

Принтер 53LTc и ручной терминал PR-5

Руководство пользователя

Версия руководства 1.0

Данный документ носит исключительно информационный характер. В содержащиеся в руководстве сведения могут быть внесены изменения без предварительного уведомления. Настоящим компания ITWBetaprint заявляет об отказе от ответственности за возможные ошибки или неточности в тексте руководства, в связи с чем, ни при каких обстоятельствах на компанию ITWBetaprint не могут быть возложены какие-либо обязательства.

Части настоящего документа не могут быть воспроизведены или переданы в какой бы то ни было форме, любыми средствами (электронными, механическими или другими), в любых целях, без специального письменного разрешения компании ITWBetaprint.

Оглавление

Глава 1: Введение

Руководство и принятые обозначения.....	1-1
Меры безопасности.....	1-2

Глава 2: Установка и ввод в эксплуатацию принтера 53LTc

Проверка комплектности.....	2-1
Опции (комплектующие, поставляемые по заказу)	2-2
Установка принтера 53LTc.....	2-3
Подключение принтера к ПК (факультативное)	2-5
Установка энкодера на принтер 53LTc.....	2-6
Полевой ввод/вывод.....	2-7

Глава 3: Ручной терминал PR-5

Общее описание.....	3-1
Система меню	3-4
Основные операции	3-5
Print (Печать)	3-11
Image displacement (Перемещение изображения)	3-11
Program (Настройка параметров печати).....	3-12
USB Pendrive (Запоминающее устройство для USB)	3-15
Работа с данными, сохраненными на USB-накопителе (USB Pendrive)	3-18
Options (Дополнительные параметры)	3-19
Label parameters (Параметры этикетки).....	3-21
Deleting Data (Удаление данных).....	3-22
Listing data (Список данных).....	3-22
Memory (Память).....	3-23
Иерархическая структура меню	3-25

Глава 4: Шрифты

Шрифты	4-1
--------------	-----

Глава 5: Техническое обслуживание

Очистка	5-1
Замена печатающей головки	5-2

Глава 6: Обнаружение и исправление неисправностей

Качество печати	6-1
Сообщения об ошибках.....	6-3

Глава 7: Специальные настройки

Functional Test (Проверка пневмосистемы)	7-1
Sensor test (Проверка датчиков)	7-1

Приложение А: Технические характеристики

Минимальные требования для установки принтера.....	A-1
Технические характеристики принтера.....	A-1

Глава 1:

Введение

Благодарим Вас за приобретение термотрансферного принтера модели 53LTc.

Высокотехнологичный, удобный в эксплуатации термотрансферный принтер новой серии 53LTc предназначен для качественного нанесения переменной информации (последовательная нумерация, штриховой код, номера смен, реальное время, дата изготовления, сроки хранения и др.) на упаковочные материалы, такие как пластик, картон, пленка, самоклеящаяся бумага, пергамент и другие.

Основные преимущества данной модели:

- Компактность.
- Гибкость встраивания в большинство производственных систем.
- Минимальное техобслуживание механических узлов.
- Простота настройки и удобство в эксплуатации.
- Простота подключения к компьютеру.
- Экономичный расход термотрансферной красящей ленты (риббона).
- Высокое качество печати.

Руководство и принятые обозначения

В данном руководстве представлена информация по установке принтера 53LTc, его настройке и обслуживанию.

В данном руководстве приняты следующие обозначения, которые выделяют в тексте важные сведения, условия, замечания и т.п.:



Рекомендация: под этим знаком в тексте приводятся полезные советы по работе с принтером или его программированию.



Примечание: под этим знаком приводятся дополнительные сведения.



Предупреждение: пренебрежение мерами предосторожности, указанными под этим знаком, может привести к повреждению оборудования.



Опасность: пренебрежение мерами предосторожности, указанными под этим знаком, может привести к серьезным телесным повреждениям.

Меры безопасности

Во избежание повреждения оборудования, а также для предупреждения несчастных случаев на производстве необходимо соблюдать все правила техники безопасности, указанные в этом руководстве.

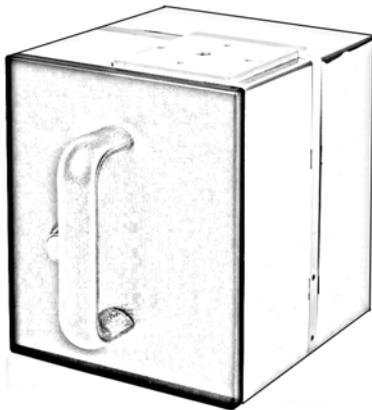
-  Установка и эксплуатация принтера 53LTс должна проводиться в соответствии с инструкциями данного руководства.
-  Все электрические и механические подключения должен производить только квалифицированный технический персонал.
-  Принтер и блок питания (24В) должны быть надежно заземлены. При невыполнении этого условия возможно возгорание в случае короткого замыкания.
-  Напряжение сети должно соответствовать номинальному напряжению принтера, указанному в его спецификации (см. Приложение А на стр. А-1).
-  Принтер 53LTс работает под высоким напряжением. Перед выполнением любых ремонтно-профилактических работ отключите принтер от сети, отсоединив шнур от розетки.
-  Печатающая головка принтера во время работы нагревается до такой степени, что прикосновение к ней может привести к ожогу. Не проводите какие-либо ремонтно-профилактические работы вблизи печатающей головки в течение как минимум 5 минут после отключения принтера.
-  Возможно повреждение печатающей головки, если попеременно включать и отключать электропитание принтера, не дожидаясь конца процедуры инициализации принтера.
-  Статическое электричество, скапливающееся на одежде и на человеке, может повредить печатающую головку и другую электронику принтера и ручного терминала. Перед проведением каких-либо работ с электронными компонентами надевайте специальные антистатические приспособления.
-  Перед началом эксплуатации принтера установите на место все его детали, защитные приспособления и крепежные устройства.

Глава 2: **Установка и ввод в эксплуатацию принтера 53LTc**

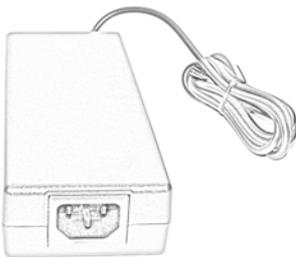
Проверка комплектности

В комплект поставки принтера 53LTc входят:

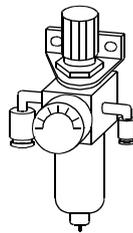
Принтер



Ручной терминал PR-5



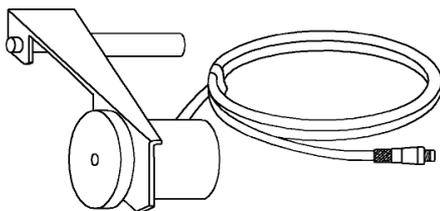
Блок питания 24В (PS)



Регулятор давления



Кабель FA/RS-232
(подключение принтера к
порту RS-232)



Энкодер



CD с документацией
и утилитами

Кронштейны для установки принтера

Стандартные кронштейны подходят ко всем принтерам серии 53LTс и позволяют легко устанавливать принтер в любое место производственной линии.

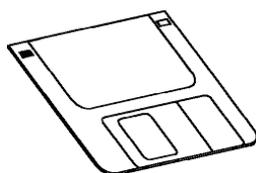


Если для установки принтера потребуются нестандартные кронштейны, обращайтесь за информацией к Вашему поставщику.

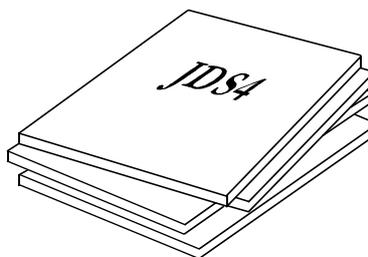
Программное обеспечение JDS4

В комплект поставки принтера входит компакт-диск, где, среди прочего, Вы найдете версию программы **JDS4**. Программный продукт **JDS4** делает процесс создания и печати этикеток простым и удобным.

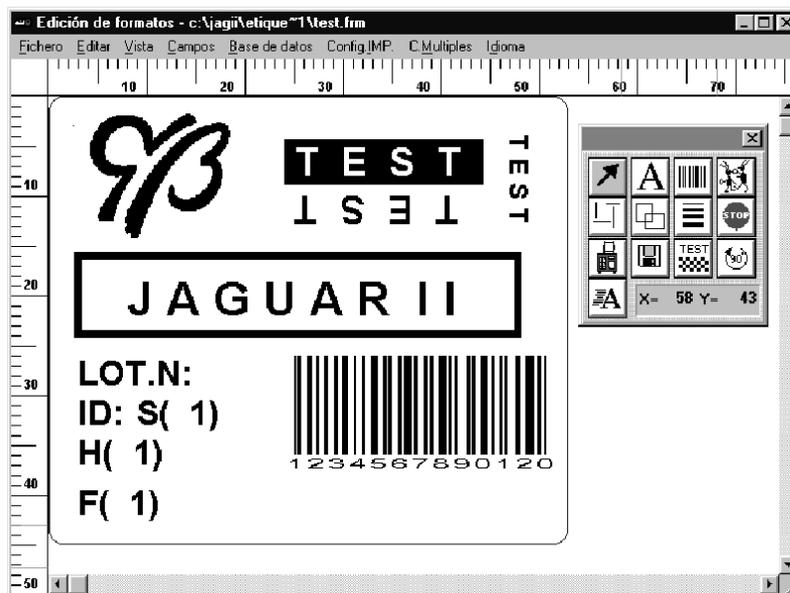
Программа **JDS4** разработана на основе операционной системы **Windows**. Поэтому освоение программы не будет представлять сложностей для пользователя, уже знакомого с инструментами графических редакторов.



Программное
обеспечение JDS4



Документация



Кроме создания макетов этикеток, с помощью программы **JDS4** Вы можете программировать задание печати, выводить его на печать и отслеживать его состояние. Программа **JDS4** может оказаться Вашим незаменимым помощником.

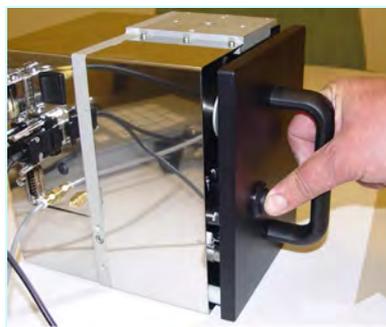
Установка принтера 53LTc



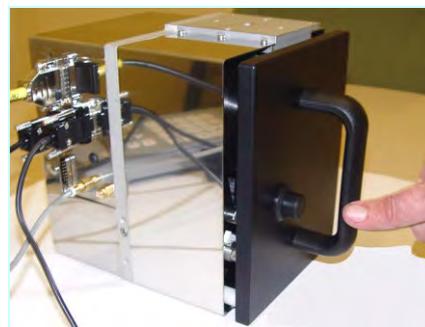
Все электрические и механические подключения должен производить только квалифицированный технический персонал.

Перед началом работ внимательно ознакомьтесь с разделом «Меры безопасности» на стр. 1-2.

1. Установите и прочно закрепите принтер на его рабочем месте в производственной линии.
2. Извлеките кассету, нажав на кнопку выброса. Заправьте в кассету термотрансферную красящую ленту (риббон) в соответствии со схемой, изображенной внутри кассеты. Установите кассету обратно в принтер.

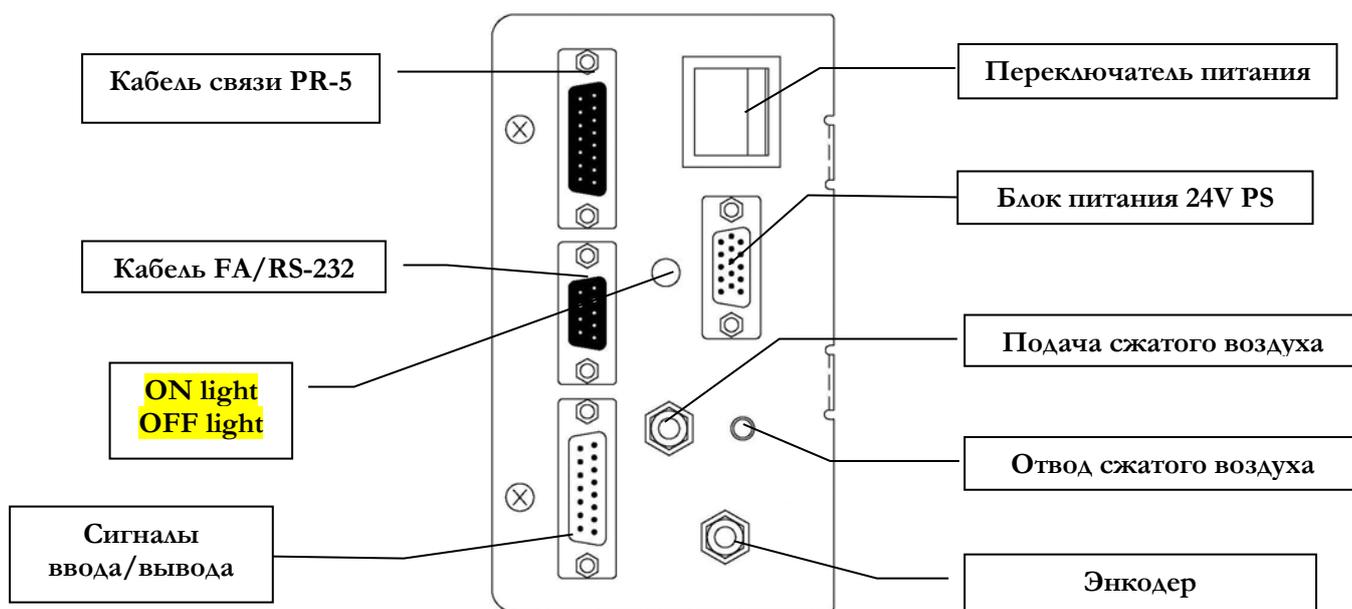


Извлечение кассеты

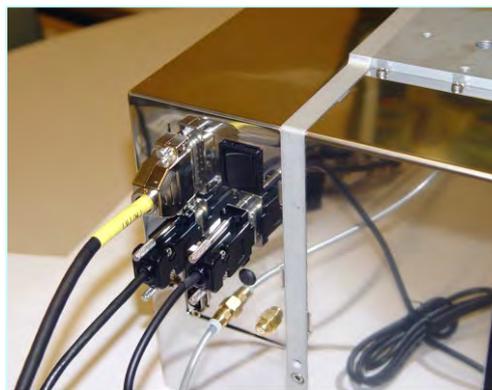
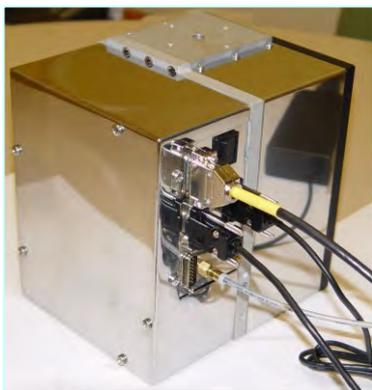


Установка кассеты

3. Схема расположения разъемов:



4. Установите блок питания 24В рядом с принтером и вставьте шнур блока питания в соответствующий разъем на принтере.
Затяните пальцами фиксирующие винты.
5. Установите регулятор давления рядом с принтером или в другом удобном для настройки регулятора месте. Закрепите регулятор давления.
Подключите шланги регулятора давления: шланг для забора воздуха – к основному компрессору, а шланг для подачи воздуха – к принтеру.
Установите значение рабочего давления, как 4 - 5 бар (атм.). Максимально допустимое давление – 6 бар.
6. Подключите к принтеру кабель связи PR-5.
Затяните пальцами фиксирующие винты.



Кабель FA/RS-232 потребуется для подключения принтера к ПК, если управление принтером (создание макета этикетки, программирование заданий печати и др.) будет осуществляться через ПК. Но управление принтером возможно без подключения ПК, а только через ручной терминал PR-5.



Одновременное подключение принтера 53LTc к компьютеру и к ручному терминалу PR-5 расширяет возможности его эксплуатации.

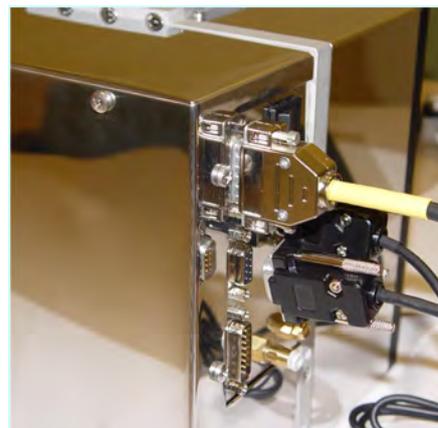


Подробная информация о том, как с помощью ПК создавать макеты этикеток и программировать задания печати, представлена в руководстве пользователя ПО JDS4 .

После подключения всех проводов и шлангов можно приступить к запуску принтера 53LTc.

Подключение принтера к ПК (факультативное)

Кабель FA/RS-232 потребуется для подключения принтера к ПК, если управление принтером (создание макета этикетки, программирование заданий печати и др.) будет осуществляться через ПК. Но управление принтером возможно без подключения ПК, а только через ручной терминал PR-5.



1. Вставьте один конец FA/ RS-232 кабеля в 15-штырьковой разъем последовательного порта компьютера. Затяните пальцами фиксирующие винты.
2. Другой конец кабеля вставьте в соответствующий разъем принтера. Затяните пальцами фиксирующие винты.



Если на ПК отсутствует порт RS-232, для подключения кабеля потребуется переходник USB-to-RS-232. Проконсультируйтесь с Вашим поставщиком.

Установка энкодера на принтер 53LTc (непрерывный режим работы)

1. Возможные места крепления энкодера (в порядке предпочтения, по убыванию) – датчика, обеспечивающего оптимальную работу принтера в режиме непрерывной печати:

- Поверхность маркируемого материала (The printing material surface)
- Валик/ ролик (A roller)
- Прокладка
- При креплении датчика к ролику или прокладке убедитесь, что пленка (маркируемый материал) не проскальзывает. В противном случае показания скорости могут оказаться неверными.



Направление вращения энкодера не влияет на работу принтера.



Перед выполнением любых подключений или ремонтно-профилактических работ отключите принтер от сети, отсоединив шнур от розетки.

2. Подключите кабель энкодера к принтеру.

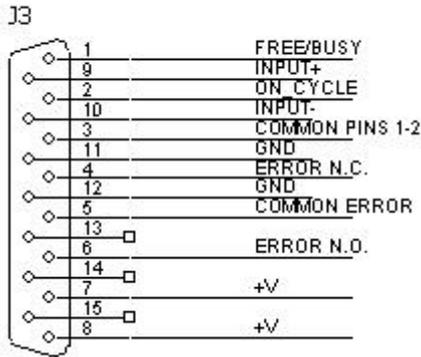


4-контактное
гнездо разъема

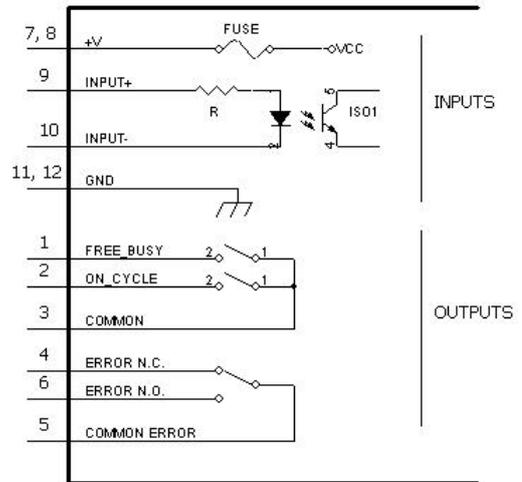
3. Зафиксируйте кабель, подкрутив внешний ободок на разъеме кабеля энкодера.

Полевой ввод/вывод

INPUT/OUTPUT CONNECTOR

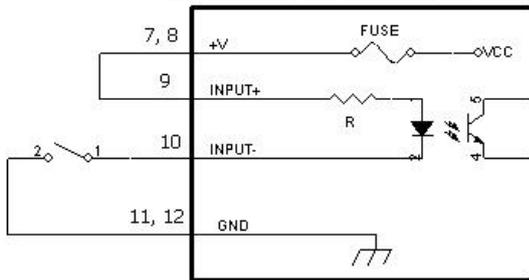


53LT INTERNAL CIRCUIT



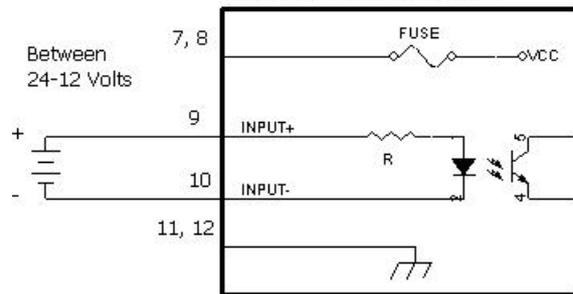
Примеры подключений сигналов печати

53LT DRY CONTACT INPUT CONNECTION



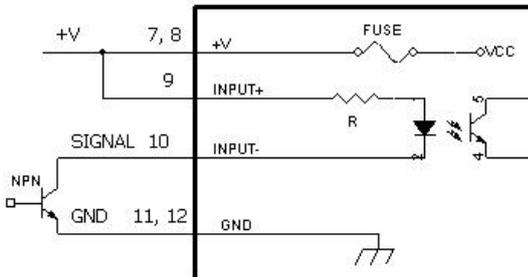
Подключение к релейному выходу
 (Connection to a relay output)

VOLTAGE INPUT CONNECTION



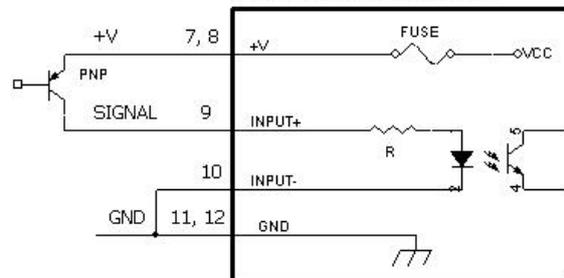
Внешний источник питания
 (External power source)

53LT NPN INPUT CONNECTION



Подключение к выходу или
 (Connection to an output or)
 к NPN-фототранзистору

53LT PNP INPUT CONNECTION



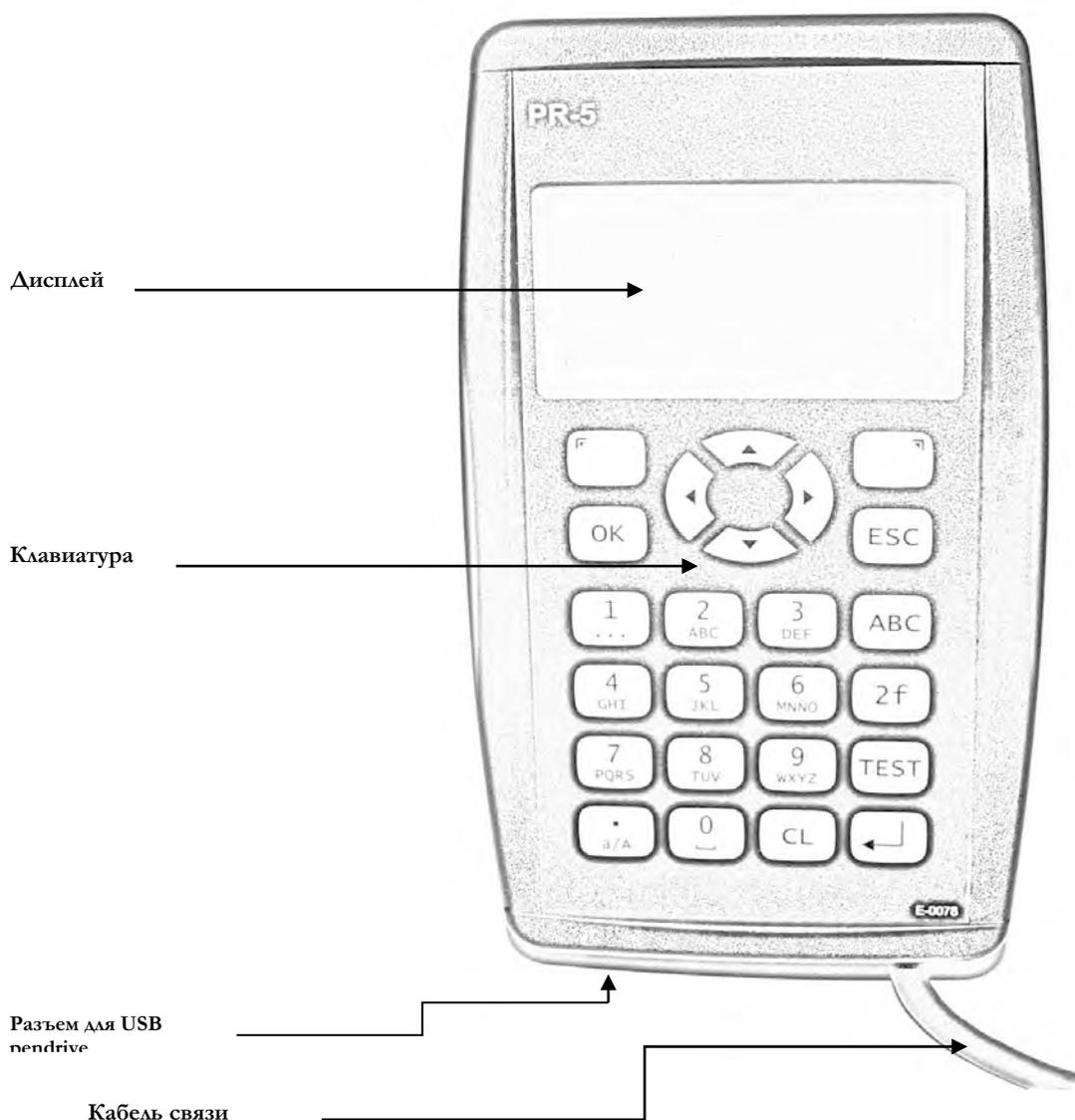
Подключение к выходу или
 (Connection to an output or)
 к PNP-фототранзистору

Глава 3: **Ручной терминал PR-5**

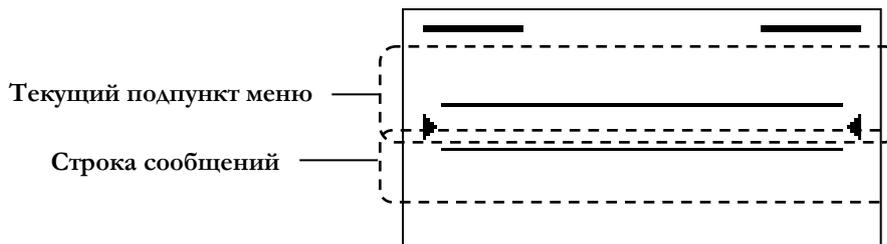
В данной главе приводится общее описание ручного терминала PR-5 и основные принципы работы с ним.

Общее описание

Внешний вид ручного терминала PR-5 с описанием его основных клавиш и функций.



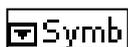
Дисплей



В строке сообщений могут появляться определенные значки, которые обозначают следующее:



Выбранный параметр имеет несколько возможных значений, которые можно быстро пролистать и выбрать. Для этого нажмите на программируемую клавишу под этим значком –List– (“–Список–”).



Выбранный параметр имеет возможность ввода символов. Для этого нажмите на программируемую клавишу под этим значком –Symb– (“–Символ–”).



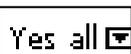
Активирована символьная (буквенная) клавиатура, где все символы – прописные (в верхнем регистре) (значение по умолчанию).



Активирована символьная (буквенная) клавиатура, где все символы – строчные (в нижнем регистре)..



Нажав на программируемую клавишу под этим значком –Move– (“–Перемещение–”), можно отредактировать положение этикетки (ее перемещение по осям X и Y по отношению к изначальному положению).



Нажав на программируемую клавишу под этим значком –Yes all– (“–Да, все–”), можно сохранить все текущие значения переменных полей.



В строке сообщений не всегда видны все значки.

Клавиатура

Буквенно-цифровые клавиши:

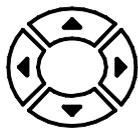


Ввод цифровых и/ или буквенных символов.

Программируемые клавиши:



Выполнение команды, которая выведена на дисплей непосредственно над этой клавишей (т.е. активация соответствующего значка).

Функциональные клавиши:

Перемещение курсора.
Выбор функции.



Включение или отключение символьной (буквенной) клавиатуры.



Возврат к предыдущему меню без сохранения изменений.



Ввод символов (см. ниже параграф «Символь»).



Переключение регистра (строчные /ПРОПИСНЫЕ буквы).



Ввод точки.



Запуск пробного отпечатка.



Ввод специального символа (см. ниже), если активирована символьная (буквенная) клавиатура.



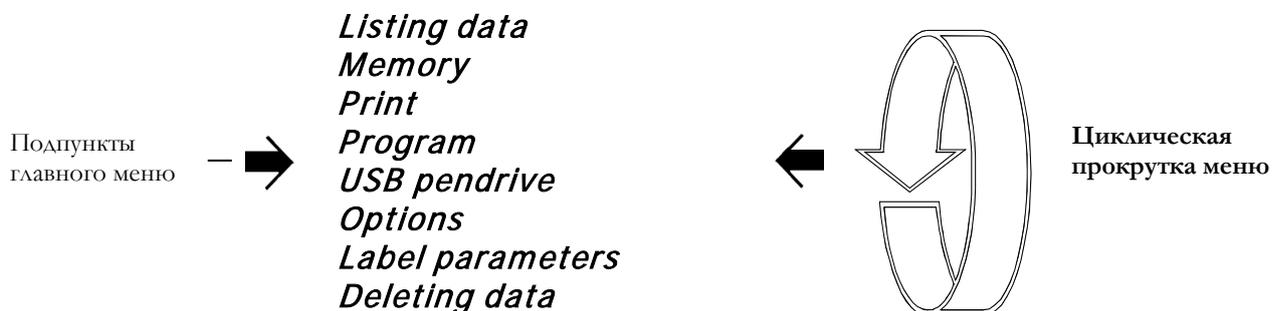
Удаление текущего символа и перемещение курсора на одну позицию влево.



Клавиша ВВОД - непосредственное выполнение выбранного действия или вход в выбранный подпункт меню.

Система меню

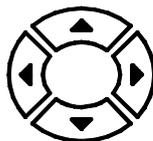
Главное меню интерфейса ручного терминала PR-5 имеет следующий вид:
 (Описание пунктов главного меню приводится ниже).



Полная иерархическая структура меню представлена в конце данного раздела.

① Навигация по меню

Перемещение по пунктам меню происходит с помощью клавиш:



Для входа в выбранный пункт меню, нажмите на клавишу **OK** или .

Навигация по подменю выбранного пункта происходит таким же образом.

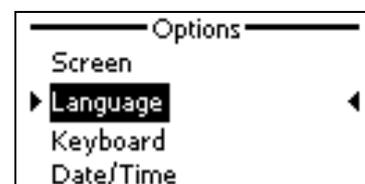
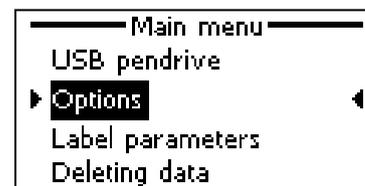
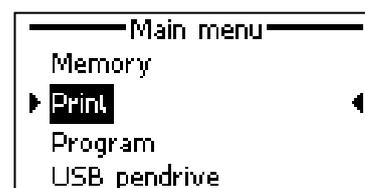
Возврат на шаг назад - нажатие на клавишу **ESC**.



Пример: просмотр текущих даты и времени

1. Нажмите три раза на клавишу  и выберите в главном меню пункт **OPTIONS** («ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ»).

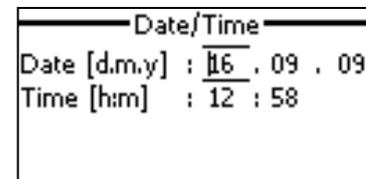
2. Нажмите клавишу  или **OK** для входа в подменю.



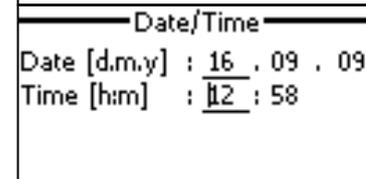
3. Нажимайте на клавишу , пока в подменю не попадете на пункт **DATE/TIME** («ДАТА/ВРЕМЯ»).



4. Чтобы отредактировать значения времени и даты, нажимайте на клавиши  или .



5. Чтобы посмотреть текущую настройку даты/времени, нажмите на клавишу  или на клавишу .



6. Нажмите на клавишу **OK**, чтобы сохранить внесенные изменения, и/или нажмите дважды на клавишу **ESC**, чтобы вернуться в главное меню.

Основные операции

❶ Ввод цифровых знаков

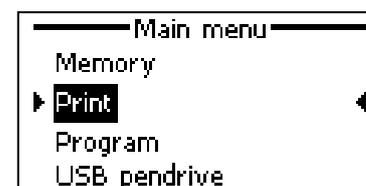
Посмотрите на дисплей. Если в строке сообщений указано 'ABC' или 'abc', нажмите на кнопку **ABC**, чтобы отключить символьную (буквенную) клавиатуру.

Введите требуемую цифру, нажав на соответствующую клавишу.



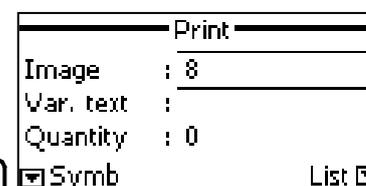
Пример: ввод цифры 8

1. Для входа в подменю нажмите на клавишу  или **OK**.



2. Посмотрите на дисплей. Если в строке сообщений указано 'ABC' или 'abc', нажмите на кнопку **ABC**, чтобы отключить символьную (буквенную) клавиатуру.

3. Нажмите клавишу **8** . На дисплее появится цифра 8.



4. Для возврата в главное меню нажмите клавишу **ESC**.



Ввод цифровых знаков возможен и через символьную (буквенную) клавиатуру. Но такой ввод занимает больше времени, т.к. для появления цифры требуется многократное нажатие на клавишу.

2 Ввод буквенных знаков

Посмотрите на дисплей. Если в строке сообщений не указано 'ABC' или 'abc', нажмите на кнопку , чтобы включить символьную (буквенную) клавиатуру.

Для выбора верхнего регистра (прописные буквы) или нижнего регистра (строчные буквы) нажимайте на клавишу .

Для ввода требуемой буквы нажимайте на клавишу с ее изображением нужное количество раз (до ее появления на дисплее).

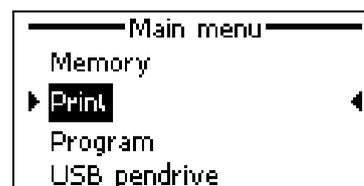


После ввода символа перед началом следующего действия необходимо дождаться, пока курсор автоматически сдвинется вправо.

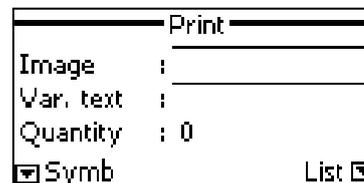


Пример: ввод буквы С

1. Для входа в подменю нажмите на клавишу  или .

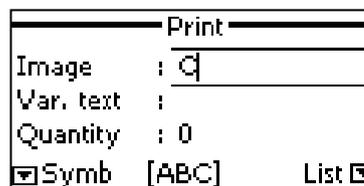


2. Посмотрите на дисплей. Если в строке сообщений не указано 'ABC' или 'abc', нажмите на кнопку , чтобы включить символьную (буквенную) клавиатуру.



3. Если в строке сообщений указано 'abc', это значит, что установлен нижний регистр. Для переключения на верхний регистр (прописные буквы) нажмите клавишу .

4. Нажмите клавишу  3 раза. Буква "С" появится на третьем нажатии.



5. Для возврата в главное меню нажмите кнопку .

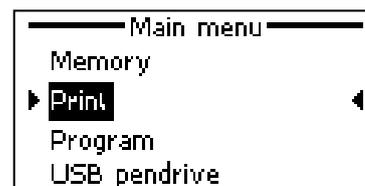
3 Ввод специальных символов

Для ввода общеупотребительных специальных символов, проделайте следующее:

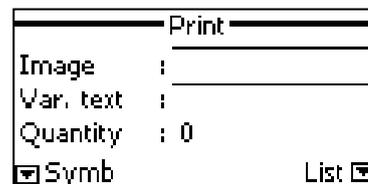


Пример: ввод символа @

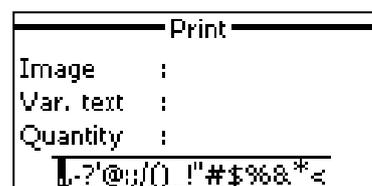
1. Для входа в подменю нажмите на клавишу  или .



2. Посмотрите на дисплей. Если в строке сообщений выведен значок 'ABC' или 'abc', нажмите на кнопку , чтобы отключить символьную (буквенную) клавиатуру.



3. Нажмите на программируемую клавишу . Список специальных символов появится в строке сообщений. Пролистывайте символы с помощью клавиш , пока курсор не встанет на символ '@'.



4. Нажмите на клавишу , чтобы выбрать этот символ.

5. Для возврата в главное меню нажмите кнопку .

4 Удаление символов

С помощью клавиш  установите курсор под символ, который требуется удалить.

После нажатия на клавишу  символ будет удален.

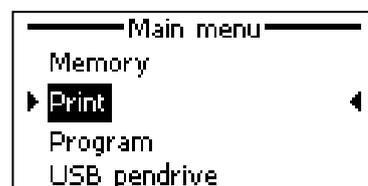


После удаления символа курсор и правая часть строки сдвигаются на одну позицию влево.

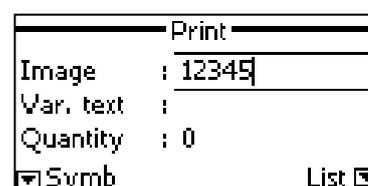


Пример: удаление цифры '3' из строки '12345'

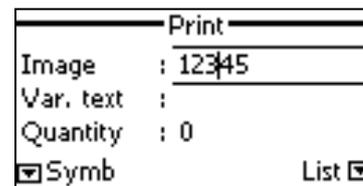
1. Для входа в подменю нажмите на клавишу  или .



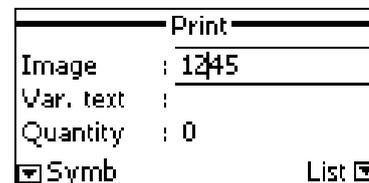
2. Посмотрите на дисплей. Если в строке сообщений указано 'ABC' или 'abc', нажмите на кнопку , чтобы отключить символьную (буквенную) клавиатуру. Теперь введите последовательность цифр "12345".



3. Установите курсор справа от цифры '3', нажав на клавишу  два раза.



4. После нажатия на клавишу  цифра '3' будет удалена.



5. Для возврата в главное меню нажмите кнопку .

5 Выбор значения параметра из списка возможных

Некоторые параметры имеют несколько возможных значений, которые представлены в виде списка. Наличие такого списка упрощает ввод нужного значения.



НЕ ВСЕ параметры имеют такой список возможных значений, но только те, у которых во время редактирования в строке сообщений дисплея появляется значок .

Работа со списком возможных значений:

Полный список

Нажмите на программируемую клавишу  под значком *List*. (“Список-”). На дисплее появится список возможных значений в алфавитном порядке.

Выберите нужное значение, пролистывая список клавишами .

Нажмите клавишу . Параметру будет присвоено выбранное значение.

Краткий (выборочный) список

Введите начальные символы нужного значения.

Нажмите на программируемую клавишу  под значком *List*. (“Список-”). На дисплее появится список только тех возможных значений, которые начинаются с введенного символа/ов. Он также будет в алфавитном порядке.

Выберите нужное значение, пролистывая список клавишами .

Нажмите клавишу . Параметру будет присвоено выбранное значение.

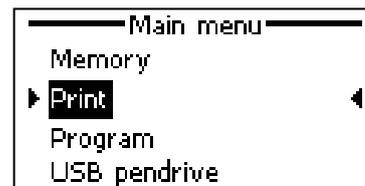


Если список возможных значений параметра пуст, то после нажатия программируемой клавиши  под значком *List*. (“Список-”) на дисплее появится сообщение **“Data not found”** (“Данные не найдены”).

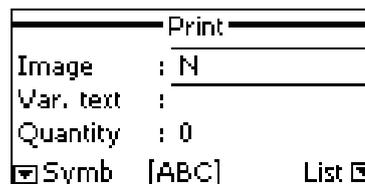


Пример: Выборка изображений, которые начинаются с символа 'N'

1. Для входа в подменю нажмите на клавишу  или 



2. Введите символ 'N' и нажмите на программируемую клавишу  под значком *-List-* ("Список"). На дисплее появится список всех изображений, начинающихся с символа "N".



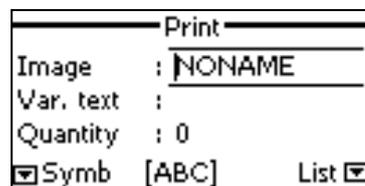
ПРИМЕЧАНИЕ: если в памяти Вашего принтера изображения сохранены под другими именами, отличными от этого примера, то и результаты формирования списка возможных изображений будут другими.

3. Пролитывайте список выведенных изображений клавишами , пока не установите курсор на нужное изображение, после чего нажмите на клавишу .



4. Это изображение будет выбрано.

5. Для возврата в главное меню нажмите на .....



6 Выбор значения параметра из списка предустановленных значений

Для некоторых параметров был установлен ряд значений: параметр может принимать только эти значения, которые не подлежат никаким изменениям (так называемые «предустановленные значения»).



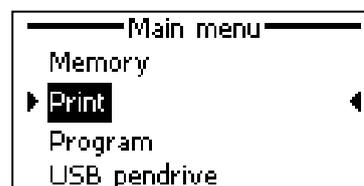
НЕ ВСЕ параметры имеют такие предустановленные значения, но только те, у которых во время редактирования в строке сообщений дисплея появляется значок 

Для пролистывания списка возможных предустановленных значений используйте клавиши 

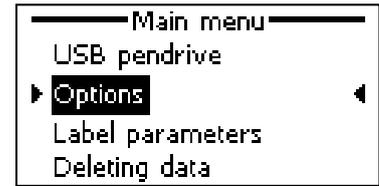


Пример: изменение (установка) скорости передачи данных через порт RS-232 на скорость 9600 бит/сек.

1. Нажмите три раза на клавишу  и выберите в главном меню пункт **OPTIONS** («ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ»).



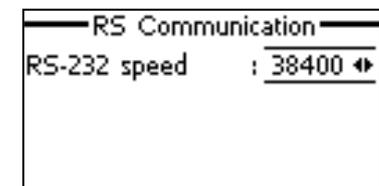
2. Нажмите клавишу  или  для входа в подменю **OPTIONS** («**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**»).



3. Нажмите четыре раза на клавишу , чтобы выбрать подпункт **RS COMMUNICATION** («**ПОРТЫ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ**») и один раз на клавишу , чтобы войти в данный подпункт.



4. Нажмите два раза на клавишу , чтобы выбрать значение 9600 бит/сек. и один раз на клавишу , чтобы активировать это значение.



5. Для возврата в главное меню нажмите на .....

Главное меню

Print (Печать)

В данном подпункте главного меню формируется задание печати: устанавливается изображение (формат) и задается число копий.

- **Image ("ИЗОБРАЖЕНИЕ")**: Введите имя формата, который должен быть напечатан. Имя не должно быть длиннее 13 символов, изображение должно быть сохранено в памяти принтера. В противном случае на дисплее появится сообщение **"IMAGE DOES NOT EXIST"** ("Изображение не найдено").
- **VAR. TEXT ("ПЕРЕМЕННЫЙ ТЕКСТ")**: Введите имя текста, который может быть добавлен к выводимому на печать формату (изображению). Максимальная длина имени – 13 символов. Как правило, это поле остается незаполненным.
- **QUANTITY ("Число копий")**: Задайте количество отпечатков формата (число этикеток в задании печати).
Значения: от 0 до 999999999, где 0 - неограниченное число копий (непрерывная печать).

Image displacement (Перемещение изображения)

(м.б. Image Offset – см. картинку справа)

Данный подпункт меню позволяет перемещать этикетку вдоль осей X или Y. Доступ к этому пункту открыт, только когда принтер находится в режиме печати.

В режиме печати принтера:

1. Нажмите на программируемую клавишу под значком , чтобы войти в редактор положения этикетки.



2. Нажимайте на клавиши , пока не установите желаемое положение этикетки.



Нажатие на клавишу  производит пробный отпечаток.

Нажатие на клавишу  восстанавливает изначальное положение этикетки.

3. Нажмите на клавишу , чтобы выйти из редактора положения этикетки.



Новое положение изображения по отношению к осям X и Y автоматически сохраняется в формате этикетки и используется в дальнейшем.

Program (Настройка параметров печати)

Данный подпункт главного меню позволяет производить настройку основных параметров печати и оптимального расхода термотрансферной красящей ленты (риббона).

☞ GENERAL CONSTANTS (ОСНОВНЫЕ ПОСТОЯННЫЕ ПАРАМЕТРЫ)

Установка значений констант печати.

- **Print contrast ("Контрастность"):** Установка контрастности черно-белого отпечатка. Значение параметра зависит от типа используемого риббона, площади отпечатка и скорости печати.
Значения: от 0 до 9.
- **Print speed ("Скорость печати"):** Установка значения скорости печати.
Значения: от 75 до 400 мм/с.
- **External trigger ("Внешний сигнал запуска"):** Установка типа внешнего сигнала запуска печати.
Предустановленные значения: **Edge** ("Запуск по перепаду сигнала"), **Level** ("Запуск по уровню сигнала").
При установке значения **Edge** запуск печати происходит по перепаду внешнего сигнала, т.е. по переходу сигнала от пассивного состояния к активному. При установке значения **Level** печать происходит, пока уровень внешнего сигнала остается активным.
- **Print separation ("ИНТЕРВАЛЫ МЕЖДУ ОТПЕЧАТКАМИ"):** Установка расстояния между отпечатками в одном печатном цикле (в цикле печати по одному внешнему сигналу запуска).
Значения: от 1 до 9999 шагов энкодера.
- **Prints by cycle ("Отпечатков в цикле"):** Установка числа отпечатков в одном цикле печати.
Значения: от 1 до 99.
- **Adjust to frame ("Подгонка под фрейм (под заданную область)"):** Если активировать этот параметр, то печать будет производиться на заданной области этикетки (скорость принтера при этом снижается).
Предустановленные значения: **YES** ("Да") или **NO** ("Нет").
- **Reset ("Восстановление значений по умолчанию"):** Сброс всех параметров этого подпункта к исходным значениям по умолчанию.

☞ TIMING CONSTANTS (ВРЕМЕННЫЕ КОНСТАНТЫ)

В данном подпункте задают временные константы процесса печати.

- **Print delay ("Задержка печати"):** Установка времени между активацией внешнего сигнала запуска и активацией соленоидного (электромагнитного) клапана, опускающего печатающую головку.
Значения: от 0 до 9999 импульсов энкодера.

- **Electrovalve ("Электроклапан")**: Установка времени между активацией соленоидного клапана (печатающая головка опускается) и началом печати.
Значения: от 0 до 9999 мсек.
- **Advance EV OFF ("Опережающее выключение электроклапана")**: Установка числа шагов энкодера для отключения электроклапана, в то время как печать еще не завершена.
Значения: от 0 до 999 мсек.
- **End cycle delay ("Задержка окончания цикла печати")**: Установка времени ожидания между двумя циклами печати.
Значения: от 0 до 9999 мсек.
- **Motors ("Двигатели")**: Установка времени между включением электроклапана или запуска двигателя и началом печати.
Значения: от 0 до 9999 мсек.
- **Reset ("Восстановление значений по умолчанию")**: Сброс всех параметров этого подпункта к исходным значениям по умолчанию.

☞ SEVEN DAY BATCH (ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЕ ОБНОВЛЕНИЯ ДАТЫ)

В данном подпункте настраивают день и час, когда будут обновляться запрограммированные время и дата. (Обновление происходит раз в неделю).

- **Day ("День недели")**: Установка дня недели, в который будет проводиться обновление.
Значения: от Monday (понедельник) до Sunday (воскресенье).
- **Time [hh] ("Время [чч]")**: Установка часа, когда будет проводиться обновление.
Значения: от 0 до 23.
- **Minutes[mm] ("Время [мин.]")**: Установка минут.
Значения: от 0 до 59.

☞ TIME OFFSET (ВРЕМЕННОЙ СДВИГ)

В данном подпункте задается значение времени, на которое будет сдвигаться запрограммированная дата. (Обновление даты происходит раз в день).

- **Hours [hh] ("Часы [чч]")**: Установка часа, когда будет проводиться обновление.
Значения: от 0 до 23.
- **Minutes [mm] ("Минуты [мм]")**: Установка минут.
Значения: от 0 до 59.

☞ AUDIT CODE (КОНТРОЛЬНЫЙ КОД)

В данном подпункте можно отредактировать параметры, формирующие соответствующий контрольный код (т.е. закодировать информацию с учетом реального времени). Параметры контрольного кода:

- **Line number ("Номер линии")**: Ввод символа, обозначающего конкретную производственную линию.
- **Customer I.D. ("Номер покупателя")**: Ввод символа, обозначающего покупателя.
- **Site I.D. ("Номер производителя")**: Ввод символа, обозначающего производителя.

☞ ADJUST (НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ РИББОНА)

В данном подпункте настраивают параметры красящей ленты (риббона).

- **Using ribbon ("Использовать риббон?")**: Позволяет включать или отключать использование термотрансферной красящей ленты (риббона). Предусмотренные значения: **YES (ДА, т.е. термотрансферная печать)** или **NO (НЕТ, т.е. прямая термопечать)**.
- **Using encoder ("Использовать энкодер?")**: Позволяет включать или отключать энкодер. Если энкодер отключен ("Using encoder" = No), скорость печати будет постоянна и ее значение будет равно значению, установленному в подпункте «Скорость печати» (Program/Generals constants /Print speed).
Предусмотренные значения: **YES ("Да")** или **NO ("Нет")**.
- **Reset ("Восстановление значений по умолчанию")**: Сброс всех параметров этого подпункта к исходным значениям по умолчанию.
Предусмотренные значения: **YES ("Да")** или **NO ("Нет")**.

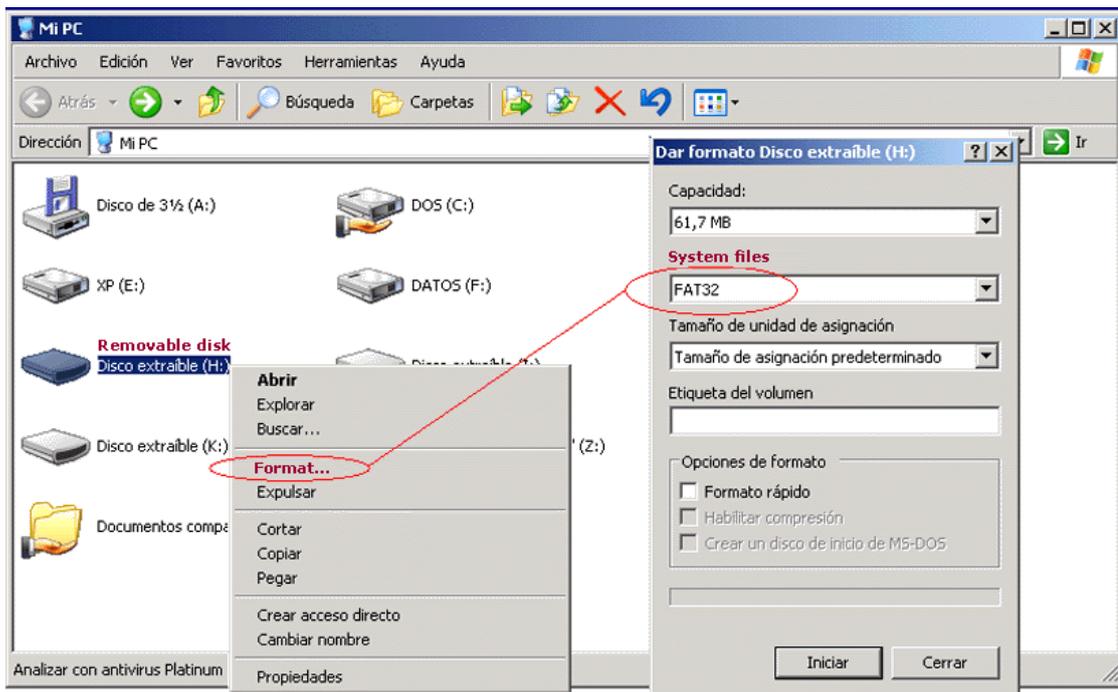
USB Pendrive (Запоминающее устройство для USB)

Данный пункт главного меню предназначен для работы с USB флеш-накопителями (USB Pendrive), а именно для передачи изображений, сохраненных на USB Pendrive, в память принтера, и наоборот.

Перед началом работы, внимательно прочитайте следующие замечания:

- Перед первым применением USB Pendrive необходимо должным образом отформатировать.

Пример: Форматирование USB Pendrive на компьютере с помощью Windows Explorer (он же «Проводник»).



- После того как накопитель USB Pendrive вставлен в разъем на ручном терминале PR-5, будет автоматически создана папка **IMPPRX** для хранения изображений.
- Ручной терминал PR-5 поддерживает только запоминающие устройства USB Pendrive, отформатированные в системе **FAT** или **FAT32**.
- Для входа в подменю **USB PENDRIVE** и работы в нем необходимо вставить USB Pendrive в специальный разъем на ручном терминале. В противном случае на дисплее будет выведено сообщение: **“STORAGE DEVICE NOT FOUND”** (“ЗАПОМИНАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО НЕ НАЙДЕНО”).

С помощью запоминающего устройства USB Pendrive возможны следующие действия:

PRINT (ПЕЧАТЬ)

- **Image (“Изображение”)**: Введите имя этикетки (формата/ изображения), которая должна быть напечатана. Имя не должно быть длиннее 13 символов, изображение должно быть сохранено на USB накопителе. В противном случае на дисплее появится сообщение **“IMAGE FILE NOT FOUND” (“ИЗОБРАЖЕНИЕ НЕ НАЙДЕНО”)**.
- **Quantity (“Число копий”)**: Задайте количество отпечатков изображения (число этикеток в задании печати).
Значения: от 0 до 99999, где 0 - неограниченное число копий (непрерывная печать).

EXPORT (USB → Printer) – экспорт данных с USB накопителя на принтер

Отправка данных, сохраненных на USB Pendrive, в память принтера.

➤ ALL (“ВСЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ”):

Единовременная передача в память принтера всех изображений.

➤ BLOCK (“ПАКЕТ ИЗОБРАЖЕНИЙ”):

Единовременная передача в память принтера нескольких изображений. Для этого необходимо задать следующие параметры:

- **Start block (“Первое изображение”)**: Введите имя первого изображения из пакета передаваемых изображений. Имя не должно быть длиннее 13 символов, изображение должно быть сохранено на USB Pendrive. В противном случае на дисплее появится сообщение **“DATA NOT FOUND” (“ИЗОБРАЖЕНИЕ НЕ НАЙДЕНО”)**.
- **End block (“Последнее изображение”)**: Введите имя последнего изображения из пакета передаваемых изображений. Имя не должно быть длиннее 13 символов, изображение должно быть сохранено на USB Pendrive. В противном случае на дисплее появится сообщение **“DATA NOT FOUND” (“ИЗОБРАЖЕНИЕ НЕ НАЙДЕНО”)**.

➤ IMAGE (“ЕДИНСТВЕННОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ”):

Передача в память принтера одного единственного изображения.

- **Image (“Изображение”)**: Введите имя этикетки (формата/ изображения), которая должна быть напечатана. Имя не должно быть длиннее 13 символов, изображение должно быть сохранено на USB Pendrive. В противном случае на дисплее появится сообщение **“DATA NOT FOUND” (“ИЗОБРАЖЕНИЕ НЕ НАЙДЕНО”)**.



Во время передачи данных с USB накопителя (USB Pendrive) на принтер, на дисплей будут выводиться имена этих этикеток. Если во время отправки данных окажется, что свободной памяти принтера недостаточно, операция будет прервана, и на дисплее появится сообщение **“MEMORY FULL” (“НЕДОСТАТОЧНО ПАМЯТИ”)**.

IMPORT (Printer → USB) – импорт данных из принтера на USB накопитель

Отправка данных, сохраненных в памяти принтера, на USB Pendrive.

ALL (“ВСЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ”):

Единовременная передача всех изображений из памяти принтера на USB накопитель.

BLOCK (“ПАКЕТ ИЗОБРАЖЕНИЙ”):

Единовременная передача из памяти принтера на USB накопитель нескольких изображений. Для этого необходимо задать следующие параметры:

■ **Start block (“Первое изображение”):** Введите имя первого изображения из пакета передаваемых изображений. Имя не должно быть длиннее 13 символов, изображение должно быть сохранено в памяти принтера. В противном случае на дисплее появится сообщение **“DATA NOT FOUND” (“ИЗОБРАЖЕНИЕ НЕ НАЙДЕНО”)**.

■ **End block (“Последнее изображение”):** Введите имя последнего изображения из пакета передаваемых изображений. Имя не должно быть длиннее 13 символов, изображение должно быть сохранено в памяти принтера. В противном случае на дисплее появится сообщение **“DATA NOT FOUND” (“ИЗОБРАЖЕНИЕ НЕ НАЙДЕНО”)**.

IMAGE (“ЕДИНСТВЕННОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ”):

Передача из памяти принтера на USB накопитель одного единственного изображения.

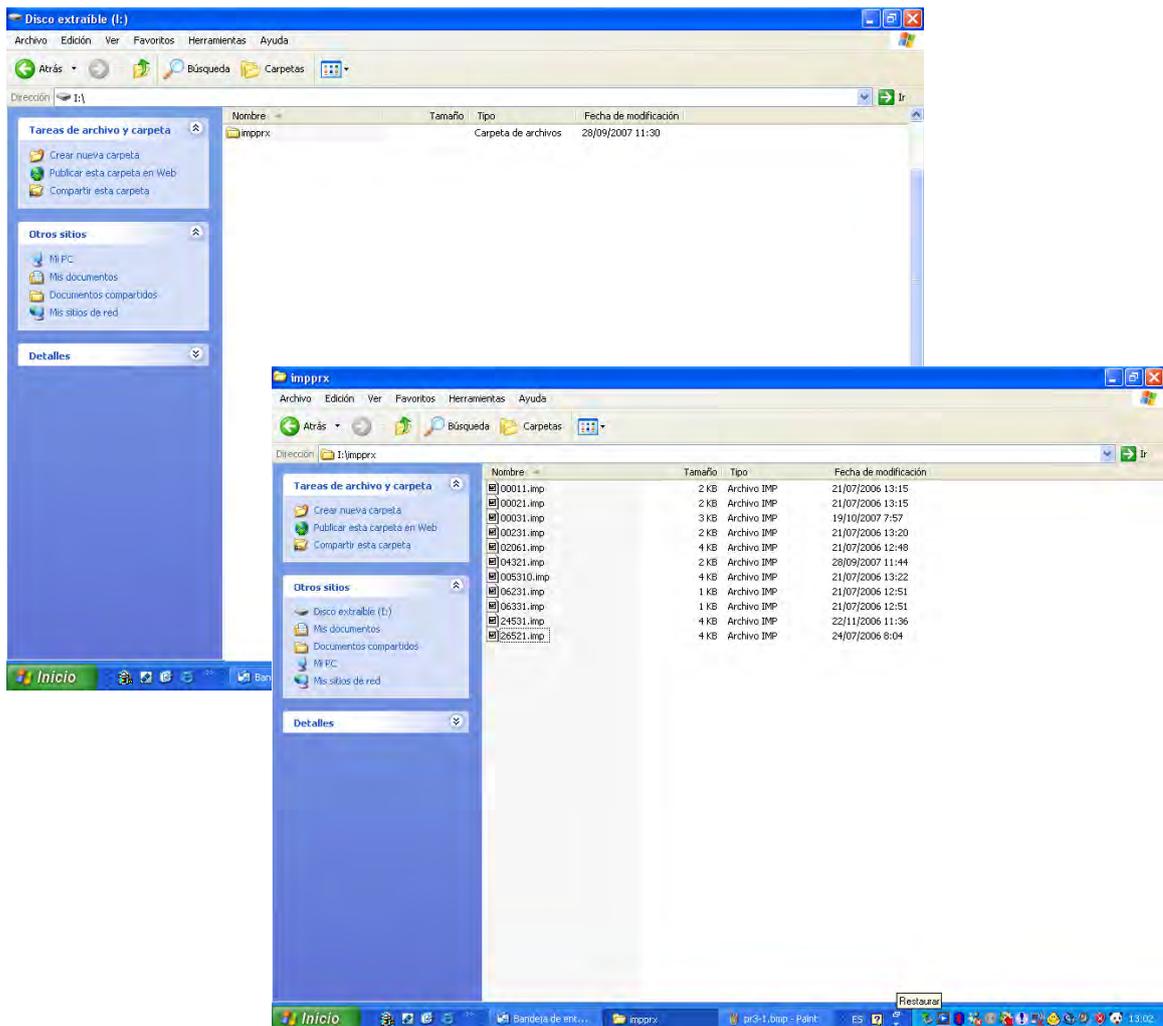
■ **Image (“Изображение”):** Введите имя этикетки (формата/изображения), которая должна быть напечатана. Имя не должно быть длиннее 13 символов, изображение должно быть сохранено в памяти принтера. В противном случае на дисплее появится сообщение **“DATA NOT FOUND” (“ИЗОБРАЖЕНИЕ НЕ НАЙДЕНО”)**.



Во время передачи данных из памяти принтера на USB накопитель (USB Pendrive) на дисплее будут отображаться имена передаваемых этикеток. Если во время передачи данных окажется, что свободной памяти на USB накопителе (USB Pendrive) недостаточно, операция будет прервана, и на дисплее появится сообщение **“MEMORY FULL” (“ПАМЯТЬ ПЕРЕПОЛНЕНА”)**.

Работа с данными, сохраненными на USB накопителе (USB Pendrive)

С данными, сохраненными на накопителе USB Pendrive, можно производить любые действия (копирование, удаление и др.) с помощью Windows Explorer («Проводника»), как при работе с обычным съемным диском. Все изображения хранятся в папке **IMPPRX**.



Расширение файлов должно быть **.imp**.

(Программа JDS4 версии 8.4 и выше автоматически создает файлы .imp).

Options (Дополнительные параметры)

Данный подпункт главного меню позволяет устанавливать текущие дату и время, выбирать язык отображения сообщений, блокировать или разблокировать клавиатуру, настраивать скорость передачи данных через порт RS-232, просматривать версии программного обеспечения, которые установлены на принтере и на ручном терминале PR-5.

☞ LANGUAGE (ЯЗЫК)

В данном пункте настраивается язык отображения сообщений принтера и ручного терминала.

Войдите в пункт LANGUAGE и выберите один из возможных языков: **SPANISH** (испанский), **FRENCH** (французский), **ITALIAN** (итальянский), **ENGLISH** (английский), **GERMAN** (немецкий), **DANISH** (датский), **CZECH** (чешский), **TURKISH** (турецкий), **PORTUGUESE** (португальский), **DUTCH** (голландский), **POLISH** (польский) или **SWEDISH** (шведский).

Теперь любая информация на дисплее будет выводиться на выбранном языке.

☞ KEYBOARD (КЛАВИАТУРА)

Блокировка или разблокировка клавиатуры с целью предотвращения несанкционированного перепрограммирования принтера.

Войдите в пункт KEYBOARD и выберите желаемый режим клавиатуры: **KEYBOARD LOCKED** ("Клавиатура заблокирована") или **KEYBOARD UNLOCKED** ("Клавиатура разблокирована").

- **PASSWORD** ("Пароль"): Для получения доступа к данной операции необходимо ввести пароль. Чтобы защитить пароль от несанкционированного считывания, его символы на дисплее во время ввода скрыты.

Пароль:

Если пароль принят, клавиатура переходит в выбранный режим. В противном случае на дисплее появится сообщение **"INCORRECT PASSWORD"** ("НЕПРАВИЛЬНЫЙ ПАРОЛЬ").



Если клавиатура заблокирована, возможна работа только в следующих подпунктах главного меню PRINT (Печать), USB PENDRIVE (Запоминающее устройство для USB) и KEYBOARD (Клавиатура).

☞ DATE/TIME (ДАТА И ВРЕМЯ)

Установка текущих даты и времени в принтере.

- **Date [d.m.y.]** ("Дата [д.м.г.]"): Текущая дата.
Формат отображения даты: день, месяц, год.
- **Time [h:m]** ("Время [ч:м]"): Текущее время.
Формат отображения времени: часы (от 0 до 23), минуты (от 0 до 59).

 **SET UP (НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ПРИНТЕРА)**

В данном подпункте настраиваются следующие параметры:

- **Mirror print ("Зеркальная печать")**: Параметр включает или отключает режим зеркальной печати изображения.
Предустановленные значения: **YES ("Да")** или **NO ("Нет")**.
- **Printhead resistor ("Сопротивление печатающей головки")**: Установка значения сопротивления печатающей головки.
Значения: от 1074 Ом до 1476 Ом.
- **Reset ("Восстановление значений по умолчанию")**:
Возможность вернуть значения всех параметров к заводским настройкам.
Предустановленные значения: **YES ("Да")** или **NO ("Нет")**.

 **RS COMMUNICATIONS (ПОРТЫ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ)**

В данном подпункте устанавливается скорость передачи данных через последовательный интерфейс RS-232.

- **RS-232 SPEED ("Скорость на RS-232")**: Устанавливает скорость передачи данных через интерфейс принтера RS-232.
Предустановленные значения: **2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200**.



Информацию о подключении принтера к ПК см. в разделе «Установка принтера 53LTci» на стр. 2-5.

 **SPECIAL SETTING ("СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ (ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ))**: См. Главу 7. **VERSION (ВЕРСИЯ ПО)**

Отображение версий программного обеспечения, установленных на принтере и на ручном терминале. Выводится на дисплей в течение нескольких секунд.



В случае каких-либо сбоев в работе принтера, прежде чем обращаться в службу техподдержки, узнайте номер версии установленного ПО. Эти сведения – принципиальны.

 **SCREEN (ДИСПЛЕЙ)**

- **LCD contrast ("Контрастность ЖКД")**: Регулировка контрастности жидкокристаллического дисплея.
Значения: от -9 до 9.

Label parameters (Параметры этикетки)

Данный пункт главного меню предназначен для редактирования параметров этикетки.

- **Image ("Изображение")**: Выберите этикетку, которую нужно отредактировать. Выбрав соответствующую этикетку, нажмите на клавишу , чтобы войти в подменю редактора:

- **Image height ("Высота изображения")**: Этот параметр задает максимальный размер изображения по оси Y.
Максимальное значение: для 53LTc = 50 мм
- **Image width ("Ширина изображения")**: Этот параметр задает максимальный размер изображения по оси X.
Максимальное значение: для 53LTc = 53 мм
- **X-Offset [0.1mm] ("Отклонение по оси X" [0.1 мм])**: Этот параметр задает смещение изображения по оси X по отношению к изначальному положению.
Значения: от **-WIDTH ("Ширина")** до **+WIDTH ("Ширина")**
- **Y-Offset [0.1mm] ("Отклонение по оси Y" [0.1 мм])**: Этот параметр задает смещение изображения по оси Y по отношению к изначальному положению.
Значения: от **-HEIGHT ("Высота")** до **+HEIGHT ("Высота")**.
- **Ribbon advance ("Протяжка риббона")**: (только для СТАРТ-СТОПНЫХ принтеров).
С настоящей модели не используется.



Этот параметр позволяет оптимизировать расход термотрансферной красящей ленты (риббона).

Deleting Data (Удаление данных)

Данный пункт главного меню предназначен для стирания данных из памяти принтера.

Названия пунктов подменю отражают данные, которые будут удалены. Выберите нужный пункт (тип данных): **COMMON VARIABLE** (“Общие переменные”), **IMAGE** (“Изображение”), **GRAPHIC** (“Графика”), **VARIABLE TEXT** (“Переменный текст”) и **COMMON COUNTER** (“Общий счетчик”).

Выбрав нужный пункт подменю, введите имя файла, который подлежит удалению. При этом длина имени должна быть не больше 13 символов (для графических файлов – не больше 8 символов). Файл должен быть сохранен в памяти принтера, иначе на дисплее появится сообщение **“DATA NOT FOUND”** (“ДАННЫЕ НЕ НАЙДЕНЫ”).



Перед удалением выбранного файла на дисплее появится сообщение, запрашивающее подтверждение операции **“ARE YOU SURE?”** (“ПРОДОЛЖИТЬ?”). Предусмотренные значения: **YES** (“Да”) или **NO** (“Нет”).

Listing data (Список данных)

Данный подпункт главного меню позволяет просмотреть содержимое памяти принтера.

Названия пунктов подменю отражают основные типы сохраненных данных: Выберите нужный пункт (тип данных): **OPTIONAL FONTS** (“Дополнительно установленные шрифты”), **IMAGE** (“Изображение”), **GRAPHIC** (“Графика”), **VARIABLE TEXT** (“Переменный текст”), **COMMON COUNTER** (“Общий счетчик”) и **COMMON VARIABLE** (“Общие переменные”).

Выберите нужный тип данных. На дисплей будет выведен список данных этого типа, сохраненных в памяти принтера. Для просмотра списка используйте клавиши



Memory (Память)

Данный подпункт главного меню позволяет проверить состояние памяти принтера и, при необходимости, очистить ее. Также этот пункт меню позволяет очистить EEPROM, память, в которой хранятся настройки конфигурации принтера.

☞ **FREE MEMORY (СВОБОДНАЯ ПАМЯТЬ)**

Отображение размера свободной памяти принтера, предназначенной под сохранение данных печати.

☞ **DELETE MEMORY (ОЧИСТИТЬ ПАМЯТЬ)**

Стирает все содержимое памяти принтера (форматы, текстовые и графические файлы и т.д.)

■ **PASSWORD ("Пароль")**: Для получения доступа к данной операции необходимо ввести пароль. Чтобы защитить пароль от несанкционированного считывания, его символы на дисплее во время ввода скрыты.

Password:

Если пароль принят, на дисплее появится сообщение **"DELETING..."** (**"Идет удаление данных..."**) В противном случае на дисплее появится сообщение **"INCORRECT PASSWORD"** (**"Ошибка доступа"**).

☞ **DELETE EEPROM (ОЧИСТИТЬ ПАМЯТЬ EEPROM)**

Эта функция стирает из памяти EEPROM все настройки конфигурации принтера, такие как контрастность отпечатка, скорость печати, временные параметры внешних сигналов и др. После очистки этой памяти настройки принтера возвращаются к стандартным значениям.

■ **PASSWORD ("Пароль")**: Для получения доступа к данной операции необходимо ввести пароль. Чтобы защитить пароль от несанкционированного считывания, его символы на дисплее во время ввода скрыты.

Password:

Если пароль принят, на дисплее появится сообщение **"DELETING..."** (**"Идет удаление данных..."**) В противном случае на дисплее появится сообщение **"INCORRECT PASSWORD"** (**"Ошибка доступа"**).

Иерархическая структура меню

PRINT <i>(Печать)</i>	▶ IMAGE VAR. TEXT QUANTITY	
PROGRAM <i>(Настройка параметров печати)</i>	▶ GENERAL CONSTANTS	▶ PRINT CONTRAST PRINT SPEED EXTERNAL TRIGGER PRINT SEPARATION PRINTS BY CYCLE ADJUST TO FRAME RESET
	TIMING CONSTANTS	▶ PRINT DELAY ELECTROVALVE ADVANCE EV OFF END CYCLE DELAY MOTORS RESET
	SEVEN DAY BATCH	▶ DAY HOUR [hh] MINUTES [mm]
	TIME OFFSET	▶ HOURS [hh] MINUTES [mm]
	AUDIT CODE	▶ LINE NUMBER CUSTOMER I.D. SITE I.D.
	ADJUST	▶ USING RIBBON USING ENCODER RESET
USB PENDRIVE <i>(Запоминающее устройство для USB)</i>	▶ PRINT	▶ IMAGE QUANTITY
	EXPORT	▶ IMAGE BLOCK ALL
	IMPORT	▶ IMAGE BLOCK ALL

OPTIONS <i>(Доп. параметры)</i>	▶ LANGUAGE	▶ SPANISH FRENCH ITALIAN ENGLISH GERMAN DANISH CZECH TURKISH PORTUGUESE DUTCH POLISH SWEDISH
	KEYBOARD	▶ KEYBOARD LOCKED ▶ PASSWORD UNLOCKED ▶ PASSWORD
	DATE/TIME	▶ DATE [D.M.Y] TIME [H:M]
	SET UP	▶ MIRROR PRINT PRINthead RESISTOR RESET
	RS COMMUNICATION	▶ RS-232 SPEED
	SPECIAL SETTINGS	▶ FUNCTIONAL TEST ▶ SENSOR TEST
	VERSION	▶ (SOFTWARE VERSION OF PRINTER) (SOFTWARE VERSION OF HANDSET)
	SCREEN	▶ LCD CONTRAST
	LABEL PARAMETERS <i>(Параметры этикетки)</i>	▶ IMAGE
	DELETING DATA <i>(Удаление данных)</i>	▶ COMMON VARIABLE IMAGE GRAPHIC VARIABLE TEXT COMMON COUNTER
LISTING DATA <i>(Список данных)</i>	▶ OPTIONAL FONTS IMAGE GRAPHIC VARIABLE TEXT COMMON COUNTER COMMON VARIABLE	▶ (LIST OF FONTS) ▶ (LIST OF IMAGES) ▶ (LIST OF GRAPHICS) ▶ (LIST OF VARIABLE TEXTS) ▶ (LIST OF COMMON COUNTERS) ▶ (LIST OF COMMON VARIABLES) ▶
MEMORY <i>(Память)</i>	▶ FREE MEMORY DELETE MEMORY DELETE EEPROM	▶ (AVAILABLE CAPACITY) ▶ PASSWORD ▶ PASSWORD

Глава 4: **Шрифты**

Описываемые ниже шрифты встроены в память принтера 53LTс.
С помощью ПО JDS4 можно установить дополнительные шрифты.
Размер каждого дополнительного шрифта не превышает 256 Кбайт.

Ejemplo Tamaño 8
Ejemplo Tamaño 10
Ejemplo Tamaño 12
Ejemplo Tamaño 16
Ejemplo Tamaño 18

Тип 1: шрифт News Gothic Bold (жирный)

Ejemplo Tamaño 8
Ejemplo Tamaño 10
Ejemplo Tamaño 12
Ejemplo Tamaño 14
Ejem. Tamaño 16

Тип 2: шрифт Swiss Bold (жирный)

Ejemplo Tamaño 8
Ejemplo Tamaño 10
Ejemplo Tamaño 12
Ejemplo Tamaño 14
Ejem. Tamaño 16

Тип 3: шрифт Swiss Roman (антиква)

Ejemplo 10 puntos
Ejemplo 14 puntos
Ejemplo 16 puntos

Тип 4: шрифт Especial (rápida)

Глава 5:

Техническое обслуживание

Термотрансферный принтер 53LTc требует проведения минимального технического обслуживания.

Очистка



Перед выполнением любых ремонтно-профилактических работ отключите принтер от сети, отсоединив шнур от розетки.



Во избежание ожогов дождитесь, пока печатающая головка остынет до комнатной температуры.

Печатающая головка

Состояние печатающей головки напрямую влияет на качество печати. Периодически, примерно раз в неделю, очищайте ее. Периодичность работ зависит от состояния окружающей рабочей среды, от интенсивности эксплуатации принтера и установленной контрастности отпечатка.

1. Извлеките кассету из принтера.
2. Смочите ватный тампон или мягкую ткань в изопропиловом спирте (изопропанол) и протрите печатающую головку.



ПРИ ОЧИСТКЕ И УСТАНОВКЕ ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКИ НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРЕДМЕТЫ.

3. Вставьте кассету в принтер.



Проверьте качество отпечатка, запустив цикл пробной печати.

Кассета

1. Извлеките кассету из принтера и вытащите из кассеты термотрансферную красящую ленту (риббон).
2. Протрите все валики, пружины и т.д. ватным тампоном или мягкой тканью, смоченными изопропиловым спиртом, удаляя все загрязнения от риббона.
3. Заправьте риббон в кассету и установите ее в принтер.

Прокладка

1. Извлеките кассету из принтера.
2. Протрите поверхность ватным тампоном или тканью, смоченными изопропиловым спиртом, удаляя все загрязнения от риббона.
3. Вставьте кассету в принтер.

Замена печатающей головки



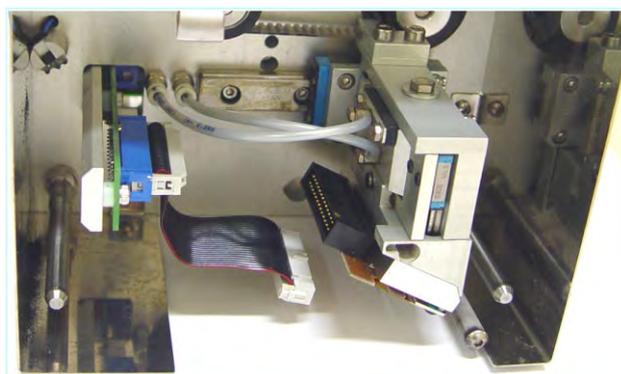
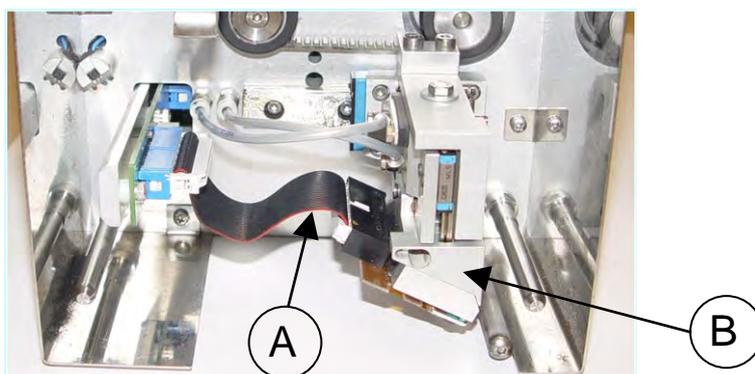
Замену печатающей головки рекомендуется проводить в чистом просторном помещении, имеющем антистатическую защиту.



Во избежание ожогов убедитесь, что подлежащая замене печатающая головка остыла до комнатной температуры.

Процедура замены печатающей головки:

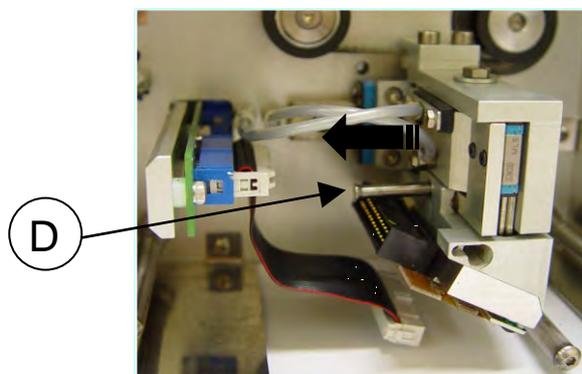
1. **ОТКЛЮЧИТЕ ПРИНТЕР ОТ СЕТИ, ОТСОЕДИНИВ ШНУР ОТ РОЗЕТКИ.**
2. Извлеките кассету из принтера.
3. Отсоедините питающий провод (A) от печатающей головки (B).



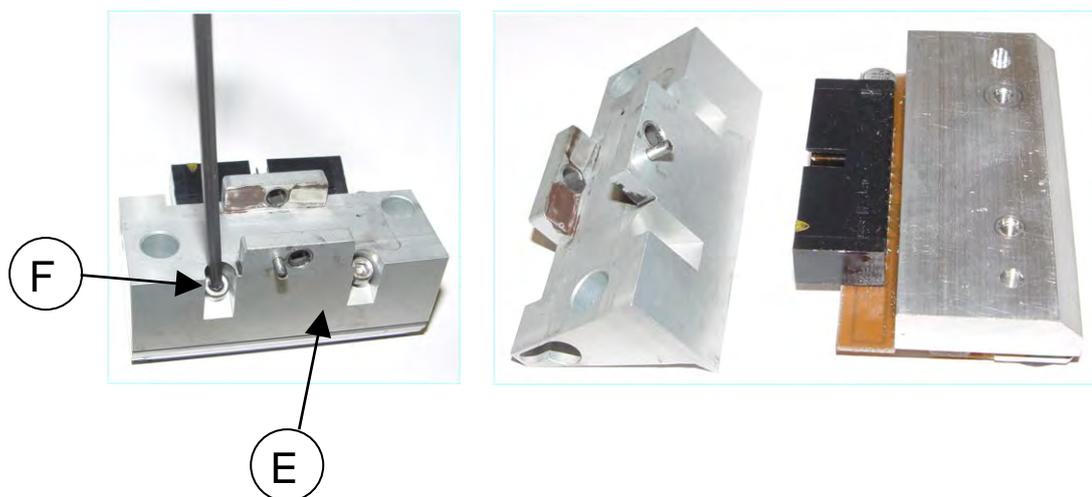
4. С помощью инструмента снимите скобу (C).



5. Извлеките шпильку (D).



6. Отверните два винта М-3х8 (F) на держателе печатающей головки (E) с помощью шестигранного ключа. Извлеките печатающую головку из держателя (E). Вставьте новую печатающую головку.

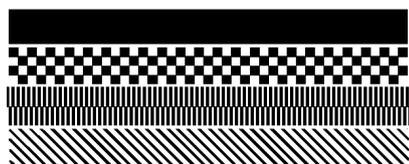


7. Закрепите печатающую головку в ее держателе (E), установив на место два винта М-3х8 (F).
8. Вставьте печатающую головку на место в принтер. Установите на место шпильку (D), скобу (C). Подсоедините к печатающей головке провод (A).

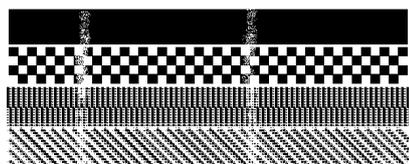
Глава 6: **Обнаружение и исправление неисправностей**

Как правило, причина сбоев в работе принтера определяется по сообщению об ошибке, которое выводится на дисплей ручного терминала PR-5. Качество отпечатка можно проверить, распечатав контрольную этикетку.

Качество печати

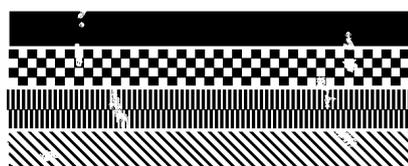


НАДЛЕЖАЩЕЕ КАЧЕСТВО



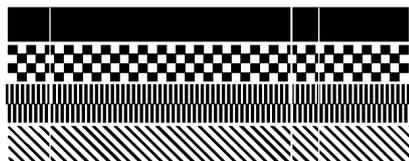
СВЕТЛЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ РАЗВОДЫ

Печатающая головка загрязнилась или была повреждена в результате перегрева. Очистите или замените печатающую головку.



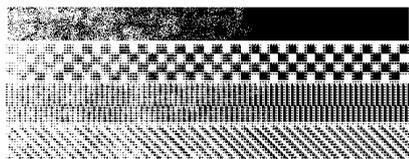
СВЕТЛЫЕ ПЯТНА

Износ прокладки (замените на новую) или ее загрязнение (очистите прокладку).



СВЕТЛЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ ПОЛОСЫ

Печатающая головка загрязнилась или была повреждена в результате перегрева. Очистите или замените печатающую головку.



НАРАСТАЮЩАЯ БЛЕКЛОСТЬ ОТПЕЧАТКА

Неправильное крепление печатающей головки или ослабление крепления кронштейна принтера. Также проверьте давление сжатого воздуха (от 2 до 3 бар).



PRINTOUT POORLY PROGRAMMED (НЕКОРРЕКТНО СОЗДАННАЯ ЭТИКЕТКА)

В данном случае длина созданной этикетки слишком мала, поэтому отпечаток не пропечатан полностью. Увеличьте длину. Также верхняя линия не пропечатана полностью, потому что печать началась прежде, чем печатающая головка полностью опустилась. Увеличьте время между приведением электроклапана, опускающего печатающую головку, в рабочее состояние и началом печати (параметр PROGRAM /TIMING CONSTANTS / ELECTROVALVE = НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ПЕЧАТИ/ ВРЕМЕННЫЕ КОНСТАНТЫ/ ЭЛЕКТРОКЛАПАН)

Сообщения об ошибках

СООБЩЕНИЕ	ПРИЧИНА
NOT CONNECTED (нет связи)	Нет соединения между ручным терминалом PR-5 и принтером
RIBBON OUT (закончился риббон)	Обрыв или окончание термотрансферной красящей ленты.
CASSETTE OPEN (открыта кассета)	Кассета неплотно установлена в принтер.
KEYBOARD LOCKED (клавиатура заблокирована)	Включена блокировка клавиатуры, доступны для работы лишь несколько функций. Для того чтобы снять блокировку, нужно ввести пароль.
MEMORY FULL (недостаточно памяти)	Для проведения текущей операции не хватает свободной памяти на принтере или на запоминающем устройстве для USB (USB Pendrive).
HEAD DISCONNECTED (головка не подключена)	Кабель печатающей головки подключен неправильно.
ERROR HOME POSITION (неверное исходное положение)	Каретка печатающей головки не занимает свое исходное положение (HOME position).
DOOR OPEN (открыта крышка)	Открыта крышка.
SERVO ALARM (сигнал о сбое сервосистемы)	Сбой в работе системы автоматического управления (сервосистемы)
INCORRECT PASSWORD (ошибка доступа)	Введенный пароль не принят (неправильный пароль).
DATA NOT FOUND (данные не найдены)	Указанные данные отсутствуют в памяти принтера или запоминающего устройства для USB (USB Pendrive).
POWER SUPPLY ERROR (сбои в электропитании)	Поступающее напряжение не соответствует норме.
SPEED OUT OF RANGE (скорость вне диапазона)	Установленная скорость выше или ниже предельных значений.
STORAGE DEVICE NOT FOUND (Запоминающее устройство не найдено)	Убедитесь, что запоминающее устройство (USB Pendrive) вставлено в разъем на ручном терминале.
DEVICE IS NOT SUPPORTED (устройство не поддерживается)	Тип запоминающего устройства, подключенного через USB порт, не поддерживается терминалом (т.е. это не USB Pendrive).
INITIALIZATION ERROR (ошибка инициализации)	Ошибка при инициализации запоминающего устройства USB Pendrive.
ERROR READING SECTOR (ошибка чтения)	Ошибка чтения запоминающего устройства USB Pendrive.
ERROR WRITING SECTOR (ошибка записи)	Ошибка при записи на запоминающее устройство USB Pendrive.

СООБЩЕНИЕ	ПРИЧИНА
BOOT SECTOR ERROR (ошибка сектора загрузки)	Ошибка раздела загрузочного сектора запоминающего устройства USB Pendrive.
MBR ERROR (ошибка MBR)	Ошибка MBR (главной загрузочной записи).
IMAGE FILE NOT FOUND (изображение не найдено)	Указанный файл с изображением отсутствует на запоминающем устройстве USB Pendrive.
CAN'T READ IMAGE FILE (ошибка при чтении файла)	Ошибка при чтении указанного файла.
ERROR READING DIRECTORY (ошибка при чтении каталога)	Ошибка при чтении указанного каталога (папки IMPPRX).
ERROR DELETING FILE (ошибка при удалении файла)	Файл не может быть удален.
FILES SYSTEM NOT SUPPORTED (файловая система не поддерживается)	Запоминающее устройство USB Pendrive было отформатировано не в системе FAT или FAT32.
FILES SYSTEM NOT MOUNTED (файловая система не устанавливается)	Файловая система была создана некорректно.
CAN NOT ENUMERATE DEVICE (нераспознавание устройства)	Ошибка при идентификации устройства.
UNSPECIFIED ERROR (непредусмотренная ошибка)	Возникла ошибка во время работы с нестандартным запоминающим устройством USB Pendrive.
IMPPRX FOLDER NOT FOUND (папка IMPPRX не найдена)	Папка, где хранятся форматы (изображения), не обнаружена.
HUBS ARE NOT SUPPORTED (хабы (концентраторы) не поддерживаются)	Хабы (сетевые концентраторы) не поддерживаются.
TRANSMISSION ERROR (ошибка передачи данных)	Отправленные через RS-232 порт данные не поступили в принтер.
STORAGE DEVICE ATTACHED (Запоминающее устройство подключено)	Запоминающее устройство USB Pendrive вставлено в разъем.
STORAGE DEVICE DETACHED (Запоминающее устройство отключено)	Запоминающее устройство USB Pendrive извлечено из разъема.

Глава 7: **Special setting (Специальные настройки)**

☞ SPECIAL SETTING (Test) (СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ (Проверка состояния))

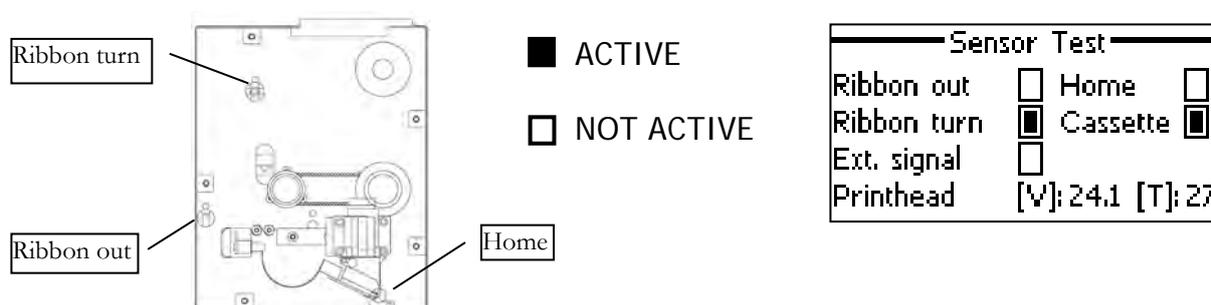
Данный пункт подменю Options (“Дополнительные параметры”) позволяет проверить состояние пневмосистемы и датчиков.

■ **FUNCTIONAL TEST (Проверка пневмосистемы):** Проверка работоспособности пневмосистемы.

- CYLINDER 1 (Пневмоцилиндр 1): Предустановленные значения **ON (Вкл.)** или **OFF (Откл.)**
- CYLINDER 2 (Пневмоцилиндр 1): Предустановленные значения **ON (Вкл.)** или **OFF (Откл.)**

Навигация – с помощью **клавиш** . **(на терминале PR-5 этих клавиш нет...)**

■ **SENSOR TEST (Проверка датчиков):** Проверка состояния датчиков, установленных в принтере.



❶ **Ribbon out (Окончание или обрыв риббона):** Датчик Холла регистрирует обрыв или окончание термотрансферной красящей ленты.

❷ **Ribbon turn (Протяжка риббона):** Датчик Холла регистрирует нормальную работу двигателя протяжки красящей ленты.

❸ **Ext. signal (Внешний сигнал):** Датчик Холла регистрирует активацию принтера.

❹ **HOME (Исходное положение головки) (Только для термотрансферных принтеров старт-стопного действия):** Датчик Холла регистрирует возврат печатающей головки в исходное положение. Если датчик исправен, то индикатор указывает ACTIVE, когда головка находится в исходном положении.

❺ **Cass (Кассета):** Датчик Холла регистрирует корректное положение кассеты в принтере. Если датчик исправен, то соответственно статус его индикатора меняется, в зависимости от того, извлечена из принтера кассета или установлена в него.

В нижней строке выводятся показания напряжения, поступающего на печатающую головку, (“Head[V]: 24.1”) и температуры печатающей головки (“[T]: 27”). В начале напряжение печатающей головки должно быть в диапазоне 24 – 24,5 В.

Приложение А: **Технические характеристики**

Минимальные требования для установки принтера

Необходимо обеспечить следующие условия:

- Подачу электропитания
- Подачу сухого и очищенного сжатого воздуха
- Передачу сигнала начала печати от внешних устройств.

Технические характеристики принтера

Электропитание

Напряжение: 110/ 220 В 50/60 Гц
Потребление: 400 Вт (max)

Сжатый воздух

Давление: до 6 бар (=0.6 МПа = 84 фунт/кв.дюйм)

Внешние рабочие условия

Температура: от 5° до 40° С
Относительная влажность: 20%-80% (конденсат не допустим)

Printing (Печать)

Разрешение: 12 точек/мм
Ширина области печати: 53 мм
Длина области печати: 50 мм
Скорость протяжки материала/ риббона? (Speed of displacement):
20 м/мин
Скорость печати: до 400 отпечатков/мин (1-строчная печать)
Технология печати: Прямая термотрансферная печать

Расходные материалы

Термотрансферная красящая лента (риббон): от 430 до 600 м
(в зависимости от толщины)
Карта памяти PCMCIA типа II (м.б. USB Pendrive?): до 8 Мб (опция)

Интерфейс

Вход: Сигнал начала печати
Выходы: Сигнал печати/ остановки
Сигнал ошибки
Сигнал готовности
Порт: RS-232

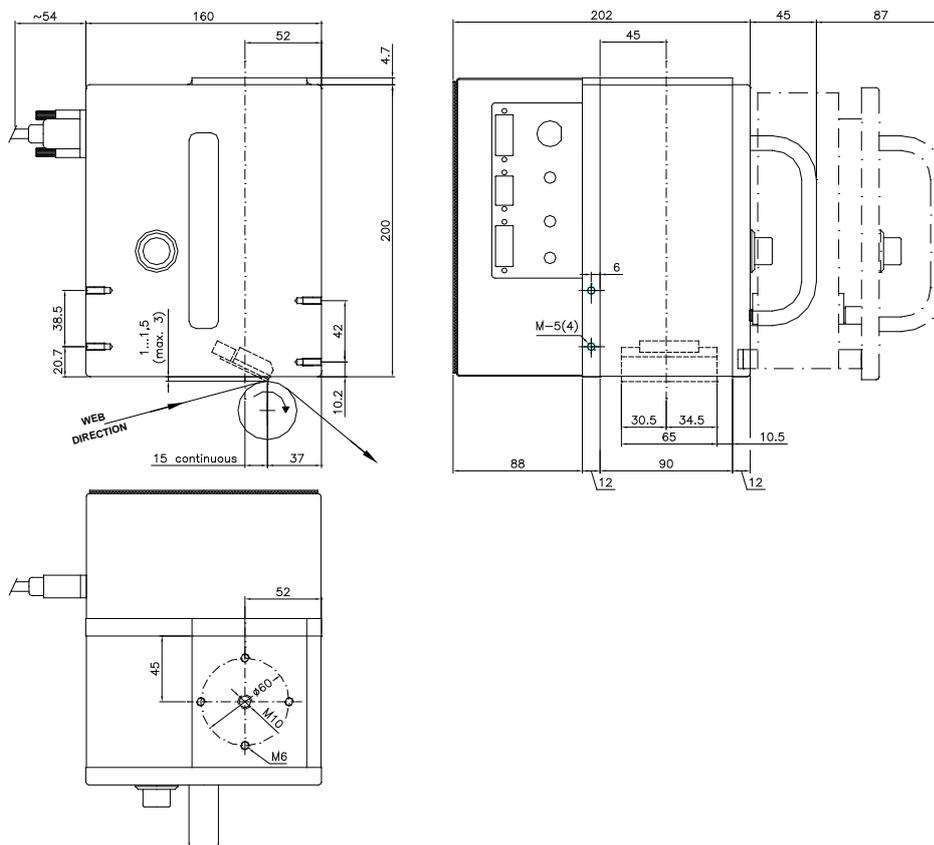
Форматы

Шрифты: 3 встроенных шрифта (масштабируемые)
1 шрифт Fast Font
1 загружаемый шрифт True Type (max 256 Кб)
Штрих-коды: EAN-8, EAN-13, EAN-128, CODE 128, UPC-A, UPC-E
CODE 39, 2 of 5, ITF, DATAMATRIX, RSS и т.д.
Поля данных: Дата/ время (произвольный формат)
Счетчик (по возрастанию и по убыванию)
Постоянный и переменный текст
Переменные поля
Свободные поля для штрих-кодов
Вращение: 0°, 90°, 180° и 270°

Размеры

Вес: 7 кг (принтер)

для 53LTc





Пособие

по работе с программным обеспечением JDS4

для термотрансферного принтера

ALLEN 53 LTi

Данное пособие носит исключительно информационный характер и разработано с целью первичного ознакомления при работе с программным обеспечением JDS4 по созданию образа этикетки для последующей печати ее с помощью принтера Allen 53 LTi.

Описание программы на английском языке находится на установочном диске, входящий в комплект поставки, в папке English/JDS4_V01_Eng.pdf. Распечатайте его. В пособии есть ссылки на страницы описания программы JDS4.

В пособие могут быть внесены изменения без предварительного уведомления.



1. Введение (стр. 3)

Программное обеспечение (ПО) JDS4 состоит из двух основных частей:

- Создание изображения (образа этикетки) для последующей печати на термотрансферном принтере 53 Lt;
- Работа ПО с базами данных.

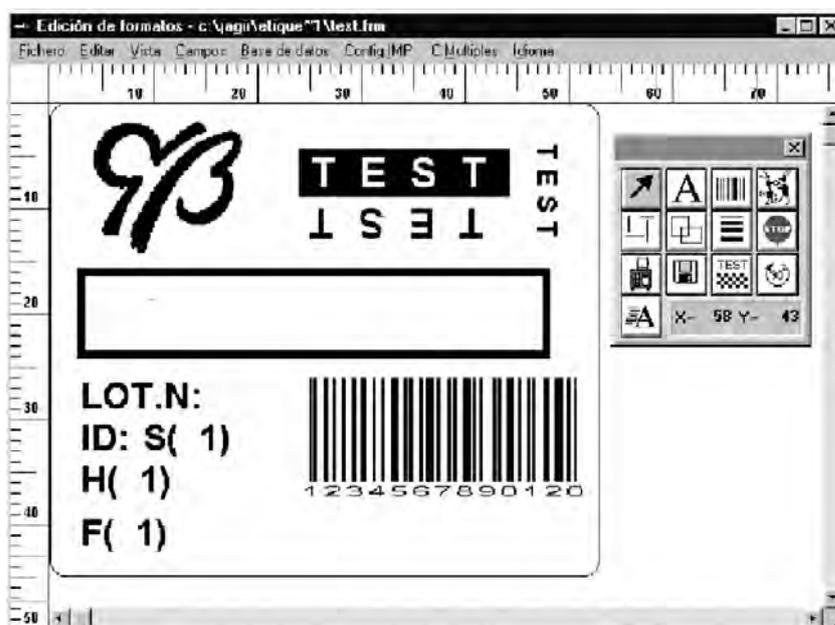
2. Инсталляция программы (стр. 4)

- Вставить диск с программой, входящий в комплект поставки, в дисковод ПК.
- Программа рекомендует - инсталлировать программу в раздел **C:\jds4**.
- Нажмите **Next** для продолжения (стр. 4).
- Вновь нажать **Next** для продолжения (стр. 5).
- Для создания иконки на рабочем столе поставить галочку и нажать **Next** для продолжения (стр. 5)
- Для инсталляции нажать **Install** (стр. 6)
- Если программа успешно установлена на ПК то нажмите **Finish**

Для запуска программы JDS4 с рабочего стола, нажать курсором два раза по иконке программы.

3. Окна программы JDS4 (Стр. 8)

При запуске программы JDS4 на экране появляется программа с функциональными полями.



Menu bar (Стр.9.)

Меню программы JDS4:

File	Окно для создания и сохранения файла
Edit	Редакции файла
View	Просмотр файла (увеличение или уменьшение размера файла)
Fields	Поля для работы с программой
Date Base	Для работы программы с базой данных
Printer Setup	Установки принтера для печати
Multiple Fields	
Language	Язык программы

Toolbox (Стр. 10)

Использование Toolbox позволяет выбрать наиболее используемые инструменты программы

Toolbox - Инструменты для работы с программой	
Selection	Выбор курсором задач в программе
Text	Набор текста в поле печати этикетки
Bar code	Печать штрих - кода
Graphic	Выбор графического изображения
Line	Рисование линии
Frame	Рисование квадрата
Line thickness	Толщина линии
Print	Печать сообщения
Save	Сохранение сообщения
Printing test	Тест печати
Rotation 90	Поворот выделенного поля
Paragraph	Формирование текстового сообщения в заданном поле печати этикетки
Cursor coordinates	Позиция X и Y курсора на поле печати этикетки

Scale

Эта опция позволяет увеличивать или уменьшать на экране поле печати этикетки, для более точного позиционирования.

4. Files (стр 12)

В этом разделе рассмотрено как создать новую этикетку, как вносить изменения в дизайн этикетки и сохранение этикетки.

Creating a label - Создание новой этикетки.

Выбрать **File>New** если создаем новую этикетку.

Выбор параметров печати.

Для принтера 53 Lti поле печати составляет **53 x 30** мм.

Ribbon advance **30** .

Нажать **OK**.

Saving a label - Запись изображения.

Выбирается диск, папку, в которую будет записана созданная этикетка, например **d:label2.frm**.

Нажать **OK**.

Opening a label - Открытие ранее созданной этикетки (стр. 13)

Выбираем название этикетки и дважды нажимаем курсор.

d:label1.frm

d:label2.frm.

В поле File появится название ранее сохраненной этикетки.

Нажать **OK**.

5. Fields (стр. 14)

Данное поле представляет меню для создания в поле печати различных наименований и переменных.

Common option (стр. 14)

Иконка **T** используется при создании текста в поле этикетки в работе с несколькими данными: Текст, Время, Параграф, Дата, Счетчик, переменные данные и Смены. В перечисленных полях кликнуть на иконку **T**. Появится поле для формирования текста.

1, 2, 3, 4	При выборе набора текста выбирается <u>тип шрифта</u> . (См. ниже). Чаще всего используется значение 2
Height	Размер шрифта
Width	Увеличение или уменьшение шрифта в %
West Europe	В н и м а н и е! Для набора кириллицы поставить точку напротив Cyrilic
Reverse	Если нужно напечатать текст в выделенном черном поле, текст печатается белым шрифтом, то поставить галочку.
3,53	Реальный размер шрифта в поле печати

Нажать **OK**.

Примеры четырех типов шрифтов.

Тип 1: шрифт News Gothic Bold

Ejemplo Tamaño 8
 Ejemplo Tamaño 10
 Ejemplo Tamaño 12
 Ejemplo Tamaño 16
 Ejemplo Tamaño 18

Тип 2: шрифт Swiss Bold (жирный)

Ejemplo Tamaño 8
Ejemplo Tamaño 10
Ejemplo Tamaño 12
Ejemplo Tamaño 14
Ejem. Tamaño 16

Тип 3: шрифт Swiss Roman (антиква)

Ejemplo Tamaño 8
 Ejemplo Tamaño 10
 Ejemplo Tamaño 12
 Ejemplo Tamaño 14
 Ejem. Tamaño 16

Тип 4: шрифт Especial (rápida)

Ejemplo 10 puntos
Ejemplo 14 puntos
Ejemplo 16 puntos

Line and frame (стр. 15).

После создания линии или прямоугольника в меню Toolbox, дважды нажать курсором на линию в поле этикетки. Появится окно, в котором указывается толщина линии. Выбрать нужную толщину линии и нажать ОК.

Rotation (стр. 15).

Если созданное поле Вы хотите развернуть под необходимым углом в 90, 180 или 270 градусов, то этот разворот нужно сделать именно при создании поля.

Text (стр. 16)

Для набора текста нажать курсором иконку **A** в поле Toolbox или **Fields > Text**. Появится окно с полями. При наборе фиксированного текста должна быть точка напротив **Fixed**. В этом окне нажать на иконку **T** и выполнить действия на стр. 14. В поле **Fixed text** набрать текстовое сообщение. Если текст нужно повернуть, то точку поставить напротив угла поворота текста. Работа с переменными текстами Variable, Multiple RS Text будет описана в другом разделе.
 Нажать **ОК**.

В поле печати появится набранное текстовое поле. Если текстовое поле нужно сместить, то подвести курсор на поле печати, кликнуть два раза и не отпуская кнопку переместить поле печати в нужное место. Положение блока можно контролировать по координатам **X** и **Y** в Toolbox.

Paragraph (стр. 19)

Данная функция необходима для того, чтобы при изменении текста или размера шрифта, вновь созданный текст находился в фиксированной области параграфа. Программа автоматически форматирует текст в заданном поле параграфа.

Для набора текста в параграфе нажать курсором иконку в Toolbox или

Fields > Paragraph.

Можно выбрать форматирование текста относительно левого, правого поля или центра поля параграфа.

Выбираем расстояние между строчками (линиями) в мм. В окне нажать на кнопку **T** и выполнить действия на стр. 14. В поле текста печати набрать текст. Если текст нужно повернуть, то точку поставить напротив угла поворота текста.

Нажать **OK**.

В дальнейшем. Если есть необходимость изменить шрифт или высоту текста, то изменить их можно нажав на иконку **T**. Измененный текст будет увеличен или уменьшен автоматически, но будет строго в поле параграфа.

Bar code (стр. 20)

Для набора штрих-кода нажать курсором иконку в Toolbox или **Fields > Bar code**.

Type	Тип штрих-кода: EAN-13
Contents	Fixed text
Narrow Bar width	Ширина штрих-кода (ширина линии)
Height	Высота штрих кода
Reverse	Реверсивный штрих-код (штрих-код на черном фоне)
Rotation	Вращение штрих-кода
Fixed Text	Для ввода штрих-кода EAN-13 набирается 12 цифр. 13 это число контрольной суммы, определяется программой, например 460123456789

Нажать **OK**.

Date (стр.22)

Для набора даты нажать курсором **Fields > Date**.

В диалоговом блоке поле набора даты выбрать требуемый формат:

Формат печати даты: DD(01-31)

Формат печати месяца: MM (01-12)

Формат печати года: YYYY (2001).

Если Вам нужен другой формат печати даты, то есть возможность выбора.

Separator. Выбор разделительного знака, при печати формата даты.

В окне нажать на кнопку **T** и выполнить действия на стр. 14.

Внимание! В поле **Date number** поставить 1. Если в поле печати этикетки будет сформировано несколько полей с датой, то каждая последующая сформированная дата в поле **Date number** должна иметь значение на единицу больше.

Если нужен сдвиг печати, то в полях **Add days, Add months, Add years**, то нужно указать сдвиг по дням, месяцам, годам.

Работа с переменными датами Variable будет описана в другом разделе.

Time (стр.24)

Для набора формата времени нажать курсором **Fields > Time**.

В поле набора времени выбрать.

Формат печати часа: HH(01-23)

Формат печати месяца: MM

Если Вам нужен другой формат времени, то есть возможность выбора.

Separator. Выбор разделительного знака, при печати формата даты.

В окне нажать на кнопку **T** и выполнить действия на стр. 14.

Внимание! В поле поставить 1. Если в поле печати будет сформировано несколько полей с временем, то каждая последующая сформированное поле времени в поле **Date number** должна иметь значение 2 и т.д.

Variable Fields (стр. 25)

Работа с переменными данными будет описана в другом разделе.

Counter (стр. 26)

Если необходимо в поле печати принтера иметь поле счетчика, то нужно выбрать **Fields > Counter > Up** – отсчет вверх от исходного значения.

Fields > Counter > Down - отсчет вниз от исходного значения.

После выбора отсчета появится диалоговое окно.

<i>Counter number</i>	<i>В поле поставить 1. Если в поле печати этикетки будет сформировано несколько СЧЕТЧИКОВ, то каждый следующий сформированный счетчик в поле Counter number должен иметь значение на единицу больше.</i>
Repeat	Повтор количества отпечатков: Если значение 2: 001, 001, 002, 002, 003, 003 ...
Length	Количество знаков в счетчике
Step	Шаг изменения отсчета

Value from keyboard	Исходное значения начала отсчета счетчика вводится с клавиатуры.
Title	Ввод текстовое надписи перед показаниями счетчика

Нажать **OK**.

Lines (стр. 27)

Для набора линии нажать курсором **Fields > Lines**

Для выбора толщины линии нажать дважды на линии. В появившемся окне указать толщину линии.

Frames (стр. 27)

Для набора блока нажать курсором **Fields > Frames**

Для выбора толщины линии нажать дважды на линии блока. В появившемся окне указать толщину линии блока.

Graphics (стр. 28)

Для ввода графического рисунка нажать курсором иконку в Toolbox или **Fields > Graphic**.

Принтер 53 Lti поддерживает формат графических изображений в формате PCX, также программа работает с графическими файлами в формате BMP.

Как показано на рисунке нужно выбрать графический файл в формате PCX и BMP. Нажать **OK**.

Shift code/ Week shift code (стр. 29)

Данная опция предназначена для печати номеров смен при работе на оборудовании нескольких смен в течение рабочего дня.

Для примера рассмотрим диалоговое окно **Shift code**

Number of shifts	Количество рабочих смен - 3
Starting at	Начало работы 00 – 00
intervals	Рабочее время смены 08-00
Set Up	Нажать кнопку В поле сформируются три поля смен. Кликнуть мышкой на поле первой смены. Активируется иконка Edit . Нажать ее. В полях From и To появятся время смен. В поле Code ввести название смены, которое будет печататься в поле этикетки. Нажать OK . Данную операцию провести с каждой сменой.
Shifts code number	1
Visible	Да
Rotation	Ввести угол поворота.

Нажать **OK**.

Данная опция предназначена для печати номеров смен при работе на оборудовании нескольких смен в течение недели.

Для примера рассмотрим диалоговое окно **Week shift code**

Shifts code	Вводится день недели, в котором будет разбит рабочий день на несколько смен.
Number of shifts	Количество рабочих смен - 3
Starting at intervals	Начало работы 00 – 00 Рабочее время смены 08-00
Set Up	Нажать кнопку В поле сформируются три поля смен. Кликнуть мышкой на поле первой смены. Активируется иконка Edit . Нажать ее. В полях From и To появятся время смен. В поле Code ввести название смены, которое будет печататься в поле этикетки. Нажать OK . Данную операцию провести с каждой сменой.
Shifts code number	1
Visible	Да
Rotation	Ввести угол поворота.

Нажать **OK**.

6. Editing (стр. 33)

7. Multiple fields (стр. 36)

8. Database (стр. 38)

9. Printer Setup (стр. 42)

Для установок принтера нажать курсором **Printer Setup**. Появится диалоговое окно.

Выбрать Printer listing – **53LTi**

Порт коммутации – **Com 1**

Port setup.

Нажать курсором кнопку Comm Setup.

В данном диалоговом окне определены параметры коммутации. Как правило, данные параметры используются заданными, как в диалоговом окне.

Printer Setup (стр. 44)

Нажать курсором кнопку Printer Setup.

В данном диалоговом окне можно выбрать основные параметры печати и отправить их в память принтера. Данные параметры можно ввести и с пульта управления PR1.

Print contrast Яркость печати	Установка контрастности черно-белого отпечатка. Значение параметра зависит от типа используемого риббона, площади отпечатка и скорости печати. Значения: от 0 до 9
Ext. trigger Сигнал запуска печати	Установка способа обработки сигнала запуска печати: Edge (Запуск по перепаду сигнала) и Level (Запуск по уровню сигнала). При установке значения Edge , запуск печати происходит по заднему фронту (по спаду) внешнего сигнала, т.е. по переходу сигнала из активного уровня в пассивный. При установке значения Level печать происходит, пока уровень внешнего сигнала остается активным.
Print speed Скорость печати	Установка значения скорости печати. Значения: от 75 до 400 мм/с
Backward speed Скорость обратного хода	Установка скорости обратного хода печатающей головки. Значения: от 75 до 400 мм/с.
Print delay Задержка печати	Установка периода времени между активацией внешнего сигнала печати и приведением в рабочее состояние электрически управляемого клапана, который опускает печатающую головку. Значения: от 0 до 9999 мсек
E-valve Электроклапан	Установка периода времени между приведением в рабочее состояние электроклапана, опускающего печатающую головку, и началом печати. Значения: от 0 до 999 мсек.
Backward delay Задержка возврата	Установка периода времени между окончанием одного печатного цикла и началом протяжки (смотки) риббона. Значения: от 0 до 999 мсек.
End cycle delay Задержка в конце цикла	Установка времени приостановки между двумя печатными циклами. Значения: от 0 до 9999.

Нажать активную кнопку **Download**. Измененные параметры печати будут внесены в память принтера.

Нажать **OK**.

10. Print (стр. 50)

Для печати этикетки нажать курсором иконку в Toolbox или **File > Print**.
Появится диалоговое окно.

Выбрать принтер **53Lti – Com 1**

Выбрать режим – **Save in printer memory** (Запись этикетки в память принтера).

Перед загрузкой этикетки в память принтера, принтер должен быть в режиме **ONLINE**. Для просмотра режима работы принтера нажать на кнопку **View machine status**:

- **Printer ONLINE** - режим для загрузки принтера;
- **Printer Working** - рабочий режим принтера. Этикетка загружаться не будет;
- **Printer on error** - ошибка принтера;
- **Printer not connected** - принтер не подключен.

Принтер отключается от режима печати: **Working**, нажатием на кнопку **Stop**.
Принтер готов к загрузке этикетки в память принтера.

На пульте PR1 выбрать из списка загруженное сообщение.

Принтер готов к печати.