



DUPLO DC-545HC

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
ДЛЯ РЕЖУЩЕГО/БИГОВОЧНОГО
УСТРОЙСТВА**

**МЕТКА ОБРЕЗКИ (МЕТКА ПРИВОДКИ ИЗОБРАЖЕНИЯ)
ШТРИХ-КОД
АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЗ**



Назначением данного документа является расширенная подача основной информации, поданной в Инструкции для оператора и подача более детальной информации о трех основных функциях DC-545HC:

- Метка обрезки (в версии программного обеспечения 2.5 переименована в Метку приводки изображения)
- Штрих-код
- Автоматический рез

Руководство предназначено для продавцов и технических работников среди распространителей Duplo, но также может подойти клиентам в качестве пособия для справок.

Этот документ является частью более расширенного руководства, которое на данный момент еще не завершено.

С вопросами обращайтесь по адресу:

Helpdesk@duplointernational.com

Или

Peter@duplointernational.com

Тел: +44 (0) 1372 478 252

Питер Дайсон (Dyson)

Ведущий менеджер в Европе

Содержание

1	МЕТКА ОБРЕЗКИ (ПРИВОДКИ)	2
1.1	Общее представление	2
1.2	Размеры	2
1.3	Позиция	3
1.4	Программирование позиции метки	3
2	Штрих-код	4
2.1	Позиция	4
2.2	Свойства штрих-кода	4
2.3	Создание штрих-кода	5
2.4	Размер кода	6
2.5	Настройки шрифта	6
2.5.1	В Microsoft Word	6
2.5.2	Настройки шрифта в Adobe Pagemaker	6
2.6	Полезные советы	6
3	Автоматический рез	7
3.1	Назначение	7
3.2	Отпирающие опции	7
3.3	Автоматический рез включен	7
3.4	Автоматический рез отключен	8
3.5	Зоны отходов не на переднем или заднем краях	8
3.6	Сообщение “-E6 – Data Error” («-E6 – ошибка данных)	8
4	DC-545HC Проблемы дизайна работ	8
4.1	Размещение карточек маленьких форматов (визиток)	8
4.2	Расположение карточек маленьких форматов (визиток) на больших листах	8
4.3	Рез с промежутками	9
4.4	Расположение подрезания правого поля для формата А4	9

1 МЕТКА ОБРЕЗКИ (ПРИВОДКИ)

1.1 Общее представление

Приложение в виде ПЗС камеры для чтения изображения на странице и использования его как данных для автоматической настройки процесса обработки является, наверное, уникальным в своем роде, по крайней мере, в этой ценовой категории оборудования. Метка выглядит следующим образом (когда направление подачи бумаги вправо >>>):



Изображение, которое отыскивает камера, как правило, используется как метка обрезки для гильотин. Устройство не обрезает по этой метке, это просто определяемая геометрическая форма, которую легко описать и легко воспроизвести в оригинальном приложении, в котором работа была создана; или даже путем добавления PDF файла в случае, если документ подготовлен в Adobe Acrobat (используйте 'line tool'). Расстояние метки от переднего и базового краев листа записывается в память оператором как первые два шага в процедуре программирования.

Если метка обрезки (приводки) не используется, оператор может отменить опцию и машина проигнорирует ее и любые значения, которые хранятся в памяти (значения mark 1 (1 метка) и mark 2 (2 метка)).

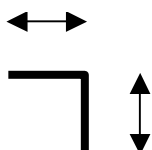
Так как метка является частью оригинального приложения, любое движение изображения будет также включать движение этой метки приводки. Устройство DC-545HC читает позицию метки и сравнивает ее с позициями координат X/Y, установленным в памяти. Если они отличаются, устройство DC-545HC в конце процесса установки произведет маленькую взаимную коррекцию для приведения в соответствие со сдвигом. В программных версиях, предшествующих версии 2.5, устройство DC-545HC совершало полный сброс до координаты исходного положения после каждого листа. Это занимало 10 секунд. При включении и выключении питания это является глобальной настройкой и затрагивает все работы.

В программных версиях 2.5 и выше регулировка может быть сделана между страницами в форме только небольшой компенсации вместо полного сброса к исходным данным. Выполнение небольших регулировки за период времени может привести к постепенному снижению точности позиционирования, следовательно оператор может выбрать остановку и перезапуск машины (что заставит устройство сделать полный сброс к исходным данным), или действие может быть заблокировано обратно к функции 'reset to datum on every sheet' («сброс к изначальным данным на каждой странице») как в ранних версиях программного обеспечения при помощи подключения сервисного режима #H33 'setting for small step' («настройка для маленького шага»), затем выбора ON (вкл) или OFF (выкл). Метка обрезки переименована в 'Image Register Mark' («метку приводки изображения») (IRM) и может быть выбрана ON (вкл)/ OFF (выкл) индивидуально для каждой работы, вместо того, чтобы быть глобальной настройкой.

1.2 Размеры

Метка должна выглядеть следующим образом:

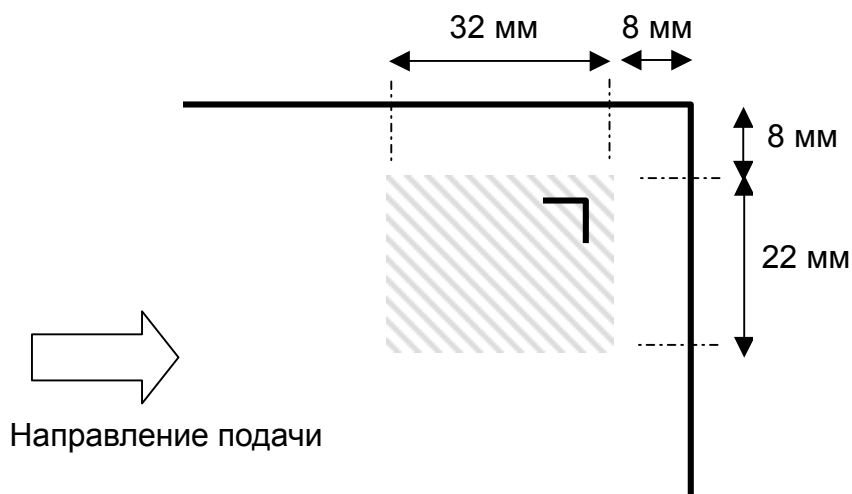
Минимальная длина каждого края **5 мм**



Минимальная толщина линии должна быть **0.4 мм** (или 1 пункт от 100% натуральной величины) (рекомендуется 2 пункта, так как это приблизительно 0.7 мм ширины при создании полного размера. 1 пункт – это приблизительно 0.35 мм ширины, так что это значение может быть минимальным, если рассматривать качество печати, неровность поверхности бумаги и т.п., что может отразиться на этом значении)

1.3 Позиция

Метка должна быть позиционирована в зоне, указанной в верхнем ведущем углу листа. Она должна быть не менее, чем в 8 мм от края для избежания проблем с позицией камеры, уводом изображения, близостью непечатаемого поля и т.п.



Исходная координата метки вводится во время ввода каждой настройки параметров программирования. Так как метка обрезки и изображение перемещаются пропорционально, любая ошибка позиции метки обрезки принимается как данные коррекции ошибки для приводки изображения. Устройство Docu Cutter 545 автоматически сравнивает текущую позицию изображения и позицию приводки и компенсирует позицию реза (горизонтальное движение) и позицию разреза (вертикальное движение) для обеспечения точной обрезки каждый раз.

1.4 Программирование позиции метки

Для программирования позиции метки есть две процедуры:

(#1) Описана в Руководстве для оператора и использует первый лист как ориентир, с которым будут сравниваться все последующие листы. Позиции обрезки и биговки измеряются по этому первому листу. Преимуществом этого процесса является то, что оператор не нуждается ни в каких предварительных данных о работе для того, чтобы ввести работу в память.

(#2) «Реальная» позиция, как разработанная в оригинальном приложении. Для этого должна быть известна реальная намеченная позиция, и все позиции метки, реза, биговки и т.п. должны основываться на позиции, разработанной в оригинальном приложении. Эту процедуру может использовать изначальный дизайнер работы, который может выполнить программирование обработки листа до того, как работа достигнет устройства DC-545, делая процесс обработки более быстрым и точным.

Процедуры #1 и #2 НЕЛЬЗЯ совмещать.

Если применяется процесс #2, значение MARK1 (метка1) переводится из следующей таблицы. Все другие размеры, включая MARK2 (метку2), вводятся в мм.

мм	Отсчет	ПЗС
8	58	+/-1
9	64	+/-1
10	70	+/-1
11	77	+/-1
12	83	+/-1
13	89	+/-1
14	95	+/-1
15	101	+/-1
16	107	+/-1
17	113	+/-1
18	120	+/-1
19	126	+/-1
20	132	+/-1
21	138	+/-1
22	144	+/-1
23	150	+/-1
24	156	+/-1
25	169	+/-1

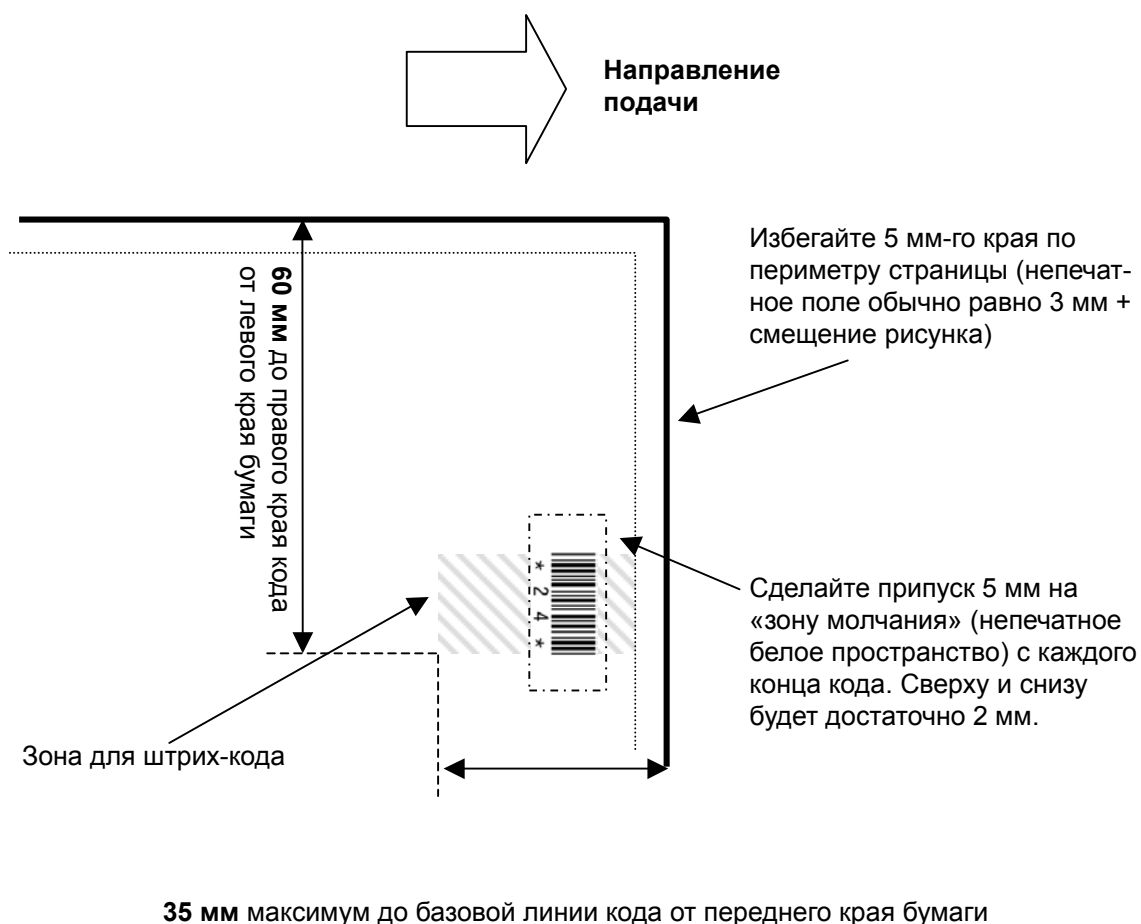
2 ШТРИХ-КОД

(Примечание: В зависимости от формата документа и шрифтов, установленных в просмотрный РС, возможно, что шрифты штрих-кодов на этой странице не будут правильно отображены.)

2.1 Позиция


Штрих код, читаемый устройством DC-545, - это Code 39 (или иногда выраженный как Code «3 из 9»)

Руководство для оператора содержит детальную информацию о том, где поместить код так, чтобы он был виден для камеры. Расположение – это верхний ведущий угол, самый дальний от оператора.



2.2 Свойства штрих-кода

Хотя штрих-код выглядит как простой график линий, в действительности это отображение каждой цифры в predetermined последовательности узких и широких черных черточек с узкими и широкими непечатными «белыми» черточками или пространствами в промежутках.

Код *24*  реально является *23* без интервалов.
* 2 4 *

Код содержит номер памяти, в которой хранятся данные работы, например память 24. Он не содержит деталей обо всех позициях реза и биговки на странице.



Для того, чтобы программное обеспечение для чтения штрих-кода правильно функционировало, необходимо, чтобы у кода был знак * с каждого края. Это знаки функций START (старт) и STOP (стоп).

*** 2 4 ***

Инструкция для оператора содержит указания, что код также должен содержать ПРОВЕРОЧНУЮ цифру, которая позволяет декодирующему программному обеспечению проверить, что оно прочитало первые две цифры правильно. С программным обеспечением создания штрих-кода, эта проверочная цифра обычно подсчитывается и производится автоматически. При использовании программно загружаемого шрифта, необходимо вводить цифру вручную. Как бы то ни было, эта деталь больше не существенна, но если она будет включена, она не вызовет никаких проблем у устройства DC-545 и будет проигнорирована. Детальная информация касательно кода 39 и проверочной цифры включены в приложение.

2.3 Создание штрих-кода

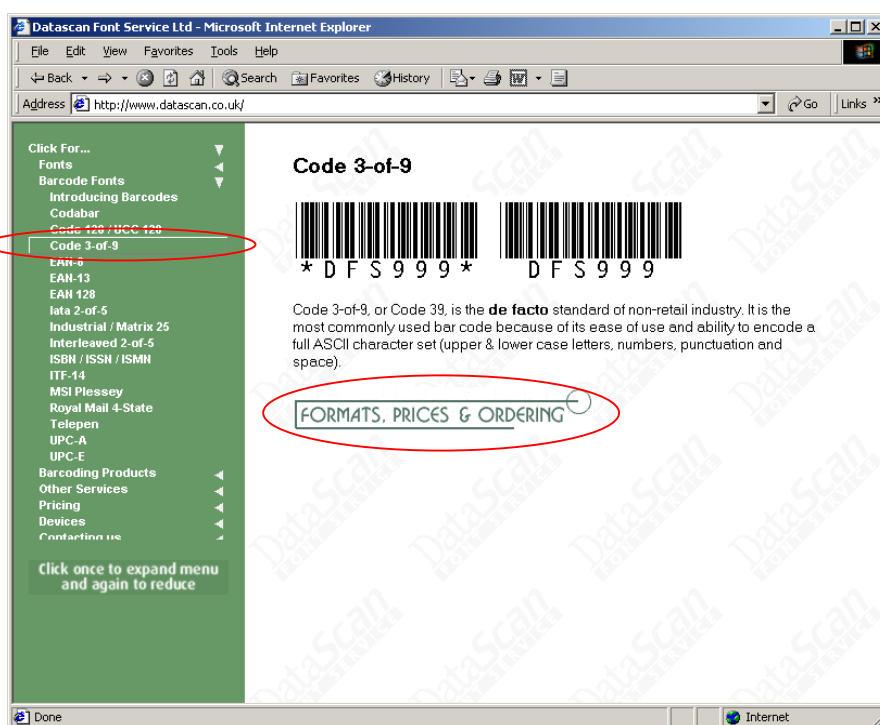
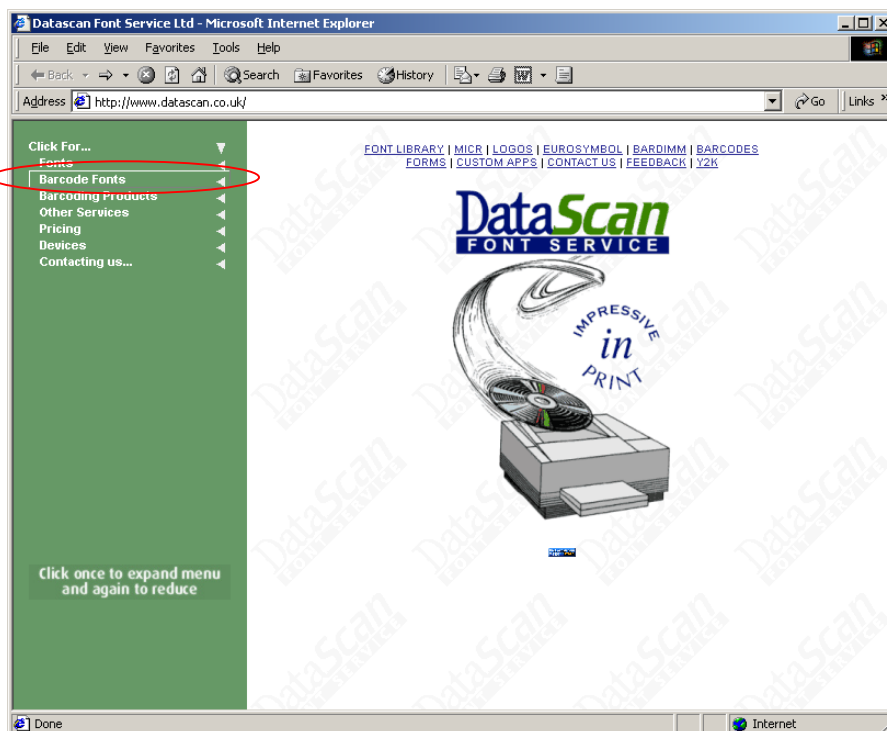
Код может быть создан любым из этих способов:

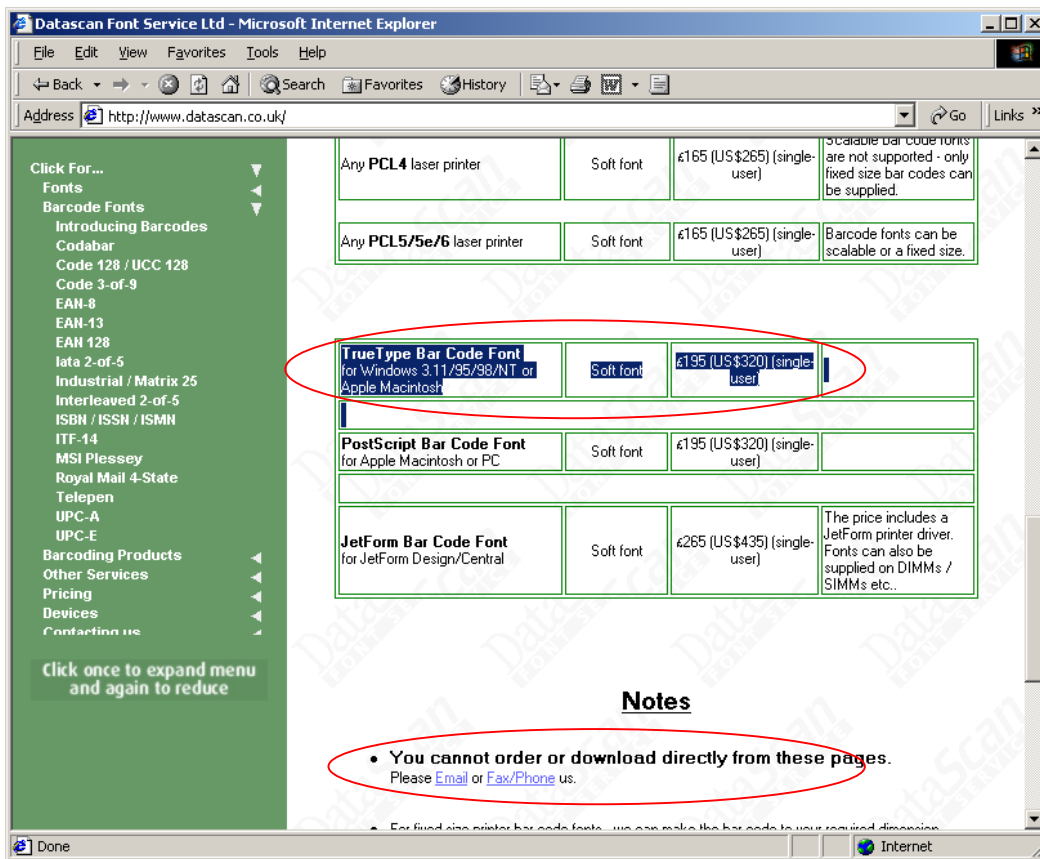
- Программным обеспечением для создания штрих-кодов
- Программируемой «заглушкой», которая устанавливается в шнуре принтера (есть у производителей и распространителей цифровых печатных систем. Пожалуйста, напрямую свяжитесь с производителем принтеров)
- Шрифтом на DIMM, SIMM, картридже, установленными в памяти принтера (это зависит от типа принтера)
- «Программным» шрифтом True Type или Post Script (шрифт зависит от используемой операционной системы)

Duplo находит самым гибким и простым решением шрифт True Type «ТТФ». Duplo заказала шрифт на вебсайте и использовала без проблем (на Windows PC)

<http://www.datascan.co.uk/>

Смотрите ниже, как заказать подробную информацию:





Примечание:

Если вы не можете заказать или загрузить шрифт прямо с этой страницы, пожалуйста следуйте инструкциям на сайте и выберите Email или Fax/Phone

Адрес Datascan Font Service Ltd
 First Floor
 2 Wren Avenue
 London NW2 6UH
 United Kingdom

Тел. +44 (0)20-8450 9297
 Факс. +44 (0)20-8450 4887
 Заказ info@datascan.co.uk
 Технические вопросы techsup@datascan.co.uk

Так как Datascan разработала ряд различных версий Code 39, лучшим решением будет обратиться к «DFS Duplo Code 39». Ссылка на шрифт выступает в списке шрифтов как «DFS C39 Dot Matrix...» смотрите раздел «Размер шрифта» ниже.

2.4 Размер кода

Руководство для оператора предоставляет информацию, содержащую размер кода. Он выражен в терминах значений, необходимых программному обеспечению для создания штрих-кода.

- Минимальная разрешающая способность (минимальная толщина линии): 0,254 мм
- Соотношения ширин линий (узкая : широкая) = 1 : 2,5 (2 к 5)
- Высота полосы: минимум 4 мм

Согласно с требованиями, описанными выше, ширина штрих-кода будет около 15 мм.

При использовании шрифта True Type от Datascan настройки будут следующими:

- Минимальный (рекомендованный) размер 22 кегль
- Нормальный или обычный (не полужирный)
- Стандартная ширина символа (100%, не увеличенный)

Если этот шрифт TIFF заказан в Datascan, предоставляется два шрифта, которые появляются в списке выбора шрифта под названиями:

- DFS C39 Dot Matrix HR
- DFS C39 Dot Matrix

а) Версия **DFS C39 Dot Matrix HR** легче в использовании, так как значение кода появляется в цифровом виде под символом.

Пример:

24 **DFS C39 Dot Matrix HR** 22 кегль/обычный/100% интервал между знаками:



б) **DFS C39 Dot Matrix** – это тоже самое, но без арабских цифр ниже. Он может быть использован там, где пространство на первом месте, так как занимает немного меньше места, хотя и не так удобен для оператора.

Пример:

24 **DFS C39 Dot Matrix 22** кегль/обычный/100% интервал между знаками:

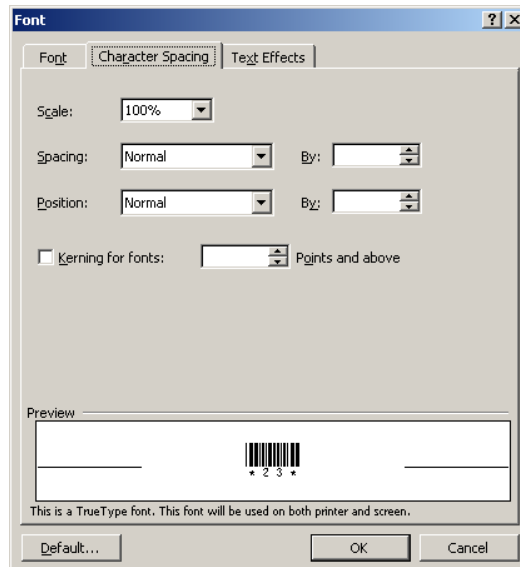
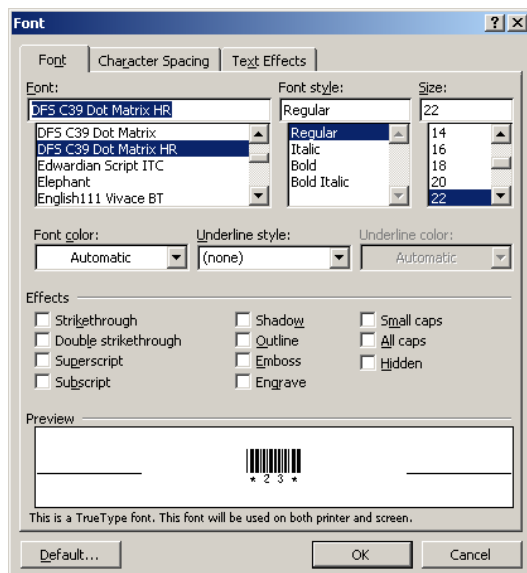


2.5 Настройки шрифта

2.5.1 В Microsoft Word

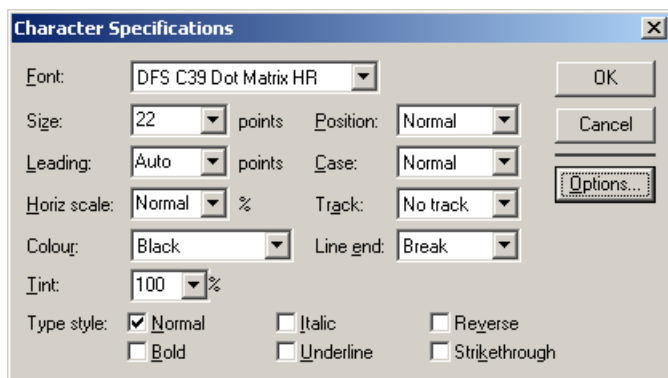
Microsoft Word не является типичным приложением для создания работ для устройства 545, но поскольку он преобладает в большинстве офисов, возможно использовать и его.

(Формат/Шрифт...)



2.5.2 Настройки шрифта в Adobe Pagemaker

(Шрифт/Параметры шрифта...)



2.6 Полезные советы

2.6.1

При позиционировании шрифта в программе макетирования страницы типа Adobe Pagemaker или Quark Xpress, выберите «выровнять по правому полю» и заблокируйте напротив направляющей линии на расстоянии 60 мм от края, что будет базовой стороной при подаче.

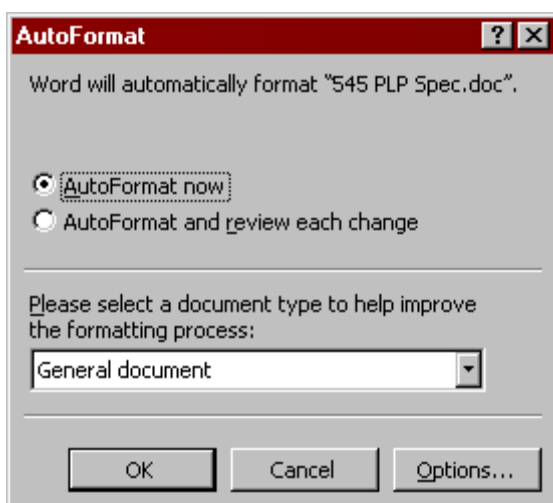
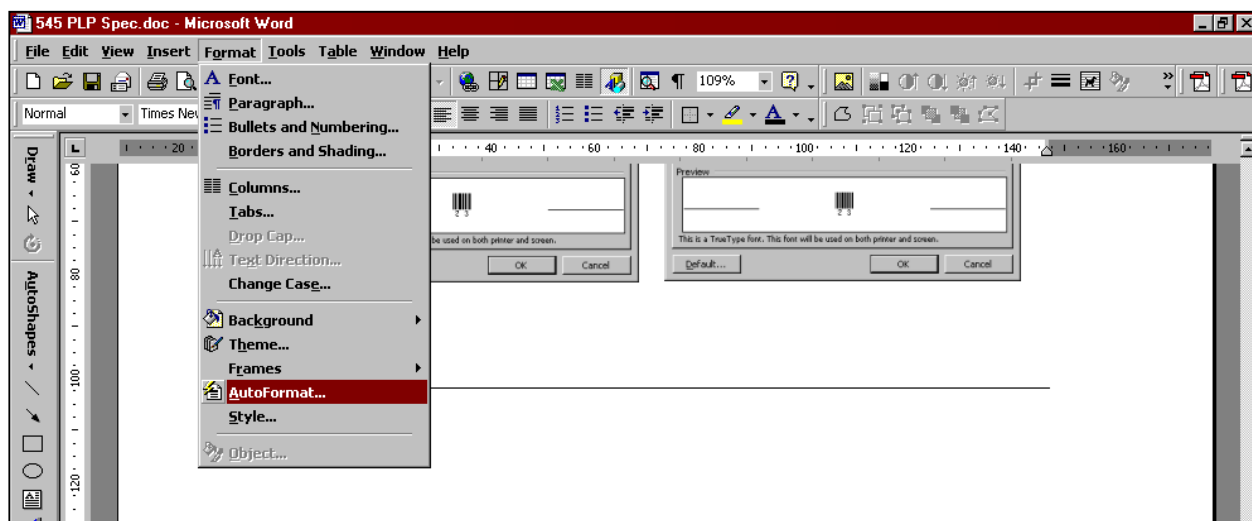
2.6.2

Печатанье текста, окруженного знаками * и *, автоматически включает автоформат на полужирный текст. Для того, чтобы это отменить, сделайте одно из двух:

(1) Выберите Правка, затем «отменить ввод»

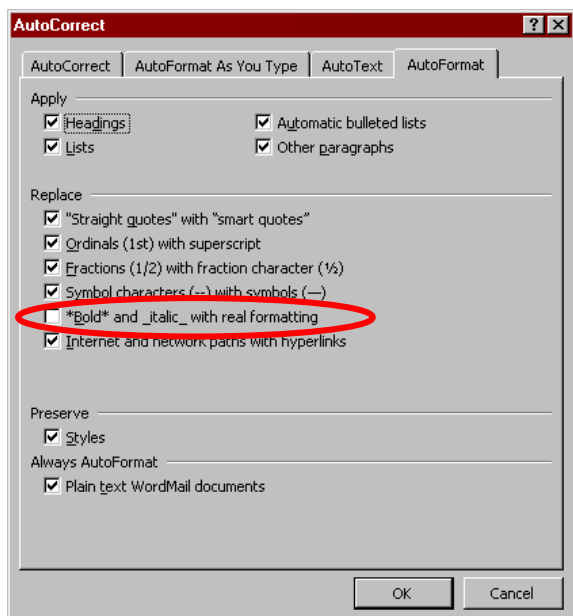
-ИЛИ-

(2) Отключите эту функцию при помощи следующих шагов:



Выберите Параметры

Отмените выбор ***Полужирный*** и **_курсив_** форматирование при наборе



*** конец этого раздела ***

3 АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЗ

3.1 Назначение

Минимальная длина бумаги, которая может быть правильно обрезана и транспортирована через устройство к приемному лотку 90 мм, длина стандартной визитной карточки. Длина меньше указанной может быть транспортирована, но не в постоянной форме, которая позволяет дальнейшую обработку режущими дисками и поэтому является вне спецификаций устройства. Опция «Автоматический рез» предназначена для того, чтобы «длинные» полоски отходов обрезки, порезать и автоматически удалить из тракта перемещения бумаги.

Если опция доступна, устройство DC-545 автоматически произведет дополнительные резы поперек длинных обрезков, чтобы они «измельчились» и ушли в лоток для отходов, а не появились на приемном лотке и не смешались с обработанными работами.

3.2 Отпирающие опции

В версиях программы 2.4 или более ранних, автоматический рез устанавливается на вкл/выкл в меню оператора в глобальной функции, то есть, не сохраняется специально для конкретной работы. Он требует некоторого анализа, если работы, требующие включенного и выключенного автоматического реза, перемешаны в подающем лотке.

В версиях программы 2.05 и выше, автоматический рез является опцией, которая может быть выбрана ON (ВКЛ) (*активна*) или OFF (ВЫКЛ) (*неактивна*) в соответствии с каждой индивидуальной работой. Это также относится к опциям штрих-кода и метки привода.

3.3 Автоматический рез включен

Если расстояние от переднего края листа до первого реза более 17 мм, а расстояние от последнего реза до конца листа более 21 мм, устройство 545 рассматривает это пространство как отход, и автоматически выполнит большее количество операций реза для уменьшения обрезка до размера, который может быть легко отправлен в лоток для обрезков, расположенный ниже.

По переднему краю, полоски режутся на множество длиной 16 мм

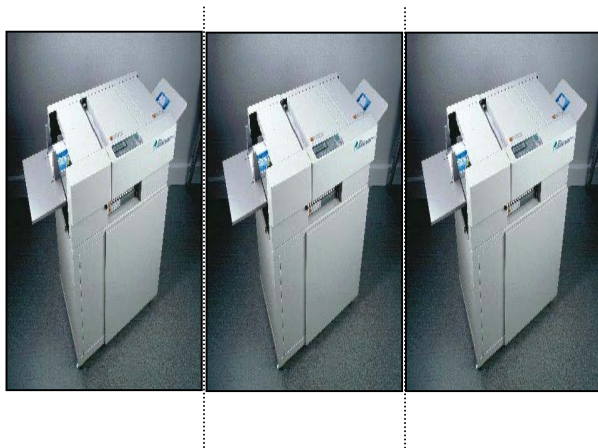
По заднему краю полоски режутся на множество длиной 15 мм, с последним резом 20мм

(см. диаграмму на следующей странице...)



3.4 Автоматический рез отключен

Выберите эту опцию, если на странице нет обрезков, например, при разрезании страницы ровно на 2 или более части. (Примечание: При включенном автоматическом резе первая и последняя части будут измельчены на мелкие кусочки).

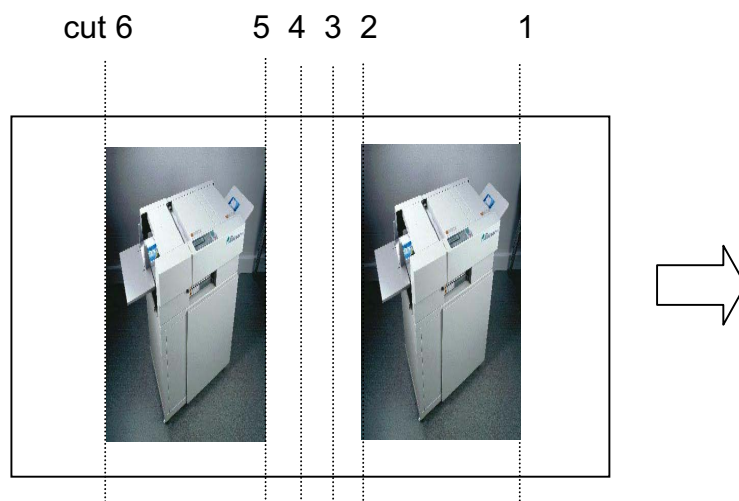


3.5 Зоны отходов не на переднем или заднем краях

(*примечание в диаграмме 7.3) Центральная зона. Обрезки между зонами автоматического реза должны быть максимум 17 мм, чтобы сделать возможным отправление в лоток для отходов. Если расстояние больше 17 мм, должен быть запрограммирован дополнительный холостой рез.

Пример:

Обрезок между двумя изображениями = 40 мм, добавьте к работе резы 3 и 4, максимальная длина частей 17 мм.



3.6 Сообщение “-E6 – Data Error” («-E6 – ошибка данных)

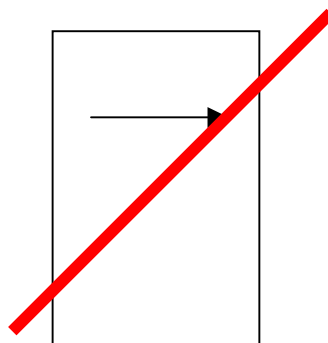
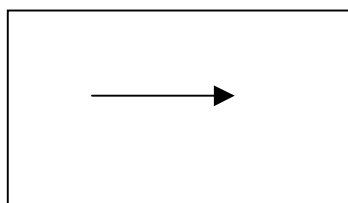
Единственная причина возникновения сообщения ошибки данных E6 – если общее количество биговок, резов и автоматических резов превышает 17.

конец раздела

4 DC-545HC ПРОБЛЕМЫ ДИЗАЙНА РАБОТ

4.1 Размещение карточек маленьких форматов (визиток)

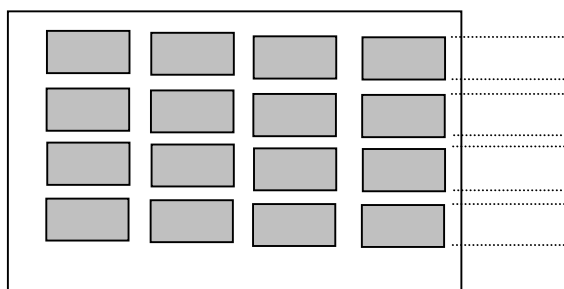
Хотя самый маленький поддерживаемый формат – 88,9 x 50,8 мм, сторона 88,9 мм должна быть расположена в направлении подачи, иначе карточки не смогут транспортироваться после пересечения режущего ножа.



Обходной путь – как в 8.2

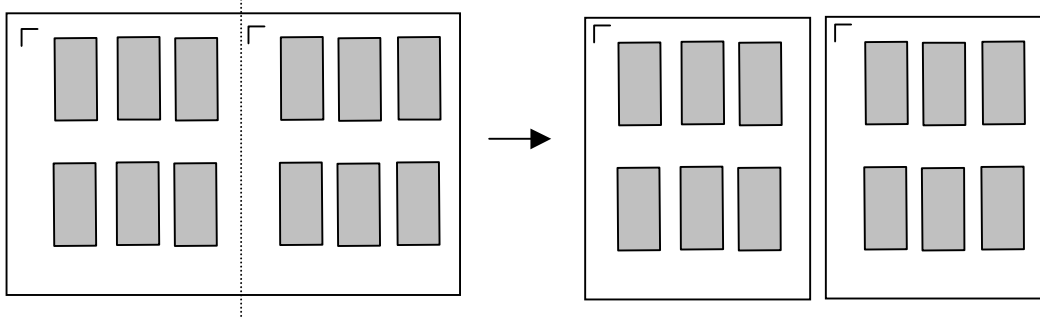
4.2 Расположение карточек маленьких форматов (визиток) на больших листах

Для визиток, имеющих элементы «навылет» и требующих промежутка между визитками, нужно два ножа между каждой карточкой. Из-за того, что в формат А3 вмещается больше визиток, по сравнению с А4, требуемое количество ножей превышает максимально доступное – 4.



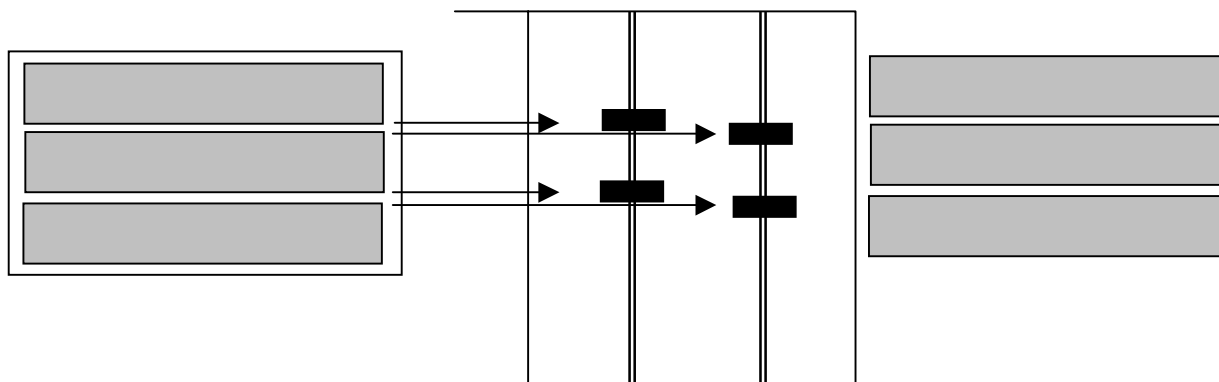
Обходное решение этой проблемы – разместить 12 визиток на формате А3, разместить в двух местах метки приводки на расстоянии 210 мм от края. Напечатайте их на формате А3, разрежьте посередине при помощи гильотины или устройства 545, затем поместите обе половинки в устройство 545 и обработайте как формат А4. Метка обрезки позволит устройству отрегулировать компенсировать как отклонение рисунка, так и неточность при центральном резе.

Напечатайте, разрежьте посередине, обработайте как формат А4.



4.3 Рез с промежутками

Ножи не могут располагаться ближе друг к другу, чем XX мм. Для выполнения реза промежутков в несколько мм, используйте ножи на двух смежных осях, а не те, что расположены на одной.



Обрезки между промежутками пойдут в приемный лоток.

4.4 Расположение подрезания правого поля для формата А4

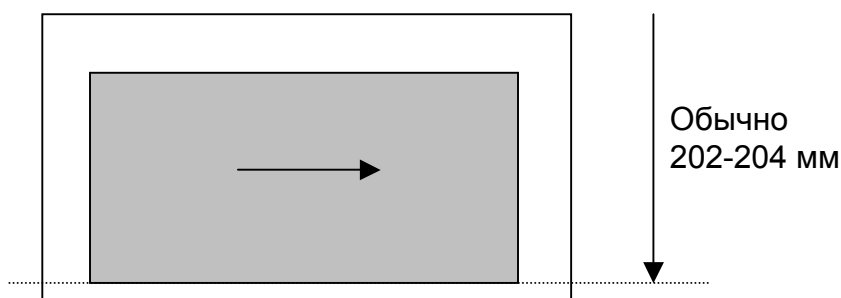
Из-за необходимости поддерживать ведущие винты боковых ножей в центральной зоне машины, опора была расположена приблизительно в центре устройства. Это означает, что правый обрезной нож не может обрезать ниже 200 мм от опорного края (оси или неоператорской стороны)..

В худшем случае, рисунок можно сместить до 2 мм, поэтому позиция обрезания не должна быть расположена менее чем в 202 мм от опорного края.

Также, учитывая, что непечатная зона цифровой печатной машины обычно от 3 до 5 мм от края листа, край рисунка не должен быть расположен более чем в 205 мм от опорного края.

Для избежания съезжания рисунка в непечатную зону (что приведет к появлению белого поля внутри зоны рисунка), рисунок должен иметь отступ в 2 мм (обычно).

При комбинации всех этих факторов, рекомендуется, чтобы позиция обрезания справа была расположена между 202 и 204 мм от опорного края.



Обходной путь – если работа должна быть представлена так, что требуется обрезание краев менее чем 200 мм, используйте правый центральный нож, 1 дополнительный нож (OP1) или второй дополнительный нож (OP2) для удаления обрезка со стороны. Обрезки пойдут на приемный лоток.

конец раздела