

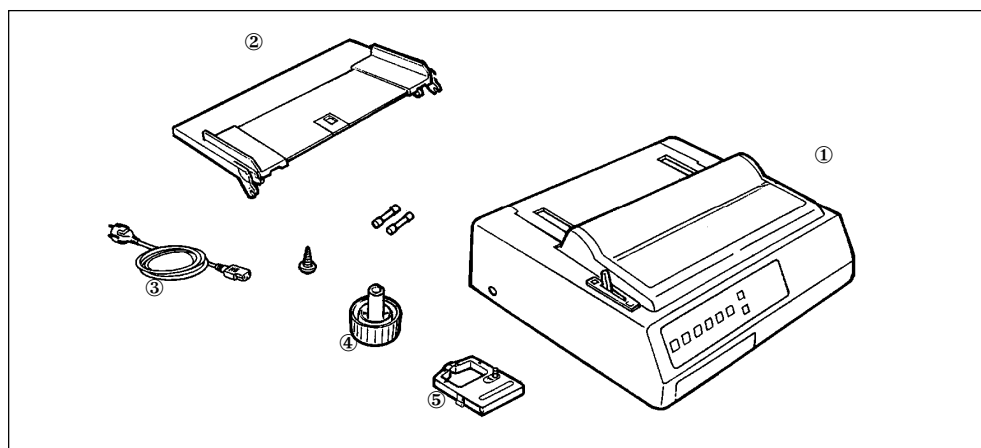
Содержание

Введение	P-2
Установка	P-3
Предварительные действия	P-3
Подсоединение Вашего принтера	P-4
Установка картриджа с лентой	P-5
Регулировка зазора печатающего элемента	P-6
Установка бумагоотделителя	P-7
Загрузка непрерывной бумажной формы (задняя подача)	P-8
Загрузка одиночных бумажных листов	P-10
Установка верха страницы	P-11
Подача бумаги к линии отрыва	P-12
Отвод бумаги из бумагопротяжного механизма	P-13
Устранение застрявшей бумаги	P-14
Прогон самотеста	P-15
Технические характеристики	P-16

Введение

Настоящее руководство по установке поможет Вам быстро установить Ваш новый принтер и начать работать на нем. Оно объясняет как подготовить принтер к работе, присоединить его к компьютеру, как загружать разные виды бумажных носителей и осуществить самотест.

В качестве дополнительного замечания к данному руководству убедитесь, что в комплекте аппарата имеется следующее:



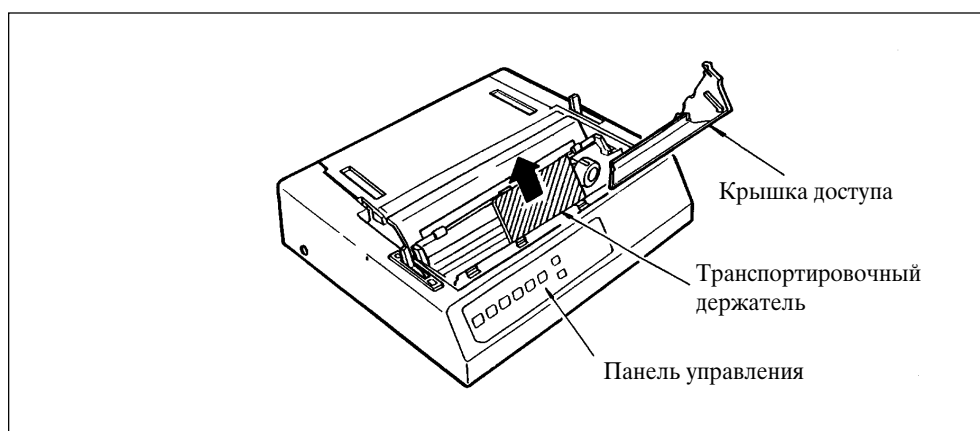
1. Принтер Майкролайн (Microline)
2. Бумагоотделитель
3. Шнур питания
4. Ручка бумагоопорного валика (пригнанная)
5. Картридж с лентой



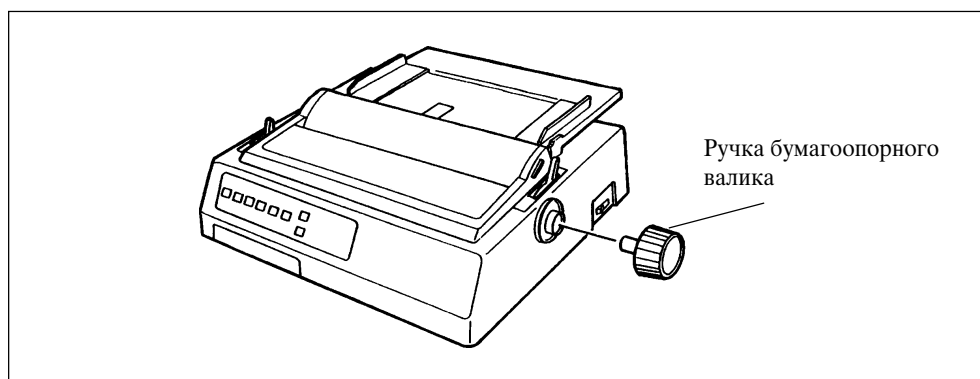
Примечание: Интерфейсный кабель и бумага продаются отдельно.

Предварительные действия

Откройте крышку доступа и удалите транспортировочный держатель (Следует хранить держатель вместе с упаковочными материалами).



Ручка бумагоопорного валика пригнана к принтеру на заводе. Однако, если по какой-либо причине она снималась, следует подогнать плоскую поверхность ручки к плоской поверхности оси валика.



Присоединение Вашего принтера

Прежде чем Вы сможете пользоваться Вашим принтером, Вам следует присоединить его к Вашему компьютеру с помощью интерфейсного кабеля.



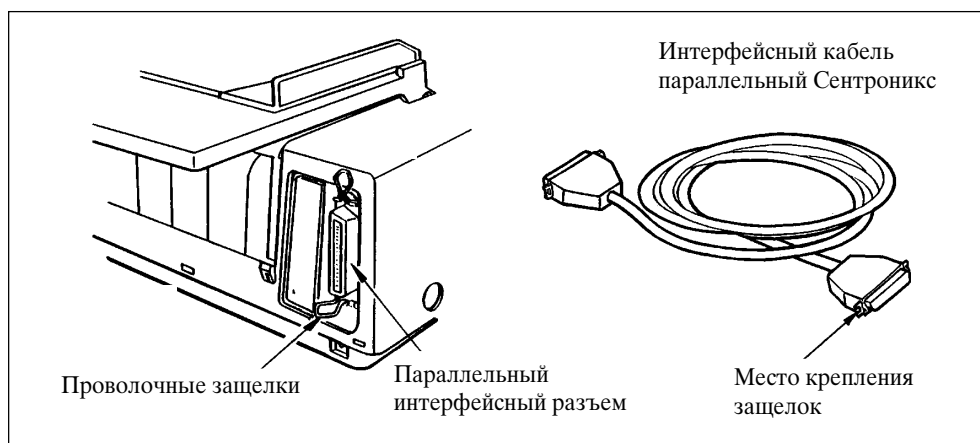
Примечание: Интерфейсный кабель не прилагается к принтеру

1. Убедитесь, что и компьютер и принтер находятся в выключенном положении.
2. Присоедините кабель питания к гнезду на задней стенке принтера и подключите его к заземленному источнику питания.



Примечание: Не пользуйтесь незаземленным переходником при подсоединении Вашего принтера. Принтер должен быть подключен к заземленной розетке источника тока.

3. Подсоедините соответствующий конец Вашего интерфейсного кабеля к разъему на задней стенке принтера. Ваш принтер оснащен параллельным интерфейсом, выполненным в виде стандартного. Закрепите кабель проволочными защелками.
4. Подсоедините другой конец интерфейсного кабеля к параллельному порту компьютера и закрепите его имеющимися маленькими винтами.



Установка картриджа с лентой

ВНИМАНИЕ

Вы только что приобрели отличный принтер, поэтому обязательно пользуйтесь только лентами, рекомендованными для него. Рекомендуются только ленты компании Оки. Называйте наименование фирмы, когда требуете их.

Пользование другими лентами может аннулировать гарантийные обязательства. Применение лент более низкого качества действительно не имеет никакого смысла. Они не так долговечны и подвержены разрывам, в результате чего может быть поврежден печатающий элемент. Кратковременная экономия на более дешевых лентах очень быстро оборачивается большими затратами.

Не теряйте напрасно своего времени и денег, настаивайте на расходных материалах компании Оки для Вашего принтера.

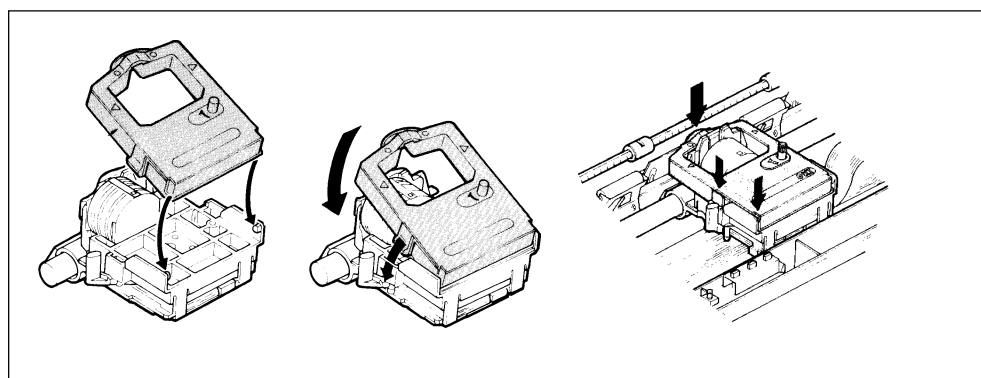
Вы можете заказывать их у Вашего поставщика.

1. Откройте крышку доступа принтера и установите печатающий элемент между роликами скобы. Убедитесь, что скоба закрыта.



Примечание: Соблюдайте осторожность при замене ленты принтера. При продолжительной работе печатающий элемент может сильно нагреваться. Дайте ему остынуть прежде чем пытаться сдвинуть его.

2. Держите картридж с лентой так, чтобы голубая ручка для подтягивания ленты была обращена кверху, а плоская сторона - в направлении передней части принтера.
3. Поместите картридж плоской стороной на пластину, затем опустите переднюю часть картриджа через печатающий элемент до защелкивания картриджа.



4. Поверните ручку подтягивания ленты в направлении, указанном стрелкой на картридже, чтобы убрать слаbinу ленты.

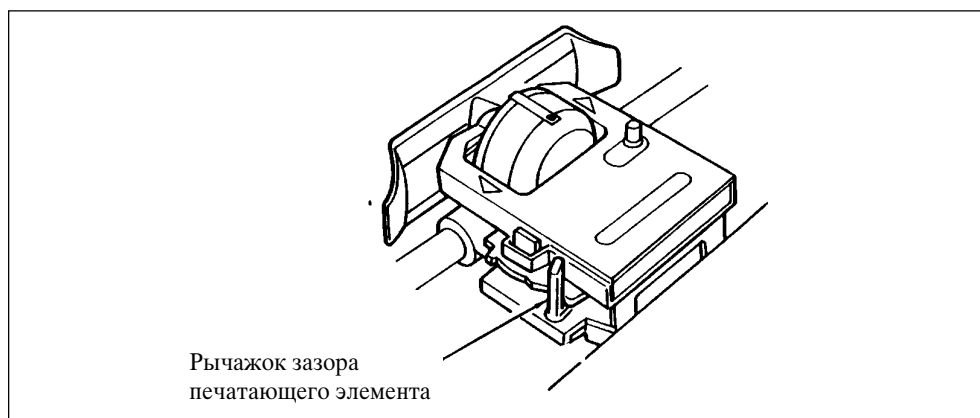
Регулировка зазора печатающего элемента

Голубой рычажок зазора печатающего элемента (расположенный слева от печатающего элемента) служит для регулирования печатающего элемента при разных толщинах бумаги. Его следует устанавливать в положения, соответствующие следующим номерам:

Положение 1 - Для одинарной или двойной бумажной формы.

Положение 2 - Для бумаги толщиной в три или четыре нормальных листа.

Положение 3 - Для конвертов или сверхплотной бумаги.

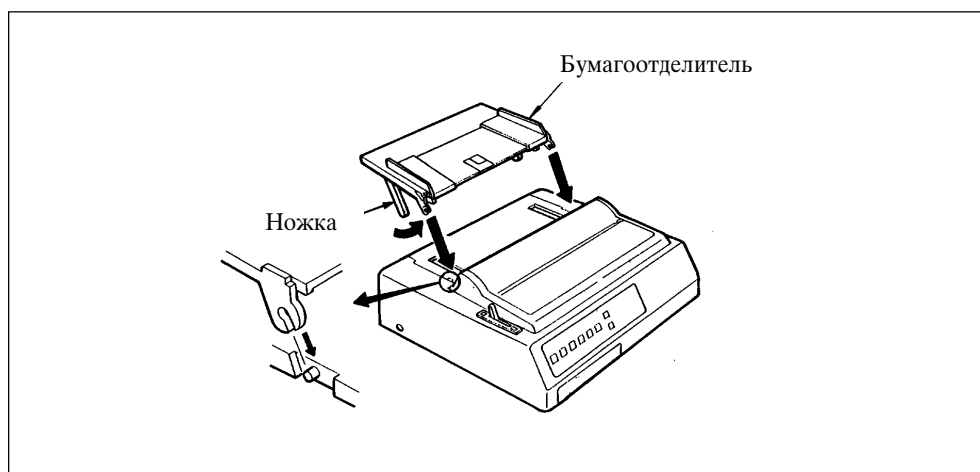


Примечания: *Принтер автоматически снижает скорость печати, если рычажок печатающего элемента установлен на 3, с тем, чтобы улучшить качество печати на конвертах или сверхплотной бумаге.*

Неправильная установка зазора печатающего элемента может вызвать его повреждение или застревание ленты.

Установка бумагоотделителя

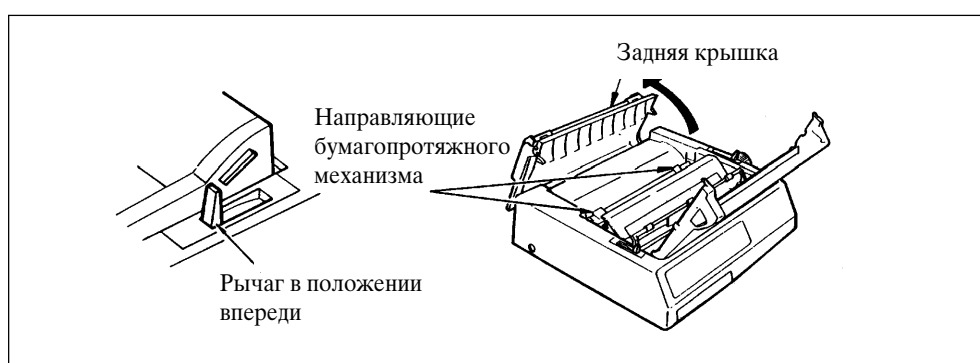
1. Откройте заднюю крышку принтера.
2. Придерживая ножки в закрытом положении напротив бумагоотделителя, поместите бумагоотделитель вырезом на штырь на стороне задней крышки.
3. Потяните слегка за другой вырез с тем, чтобы в него вошел штырь с другой стороны задней крышки, затем закройте заднюю крышку.



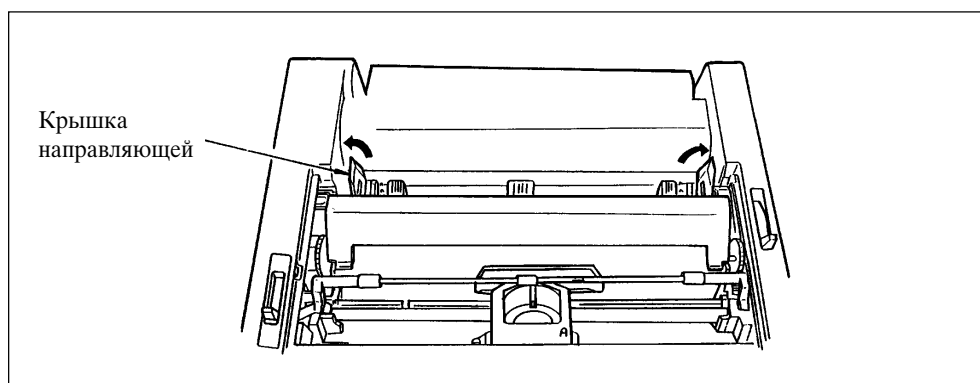
Загрузка непрерывной бумажной формы (задняя подача)

Когда Вы печатаете на непрерывной бумажной форме, подаваемой сзади, следует пользоваться встроенным бумагопротяжным механизмом.

1. Переместите рычаг перевода типа бумаги в положение вперед



2. Откройте заднюю крышку, чтобы открыть доступ к направляющим.
3. Откройте крышки направляющих.

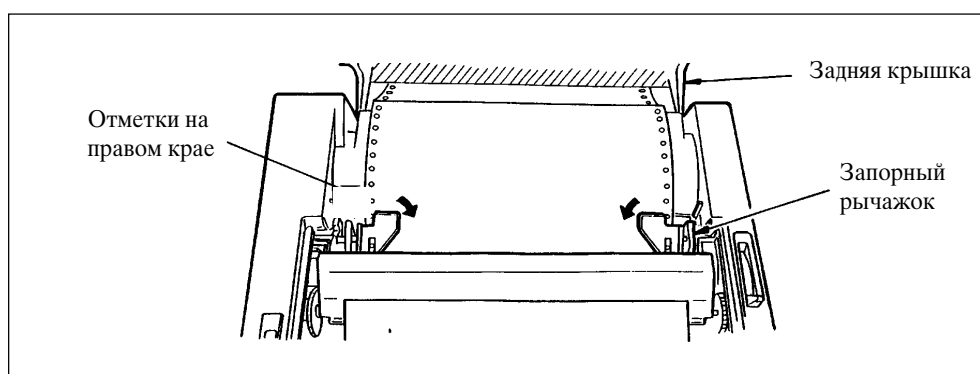


4. Протяните бумагу через отверстие между принтером и задней крышкой.
5. Установите бумажную непрерывную форму, надев ее отверстиями на штырьки с каждой стороны страничного формата. Для того, чтобы отрегулировать направляющие в соответствии с шириной бумаги, следует перевести запорные рычажки вперед, подвинуть направляющие на место, затем защелкнуть снова запорные рычажки.

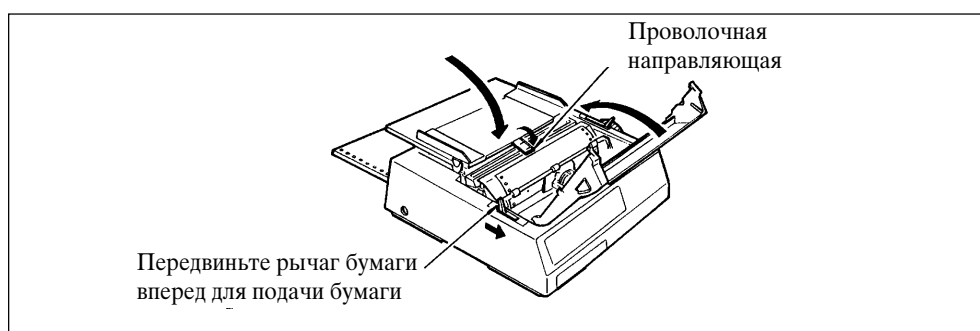
6. На принтере имеются отметки для указания рекомендованного положения левого края для двух наиболее распространенных типоразмеров бумаги.



Внимание: Не следует помещать левый край бумаги на расстояние, превышающее 1/2 дюйма от края бумагоопорного валика. Бумага должна закрывать паз на левой стороне валика, в противном случае принтер даст сигнал “Бумага кончилась”.



7. Закройте заднюю крышку и крышку доступа. Убедитесь, что бумагоотделитель плоско лежит на принтере. Отведите назад в принтер проволочную направляющую, которая удерживает бумагу от закручивания.
8. Включите принтер. Печатающий элемент двинется к левой стороне бумагоопорного валика, а панель управления загорится. Аварийный (ALARM) сигнал также загорится, но это лишь означает, что бумага не загружена.



9. Передвиньте рычаг бумаги вперед. Бумага начнет автоматически подаваться в принтер, а аварийный (ALARM) сигнал погаснет.

10. Когда бумага прекратит двигаться, отведите рычаг назад.
11. Отрегулируйте верх формы (см. следующую страницу) и нажмите кнопку SEL (ВЫБОР), при этом загорится лампа SEL, и Ваш принтер готов к печати.



Внимание: Не пользуйтесь функцией Form Feed для загрузки бумаги.

Загрузка одиночных бумажных листов

1. Если в принтер установлена непрерывная бумажная форма, воспользуйтесь функцией отвода бумаги с пути бумагопротяжного механизма.
2. Переведите рычаг бумаги в положение для одиночных листов (в направлении задней части принтера).
3. Переместите проволочную направляющую обратно в замкнутое положение на бумагоотделителе. Поднимите бумагоотделитель в вертикальное положение.
4. Поместите лист бумаги на бумагоотделитель и отрегулируйте направляющие так, чтобы они почти касались краев бумаги. (На бумагоотделителе имеется метка для левого края бумаги).
5. Переместите рычаг вперед. Бумага автоматически загрузится в принтер.
6. Отведите рычаг бумаги назад.
7. В случае необходимости отрегулируйте верх бумажной формы.

Установка верха страницы

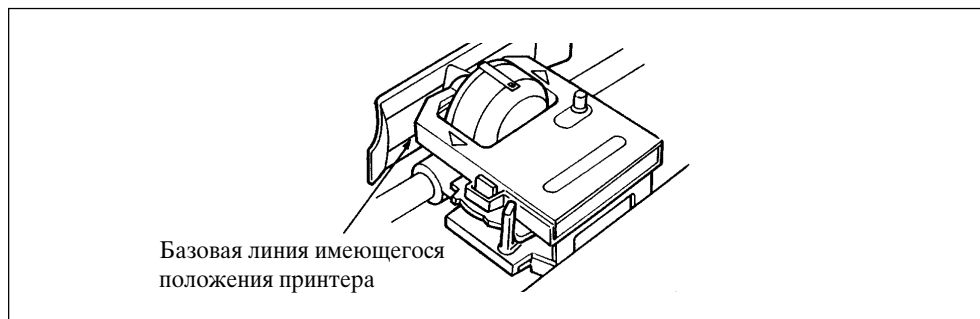
Если функция Tear Off (Продвижение до линии отрыва) включена, то, придерживая кнопку TOF/QUIET, следует нажать:

FORM FEED (Подача формы), чтобы продвинуть бумагу вверх или
LINE FEED (Строка вниз), чтобы продвинуть бумагу вниз.

Это продвинет бумагу на очень малое расстояние - 1/144 дюйма - так что Вы сможете очень точно установить верх листа. Расстояние, на которое Вы можете продвинуть бумагу вниз, ограничено, с тем, чтобы избежать возможного застревания бумаги.

Нижняя красная линия на щитке означает базовую линию имеющегося положения печати, чтобы помочь Вам поместить верх страницы там, где это Вам нужно.

Когда верх страницы установлен в требуемом Вам месте, следует нажать кнопку TOF/QUIET этим зафиксируется имеющееся положение в памяти принтера - даже если принтер будет выключен - пока Вы не переустановите его.



Если же функция Tear Off (Продвижение до линии отрыва) выключена, отрегулируйте верх страницы, поворачивая ручку бумагоопорного валика, затем нажмите кнопку TOF (Лампа SEL (Выбор) не должна гореть). Нижняя красная линия на щитке указывает базовую линию имеющегося положения печати, чтобы помочь Вам поместить верх страницы в требуемом Вам месте.



Внимание: Убедитесь, что бумага удерживается на месте с помощью скобы. Если верх страницы установлен ниже скобы, бумага зацепится о нее и вызовет застревание.

Подача бумаги к линии отрыва

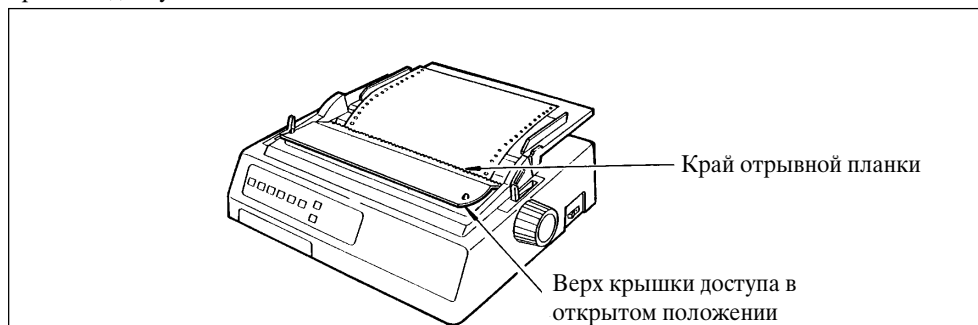
Эта функция Вашего принтера, еще более упрощает работу с бумажным носителем. Когда Вы пользуетесь бумагой в виде непрерывной бумажной ленты, Вы можете оторвать напечатанную страницу без лишнего расходования бумаги и без повторной подготовки принтера к работе.

Для того, чтобы задействовать эту функцию, следует войти в режим выбора меню и установить в положение ON (ВКЛ) кнопку FORM TEAR OFF (Подача бумаги к линии отрыва), расположенную на Вертикальной группе управления. Установить верх листа, как указано на предыдущей странице. При отпускании кнопки TOF/QUIET бумага будет продвигаться от начального положения печати к положению для отрыва, верх страницы будет находиться на одной линии с планкой отрыва, расположенной под прозрачным верхом крышки доступа.



Примечание: Вы можете проверить первоначальное положение печати в любое время: для этого нажать кнопку SEL для отмены выбора принтера, затем нажать TOF/QUIET: бумага будет двигаться вниз к первоначальному положению печати, пока Вы не отпустите кнопку.

Страница остается в отрывном положении, пока принтер получает команду. Бумага движется вниз к первоначальному положению для печати. Через несколько секунд после остановки печати бумага будет двигаться к положению отрыва, и напечатанную страницу можно отрывать вдоль перфорации после открывания прозрачной секции крышки доступа.



Примечание: В некоторых программных средствах - как, например, в графических программах с высокой разрешающей способностью, создаются иногда паузы во время отправки данных принтеру. Если такая пауза длится более двух секунд, бумага будет продвигаться к положению отрыва, пока не будет получена следующая порция данных. При этом потеря данных не произойдет, но это лишнее движение бумаги может вызвать неравномерную регистрацию печати при работе с графическим материалом. При появлении такой проблемы следует с помощью меню отменить функцию продвижения к линии отрыва.

Не пользуйтесь данной функцией при распечатывании ярлычков или многокопийных форм.

Отвод бумаги из бумагопротяжного механизма

Непрерывную бумажную форму можно убрать из бумагопротяжного механизма, если нужно перейти к загрузке одиночных бумажных листов.

Для отвода непрерывной бумажной формы:

1. Оторвать все напечатанные страницы
2. Нажать кнопку PARK (Отвод). Бумага уберется из бумагопротяжного механизма.
3. Перевести рычаг для бумаги назад (в положение для одиночных листов) и загрузить одиночный лист (см. Загрузка одиночных бумажных листов).

Для возврата в режим подачи непрерывной бумажной формы:

1. Установить рычаг для бумаги в положение для непрерывных форм.
2. Перевести рычаг скобы вперед. Бумага продвинется к передней части бумагоопорного валика.
3. Перевести рычаг скобы назад и отрегулировать верх страницы в случае необходимости.

Устранение застрявшей бумаги

При маловероятном случае застревания бумаги при использовании непрерывной бумажной формы или одиночных листов нижеприведенные указания подскажут Вам правильный порядок устранения застревания бумаги и вторичной подготовки принтера к продолжению работы.

1. Выключить принтер.
2. Открыть крышку доступа и установить зазор печатающего элемента на максимальную величину.
3. Оторвать бумагу, выступающую из бумагопротяжного механизма, если применялась непрерывная бумажная форма.
4. Если бумага застряла у протектора ленты, следует осторожно сдвинуть блок печатающего элемента с места застревания (убедиться, что между протектором ленты и бумагоопорным валиком нет бумаги) и повернуть ручку бумагоопорного валика, чтобы выдвинуть наружу из передней части принтера оставшуюся бумагу. Если застревание произошло до протектора ленты, повернуть ручку бумагоопорного валика так, чтобы бумага вышла из бумагопротяжного механизма.
5. Очистить бумагопротяжный механизм и убедиться, что внутри его не осталось обрывков бумаги.
6. Вновь установить зазор печатающего элемента в требуемое положение.
7. Включить принтер, теперь он готов к работе.



Примечание: Убедиться, что протектор ленты не сдвинулся во время устранения застревания бумаги. Если сдвиг произошел, следует вынуть картридж с лентой и заново установить протектор, чтобы он оказался в правильном положении.

Прогон самотеста

После того, как картридж с лентой установлен и бумага загружена, принтер готов к проведению испытания для проверки его нормальной работы.

При нажатии и удерживании в нажатом положении кнопки TOF/QUIET во время включения принтера появится нижеприведенная распечатка:

```
ML320 Elite IE E F/W 01.00
! " # $ % & ' ( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o
! " # $ % & ' ( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p
" # $ % & ' ( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q
# $ % & ' ( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r
$ % & ' ( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s
% & ' ( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t
& ' ( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u
' ( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v
( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w
) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x
* + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y
```



***Примечание:** Самотест распечатывается по всей ширине бумагоопорного валика, поэтому следует убедиться, что загружена бумага соответствующей ширины.*

При нажатии и удерживании в нажатом положении кнопки LF во время включения принтера появится следующая распечатка:

```
ML320 Elite IE E F/W 01.00 YR4084-7037

NLQ 10CPI
! " # $ % & ' ( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o
p q r s t u v w x y z { } ~ ¡ ¢ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯ ° ± ² ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ ¡ ¢ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯ ° ± ² ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿
! " # $ % & ' ( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { } ~ ¡ ¢ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯ ° ± ² ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿
```

Для остановки любого из указанных тестов нажать кнопку MODE (Режим) или выключить принтер.

Технические характеристики

Метод печати	Контактный, точечно-матричный		
Печатающий элемент	9-игольчатый		
Скорость печати в режимах			
SSD	360 знаков в сек. при 12 знаках на дюйм		
HSD	300 знаков в сек. при 10 знаках на дюйм		
Utility (Обычный)	250 знаков в сек. при 10 знаках на дюйм		
Letter (для писем)	62,5 знаков в сек. при 10 знаках на дюйм		
Количество знаков на строку	ML320	ML321	
при 10 знаках на дюйм	80	136	
при 12 знаках на дюйм	96	163	
при 17,1 знаках на дюйм	137	233	
при 20 знаках на дюйм	160	272	
Надежность			
Среднее время между неполадками (MTB)	500 часов при 25%-ном рабочем цикле и 35%-ной заполненности страницы		
Средний время ремонта (MTTR)	15 минут		
Срок службы печатающего элемента	200 млн знаков		
Срок службы ленты	3 млн знаков		
Электротехнические характеристики			
Напряжение	230 вольт перем. тока +6%, -10%		
	240 вольт перем. тока ±10%		
Частота	50/60 герц ±2%		
Интерфейс	Стандартный параллельный Сентроникс		
	RS 232C серийный по выбору		
	RS 422A серийный по выбору		
Габариты	ML320	ML321	
Размер	Глубина	345 мм (13,6 дюймов)	345 мм (13,6 дюймов)
	Ширина	398 мм (15,7 дюймов)	552 мм (21,7 дюймов)
	Высота	116 мм (4,6 дюймов)	116 мм (4,6 дюймов)
Вес		8-4 кг (16 фунтов)	10,1 кг (20 фунтов)
Характеристики бумаги			
Ширина	ML320	76,2 мм до 254,0 мм (от 3 до 10 дюймов)	
	ML321	76,2 мм до 406,4 мм (от 3 до 16 дюймов)	
Непрерывные формы			
Формы в одном экземпляре			
Вес	12-24 фунта (45-90 г/кв.м)		

Толщина	0,051 мм - 0,36 мм (0,0020 - 0,0049 дюймов)
Многокопийные формы (с копировальной бумагой или чувствительные к давлению)	
Вес	9-11 фунтов (24-41 г/кв.м)
Количество копий	Оригинал и 3 копии
Толщина	0,36мм (0,014 дюймов), максимум
Многокопийные, с прокладками	
Вес	10-12 фунтов (37,5-45 г/кв.м)
Бумага:	
Копирка:	9 фунтов
Количество копий	Оригинал и 3 копии
Толщина	0,36мм (0,014 дюймов), максимум

Отдельные листы

Один экземпляр	
Вес	12-24 фунта (45-90 г/кв.м)
Толщина	0,051 мм - 0,124мм (0,002-0,0049 дюйма)

Конверты (раздельно)

Вес	24 фунта, максимум (90 г/кв.м)
Толщина	0,406 (0,016 дюймов, максимум)
Размеры	165 x 92 мм (6,5 x 3 5/8 дюйма)
	225,4 x 98,4 мм (8 7/8 x 3 7/8 дюйма)
	241,3 x 104,8 мм (9 1/2 x 4 1/8 дюйма)

Загрузка карт

Вес	40 фунта, максимум (163 г/кв.м)
Толщина	0,20 мм (0,008 дюймов) максимум
Размеры	127 x 203 мм, максимум (5 x 8 дюймов максимум)

Примечание: использовать только с нижней подачей

Ярлыки

Носитель	208,3 мм (8 1/5 дюймов максимум), ширина
Толщина	0,28 мм (0,011 дюймов максимум)

Примечание: Пользоваться только нижней подачей. Не применять ярлыков из ткани. Не печатать на краю или на перфорации ярлыка.

Прозрачные пленки

Толщина	0,10 мм (0,004 дюйма) максимум
Размеры	210 мм (Шир.) x 297 мм (Дл.)

Характеристики могут подвергаться изменениям без предварительного уведомления.