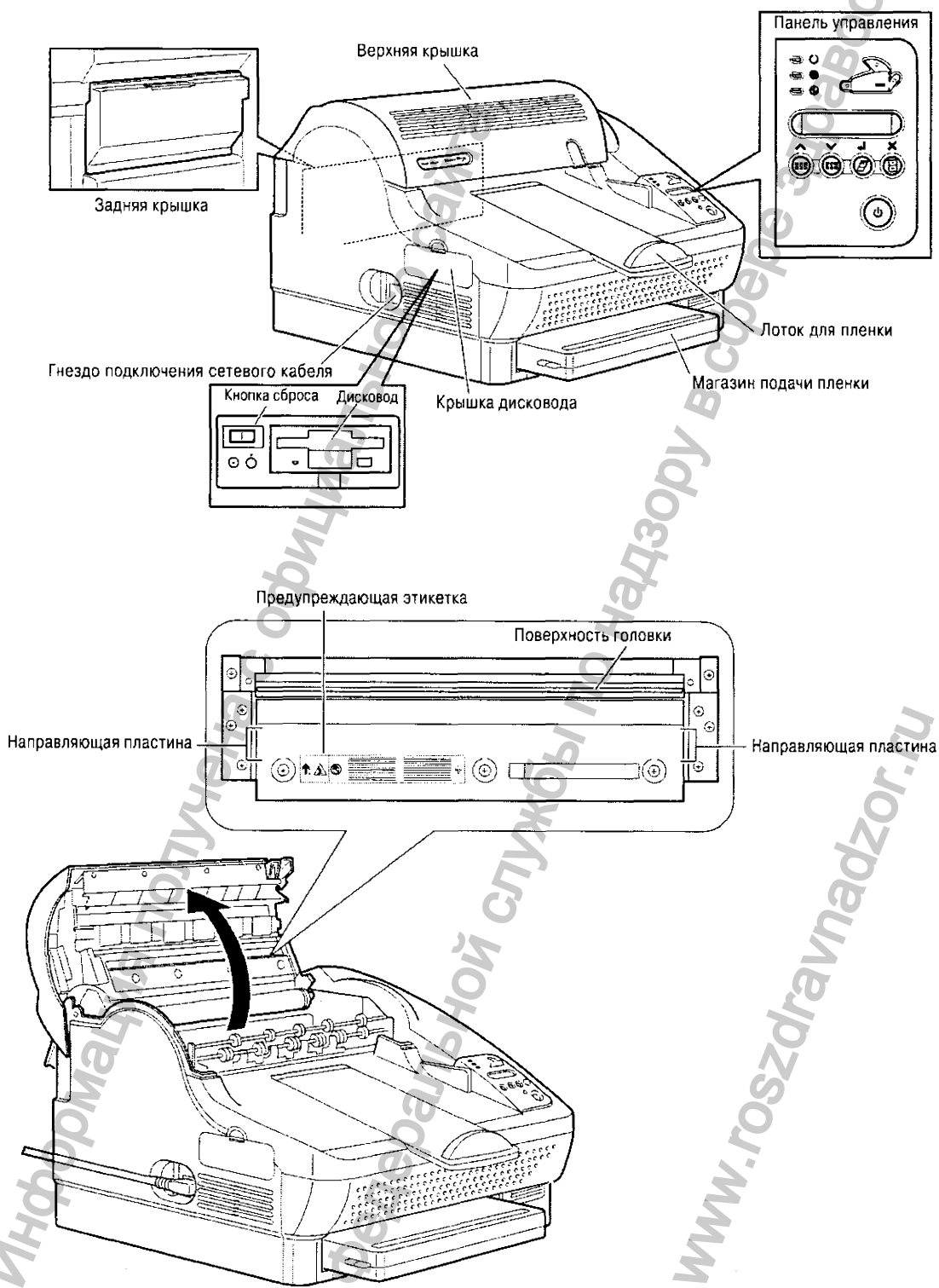
2

Для получения подробной информации обратитесь к «Главе 4: Совместное использование с устройствами СТ, MRI и прочими устройствами обработки изображений».

Описание системы

2.2.2 Конфигурация устройств

- Внешний вид, наименования и функции основных частей принтера DRYPIX 3000



Панель управления: Содержит индикаторы состояния системы, кнопки управления, дисплей и т.д. Для получения более подробной информации обратитесь к иллюстрации на следующей странице.

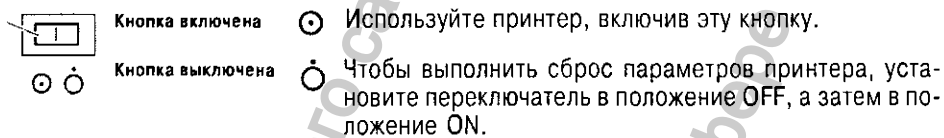
Верхняя крышка: Эта крышка открывается для устранения затора пленки или чистки чистящего ролика.

Задняя крышка: Эта крышка открывается для устранения затора пленки.

Гнездо подключения сетевого кабеля: Подключите сетевой шнур к этому гнезду.

Крышка дисковод (FDD): Эта система позволяет копировать на дискету аналитические данные, сохраненные в памяти принтера. Если Вы хотите сохранить аналитические данные, откройте эту крышку и вставьте в дисковод дискету. После сохранения данных закройте крышку.

Кнопка сброса: Используйте эту кнопку для включения/выключения принтера.



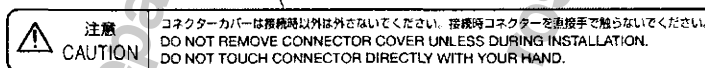
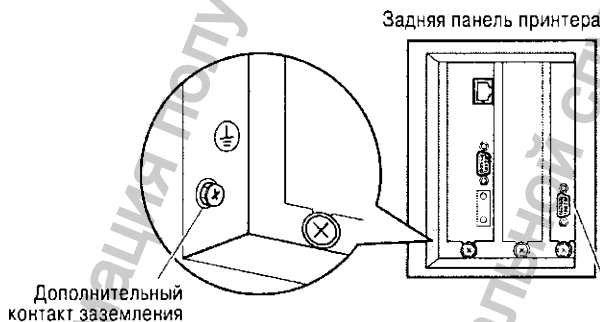
Лоток для пленки: В этот лоток попадают отпечатанные пленки. Для использования принтера убедитесь в том, что лоток выдвинут на достаточное расстояние. Если отпечатанные пленки будут складываться в лоток неправильно, это может привести к возникновению затора пленки.

Магазин подачи пленки: Магазин используется для подачи пленки в принтер.

Дополнительный контакт заземления: Дополнительный контакт заземления, которому сервис-менеджер выполняет подключение в соответствии с техническими характеристиками системы.

Внимание: Обратитесь к документации, поставляемой в комплекте.

Предупреждающая этикетка: Тепловая головка нагревается. Не прикасайтесь к ней голыми руками.

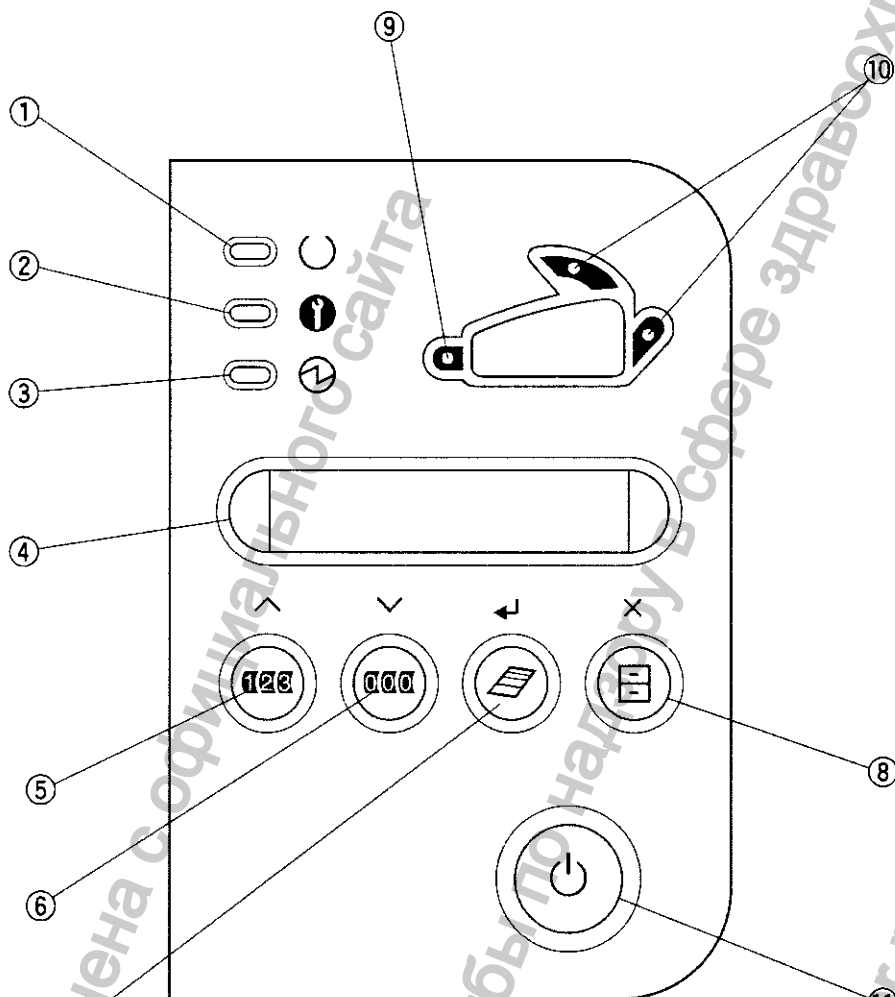


Предупреждающая этикетка по статическому электричеству (405N2636)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не прикасайтесь руками к панели с разъемами (гнездами подключения), расположенной на задней панели принтера и предназначенной для подключения кабелей от внешних устройств. Не снимайте крышку разъемов.

Описание системы

Внешний вид и названия и функции основных органов управления на лицевой панели



(1) Лампочка готовности READY: Светится зеленым цветом, когда принтер может нормально эксплуатироваться, и гаснет в режиме тестирования. В режиме тестирования мигает во время изменения процесса.

(2) Индикатор ошибки ERROR: Если возникнет ошибка, светится оранжевым цветом (одновременно звучит предупреждающий звуковой сигнал). Проверьте сообщение об ошибке на дисплее, чтобы принять соответствующие меры по устранению проблемы.

(3) Сетевая лампочка POWER: Светится зеленым цветом, когда принтер включен.

(4) Дисплей сообщений: Отображает индикаторы состояния принтера и индикатор количества пленок, оставшихся в магазине. Кроме того, в зависимости от режима работы дисплей отображает индикаторы режима (например, счетчик).

(5) Кнопка отображения счетчика: В режиме отображения счетчика на дисплее отображается общее (накопленное) количество обработанных пленок и количество пленок, обработанных с момента последнего нажатия на кнопку сброса счетчика. См.страницу 4-13.

(6) Кнопка сброса счетчика: Используется для сброса счетчика обработанных пленок на 0. См.страницу 4-14.

(7) Кнопка автоматической регулировки плотности: Используется для автоматической регулировки плотности пленки на выходе принтера. См.страницу 4-15.

(8) Кнопка выбора режима тестирования: Используется для переключения принтера в режим тестирования. См.страницу 5-2.

(9) Индикаторная лампочка магазина: Светится, если в магазине не осталось ни одной пленки, и мигает желтым цветом, если возле магазина подачи пленки возник затор пленки (одновременно звучит предупреждающий звуковой сигнал).

Проверьте дисплей. Если в магазине не осталось ни одной пленки, установите в магазин новый комплект пленок. См.страницу 4-9.

Если возле магазина подачи пленок возник затор пленки, извлеките застрявшую пленку. См.страницу 6-3.

(10) Предупреждающая лампочка о заторе пленки: Мигает желтым цветом, если возник затор пленки (одновременно звучит предупреждающий звуковой сигнал).

Откройте верхнюю и/или заднюю крышки, чтобы найти застрявшую пленку и извлеките ее.

Не оставляйте крышки открытыми, в противном случае, эта индикаторная лампочка будет светиться постоянно. См.страницу 6-6.

(11) Сетевой выключатель STANDBY

Положение OFF (ВЫКЛ): Когда принтер подключен к сетевой розетке, светится индикаторная лампочка POWER (3). Чтобы активизировать функцию дистанционного управления, установите сетевой выключатель STANDBY в положение OFF.

Положение ON (ВКЛ): Когда принтер закончит самую первую инициализацию, загорится лампочка готовности READY (1). См.страницу 4-2.

Глава 3

Эксплуатация

- Совместное использование с устройством считывания изображений FCR

3

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.gosdrazhnadzor.ru

Эксплуатация

Совместное использование с устройством считывания изображений FCR

3.1 Запуск/выключение системы

3.1.1 Процедура включения

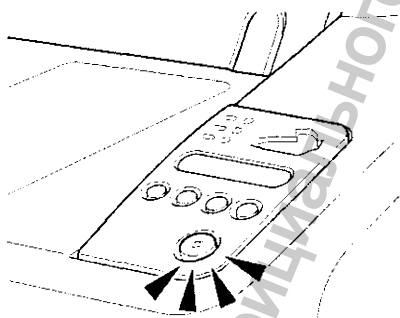
! - Если принтер подключен напрямую (не через сеть) к устройству считывания изображений FCR:

Система, описанная здесь, настраивается на режим дистанционного управления, который контролирует включение/выключение всей системы (и принтер в том числе) включением/выключением считывающего устройства изображений FCR, которое подключено непосредственно к принтеру.

- Если используется сетевой интерфейс:

Дистанционное управление не поддерживается. Установка сетевого выключателя STANDBY на принтере в положение ON (ВКЛ) приводит к включению принтера.

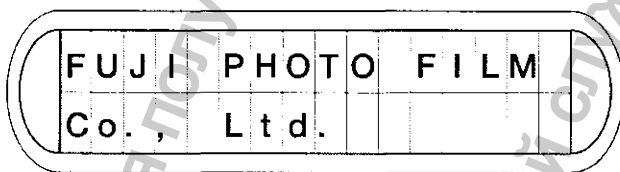
1 Убедитесь в том, что сетевой выключатель STANDBY на панели принтера установлен в положение REMOTE (не нажат).



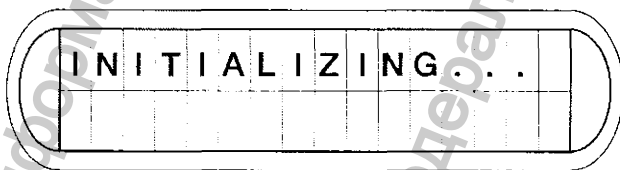
2 Включите устройство считывания изображений FCR, которое подключено непосредственно к принтеру. (См.инструкцию по эксплуатации устройства считывания изображений FCR).

3 Когда вся система нормально запустится, на панели принтера загорятся два зеленых индикатора POWER и READY.

Иллюстрация, приведенная внизу, показывает, как изменяется дисплей после включения системы и начала инициализации.



Сразу после включения принтера

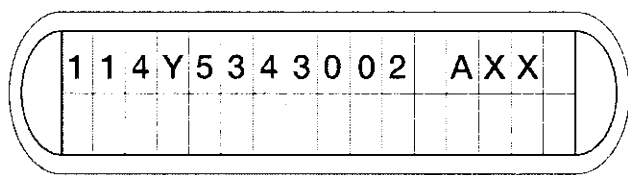


Индикатор начала инициализации

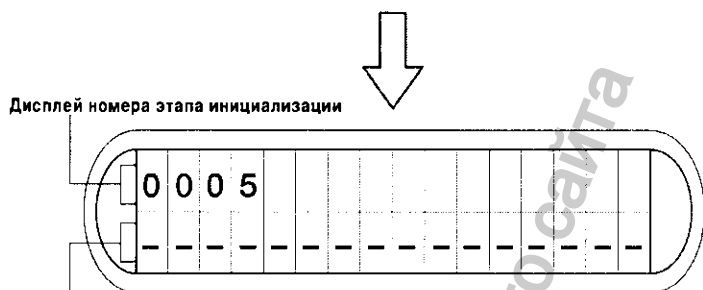


Эксплуатация

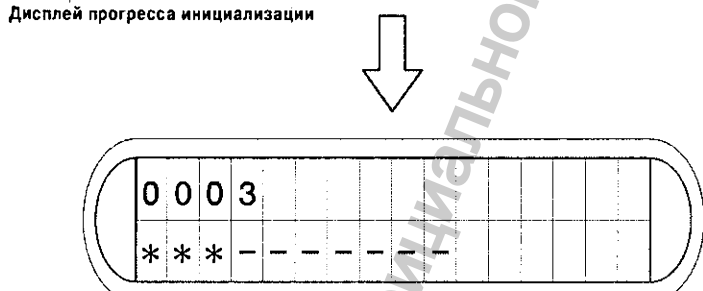
Совместное использование с устройством считывания изображений FCR



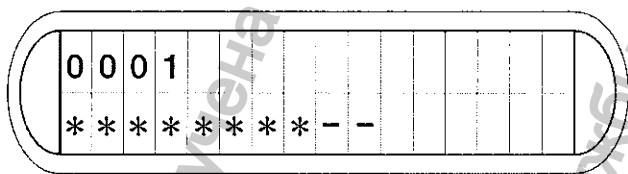
Дисплей версии программного обеспечения



Во время выполнения инициализации



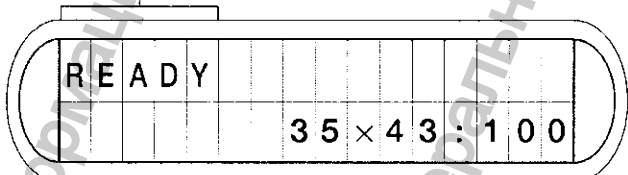
Во время выполнения инициализации



Сразу после окончания процесса инициализации.

Каждый индикатор «-» соответствует 30 секундам и по мере увеличения времени увеличивается количество индикаторов «*».

На дисплее может быть отображено название подключенного устройства (за исключением вариантов, когда используется подключение через сеть)



Обычный стартовый дисплей

Размер пленки Количество пленок, оставшихся в магазине

3.1.2 Процедура отключения

1 Убедитесь в том, что принтер не выполняет никаких действий (не печатает и не записывает изображения).

2 Выключите питание устройства считывания изображений FCR, непосредственно подключенного к принтеру. Вся система, включая принтер, будет выключена.

3

Эксплуатация

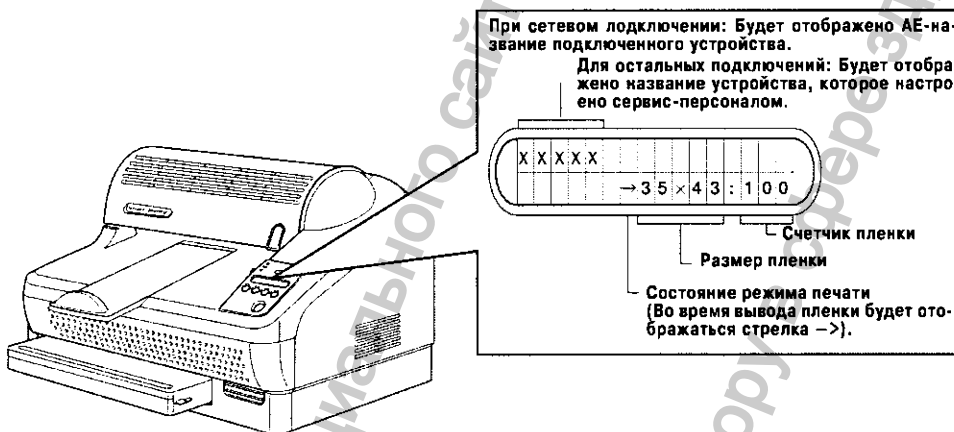
Совместное использование с устройством считывания изображений FCR

3.2 Печать изображений (вывод на пленку)

Никаких действий для вывода пленки на принтере не требуется, т.к. команда, необходимая для вывода пленки, вводится на подключенном устройстве считывания изображений FCR. Однако, во время печати изображений необходимо соблюдать следующие меры безопасности.

Перед печатью изображений

Вытягивайте лоток для пленок на себя, как указано в этой инструкции. Несоблюдение этого требования может привести к затору пленки.



Эксплуатация

Совместное использование с устройством считывания изображений FCR

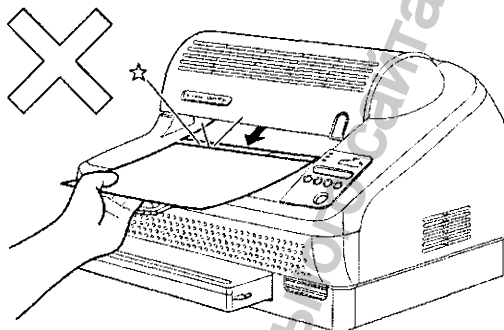
Во время печати изображений



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не прикасайтесь к пленке во время записи изображения или вывода пленки из лотка.

- Принудительное извлечение пленки из лотка может привести к повреждению пленки или появлению неравномерности изображения.
- При замене пленок, которые были размещены в лотке и извлечены из него, не прикасайтесь к ведущему краю пленки, которая была извлечена.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время записи изображения никогда не вытягивайте магазин подачи пленки на себя. В противном случае магазин подачи пленки или внутренний механизм могут быть повреждены.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время записи изображения никогда не открывайте верхнюю или заднюю крышки. Если во время записи изображения какая-либо из крышек будет ошибочно открыта, в целях безопасности принтер приостановит работу, подаст предупреждающий звуковой сигнал. На панели принтера начнет светиться желтый индикатор затора пленки, показывая, что открыта крышка.

В этом случае, немедленно закройте открытую крышку. (Если есть необходимость, жестко нажмите на верхнюю крышку). После того, как будет извлечена пленка, вывод которой был приостановлен, будет выведена другая пленка.

3

Информация получена от официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.goszdramnadzor.ru

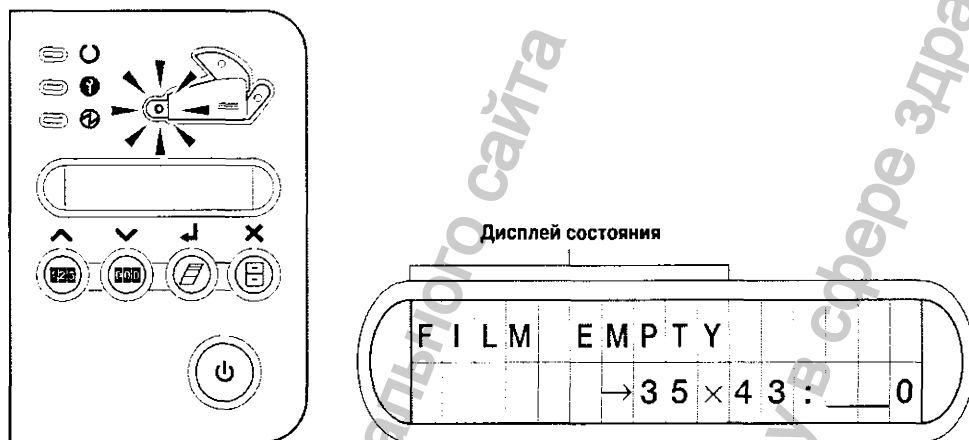
Эксплуатация

Совместное использование с устройством считывания изображений FCR

3.3 Добавление пленок (замена упаковки)

3.3.1 Если в магазине подачи пленки нет пленки

Индикаторная лампочка состояния магазина начнет светиться желтым цветом, начнет звучать предупреждающий звуковой сигнал и одновременно на дисплее появится сообщение «FILM EMPTY» (НЕТ ПЛЕНКИ В МАГАЗИНЕ).



Если на дисплее появится сообщение «FILM EMPTY» (НЕТ ПЛЕНКИ В МАГАЗИНЕ), извлеките магазин из принтера и установите новый комплект пленок.

- Чтобы установить новый комплект пленок, когда отображается количество оставшихся пленок, равное 0

Чтобы начать процедуру автоматической калибровки плотности для установки нового комплекта пленок, см. раздел «3.6 Автоматическая регулировка плотности». После окончания процедуры автоматической калибровки плотности счетчик будет сброшен в положение 100.

- Даже, если счетчик пленки отображает оставшееся количество пленок, равное «0», не извлекайте магазин подачи пленки до появления сообщения FILM EMPTY.
- Добавляйте новый комплект пленок, когда заканчиваются все пленки в магазине подачи пленки. (Когда появится дисплей состояния принтера, описанный выше). В противном случае, сброс счетчика пленок не будет выполнен.
- Даже, если Вы установите новый комплект пленок до появления сообщения «FILM EMPTY» (дисплей счетчика показывает «0»), автоматическая корректировка плотности не будет выполнена и счетчик будет отображать индикатор «0» до полного окончания пленок.
- Никогда не добавляйте пленки в неполный комплект пленок.

Эксплуатация

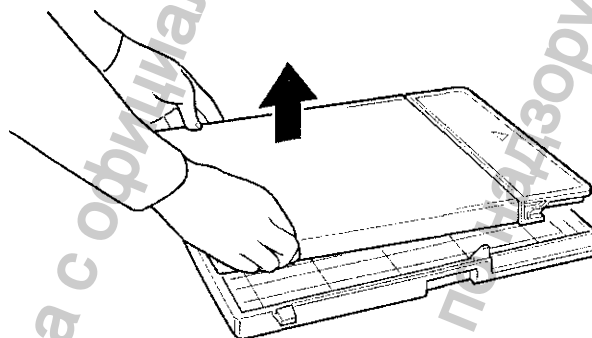
Совместное использование с устройством считывания изображений FCR

3.3.2 Замена комплекта пленок

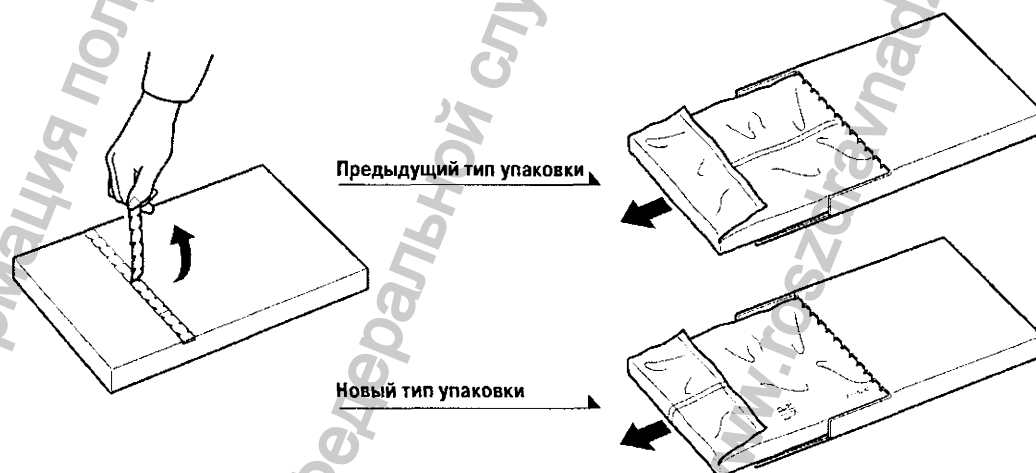
1 Потяните магазин подачи пленок на себя, чтобы извлечь его.



2 Снимите крышку магазина подачи пленки, чтобы извлечь пустую упаковку пленок, которая осталась внутри магазина.



3 Оторвите ленточку с коробки нового комплекта пленок, а затем извлеките водонепроницаемый пакет с пленками.

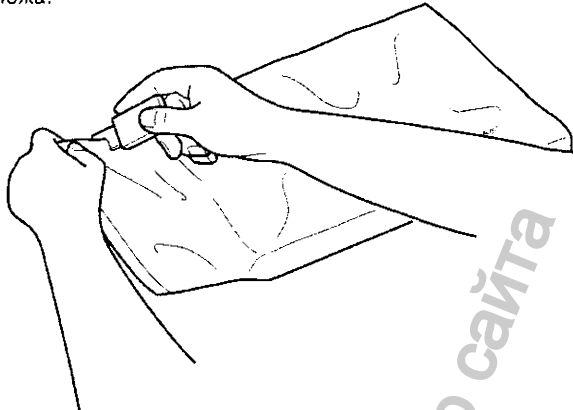


3

Эксплуатация

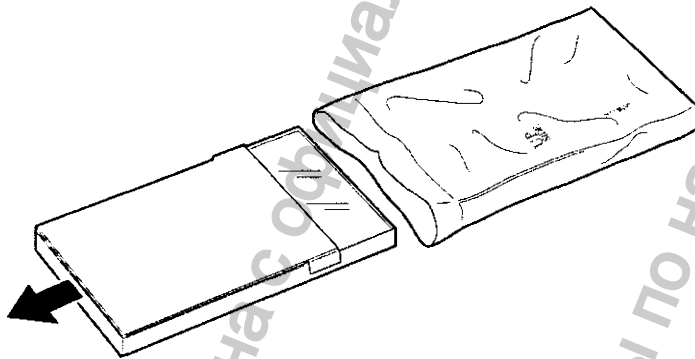
Совместное использование с устройством считывания изображений FCR

4 Отогните клапан водонепроницаемого пакета и отрежьте его с помощью поставляемого в комплекте ножа.

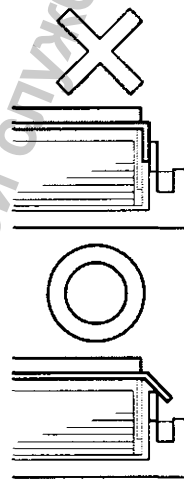
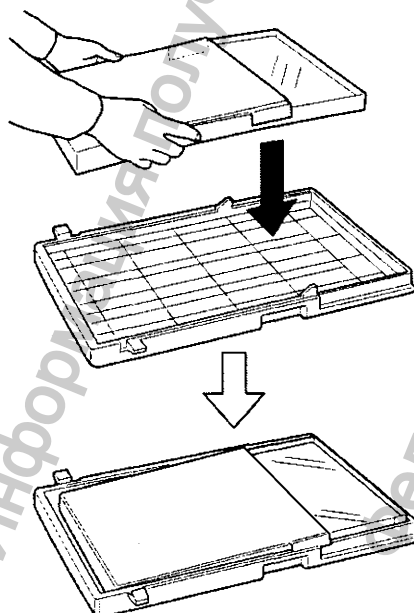


! Отогните клапан и отрежьте его так, чтобы метка UP SIDE на пакете была направлена вверх. (При использовании упаковок предыдущего типа отгибайте клапан и отрезайте его так, чтобы полоска на пакете была направлена вверх).

5 Извлеките упаковку пленки из водонепроницаемого пакета.



6 Установите упаковку пленки в магазин подачи пленок.

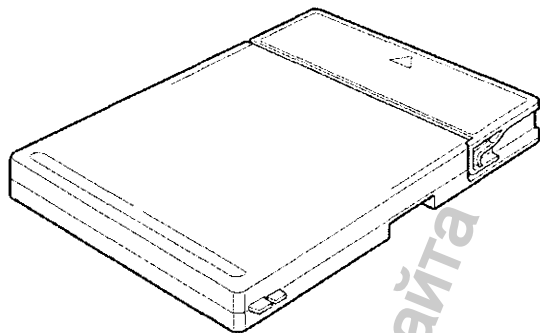


! Устанавливайте упаковку пленки так, чтобы край упаковки находился за пределами выступающей части магазина.

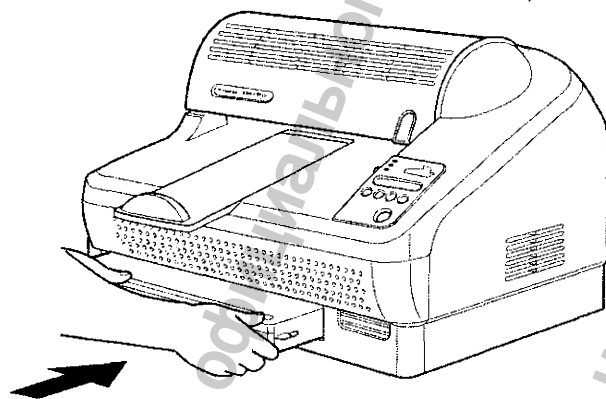
Эксплуатация

Совместное использование с устройством считывания изображений FCR

7 Установите крышку магазина подачи пленки на место.



8 Правильно вставьте магазин в принтер.



9 На первой пленке записаны тестовые образцы, которые предназначены для автоматической регулировки плотности.

10 После этого будет возобновлен режим печати изображений.

3

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.goszdravnadzor.ru

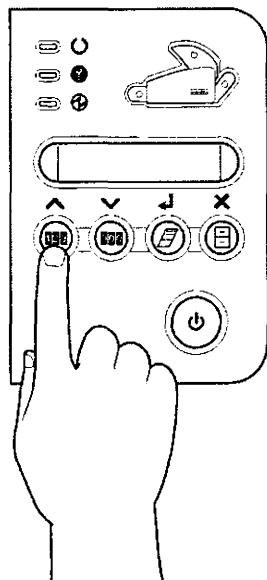
Эксплуатация

Совместное использование с устройством считывания изображений FCR

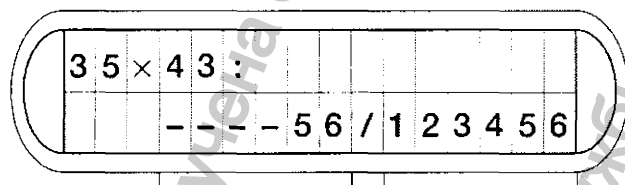
3.4 Отображение счетчика пленки

Счетчик пленки отображает количество отпечатанных пленок с момента последнего нажатия на кнопку сброса счетчика.

1 Удерживайте в нажатом состоянии кнопку отображения счетчика.



2 На дисплее будет отображен экран счетчика пленки, приведенный ниже, показывая количество уже отпечатанных пленок.



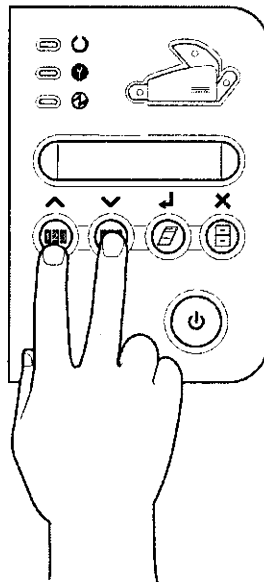
Количество отпечатанных пленок с момента последнего нажатия на кнопку сброса счетчика

Общее количество отпечатанных пленок

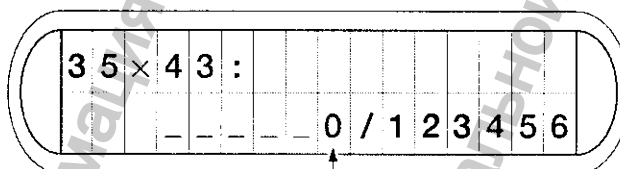
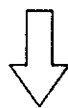
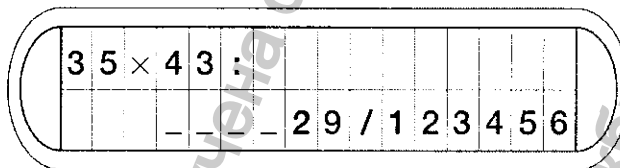
3.5 Сброс счетчика пленки

Количество отпечатанных пленок отсчитывается с момента сброса счетчика. Сброс показаний счетчика может быть выполнен следующим образом.

1 Сначала удерживайте в нажатом состоянии кнопку отображения счетчика, а затем **Одновременно** в течение 3 секунд нажмите кнопку сброса счетчика. Сброс показаний счетчика сопровождается звуковым сигналом.



! Сначала нажмите кнопку отображения счетчика.



Счетчик будет сброшен в состояние 0.

2 Отпустите обе кнопки (кнопку отображения счетчика и кнопку сброса счетчика). Дисплей вернется в обычный режим.

! Индикатор общего количества отпечатанных пленок (отображается справа) не может быть сброшен.

3

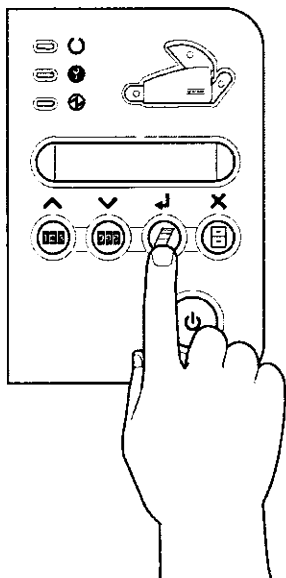
Эксплуатация

Совместное использование с устройством считывания изображений FCR

3.6 Автоматическая регулировка плотности

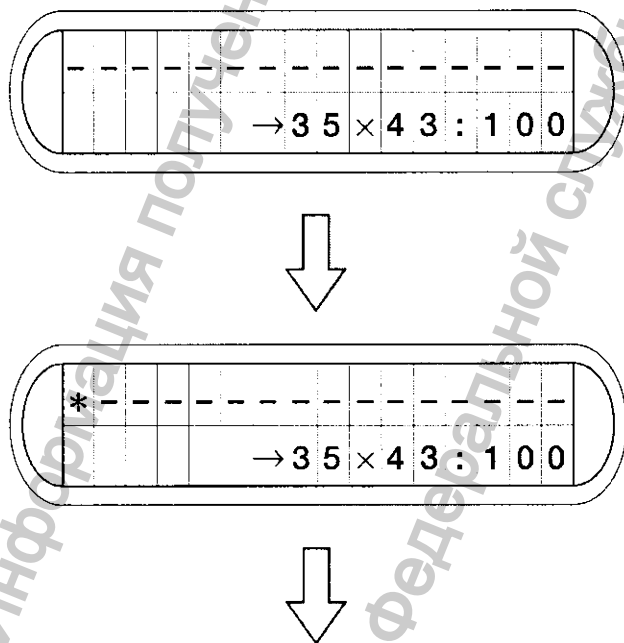
Под автоматической регулировкой плотности подразумевается функция, которая калибрует плотность, основываясь на значениях 24-точечного измерения плотности, так, чтобы пленки могли быть отпечатаны в соответствии с предварительной определенной кривой градации плотности.

1 Удерживайте в нажатом состоянии кнопку автоматической регулировки плотности. Когда прозвучит звуковой сигнал, отпустите нажатую кнопку.



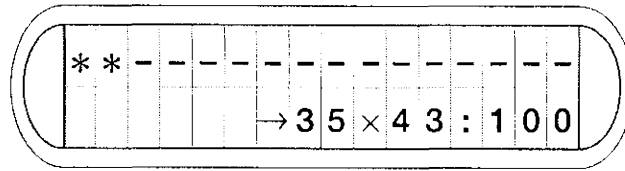
Если Вы будете удерживать кнопку автоматической регулировки плотности до окончания обработки печати, автоматически будет включена процедура регулировки плотности. Если Вы нажмете эту кнопку во время выполнения печати, автоматическая регулировка плотности будет зарезервирована. Автоматическая регулировка плотности начнется в установленное время, тем самым автоматически возобновив печать.

2 Индикаторная лампочка READY погаснет и дисплей переключится на экран автоматической регулировки плотности, после чего начнется процесс автоматической регулировки плотности.

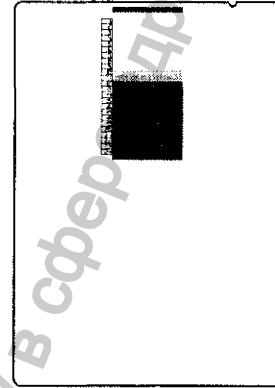


Эксплуатация

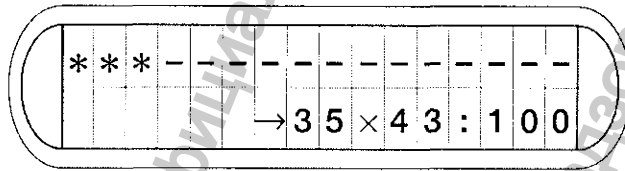
Совместное использование с устройством считывания изображений FCR



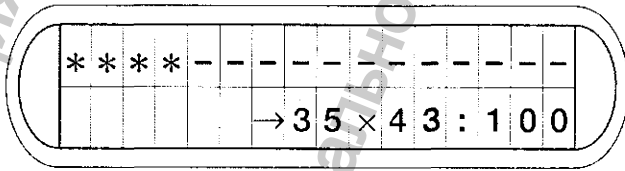
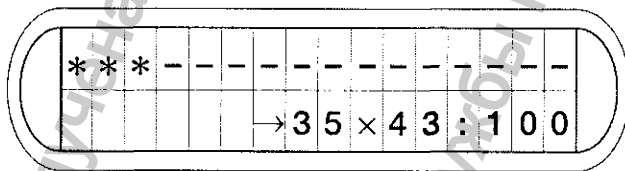
Выводится 24-точечный тестовый образец пленки.



3



Начинается процесс калибровки.



Система возвращается в режим печати или в обычный режим работы (дисплей находится в дежурном режиме).

Эксплуатация

Совместное использование с устройством считывания изображений FCR

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения

www.goszdramadzor.ru

Глава 4

Эксплуатация

■ Совместное использование с СТ, MRI и прочими устройствами обработки изображений

4

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.gosdravnadzor.ru

Эксплуатация

Совместное использование с СТ, MRI и прочими устройствами обработки изображений

4.1 Включение/выключение системы

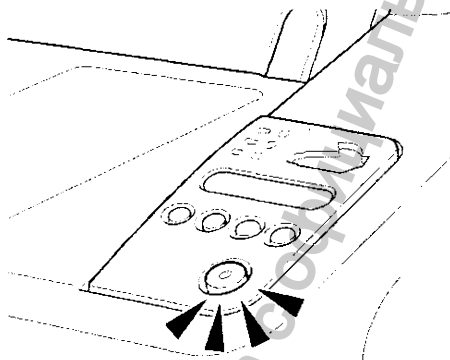
4.1.1 Процедура включения

Если подключена панель дистанционного управления
Включение/выключение панели дистанционного управления позволяет управлять включением/выключением принтера DRYPIX 3000.

Если используется интерфейс MF-300 или FN-PS551
Включение/выключение интерфейса MF-300 или FN-PS551 позволяет управлять включением/выключением принтера DRYPIX 3000.

Если используется сетевой интерфейс
Вы не сможете управлять принтером с помощью дистанционного управления. Установка сетевого переключателя STANDBY в положение ON (ВКЛ - кнопка нажата) приводит к включению принтера.

1 Убедитесь в том, что сетевой выключатель STANDBY на панели принтера установлен в положение REMOTE (не нажат).



2 Залустите панель дистанционного управления, которая напрямую подключена к принтеру. (См.инструкцию по эксплуатации панели дистанционного управления).



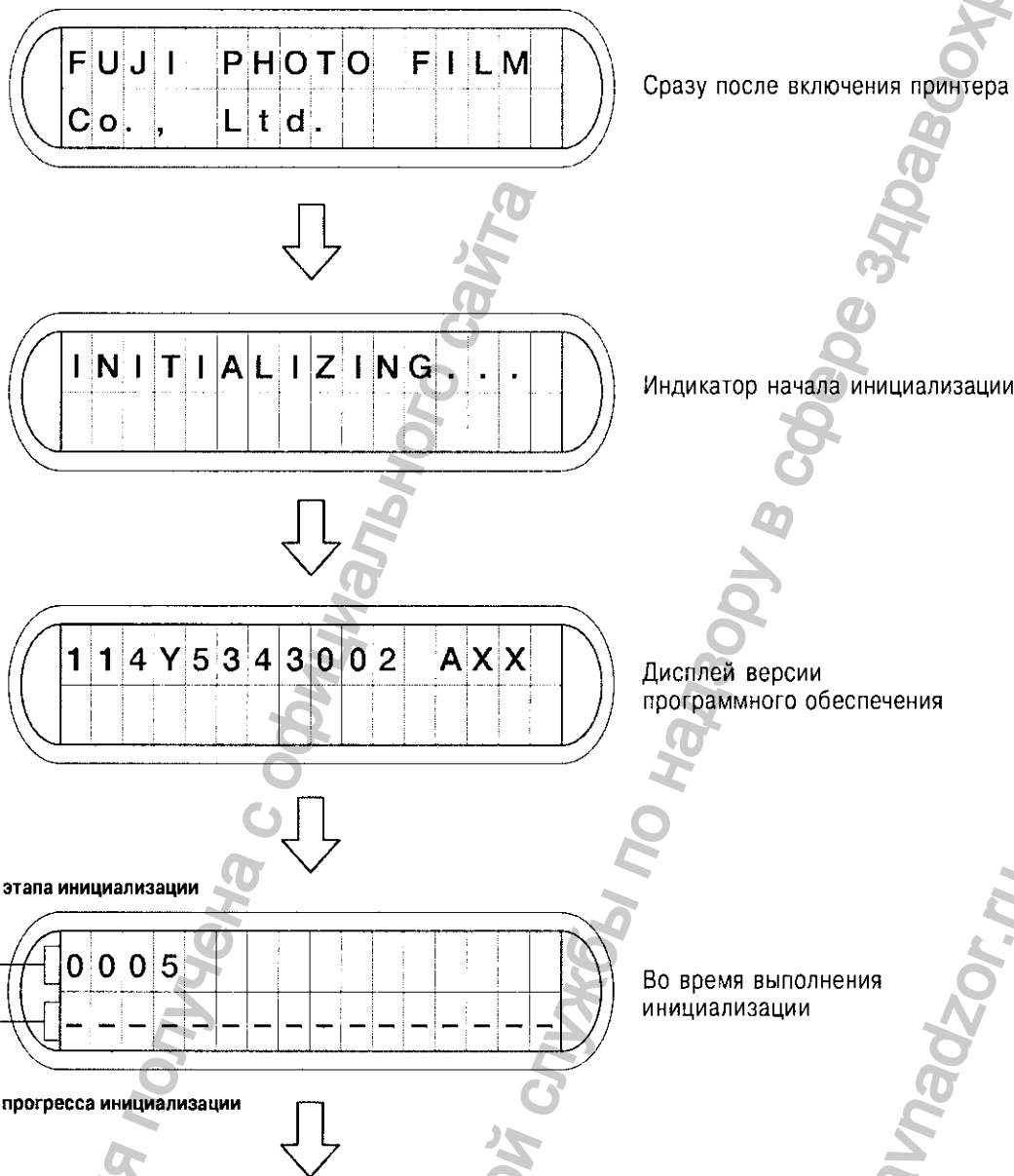
<На панели дистанционного управления>

Нажмите на сторону « I » сетевого выключателя на правой стороне панели дистанционного управления.

Эксплуатация

Совместное использование с СТ, MRI и прочими устройствами обработки изображений

Рисунок, приведенный ниже, показывает изменение дисплея при включении принтера и его запуске.

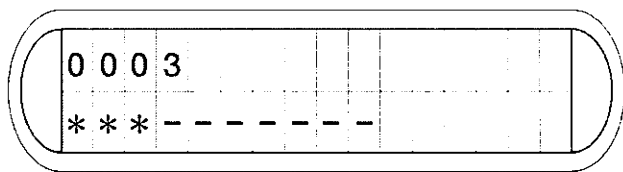


4

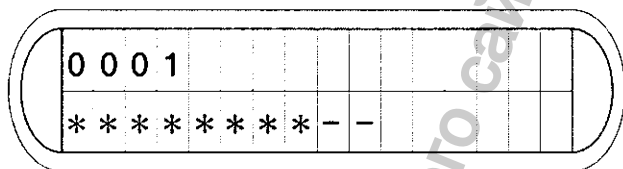
Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.goszdravnadzor.ru

Эксплуатация

Совместное использование с СТ, MRI и прочими устройствами обработки изображений



Во время выполнения инициализации

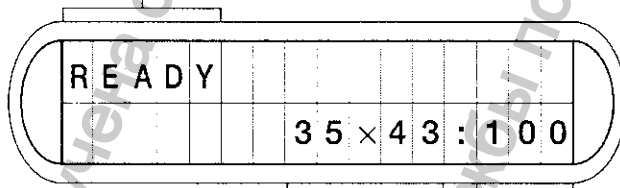


Сразу после окончания процедуры инициализации

Каждый индикатор «-» соответствует 30 секундам и по мере увеличения времени увеличивается количество индикаторов «*».

3 Когда вся система нормально запустится, на панели принтера загорятся два зеленых индикатора POWER и READY, а дисплей на панели дистанционного управления изменится следующим образом.

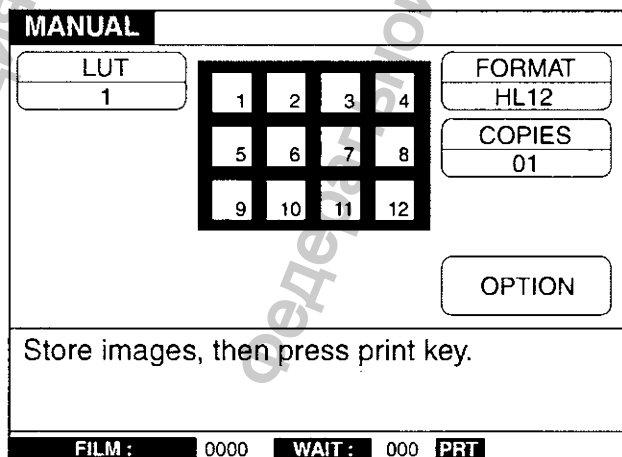
Может быть отображено название подключенного оборудования (кроме подключения через сеть).



Обычный стартовый дисплей

Размер пленки Количество пленок, оставшихся в магазине

Дисплей панели дистанционного управления (пример)




4.1.2 Процедура выключения

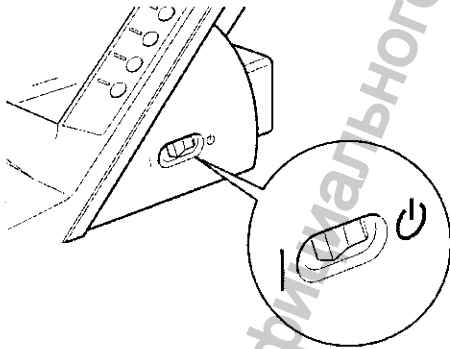
<Если подключена панель дистанционного управления>

Перед выключением системы убедитесь в том, что:

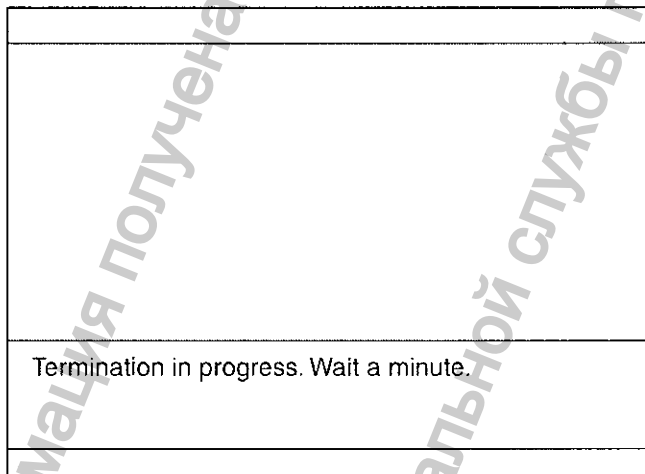
- (1) На дисплее панели дистанционного управления отображается основной экран.
- (2) Нет изображения, сохранение которого выполняется.
- (3) В нижней части дисплея панели дистанционного управления отображается счетчик «WAIT:000».
- (4) Медицинский принтер закончил запись изображения.

Если Вы выключите систему, не соблюдая 4 указанных требования, на дисплее панели дистанционного управления может быть отображено сообщение об ошибке. В этом случае, чтобы решить возникшие проблемы, обратитесь к отдельной инструкции по эксплуатации панели дистанционного управления.

- 1 Нажмите на сторону «» сетевого выключателя на правой стороне панели дистанционного управления.



- 2 На дисплее панели дистанционного управления будет отображено следующее сообщение и система выключится автоматически.



- 3 Когда процесс отключения панели дистанционного управления закончится, экран на дисплее отключится.

<Когда используется сетевой интерфейс>

Убедитесь в том, что закончена обработка печати и выключите сетевой выключатель принтера STANDBY (кнопка не нажата). Это приведет к отключению принтера.

(Замечание: Выключайте принтер только после окончания связи с подключенными устройствами).

Эксплуатация

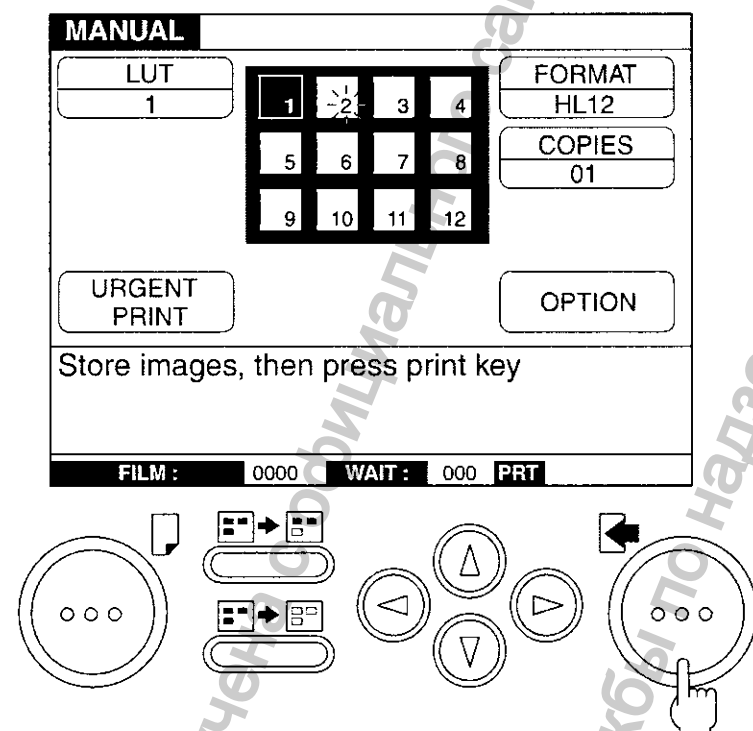
Совместное использование с СТ, MRI и прочими устройствами обработки изображений

4.2 Сохранение изображений

Изображения поступают на принтер с устройств обработки изображений и сохраняются в соответствии с выходным форматом. Чтобы изменить выходной формат (формат изображения на выходе), обратитесь к инструкции по эксплуатации панели дистанционного управления.

1 Изображение, отображаемое на мониторе устройства обработки изображений, является изображением, которое будет сохранено.

2 После проверки изображения нажмите кнопку сохранения в памяти «Store». Изображение будет сохранено в кадре, номер которого мигает.



! Во время сохранения изображения весь кадр будет мигать. Когда изображение будет правильно сохранено, кадр прекратит мигать и будет выделен. Начнет мигать следующий кадр.

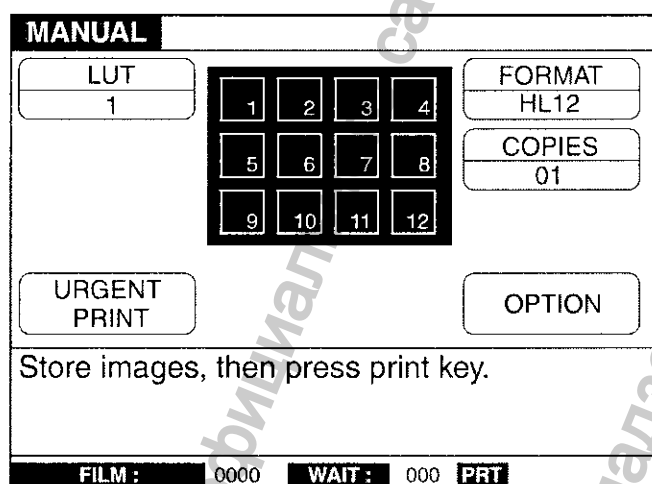
3 Убедитесь в том, что изображение сохранено правильно, и повторите эту процедуру для нужного количества изображений.

4.3 Печать изображений (вывод на пленку)

В этом разделе мы опишем, как сохранять изображения в памяти принтера DRYPIX 3000 и выводить эти изображения на пленку.

1 После сохранения изображений нажмите кнопку печати «Print». Режим печати будет зарезервирован и экран будет готов к сохранению новых изображений.

! Если в режиме тестирования включена функция автоматической печати, когда все кадры заняты изображениями, режим печати будет зарезервирован автоматически. Количество пленок, зарезервированных для печати, отображается в нижней части экрана в виде индикатора «WAIT:xxx», где xxx - количество пленок.



4

2 Чтобы сохранить новые изображения, повторите процедуру 4.2 Сохранение изображений.

Когда изображения резервируются и автоматически распечатываются, другие операции не прерываются.

Количество отпечатанных пленок указывается в нижней части экрана с помощью индикатора «FILM : xxx», где xxx - количество отпечатанных пленок.

Эксплуатация

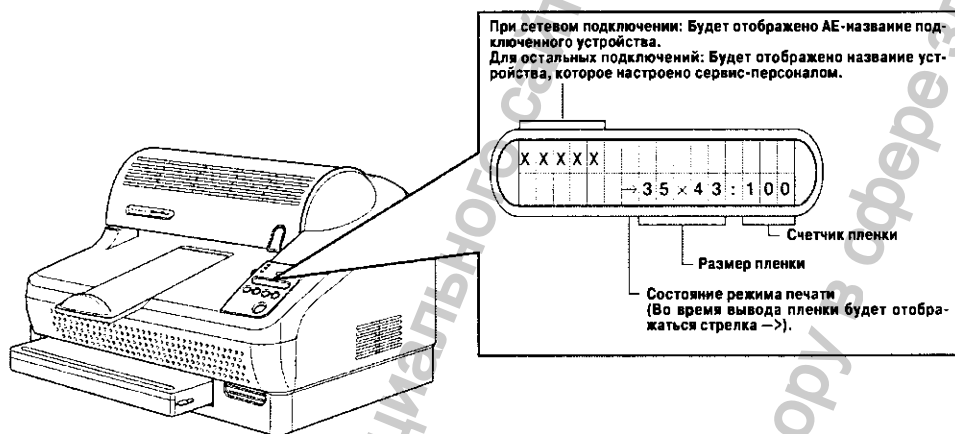
Совместное использование с СТ, MRI и прочими устройствами обработки изображений

4.4 Предупреждения по выводу пленок

Для вывода пленки не требуется выполнять никаких действий на принтере, т.к. команда, необходимая для вывода пленки, вводится на подключенной панели дистанционного управления. Однако, во время печати изображений необходимо соблюдать следующие меры безопасности.

Перед печатью изображений

Вытягивайте лоток для пленок на себя, как указано в этой инструкции. Несоблюдение этого требования может привести к затору пленки.



Вытяните лоток для пленки на себя.

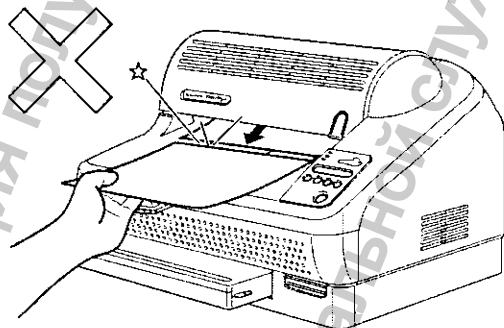
Во время печати изображений



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не прикасайтесь к пленке во время записи изображения или вывода пленки из лотка.

- Принудительное извлечение пленки из лотка может привести к повреждению пленки или появлению неравномерности изображения.
- При замене пленок, которые были размещены в лотке и извлечены из него, не прикасайтесь к ведущему краю пленки, которая была извлечена.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время записи изображения никогда не вытягивайте магазин подачи пленки на себя. В противном случае магазин подачи пленки или внутренний механизм могут быть повреждены.



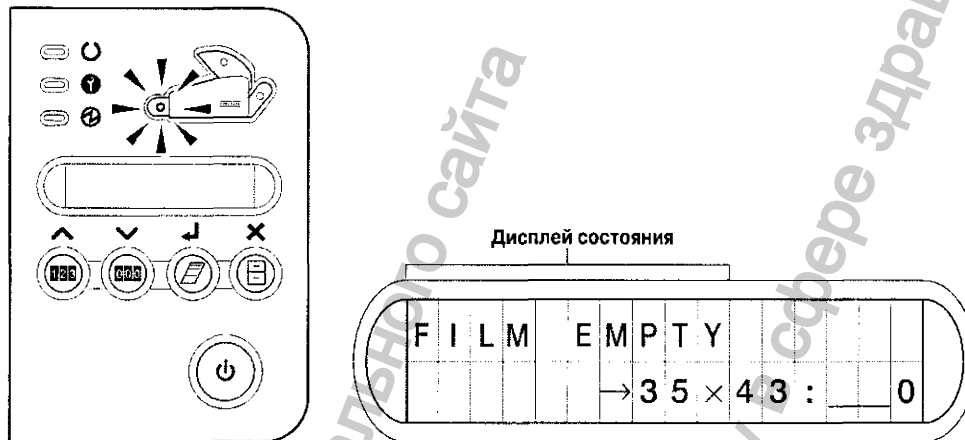
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время записи изображения никогда не открывайте верхнюю или заднюю крышки. Если во время записи изображения какая-либо из крышек будет ошибочно открыта, в целях безопасности принтер приостановит работу, подаст предупреждающий звуковой сигнал. На панели принтера начнет светиться желтый индикатор затора пленки, показывая, что открыта крышка. В этом случае, немедленно закройте открытую крышку. (Если есть необходимость, жестко нажмите на верхнюю крышку). После того, как будет извлечена пленка, вывод которой был приостановлен, будет выведена другая пленка.

4.5 Добавление пленок (замена упаковки пленки)

4.5.1 Если в магазине подачи пленки нет ни одной пленки

Загорится желтый индикатор состояния магазина, прозвучит звуковой сигнал и одновременно на дисплее появится сообщение «FILM EMPTY» (НЕТ ПЛЕНКИ В МАГАЗИНЕ).



Если на дисплее появится сообщение «FILM EMPTY» (НЕТ ПЛЕНКИ В МАГАЗИНЕ), извлеките магазин из принтера и установите новый комплект пленок.

Чтобы установить новый комплект пленок, когда отображается количество оставшихся пленок, равное 0

Чтобы начать процедуру автоматической калибровки плотности для установки нового комплекта пленок, см. раздел «3.6 Автоматическая регулировка плотности». После окончания процедуры автоматической калибровки плотности счетчик будет сброшен в положение 100.

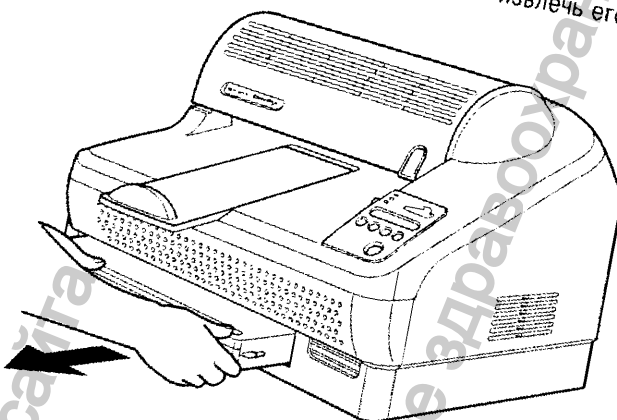
- ! Даже, если счетчик пленки отображает оставшееся количество пленок, равное «0», не извлекайте магазин подачи пленки до появления сообщения FILM EMPTY.
- ! Добавляйте новый комплект пленок, когда заканчиваются все пленки в магазине подачи пленки. (Когда появится дисплей состояния принтера, описанный выше). В противном случае, сброс счетчика пленок не будет выполнен.
- ! Даже, если Вы установите новый комплект пленок до появления сообщения «FILM EMPTY» (дисплей счетчика показывает «0»), автоматическая корректировка плотности не будет выполнена и счетчик будет отображать индикатор «0» до полного окончания пленок.
- ! Никогда не добавляйте пленки в неполный комплект пленок.

Эксплуатация

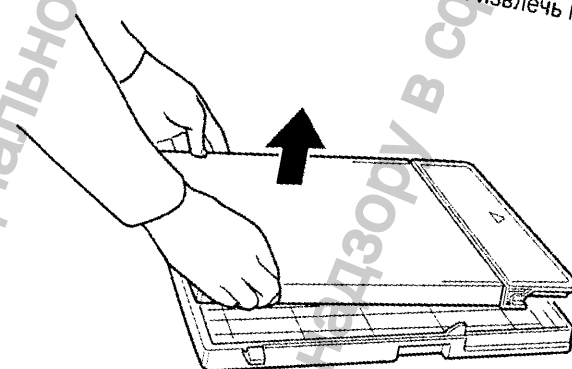
Совместное использование с СТ, MRI и прочими устройствами обработки изображений

4.5.2 Замена упаковки пленки

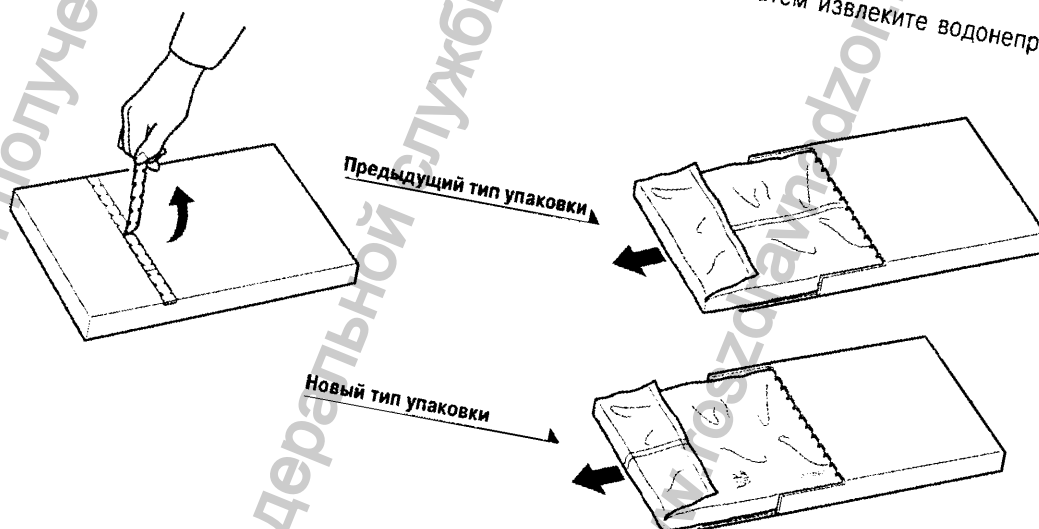
1 Потяните магазин подачи пленки на себя, чтобы извлечь его.



2 Снимите крышку магазина подачи пленки, чтобы извлечь пустую упаковку пленки, которая осталась внутри магазина.



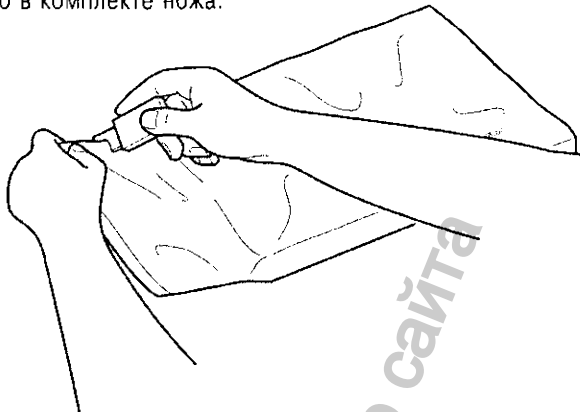
3 Оторвите ленточку с коробки нового комплекта пленок, а затем извлеките водонепроницаемый пакет с пленками.



Эксплуатация

Совместное использование с СТ, MRI и прочими устройствами обработки изображений

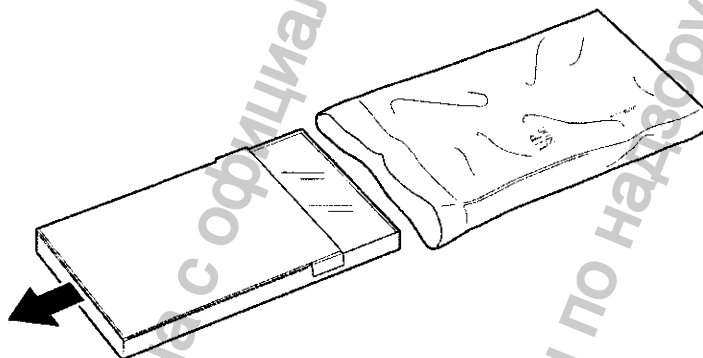
4 Отогните клапан водонепроницаемого пакета и отрежьте его с помощью поставляемого в комплекте ножа.



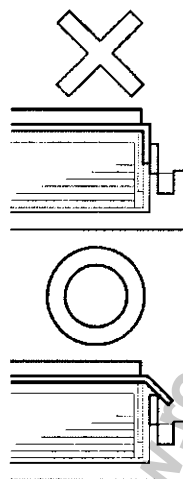
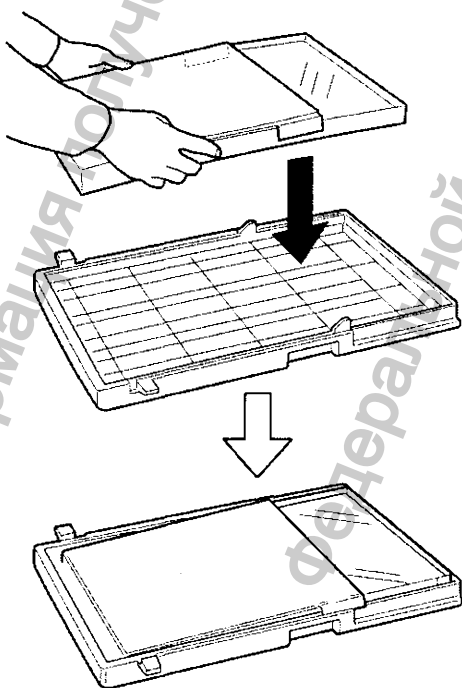
! Отогните клапан и отрежьте его так, чтобы метка UP SIDE на пакете была направлена вверх. (При использовании упаковок предыдущего типа отгибайте клапан и отрезайте его так, чтобы полоска на пакете была направлена вверх).

4

5 Извлеките упаковку пленки из водонепроницаемого пакета.



6 Установите упаковку пленки в магазин подачи пленок.

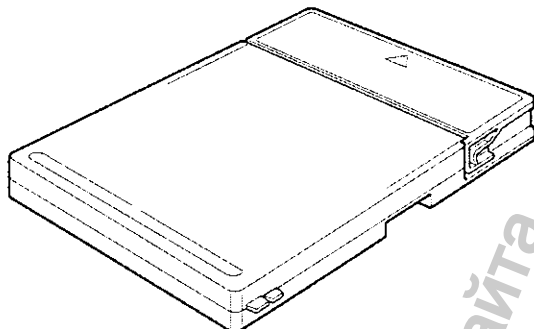


! Устанавливайте упаковку пленки так, чтобы край упаковки находился за пределами выступающей части магазина.

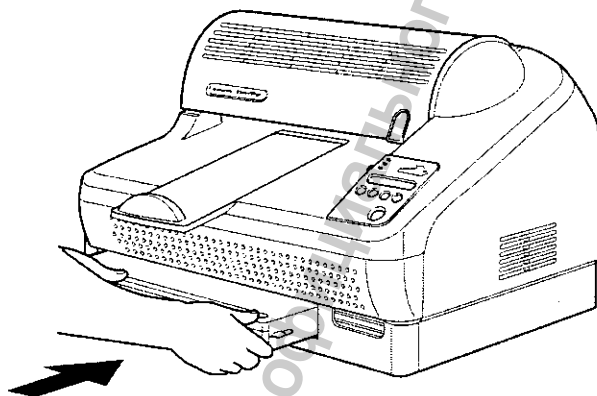
Эксплуатация

Совместное использование с СТ, MRI и прочими устройствами обработки изображений

7 Установите крышку магазина подачи пленки на место.



8 Правильно вставьте магазин в принтер.



! Полностью (до упора) вставляйте магазин в принтер.

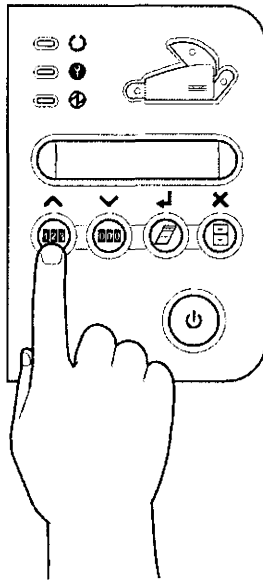
9 На первой пленке записаны тестовые образцы, которые предназначены для автоматической регулировки плотности.

10 После этого будет возобновлен режим печати изображений.

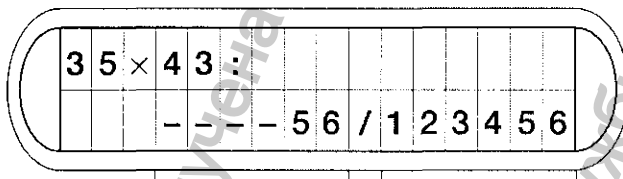
4.6 Отображение счетчика пленки

Счетчик пленки отображает количество отпечатанных пленок с момента последнего нажатия на кнопку сброса счетчика.

1 Удерживайте в нажатом состоянии кнопку отображения счетчика.



2 На дисплее будет отображен экран счетчика пленки, приведенный ниже, показывая количество уже отпечатанных пленок.



Количество отпечатанных пленок с момента последнего нажатия на кнопку сброса счетчика

Общее количество отпечатанных пленок

Информация г...
 луча с...
 официального сайта
 Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
 www.gosdravnadzor.ru

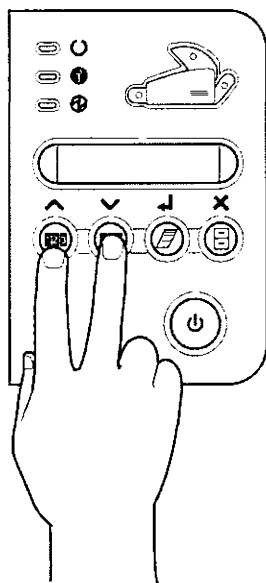
Эксплуатация

Совместное использование с СТ, MRI и прочими устройствами обработки изображений

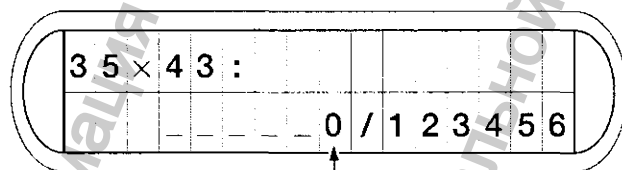
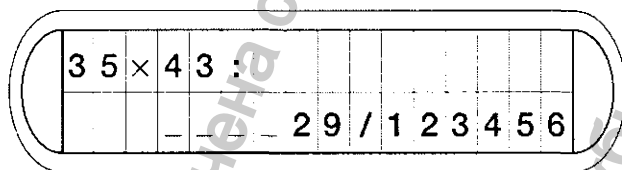
4.7 Сброс счетчика пленки

Количество отпечатанных пленок отсчитывается с момента сброса счетчика. Сброс показаний счетчика может быть выполнен следующим образом.

1 Сначала удерживайте в нажатом состоянии кнопку отображения счетчика, а затем **одновременно** в течение 3 секунд нажмите кнопку сброса счетчика. Сброс показаний счетчика сопровождается звуковым сигналом.



! Сначала нажмите кнопку отображения счетчика.



Счетчик будет сброшен в состояние 0.

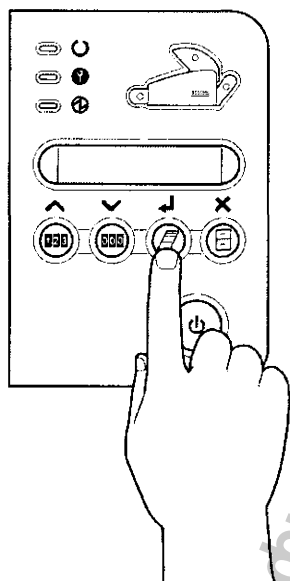
2 Отпустите обе кнопки (кнопку отображения счетчика и кнопку сброса счетчика). Дисплей вернется в обычный режим.

Индикатор общего количества отпечатанных пленок (отображается справа) не может быть сброшен.

4.8 Автоматическая регулировка плотности

Под автоматической регулировкой плотности подразумевается функция, которая калибрует плотность, основываясь на значениях 24-точечного измерения плотности, так, чтобы пленки могли быть отпечатаны в соответствии с предварительной определенной кривой градации плотности.

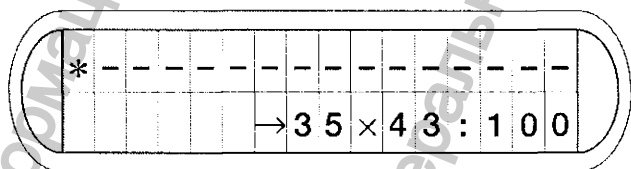
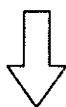
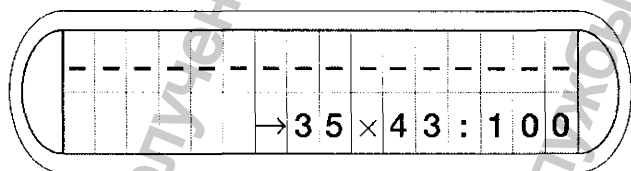
1 Удерживайте в нажатом состоянии кнопку автоматической регулировки плотности. Когда прозвучит звуковой сигнал, отпустите нажатую кнопку.



Если Вы будете удерживать кнопку автоматической регулировки плотности до окончания обработки печати, автоматически будет включена процедура регулировки плотности. Если Вы нажмете эту кнопку во время выполнения печати, автоматическая регулировка плотности будет зарезервирована. Автоматическая регулировка плотности начнется в установленном время, тем самым автоматически возобновив печать.

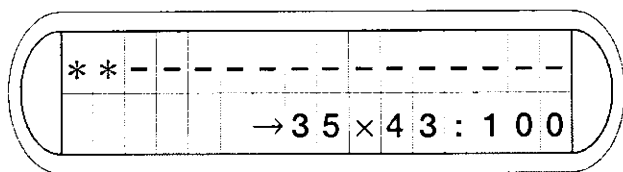
4

2 Индикаторная лампочка READY погаснет и дисплей переключится на экран автоматической регулировки плотности, после чего начнется процесс автоматической регулировки плотности.

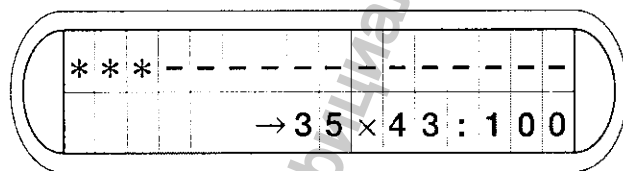
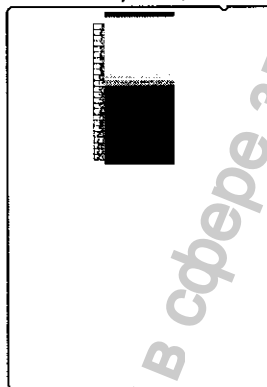


Эксплуатация

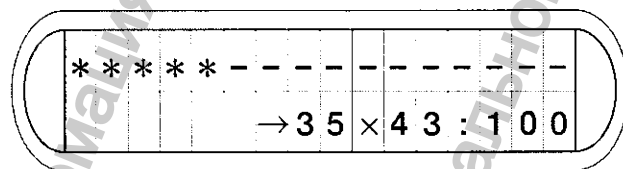
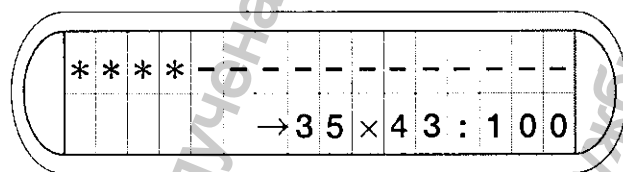
Совместное использование с СТ, MRI и прочими устройствами обработки изображений



Выводится 24-точечный тестовый образец пленки.



Начинается процесс калибровки.



Система возвращается в режим печати или в обычный режим работы (дисплей находится в дежурном режиме).

Глава 5

Использование режима тестирования

5

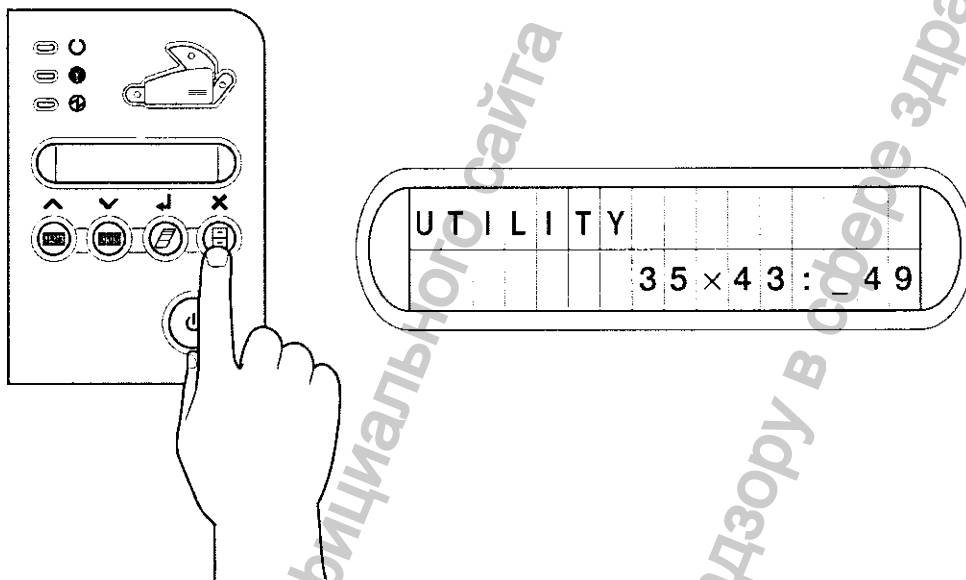
Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.goszdramnadzor.ru

Использование режима тестирования

Режим тестирования используется для выключения принтера и последующего непрерывного выполнения различных функций, описанных в главе 4, а также калибровки тепловой головки.

5.1 Включение/выключение режима тестирования

1 Удерживайте кнопку выбора режима тестирования в течение одной секунды. Прозвучит звуковой сигнал. Индикатор готовности READY погаснет и принтер переключится в режим тестирования.



2 После этого последовательно будут выполнены следующие функции. Подробное описание этих функций приведено на страницах, указанных в таблице.

Функция	Использование совместно с устройством считывания изображения FCR	Использование совместно с СТ, MRI и прочими устройствами
Отображение счетчика пленки	См.страницу 3-10.	См.страницу 4-13.
Сброс счетчика пленки	См.страницу 3-11.	См.страницу 4-14.
Автоматическая регулировка плотности	См.страницу 3-12.	См.страницу 4-15.

3 Нажмите кнопку выбора режима тестирования, а затем отпустите ее. Система вернется из режима тестирования в рабочий режим.

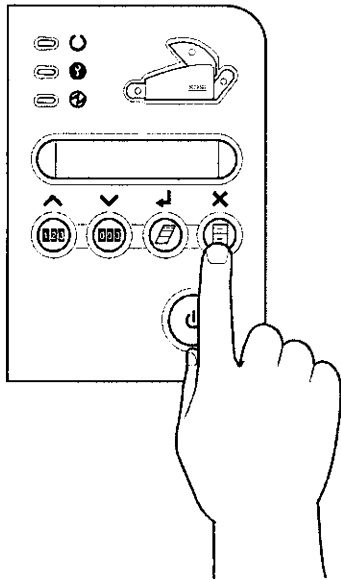
Использование режима тестирования

5.2 Калибровка тепловой головки

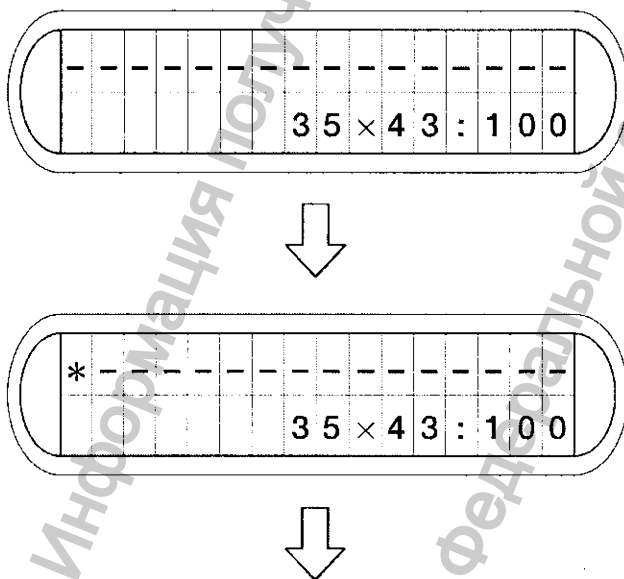
Черные или белые вертикальные полосы, появляющиеся на отпечатанной пленке, могут быть удалены с помощью чистки тепловой головки. (Процедура чистки тепловой головки приведена в разделе 7.2 Чистка тепловой головки).

Если эти полосы будут появляться даже после чистки тепловой головки, Вы сможете устранить появление этих полосок, выполнив настройку (калибровку) тепловой головки.

1 Нажмите кнопку выбора режима тестирования. Индикаторная лампочка READY погаснет и принтер переключится в режим тестирования.



2 Удерживайте кнопку выбора режима тестирования в нажатом состоянии 5 секунд и более. Дисплей изменится на экран калибровки головки (как показано ниже), после чего начнется процесс калибровки головки.

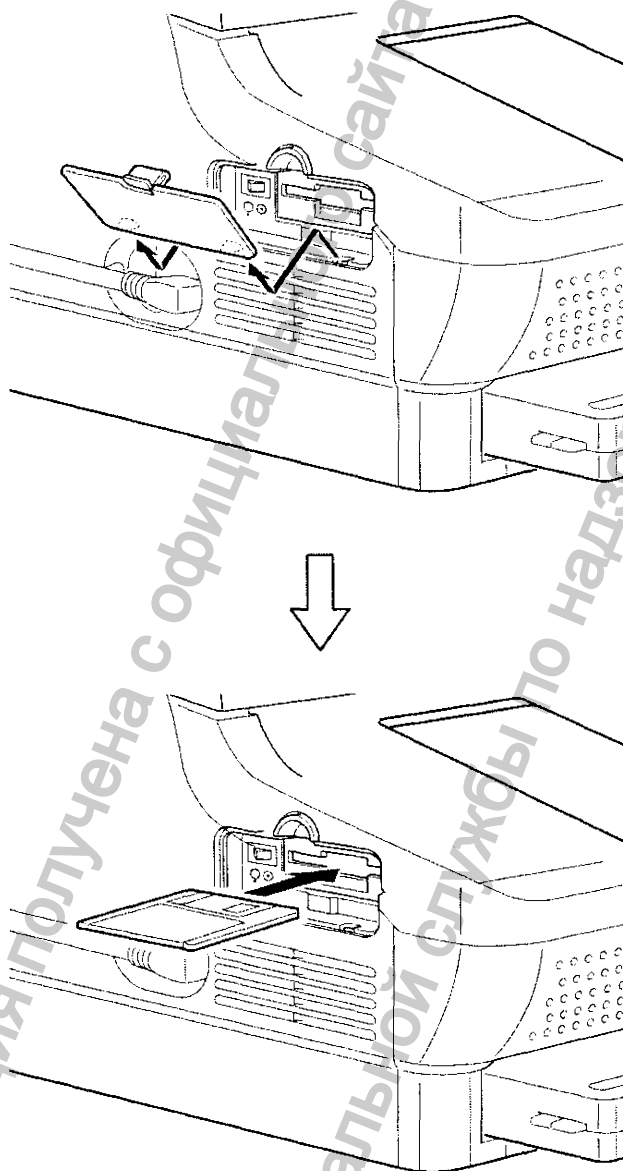


5

Использование режима тестирования

3 Удерживайте кнопку выбора режима тестирования, а затем отпустите ее. Система вернется из режима тестирования в рабочий режим.

! Установите в дисковод (FDD) дискету 1,44 МБ, отформатированную в операционной системе DOS, и выполните калибровку тепловой головки, что позволит скопировать информацию, сохраненную в памяти принтера. (Выполнение этой операции занимает около 10 минут). Сохраненная информация будет проанализирована сервис-менеджером.



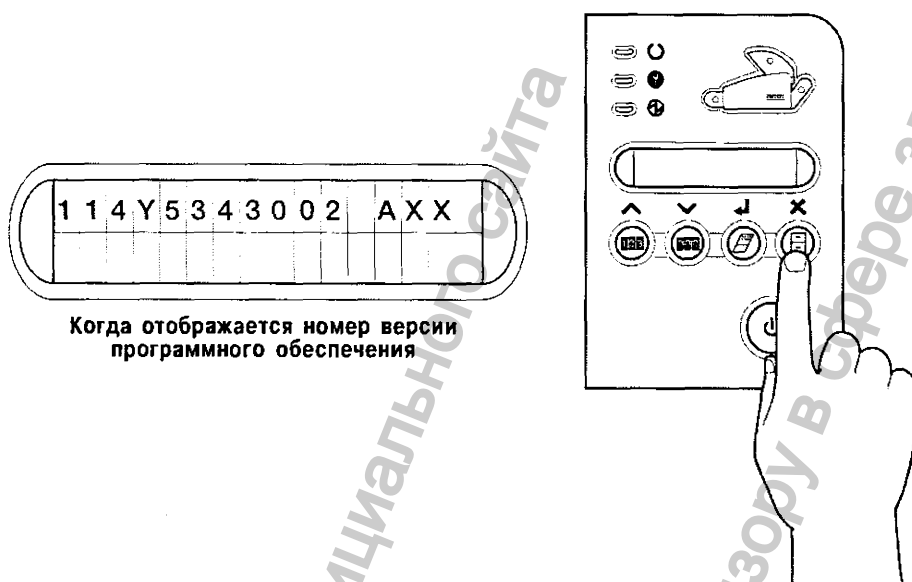
5

Использование режима тестирования

5.3 Переключение в режим тестирования до запуска принтера

Вы можете переключить принтер в режим тестирования до включения (запуска) принтера.

1 Сразу после включения и появления номера версии программного обеспечения нажмите кнопку выбора режима тестирования.



2 Будет отображен экран режима тестирования. Однако, обратите внимание на то, что будут доступны только режимы отображения и сброса счетчика (две кнопки с левой стороны), если Вы переключите принтер в режим тестирования, как описано в шаге 1 выше.

3 Удерживайте кнопку выбора режима тестирования в нажатом состоянии около секунды и отпустите ее. Принтер вернется из режима тестирования в рабочий режим.

Глава 6

Возможные неисправности

6

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.goszdravnadzor.ru

Возможные неисправности

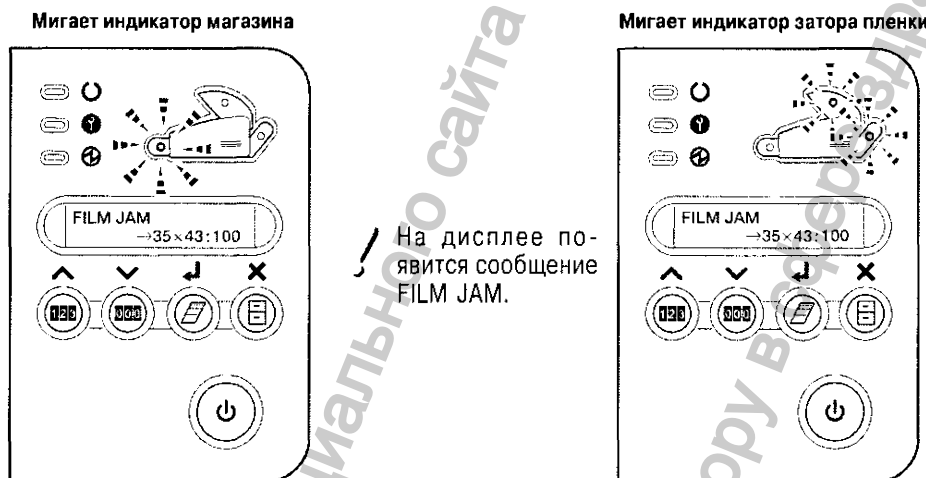
6.1 Необходимые точки проверки

Неисправность	Проверьте	Способ устранения
Принтер не включается.	1 Подключен ли сетевой шнур?	Если сетевой шнур не подключен, надежно подключите его к принтеру и вновь попытайтесь включить принтер.
	2 Нажата ли кнопка сброса (в положение ON)?	Если кнопка сброса не включена, включите ее и попробуйте включить принтер.
	3 Включен ли сетевой выключатель?	Если сетевой выключатель не включен, включите его и начните эксплуатацию принтера.
	4 Правильно ли подключен кабель к устройству считывания изображений FCR?	Проверьте подключение кабеля. Если кабель отсоединен или подключен не полностью, надежно подключите его и начните эксплуатацию принтера.
Звучит предупреждающий звуковой сигнал и светится индикатор ошибки.	Проверьте, какое сообщение об ошибке или код отображается.	Если отображается сообщение об ошибке, выполните соответствующие меры, предписанные этим сообщением об ошибке.
		Если отображается код ошибки, выполните соответствующее действие, указанное в таблице «6.3 Таблица кодов ошибок» на странице 6-8.
		Если код ошибки не отображается, обратитесь к инженеру сервисной службы.

Возможные неисправности

6.2 Если возник затор пленки

Если пленка застряла внутри принтера, начнет звучать предупреждающий звуковой сигнал и начнет мигать индикатор магазина или затора пленки.



Мигающий индикатор магазина или затора пленки показывает, где произошел затор пленки.

Когда мигает индикатор магазина, это означает, что пленка застряла вблизи магазина. Если мигает индикатор затора пленки, это означает, что затор пленки произошел в блоке протяжки пленки.

Если мигает индикатор магазина, обратитесь к разделу «6.2.1 Если мигает индикатор магазина» на следующей странице.

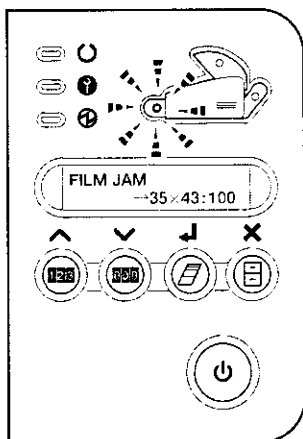
Если мигает индикатор затора пленки, обратитесь к разделу «6.2.2 Если мигает индикатор затора пленки» на странице 6-6.

- Если индикатор магазина и индикатор затора пленки мигают поочередно, сначала обратитесь к разделу «6.2.1 Если мигает индикатор магазина». Если вблизи магазина нет затора пленки, обратитесь к разделу «6.2.2 Если мигает индикатор затора пленки».
- Если на дисплее появится сообщение «Cover is Open» (Открыта крышка), закройте верхнюю и/или заднюю крышку(и).

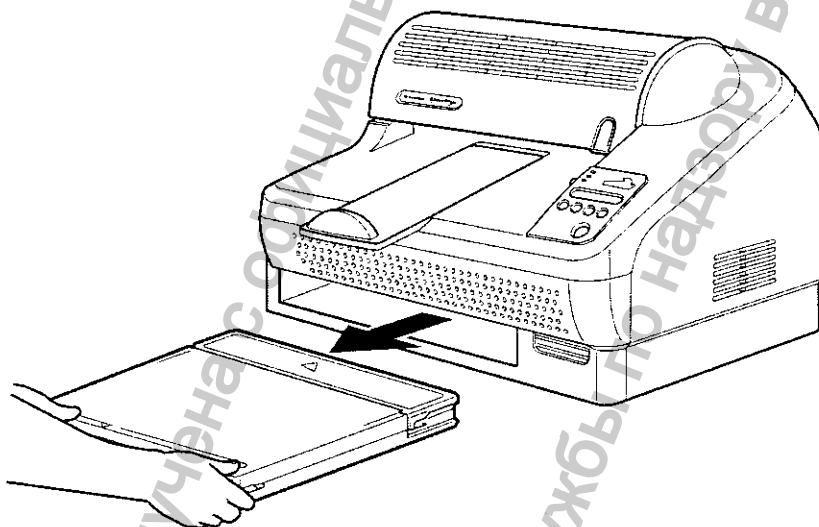
6

Возможные неисправности

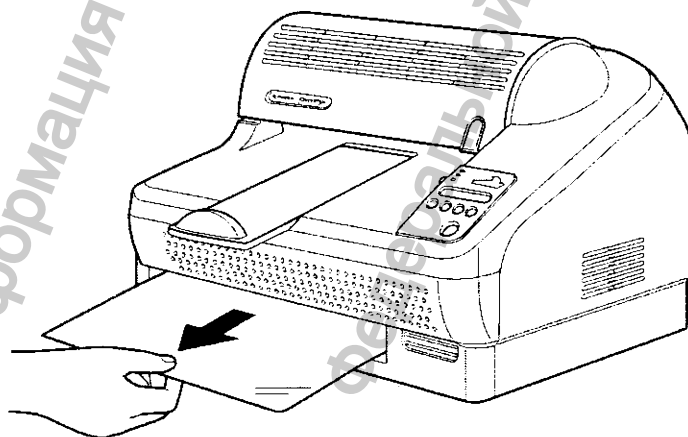
6.2.1 Если мигает индикатор магазина



1 Вытяните на себя магазин подачи пленки.

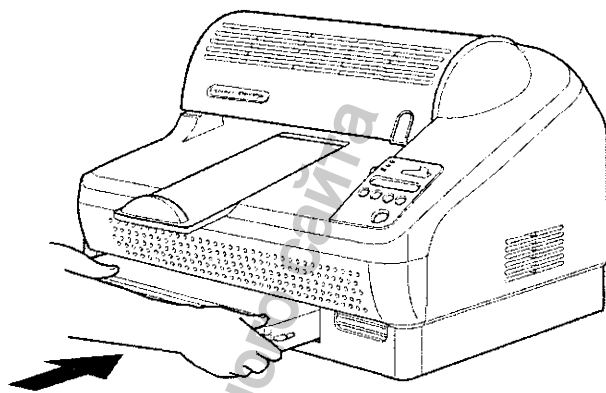


2 Посмотрите внутрь паза для установки магазина. Если Вы найдете застрявшую пленку, аккуратно извлеките ее.



Возможные неисправности

3 Установите магазин подачи пленки на место и убедитесь в том, что не мигает индикаторная лампочка магазина. Если индикаторная лампочка магазина не погаснет, возможно, что внутри принтера остались застрявшие пленки. В таком случае повторите шаги 1 и 2, описанные выше.



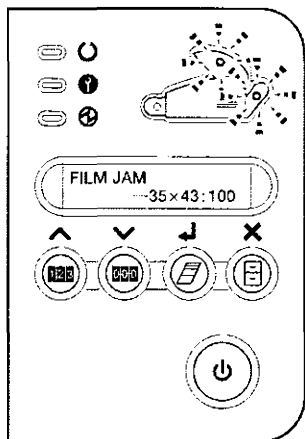
4 Если индикаторная лампочка магазина все-таки не погаснет, обратитесь к сервис-инженеру.

6

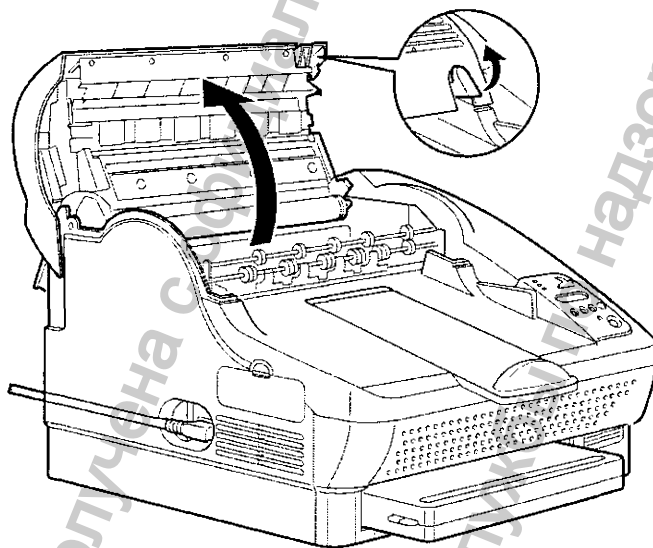
Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.goszdramnadzor.ru

Возможные неисправности

6.2.2 Если мигает индикатор затора пленки

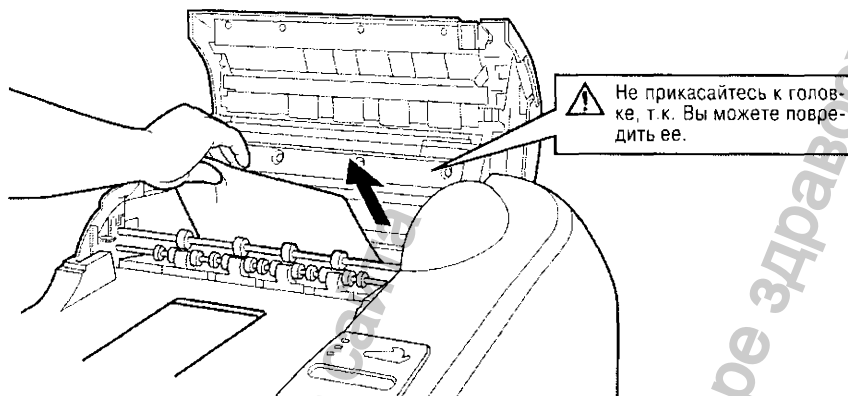


1 Поднимите фиксатор справа внизу на верхней крышке, чтобы открыть верхнюю крышку.



Возможные неисправности

2 Если Вы обнаружите застрявшую пленку, аккуратно извлеките ее.



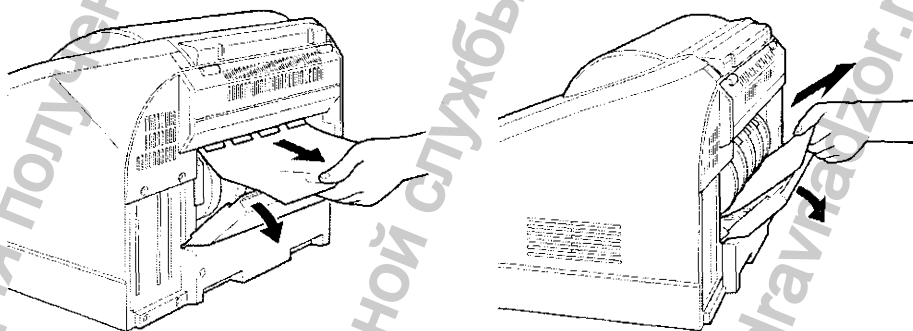
3 Закройте верхнюю крышку и убедитесь в том, что не светится лампочка затора пленки. Если лампочка не светится, это означает, что затор бумаги устранен. Если лампочка светится, перейдите к выполнению шага 4.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Аккуратно закрывайте верхнюю крышку - не прищипывайте руку или пальцы.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Надежно закрывайте верхнюю крышку. Если верхняя крышка приподнимется во время работы внутреннего механизма, вновь закройте крышку до фиксации.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не прикасайтесь руками к головке, т.к. головка может быть повреждена.

4 Откройте заднюю крышку. Если Вы обнаружите застрявшую пленку, аккуратно извлеките ее из принтера.



5 Закройте заднюю крышку и убедитесь в том, что не светится лампочка затора пленки. Если лампочка не светится, это означает, что затор бумаги устранен. Если лампочка светится, обратитесь к сервис-инженеру.

6

Возможные неисправности

6.3 Таблица кодов ошибок

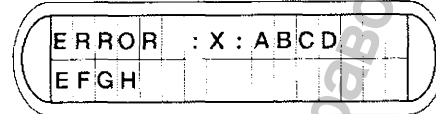
Код ошибки описывается цифро-буквенными полями (1 + 4 + 4), показанными ниже.

X : A B C D : E F G H

①

②

Пример кода ошибки



(1) **X**

- F Показывает, что возникла ошибка системы ввода изображений.
- P Показывает, что возникла ошибка в системе управления печатью.
- N Показывает, что возникла ошибка системы управления сетью.

(2) **ABCD**

- A Показывает уровень ошибки.
 - 0 Некорректируемая ошибка.
 - Обработка не может быть выполнена.
 - Выключите кнопку STANDBY. Если подача напряжения на принтер не будет прекращена, нажмите кнопку сброса. Через несколько минут возобновите эксплуатацию принтера.
 - Если одна и та же ошибка возникает слишком часто, обратите внимание на отображаемое сообщение об ошибке, чтобы проинформировать об этом сервис-инженера.
 - 1 Корректируемая ошибка.
 - Показывает временную ошибку.
 - Примите необходимые меры и продолжите печать изображений.
 - Если одна и та же ошибка возникает слишком часто, обратите внимание на отображаемое сообщение об ошибке, чтобы проинформировать об этом сервис-инженера.
- B Показывает место возникновения ошибки (функция).
- C, D Показывает серийный номер.

Таблица корректируемых ошибок приведена на следующих страницах.

Возможные неисправности

F - Система ввода изображений

Код ошибки	Название	Описание	Причины и способы устранения
1110	Таймаут захвата изображения	Захват изображения прерван необычным образом.	- Ошибка входного сигнала. - Подключенное устройство не включено.
1111	Таймаут передачи изображения	Сбой во время копирования изображения с входной платы в память изображений.	Проверьте состояние подключенных устройств и кабелей и вновь сохраните изображения.

P - Система управления печатью

[Система управления протяжкой пленки]

Код ошибки	Название	Описание	Причины и способы устранения
1300	Открытый магазин.	Магазин не полностью установлен в слот.	Нажмите на магазин, чтобы правильно вставить его в принтер.
1302	Открытая крышка.	Открыта крышка.	Закройте крышку.

[Ошибки, связанные с работой панели]

Код ошибки	Название	Описание	Причины и способы устранения
1701	Ошибка установки дискеты.	Дискета была установлена во время включения принтера.	1 Извлеките дискету. 2 Нажмите любую кнопку на панели управления.

[Ошибки, связанные с дисководом и настройками системы]

Код ошибки	Название	Описание	Причины и способы устранения
1Cxx	Сбой дискеты	«Сбойная» дискета.	Установите рабочую дискету. Снимите защиту от стирания.
1A21	Ошибка доступа к дискете (во время записи изображения)	Сбой во время записи следующей информации на диск. 1 Резервная копия RAM. 2 Код ошибки.	- Во время считывания изображения на дискете отсутствовал исходный файл. - Дискета защищена от стирания, не отформатирована или повреждена. Или дискета не установлена. Установите рабочую дискету. Снимите защиту от записи (стирания), если в этом есть необходимость.
1A40	Ошибка смены лотка	Лоток не может быть заменен.	- Попытка замены лотка пленки, когда система блокирует возможность замены. - Попытка замены лотка пленки в устройстве, в котором лоток не может быть заменен. Устанавливайте лоток соответствующего размера.

6

Возможные неисправности

P - Система управления печатью

[Предупреждения об ошибках: система управления головкой]

Код ошибки	Название	Описание	Причины и способы устранения
1900	Ошибка датчика температуры	Датчик температуры головки поврежден.	Принтер может использоваться временно. В случае частого возникновения ошибок изображения обратитесь к сервис-инженеру.
1530 1531 1532 1533 153C 153D	Ошибка измерения плотности	Неправильные результаты измерения плотности. Неисправен датчик плотности или повреждена пленка.	Принтер может использоваться временно. Повторно выполните процедуру регулировки плотности. В случае частого возникновения ошибок изображения обратитесь к сервис-инженеру.
153A 153B	Ошибка тепловой головки	Неисправна тепловая головка.	Принтер может использоваться временно. В случае частого возникновения ошибок изображения обратитесь к сервис-инженеру.
1506 1507 1560 156C 156D	Ошибка системы обработки изображений		Принтер может использоваться временно. В случае частого возникновения ошибок изображения обратитесь к сервис-инженеру.

Глава 7

Регулярный уход и обслуживание

7

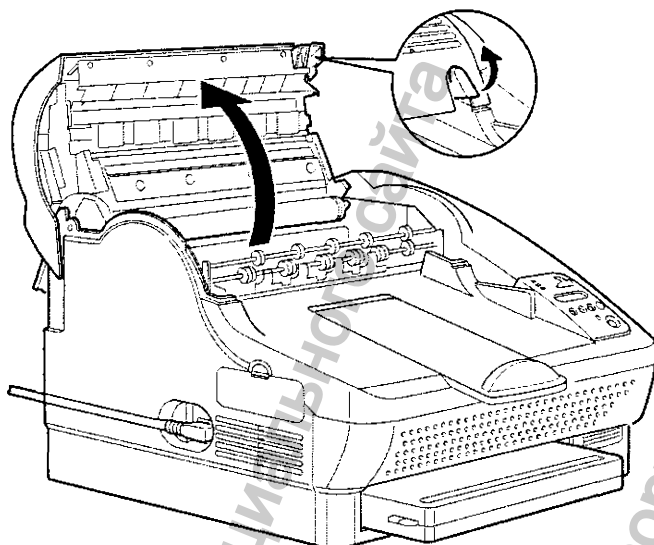
Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.goszdramnadzor.ru

Регулярный уход и обслуживание

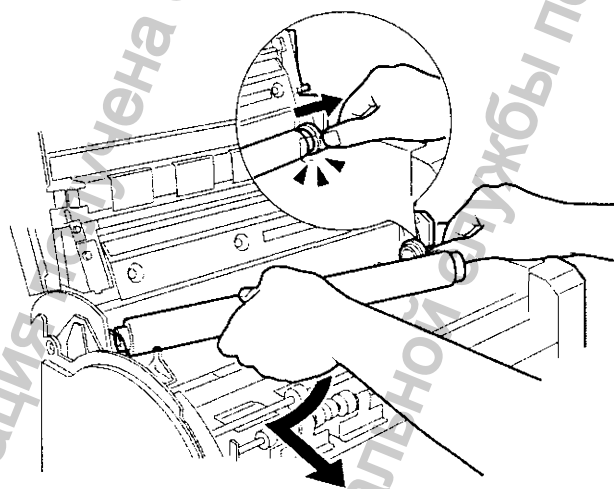
7.1 Чистка чистящего ролика

Если на отпечатанной пленке появляются белые точки или полосы, используйте следующую процедуру для чистки чистящего ролика.

1 Поднимите вверх фиксатор, находящийся справа внизу верхней крышки, чтобы открыть крышку.



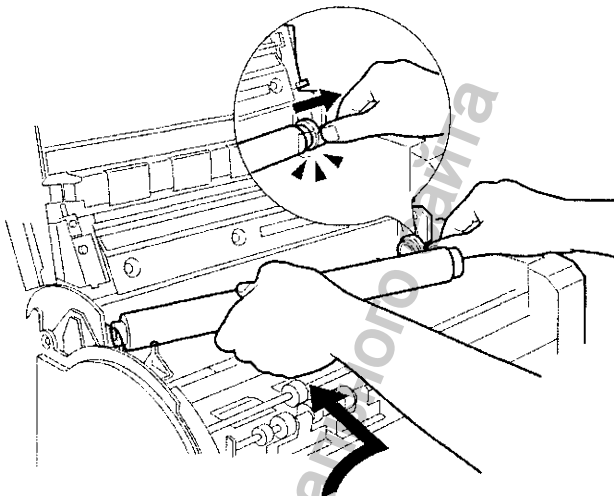
2 Удерживая чистящий ролик левой рукой, извлеките его из держателя, большим пальцем правой руки нажимая на держатель (в направлении стрелки).



3 Промойте чистящий ролик водой. Сотрите всю воду с ролика и дайте ему высохнуть в течение нескольких часов.

Регулярный уход и обслуживание

4 Убедитесь в том, что чистящий ролик полностью высох и установите его на место. Удерживая чистящий ролик левой рукой, вставьте левый конец чистящего ролика в черный держатель ролика (с левой стороны). Приставьте ролик к белому держателю ролика (с правой стороны), одновременно нажимая держатель вправо (в направлении стрелки) большим пальцем правой руки.



5 Надежно закройте верхнюю крышку.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 1** Если мокрый (не высохший полностью) чистящий ролик будет установлен в принтер, это может привести к достижению неправильной плотности пленки или неравномерности изображения на пленке.
- 2** Если Вы уроните чистящий ролик, он может быть поврежден. Аккуратно обращайтесь с чистящим роликом.
- 3** Аккуратно закройте верхнюю крышку - не прищемите руку или пальцы.

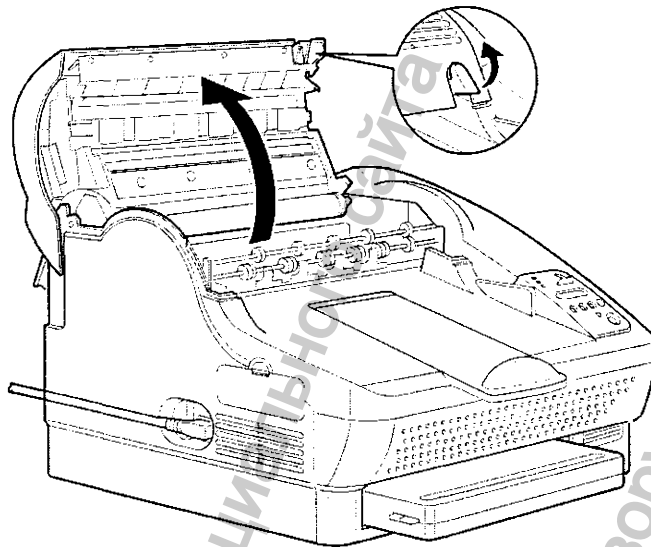
7

Регулярный уход и обслуживание

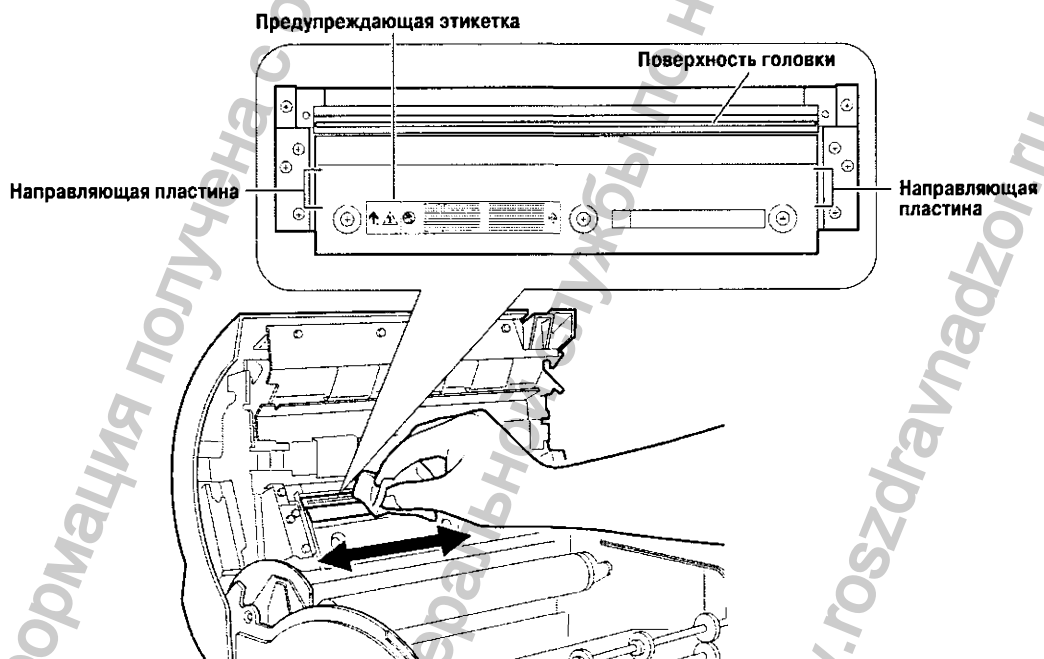
7.2 Чистка тепловой головки

Выполните процедуру, описанную ниже, чтобы провести чистку поверхности тепловой головки, если на отпечатанном изображении появляются вертикальные черные или белые полосы.

1 Поднимите вверх фиксатор, находящийся на верхней крышке справа внизу, чтобы открыть крышку.



2 Аккуратно протрите поверхность головки и направляющую пластину, воспользовавшись мягкой бумагой, смоченной спиртом, чтобы удалить грязь с поверхности головки.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не прикасайтесь к поверхности головки руками.

3 После чистки поверхности тепловой головки надежно закройте верхнюю крышку.

Если даже после чистки тепловой головки полосы на изображении не исчезнут, откалибруйте тепловую головку в соответствии с процедурой, описанной на странице 5-3).

Глава 8

Технические характеристики

8

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.goszdravnadzor.ru

Технические характеристики

1 Компоненты системы

1.1 Стандартные компоненты

1.1.1 Основной блок DRYPIX 3000

- Плата памяти (48 MW)	2
- 3,5-дюймовый дисковод	1
- Магазин подачи пленки (для пленок размером 35x43 см)	1
- Сетевой кабель	1

1.2 Дополнительные компоненты

- Интерфейсная плата Может быть установлена одна плата.
- Аналоговое видео
- Цифровое видео
- Сеть DICOM
- Плата подключения MF300/FN-PS551
- Панель дистанционного управления
- Кабель подключения панели дистанционного управления (5/10 м)
- Кабель передачи изображений
- Плата памяти (48 MW) Максимум 4 платы.

2 Количество обрабатываемых пленок

Около 50 пленок (размером 35x43 см) в час

* Количество обрабатываемых пленок во время использования принтера зависит от типа или использования подключенных устройств.

3 Время, требуемое для запуска принтера

4 минуты при комнатной температуре 25 градусов Цельсия

4 Интервал сохранения

(при сохранении изображений в памяти изображений)

- Для интерфейса аналогового видеовхода В пределах 1 секунды.
- Для интерфейса цифрового видеовхода В пределах 1 секунды.
- Для интерфейса цифрового входа Зависит от размера изображений, поступающих с внешних устройств, и скорости передачи изображений.

5 Используемые пленки

Медицинская пленка Fuji DI-AT 35x43 см 100 пленок в упаковке

6 Размер записываемого пиксела

84,7 мкм (300 точек на дюйм) * Изображение будет распечатываться на пленке приблизительно в размере 98,8% от реального размера.

Технические характеристики

7 Градации серого

12 бит

8 Максимальная плотность

3,0

9 Количество подключаемых устройств

Одно

10 Формат

Портрет 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 15, 16, 20, 24

Пейзаж 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 15, 16, 20, 24 и MIX (смешанный - 4 вида)

11 Преобразование переходов (градаций)

- Поддерживается гамма-кривая 10 типов и более

- Поддерживается табличный формат 8 типов

12 Режим интерполяции

Может быть выбран любой из 3 режимов (четкая, средняя и гладкая интерполяция).

13 Источник питания

100-240 В, +/-10%, однофазное напряжение, 50-60 Гц, 7-4 А

14 Условия окружающей среды

14.1 Условия эксплуатации

Температура/влажность : от 15°C (40%-70%) до 30°C (15%-70%)
(без конденсации влаги)

Атмосферное давление : 700 - 1060 гПа

14.2 Условия хранения (без учета пленок)

Температура : от 0°C до 45°C (без замерзания)

Влажность : 10%-90% (без конденсации влаги)

Атмосферное давление : 500 - 1060 гПа

15 Шумы

52 дБ(А) (максимум 60 дБ(А)) на расстоянии 1 м

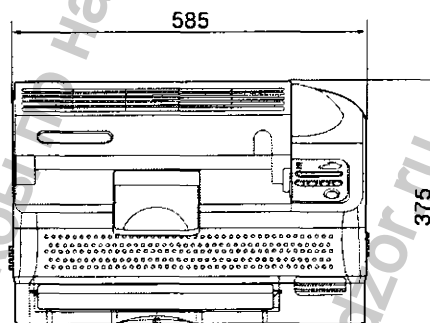
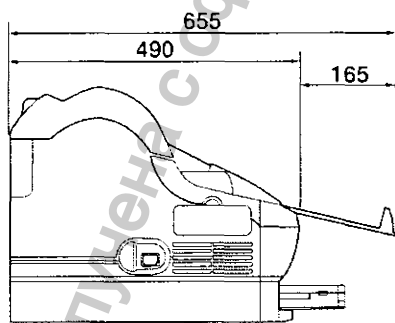
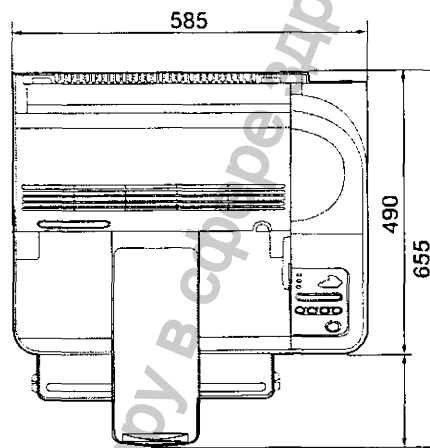
8

Технические характеристики

16 Внешние размеры и вес

16.1 Внешние размеры и вес

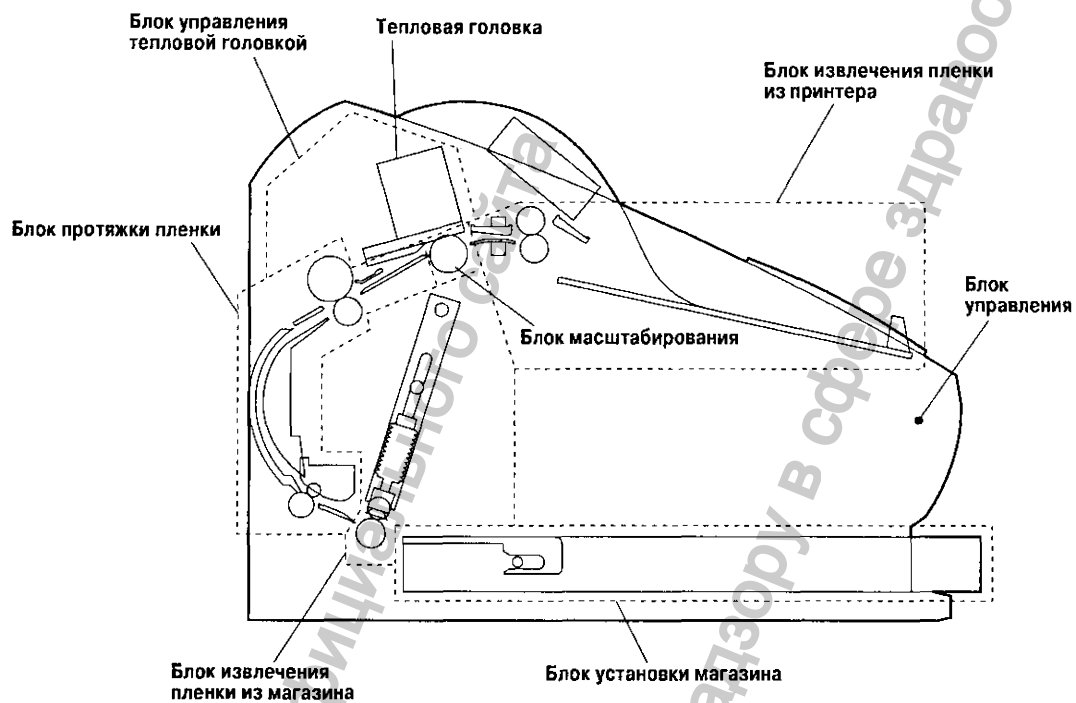
Ширина (мм)	Глубина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)
585	655	375	41



Включая лоток для пленки и магазин подачи пленки.

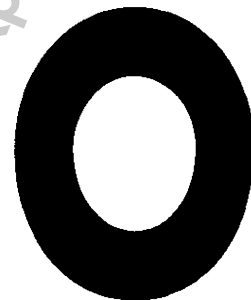
* Размеры и вес являются приблизительными могут быть изменены без предварительного уведомления.

16.2 Внутреннее устройство принтера



Глава О

Использование дополнительных принадлежностей



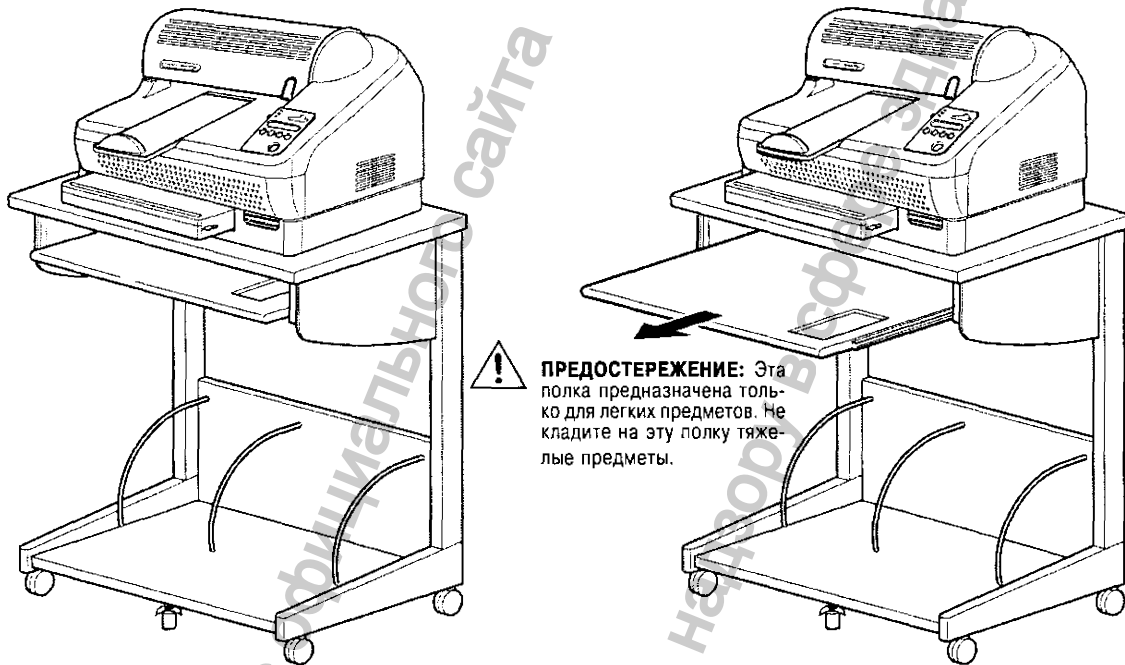
Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.gosdrazhnadzor.ru

Использование дополнительных принадлежностей

Стойки и вращающиеся подставки поставляются для того, чтобы облегчить и сделать более безопасной эксплуатацию принтера DRYPIX 3000.

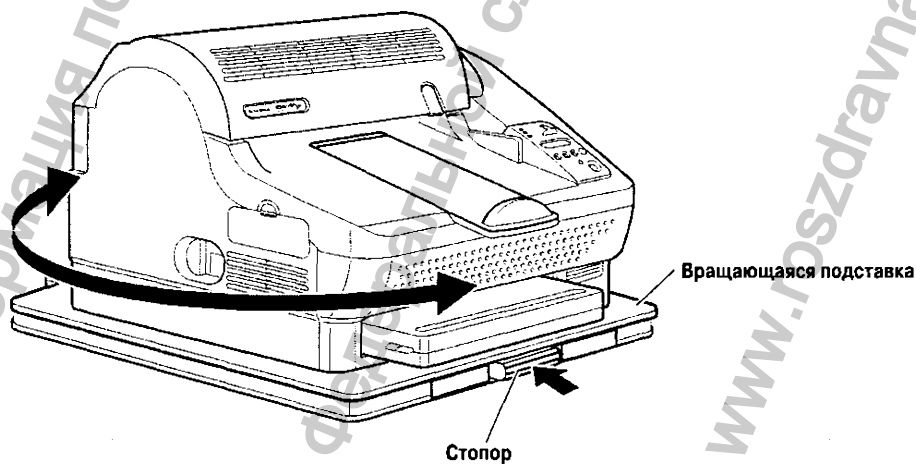
1 Стойка

Как показано на иллюстрации внизу, стойка оснащена выдвижной полкой. Используйте эту полку при замене упаковки пленки или магазина подачи пленки.



2 Вращающаяся подставка

Нажатие на стопор приводит к разблокированию подставки. Удерживая стопор в нажатом состоянии, поверните подставку на нужный угол. Если Вы продолжите удерживать стопор в нажатом состоянии, подставка вновь будет зафиксирована.

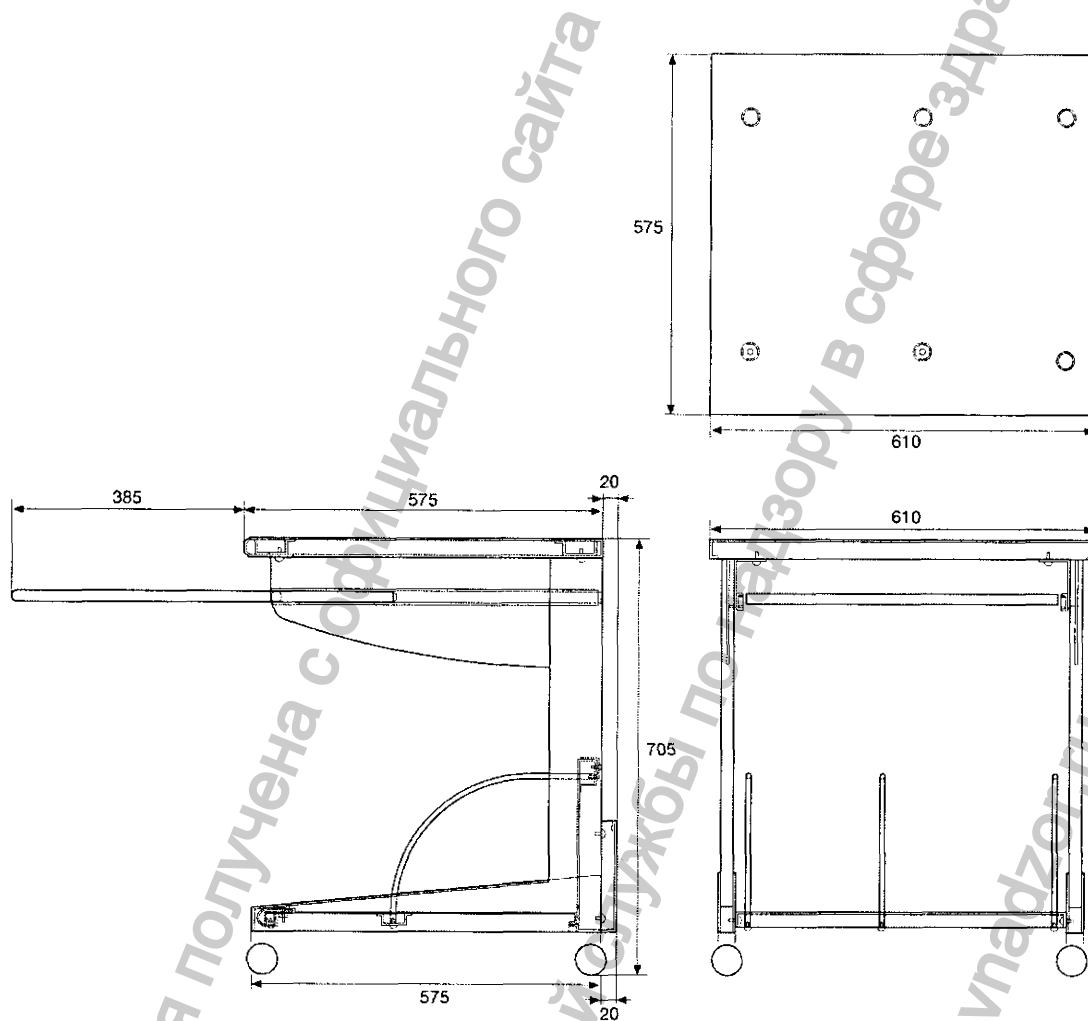


Использование дополнительных принадлежностей

3 Внешний вид

Стойка

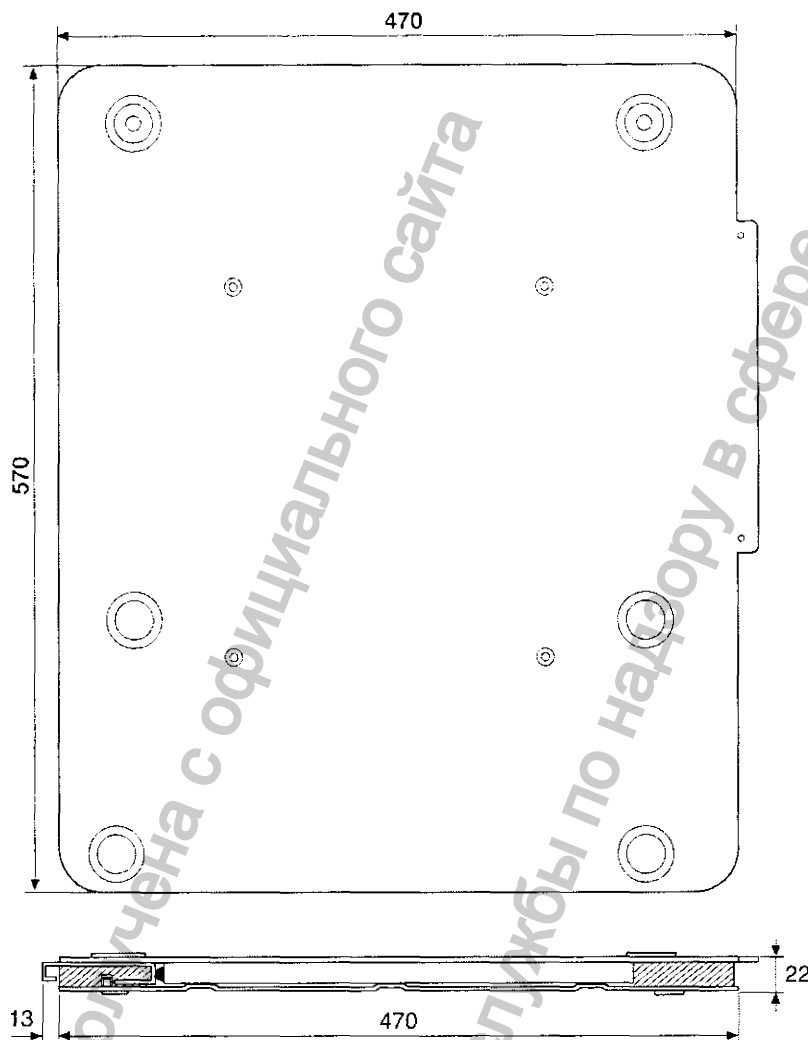
Ширина (мм)	Глубина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)
610	960	705	26



Использование дополнительных принадлежностей

Вращающаяся подставка

Ширина (мм)	Глубина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)
570	470	22	12



Авторизованное европейское представительство:
FUJI PHOTO FILM (Europe) GmbH
Heesenstrasse 31, D-40549 Dusseldorf Germany

FUJIFILM MEDICAL SYSTEMS U.S.A., INC.
419 WEST AVENUE, STAMFORD CT 06902, U.S.A.

Прайс – лист
на оборудование фирмы «Фуджифильм»

Цены указаны на условиях FOB Антверпен

№	Наименование	Цена, USD
1.	DryPix 1000 медицинский принтер для печати пленок	5600.00
2.	DryPix 3000 медицинский принтер для печати пленок	7100.00
3.	DryPix 7000 медицинский принтер для печати пленок	17500.00
4.	FCR XG-1 система компьютерной радиологии	15300.00
5.	FCR 5000 R plus система компьютерной радиологии	29700.00
6.	FCR 5000 plus система компьютерной радиологии	41200.00
7.	FCR 5000 MA plus система компьютерной радиологии	42500.00
8.	FCR PROPECT CS система компьютерной радиологии	42500.00

Цены действительны до 31 декабря 2004 г.

