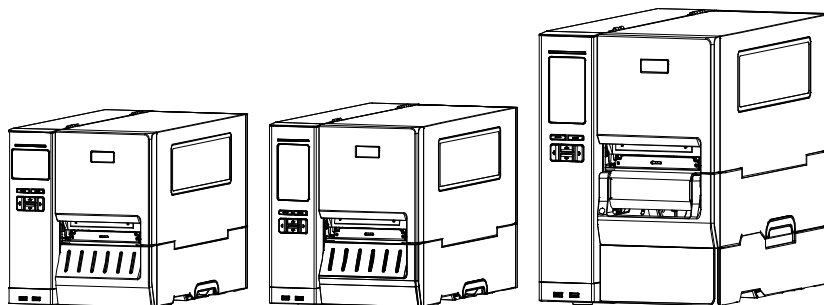


***Модели МН240/МН340/МН640/
МН240Т/МН340Т/МН640Т/
МН240Р/МН340Р/МН640Р***

**ПРИНТЕР ШТРИХКОДОВ С
ТЕРМОТРАНСФЕРНОЙ ПЕЧАТЬЮ
(ПРЯМОЙ ТЕРМОПЕЧАТЬЮ)**

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Сведения об авторских правах

©2017 г. TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Авторские права на настоящее руководство, а также программное обеспечение и прошивку описанного в нем принтера принадлежат компании TSC Auto ID Technology Co., Ltd. Все права защищены.

CG Triumvirate является товарным знаком компании Agfa Corporation. Шрифт CG Triumvirate Bold Condensed используется по лицензии корпорации Monotype. Windows является зарегистрированным товарным знаком корпорации Microsoft.

Все прочие товарные знаки принадлежат соответствующим лицам.

Информация, представленная в настоящем документе, может быть изменена без уведомления и не устанавливает каких-либо обязательств со стороны компании TSC Auto ID Technology Co. Без явного письменного разрешения компании TSC Auto ID Technology Co. никакая часть настоящего руководства не подлежит воспроизведению или передаче какими бы то ни было средствами и с какой бы то ни было целью, кроме личного использования покупателем.

Сертификаты и одобрения агентствами

	EN 55032, класс A
	EN 55024
	EN 60950-1
Это изделие класса A. В домашних условиях данное изделие может вызывать радиопомехи, в случае чего от пользователя может потребоваться принятие адекватных мер.	
	Правила FCC, часть 15B, Класс A
	ICES-003, класс A
	Данный прибор прошел испытания и признан соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса A согласно части 15 правил FCC. Эти требования предназначены для обеспечения соответствующей защиты от вредных воздействий при использовании оборудования в коммерческой среде. Данный прибор генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, а при нарушении инструкций производителя по установке или эксплуатации может создавать помехи для радиосвязи. Эксплуатация данного оборудования в жилой зоне может вызывать вредные помехи, в этом случае от вас потребуется устранение помех за свой счет. Данный цифровой прибор класса A соответствует всем требованиям канадского стандарта ICES-003. Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada. Данный прибор соответствует требованиям раздела 15 правил FCC. Эксплуатация данного прибора допускается при соблюдении следующих двух условий: (1) Данный прибор не должен создавать вредных помех, и (2) данный прибор должен принимать все помехи, включая помехи, которые могут препятствовать его нормальной эксплуатации.
	AS/NZS CISPR 22, класс A
	UL 60950-1 (2-я редакция)
	CSA C22.2 № 60950-1-07 (2-я редакция)
	EN 60950-1
	KN 32
	KN 35

이 기기는 업무용(A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

GB 4943.1

GB 9254, класс A



GB 17625,1

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰，
在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。



Стандарт экономичного энергопотребления Energy Star для оборудования по созданию изображений, версия 2.0



IS 13252 (часть 1)

IEC 60950-1

Примечание Возможны отличия в сертификациях разных моделей серии. Точные данные указаны на этикетке изделия.

Важные правила техники безопасности:

1. Прочтите все настоящие инструкции и сохраните их для использования в будущем.
2. Следуйте всем предупреждениям и инструкциям, касающимся данного прибора
3. Отключайте штепсельную вилку от электрической розетки перед чисткой данного прибора, а также в случае неполадок в его работе.

Запрещается использовать жидкое средство для чистки или в аэрозоле. Для чистки используйте влажную ткань.

4. Сетевая розетка должна быть установлена около оборудования и быть легко доступной.
5. Прибор должен быть влагозащищенным.
6. При установке убедитесь в том, что устройство является устойчивым, отклонение или падение могут привести к повреждениям.
7. Убедитесь в том, что соблюдаются правильные класс мощности и тип электропитания на ярлыке с маркировкой, которую предоставляет производитель.
8. Обращайтесь к руководству пользователя, если вам нужно посмотреть максимальную рабочую температуру окружающего воздуха.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

Опасные движущиеся детали, не подносите пальцы и другие части тела к данному прибору.

ВНИМАНИЕ!

(Для приборов, оснащенных батареей часов реального времени (CR2032) или аккумуляторной батареей)

Установка батареи недопустимого типа может повлечь взрыв.

Отработавшие батареи необходимо утилизировать согласно инструкциям, приведенным ниже.

1. ЗАПРЕЩАЕТСЯ сжигать батарею.
2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ замыкать контакты батареи.

3. ЗАПРЕЩАЕТСЯ разбирать батарею.
4. ЗАПРЕЩАЕТСЯ утилизировать батарею с бытовыми отходами.
5. Изображение перечеркнутого мусорного бака означает, что батарея не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами.



Внимание! Печатающая головка нагревается и может причинить тяжелые ожоги. Необходимо дожидаться остывания печатающей головки.

ВНИМАНИЕ!

Любые изменения, а также модификации, явно не утвержденные производителем прибора, могут повлечь за собой аннулирование права пользователя на эксплуатацию данного прибора.

Маркировка CE:

Данное оборудование соответствует пределу радиационного облучения Европейского Союза, установленному для неконтролируемой среды. Данное оборудование должно быть установлено и эксплуатироваться на минимальном расстоянии 20 см между излучателем тепла и вашим телом.

Все рабочие режимы:

2,4 ГГц: 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40)

5 ГГц: 802.11a,

Частота, режим и максимальная передаваемая мощность в Европейском Союзе описаны ниже:

2400–2483,5 МГц: 19,88 дБм (EIRP)

5150–5250 МГц: 17,51 дБм (EIRP)

5150–5350 МГц только для использования внутри помещения

5470–5725 МГц для использования внутри/снаружи помещения

Ограничения в Азербайджане

Информация о национальных ограничениях предоставлена ниже

Диапазон частот	Country (Страна)	Примечание
5150–5350 МГц	Азербайджан	При использовании внутри помещения с мощностью не более 30 МВт лицензия не требуется.
5470–5725 МГц		

Настоящим TSC Auto ID Technology Co., Ltd. заявляет, что тип радио оборудования [Wi-Fi] IEEE 802.11 a/b/g/n находится в соответствии с директивой 2014/53/EU

Полный текст декларации соответствия Европейского Союза доступен по следующей ссылке: <http://www.tscprinters.com>

Предупреждение экспозиции радиочастоты (Wi-Fi)

Данный прибор необходимо установить и эксплуатировать в соответствии с прилагающимися инструкциями. Его запрещено размещать и эксплуатировать вместе с какими-либо другими антеннами или передатчиками. Конечные пользователи и лица, осуществляющие установку, должны иметь инструкции по монтажу антенны и условиям эксплуатации передатчика с целью удовлетворения нормативных требований к радиочастотному излучению.

Значение SAR: 0,736 Вт/кг

Предупреждение о радиочастотном излучении (Для модуля Bluetooth)

Данный прибор соответствует установленным FCC ограничениям на воздействие радиочастотного излучения для неконтролируемых условий.

Данный прибор не должен располагаться вместе или работать в сочетании с другими антеннами или передатчиками.

Заявления о соответствии требованиям Министерства промышленности Канады

Данный цифровой прибор Класса В соответствует всем требованиям канадских стандартов ICES-003 и RSS-210.

Эксплуатация данного прибора допускается при соблюдении следующих двух условий: (1) данное устройство не должно быть источником помех; (2) данное устройство должно быть устойчивым к помехам, создаваемым другими приборами, включая помехи, которые могут стать причиной его ненадлежащей работы.

Сведения о воздействии радиочастотного (РЧ) излучения

Выходная мощность излучения данного беспроводного устройства ниже допустимых пределов радиочастотного излучения, установленных Министерством промышленности Канады. Данное беспроводное устройство следует использовать таким образом, чтобы свести к минимуму его соприкосновение с телом человека.

Данное беспроводное устройство прошло испытания и признано соответствующим ограничениям на удельный коэффициент поглощения (Specific Absorption Rate, SAR), установленным Министерством промышленности Канады, при условии установки в определенных изделиях, эксплуатирующихся в качестве переносных излучающих приборов.
(для Wi-Fi)

Данное устройство также прошло испытания и признано соответствующим ограничениям на воздействие радиочастотного излучения Министерства промышленности Канады при условии эксплуатации в качестве переносного излучающего прибора. (Антенны менее 20 см человеческого тела) **(Для модуля Bluetooth)**

Canada, avis de l'Industry Canada (IC)

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES-003 et RSS-210. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF)

La puissance de sortie émise par l'appareil sans fil est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio de l'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil sans fil de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal.

Ce périphérique a été évalué et démontré conforme aux limites SAR (Specific Absorption Rate – Taux d'absorption spécifique) par l'IC lorsqu'il est connecté à des dispositifs hôtes spécifiques opérant dans des conditions d'utilisation mobile. **(Pour le Wi-Fi)**

Ce périphérique a également été évalué et démontré conforme aux limites d'exposition radio-fréquence par l'IC pour des utilisations par des opérateurs mobiles (les antennes sont à moins de 20 cm du corps d'une personne). **(Pour le Bluetooth)**

NCC 警語:

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十二條)

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十四條)

警告：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境使用中時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Оглавление

1. Введение	1
1.1. Общие сведения об изделии	1
1.2. Характеристики изделия	2
1.2.1. Стандартные характеристики принтера	2
1.2.2. Дополнительное оборудование для принтера	4
1.3. Характеристики принтера	4
1.4. Характеристики печати	5
1.5. Характеристики ленты	5
1.6. Характеристики носителя	5
2. Общие сведения об эксплуатации принтера	6
2.1. Распаковка и осмотр	6
2.2. Внешний вид принтера	6
2.2.1. Вид спереди	7
2.2.2. Вид изнутри	10
2.2.3. Вид сзади	12
2.3. Панель управления	14
2.3.1. Светодиодные индикаторы и кнопки	15
2.3.2. Значки на главной странице	15
2.3.3. Сенсорный экран	16
3. Настройка	17
3.1. Настройка принтера	17
3.2. Загрузка ленты	18
3.3. Удаление использованной ленты	21
3.4. Загрузка носителя	22
3.4.1. Загрузка носителя	22
3.4.2. Загрузка фальцованного (внешнего) носителя	25
3.4.3. Укладка носителя в режиме снятия защитной пленки (дополнительно для модели МН240Р)	26
3.4.4. Укладка носителя в режиме перемотки (дополнительно для модели МН240Р)	28
4. Ручка регулировки	31

4.1	Рукоятка регулировки прижима печатающей головки и рукоятка регулировки положения прижима печатающей головки	31
4.2	Рукоятка модуля регулировки натяжения ленты	32
4.3	Точная регулировка механизма для устранения складок ленты	33
5.	Диагностическая программа	35
5.1.	Запуск диагностической программы	35
5.2.	Функции принтера	36
5.3	Настройка интерфейса Ethernet с помощью Diagnostic Tool (Программы диагностики).....	37
5.3.1.	Настройка интерфейса Ethernet посредством интерфейса USB	37
5.3.2.	Настройка интерфейса Ethernet посредством интерфейса RS-232	38
5.3.3.	Настройка интерфейса Ethernet посредством интерфейса Ethernet.....	39
6.	Использование экранного меню	41
6.1	Вход в меню	41
6.2.	Обзор меню	42
6.3	Настройка	43
6.3.1	TSPL.....	43
6.3.2	ZPL2	45
6.4	Датчик.....	48
6.5	Интерфейс	49
6.5.1	Последовательный интерфейс.....	49
6.5.2	Ethernet	50
6.5.3	Wi-Fi.....	51
6.5.4	Bluetooth	51
6.6	Дополнительно	52
6.7	Диспетчер файлов	54
6.8	Диагностика	55
6.9	Избранное	57
7	Устранение неполадок	58
8	Обслуживание.....	61
	История изменений.....	62

1. Введение

1.1. Общие сведения об изделии

Спасибо за покупку принтера штрихкодов TSC.

Высокопроизводительные принтеры новой серии МН240 созданы для идеально чистой и высококачественной печати штрихкодов. Они оснащены литым печатающим механизмом, заключенным в очень крепкий и легкий корпус. Применение этой новой конструкции позволило создать более долговечные принтеры, подходящие для самых тяжелых условий эксплуатации.

Серии МН240, МН240Т и МН240Р представлены девятью моделями. Модели МН240/МН240Т/МН240Р обеспечивают разрешение печати 203 dpi и потрясающую скорость в 35,6 см/с (14 дюймов/с), модели МН340/МН340Т/МН340Р обеспечивают более высокое разрешение в 300 dpi и скорость до 30,5 см/с (12 дюймов/с), модели МН640/МН640Т/МН640Р обеспечивают разрешение 600 dpi и идеально подходит для печати небольших 2D-штрихкодов, графики, мелкого текста и изображений с очень высоким разрешением.

Принтеры серии МН240 имеют богатую стандартную конфигурацию, включающую цветной сенсорный экран с новым графическим интерфейсом, шесть удобных кнопок управления, поддержку 600-метровых лент, рулонов носителей с наружным диаметром 20,3 см (8 дюймов), встроенный интерфейс Ethernet, интерфейс RS-232, два хост-порта USB для подключения клавиатуры и сканера, порт USB 2.0, последовательный порт. Параллельный порт, порт GPIO и внешний модуль Bluetooth предлагаются дополнительно.

В настоящем документе представлены простые инструкции по эксплуатации принтера модели МН240. Для печати этикеток см. инструкции, поставляемые с программным обеспечением для печати этикеток; если необходимо написать пользовательские программы, см. руководство по программированию TSPL/TSPL2, которое можно найти на веб-сайте TSC по адресу: <http://www.tscprinters.com>.

– Применение

- | | |
|--|--|
| • Промышленная печать | • Рассылка |
| • Маркировка заготовок | • Отправка и получение |
| • Печать
сертификационных
этикеток | • Маркировка медицинских препаратов и
информации для безопасности пациентов |
| • Выполнение заказов | • Маркировка электронных и ювелирных
изделий |

1.2. Характеристики изделия

1.2.1. Стандартные характеристики принтера

Принтер имеет следующие стандартные характеристики.

Стандартная характеристика принтера									
Модель	СТАНДАРТ			ДОПОЛНИТЕЛЬНО					
	МН240	МН340	МН640	МН240Т	МН340Т	МН640Т	МН240Р (с набором внутреннег о вала перемотки)	МН340Р (с набором внутреннег о вала перемотки)	МН640Р (с набором внутреннег о вала перемотки)
Разрешение	203 точки/дюйм (8 точек/мм)	300 точки/дюйм (12 точек/мм)	600 точки/дюйм (24 точек/мм)	203 точки/дюйм (8 точек/мм)	300 точки/дюйм (12 точек/мм)	600 точки/дюйм (24 точек/мм)	203 точки/дюйм (8 точек/мм)	300 точки/дюйм (12 точек/мм)	600 точки/дюйм (24 точек/мм)
Способ печати	Термотрансферная и прямая термопечать								
Механизм	Литой механизм и шасси / металлическая крышка с большим прозрачным окном для наблюдения за носителем								
ЖК-дисплей / кнопки управления	■ Выбор нескольких языков ■ Цветной TFT-экран 3,5", 320 x 240 пикселей ■ 6 рабочих кнопок (меню, подача/пауза, вверх, вниз, влево, вправо) ■ 1 индикатор (с 2 индикаторами / зеленым и красным)			■ Выбор нескольких языков ■ Большой ЖК-дисплей с подсветкой (16-битный цвет, разрешение 480 x 272; резистивный сенсорный экран) ■ 6 рабочих кнопок (меню, выбор, вверх, вниз, влево/пауза, вправо/подача) ■ 1 индикатор (с 2 индикаторами / зеленым и красным)					
Процессор	32-битный высокопроизводительный RISC-процессор								
Память	■ Флеш-память объемом 128 МБ ■ Оперативная память SDRAM объемом 128 МБ ■ Запоминающее устройство USB (FAT32) ■ Карта microSD до 32 ГБ			■ Флеш-память 512 МБ ■ Оперативная память SDRAM объемом 256 МБ ■ Запоминающее устройство USB (FAT32) ■ Карта microSD до 32 ГБ					
Интерфейс	■ RS-232 (макс. 115 200 бит/с) ■ Порт USB 2.0 (высокоскоростной режим) ■ Встроенный стандартный порт Ethernet (100 Мбит/с) ■ 2 хост-порта USB (на передней панели) для подключения USB-накопителей								
Датчики	■ Просветный датчик высечки (с регулировкой положения, 15–98 мм) ■ Рефлективный датчик черной метки (с регулировкой положения, 15–92 мм) ■ Датчик окончания ленты (просветный) ■ Кодовый датчик ленты ■ Датчик открытия головки			■ Просветный датчик высечки (с регулировкой положения, 15–98 мм) ■ Рефлективный датчик черной метки (с регулировкой положения, 15–92 мм) ■ Датчик окончания ленты (просветный) ■ Кодовый датчик ленты ■ Датчик открытия головки ■ Датчик ближнего края носителя					
Встроенные шрифты	■ 8 алфавитно-цифровых растровых шрифтов ■ Один масштабируемый шрифт Monotype Imaging® CG Triumvirate Bold Condensed ■ Встроенный механизм Monotype True Type Font								

Поддерживаемые кодовые страницы	■ Кодовая страница 437 (английский, США) ■ Кодовая страница 737 (греческий) - ■ Кодовая страница 850 (латиница 1) ■ Кодовая страница 852 (латиница 2) ■ Кодовая страница 855 (кириллица) - ■ Кодовая страница 857 (турецкий) ■ Кодовая страница 860 (португальский) ■ Кодовая страница 861 (исландский) - ■ Кодовая страница 862 (иврит) - ■ Кодовая страница 863 (франко-канадский) ■ Кодовая страница 864 (арабский) - ■ Кодовая страница 865 (скандинавский) ■ Кодовая страница 866 (русский) - ■ Кодовая страница 869 (греческий 2) - ■ Кодовая страница 950 (традиционный китайский) ■ Кодовая страница 936 (упрощенный китайский) ■ Кодовая страница 932 (японский) ■ Кодовая страница 949 (корейский) ■ Кодовая страница 1250 (латиница 2) ■ Кодовая страница 1251 (кириллица) ■ Кодовая страница 1252 (латиница 1) ■ Кодовая страница 1253 (греческий) ■ Кодовая страница 1254 (турецкий) ■ Кодовая страница 1255 (иврит) - ■ Кодовая страница 1256 (арабский) ■ Кодовая страница 1257 (балтийская) ■ Кодовая страница 1258 (вьетнамский) ■ ISO-8859-1: Латиница 1 (Западная Европа) ■ ISO-8859-2: Латиница 2 (Центральная Европа) ■ ISO-8859-3: Латиница 3 (Южная Европа) ■ ISO-8859-4: Латиница 4 (Северная Европа) ■ ISO-8859-5: Кириллица ■ ISO-8859-6: Арабский ■ ISO-8859-7: Греческий ■ ISO-8859-8: Иврит ■ ISO-8859-9: Турецкая ■ ISO-8859-10: Скандинавский ■ ISO-8859-15: Латинский -9 ■ UTF-8				
Поддерживаемые форматы штрихкодов	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="336 1375 727 1406">Одномерный штрихкод</th><th data-bbox="770 1375 1150 1406">Двухмерный штрихкод</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="336 1406 727 1816">Code 128 подмножества A,B,C, Code 128UCC, EAN128, чередование 2 из 5, Code 39, Code 93, EAN-13, EAN-8, Codabar, POSTNET, UPC-A, UPC-E, EAN и UPC 2(5) цифр, MSI, PLESSEY, China Post, ITF14, EAN14, Code 11, TELPEN, PLANET, Code 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode, LOGMARS, RSS-Stacked, GS1 DataBar.</td><td data-bbox="770 1406 1150 1816">CODABLOCK F mode, DataMatrix, Maxicode, PDF-417, Aztec, MicroPDF417, QR-код, штрихкод RSS (GS1 Databar)</td></tr> </tbody> </table>	Одномерный штрихкод	Двухмерный штрихкод	Code 128 подмножества A,B,C, Code 128UCC, EAN128, чередование 2 из 5, Code 39, Code 93, EAN-13, EAN-8, Codabar, POSTNET, UPC-A, UPC-E, EAN и UPC 2(5) цифр, MSI, PLESSEY, China Post, ITF14, EAN14, Code 11, TELPEN, PLANET, Code 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode, LOGMARS, RSS-Stacked, GS1 DataBar.	CODABLOCK F mode, DataMatrix, Maxicode, PDF-417, Aztec, MicroPDF417, QR-код, штрихкод RSS (GS1 Databar)
Одномерный штрихкод	Двухмерный штрихкод				
Code 128 подмножества A,B,C, Code 128UCC, EAN128, чередование 2 из 5, Code 39, Code 93, EAN-13, EAN-8, Codabar, POSTNET, UPC-A, UPC-E, EAN и UPC 2(5) цифр, MSI, PLESSEY, China Post, ITF14, EAN14, Code 11, TELPEN, PLANET, Code 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode, LOGMARS, RSS-Stacked, GS1 DataBar.	CODABLOCK F mode, DataMatrix, Maxicode, PDF-417, Aztec, MicroPDF417, QR-код, штрихкод RSS (GS1 Databar)				
Набор команд	TSPL-EZ™				
Поворот шрифтов и штрихкодов	0, 90, 180, 270 градусов				

Другое	■ Часы реального времени в стандартной комплектации ■ Зуммер в стандартной комплектации ■ Оперативная эмуляция под промышленные стандарты, включая поддержку языков Eltron® и Zebra® ■ Встроенный механизм Monotype True Type Font ■ Загрузка шрифтов с ПК в память принтера ■ Регулировка силы давления и места приложения давления печатающей головки
---------------	--

1.2.2. Дополнительное оборудование для принтера

Принтер может быть оснащен перечисленным ниже дополнительным оборудованием.

Дополнительное оборудование для принтера	Устанавливается пользователем	Устанавливается дилером	Устанавливается производителем
Плата расширения (порт GPIO + параллельный порт)		○	
Внешний модуль Bluetooth на передней панели			○
Модуль Wi-Fi (устанавливаемый в слот)		○	
Модуль съемника подложки (только для моделей МН240/МН240Т; Минимальная высота защитной пленки этикетки: 0,5")	○		
Обычный резак (гильотинный резак) Толщина бумаги: 0,06-0,15 мм	○		
Дисплей с клавиатурой KP-200 Plus	○		
Программируемая клавиатура KU-007 Plus	○		

1.3 Характеристики принтера

Характеристики принтера									
Модель	СТАНДАРТ			ДОПОЛНИТЕЛЬНО					
	МН240	МН340	МН640	МН240Т	МН340Т	МН640Т	МН240Р (с набором внутреннег о вала перемотки)	МН340Р (с набором внутреннег о вала перемотки)	МН640Р (с набором внутреннег о вала перемотки)
Габаритные размеры	276 мм (Ш) x 502 мм (Г) x 326 мм (В)						276 мм (Ш) x 502 мм (Г) x 412 мм (В)		
Масса	15,35 кг (33,84 фунта)			15,43 кг (34,02 фунта)			18,93 кг (41,73 фунта)		
Питание	Встроенный импульсный блок питания ■ Вход: 100–240 В перем. тока, 4–2 А, 50–60 Гц ■ Выход: 5 В пост. тока, 5 А; 24 В пост. тока, 7 А; 36 В пост. тока, 1,4 А; общая мощность 243 Вт Примечание Максимальная ширина сплошной черной линии по всему рулону ограничена 5 мм для защиты блока питания.								
Условия окружающей среды	Эксплуатация: 5...40 °С (41...104 °F), отн. влажность 25–85 % без конденсации Хранение: –40...60 °С (–40...140 °F), отн. влажность 10–90 % без конденсации								

1.4 Характеристики печати

Характеристики печати	Модели с разрешающей способностью 203 dpi	Модели с разрешающей способностью 300 dpi	Модели с разрешающей способностью 600 dpi
Разрешение печатающей головки (точек/дюйм, точек/мм)	203 т/дюйм (8 т/мм)	300 т/дюйм (12 т/мм)	600 т/дюйм (24 т/мм)
Способ печати	Термотрансферная и прямая термопечать		
Размер точки (ширина x длина)	0,125 x 0,125 мм (1 мм = 8 точек)	0,084 x 0,084 мм (1 мм = 12 точек)	0,042 x 0,042 мм (1 мм = 24 точек)
Скорость печати (дюймов в секунду)	2, 3...14 дюймов/с До 14 дюймов/с	2, 3...12 дюймов/с До 12 дюймов/с	1,5, 2, 3...6 дюймов/с До 6 дюймов/с
Макс. ширина печати	104 мм (4,09")		
Макс. длина печати	25 400 мм (1000 дюймов)	11 430 мм (450 дюймов)	2 540 мм (100 дюймов)
Смещение печати	По вертикали: 0,7–1 мм.		

1.5 Характеристики ленты

Характеристики ленты	
Наружный диаметр рулона ленты	Макс. наружный диаметр: 90 мм
Длина ленты	600 м
Внутренний диаметр сердечника рулона ленты	25,4 мм (1 дюйм)
Ширина ленты	25,4–114,3 мм (1–4,5 дюймов)
Тип намотки ленты	Намотка красящей стороной наружу, намотка красящей стороной внутрь
Конец ленты	Прозрачный

1.6. Характеристики носителя

Характеристики носителя			
Размер рулона носителя	Макс. наружный диаметр: 203,2 мм (8 дюймов); сердечник с внутренним диаметром 38,1 мм (1,5") / 76,2 мм (3"), перемотка только для 76,2 мм (3")		
Внутренний диаметр сердечника рулона носителя	Внутренний диаметр 76,2 мм (3") или 38,1 мм (1,5")		
Тип носителя	Непрерывный, высечной, с черной меткой, фальцованный, с выемкой		
Тип намотки носителя	Наружная		
Ширина носителя	20–114 мм (0,78–4,49 дюйма)		
Толщина носителя	0,06–0,28 мм		
Длина этикетки	5– 25 400 мм (0,20" ~ 1.000")	5-11 430 мм (0,20" ~ 450")	5-2 540 мм (0,20" ~ 100")
Черная метка	Мин. 8 (Ш) x 2 (Г) мм		
Высота высечки	Мин. 2 мм		

2. Общие сведения об эксплуатации принтера

2.1. Распаковка и осмотр

Упаковка данного принтера рассчитана на нагрузки, связанные с транспортировкой. Получив принтер штрихкодов, внимательно осмотрите упаковку и сам принтер. На случай последующей транспортировки принтера сохраните упаковочные материалы.

В коробку принтера уложены следующие предметы.

- Принтер, 1 шт. (модель МН240, МН240Т или МН240Р)
- краткое руководство по установке, 1 шт.;
- кабель питания, 1 шт.;
- интерфейсный кабель USB, 1 шт.



В случае отсутствия каких-либо предметов обращайтесь в отдел обслуживания клиентов магазина или дистрибьютора, у которого был приобретен принтер.

Примечание Проверьте дату изготовления

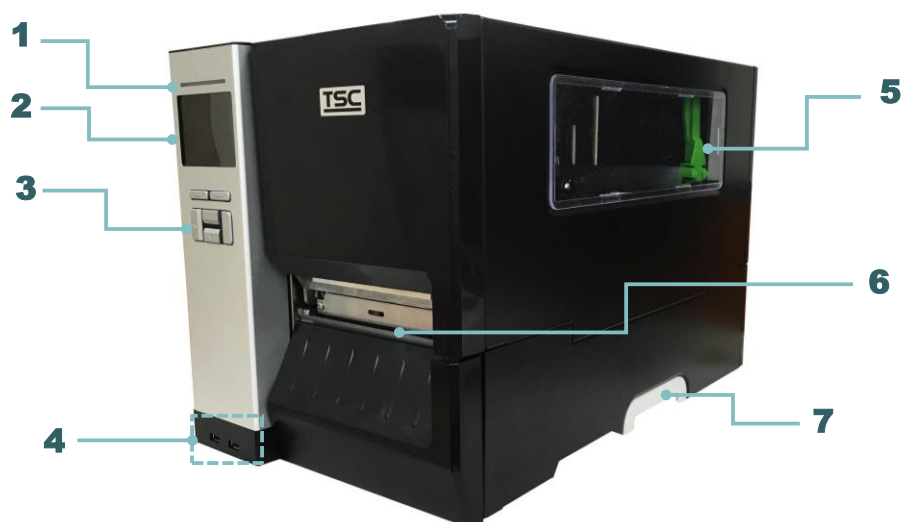
Серийный номер: XXX 17 22 XXXX

ГОД НЕДЕЛЯ
Год Неделю

2.2. Внешний вид принтера

2.2.1. Вид спереди

Для модели МН240



1. Светодиодный индикатор
2. ЖК-дисплей
3. Кнопки на передней панели
4. 2 хост-порта USB
5. Окно для наблюдения за носителем
6. Выходной лоток для бумаги
7. Ручка крышки принтера

Для модели MH240T



- 1.** Светодиодный индикатор
- 2.** ЖК-дисплей
- 3.** Кнопки на передней панели
- 4.** 2 хост-порта USB
- 5.** Окно для наблюдения за носителем
- 6.** Выходной лоток для бумаги
- 7.** Ручка крышки принтера

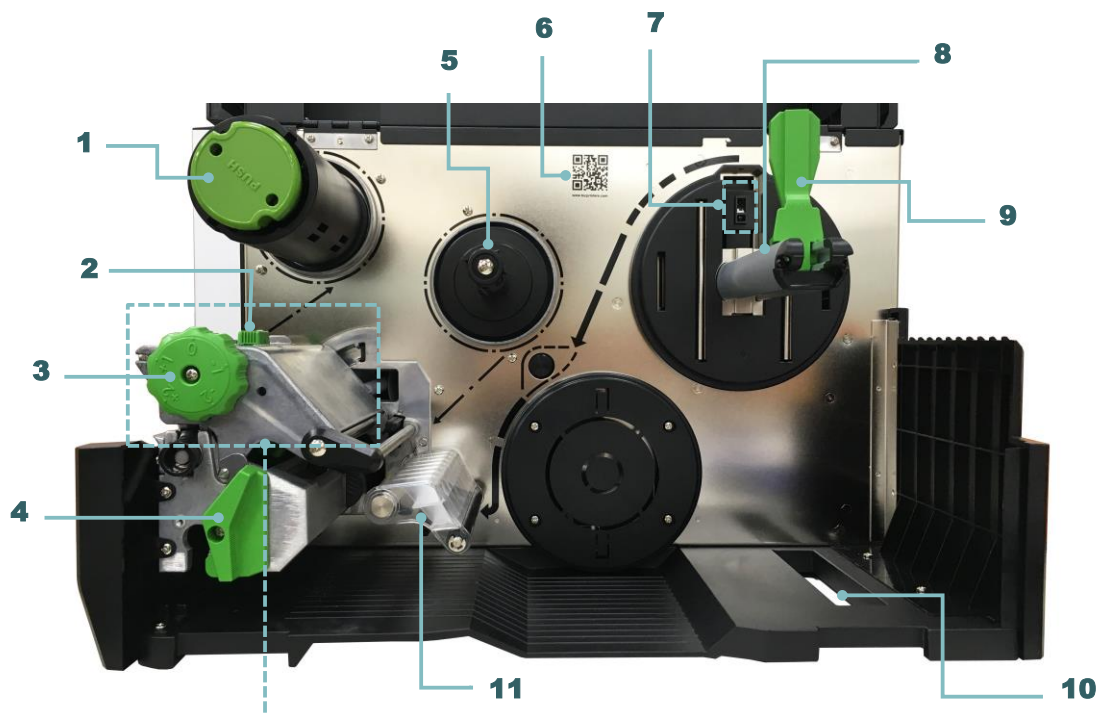
Для модели MH240P



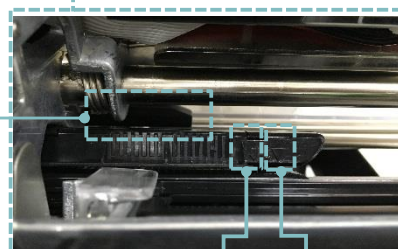
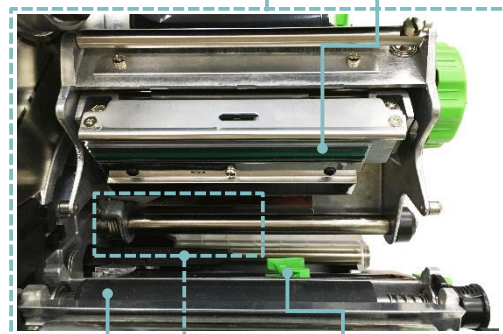
- 1.** Светодиодный индикатор
- 2.** ЖК-дисплей
- 3.** Кнопки на передней панели
- 4.** 2 хост-порта USB
- 5.** Окно для наблюдения за носителем
- 6.** Выходной лоток для бумаги
- 7.** Ручка крышки принтера
- 8.** Нижняя крышка принтера (только для модели MH240P)

2.2.2. Вид изнутри

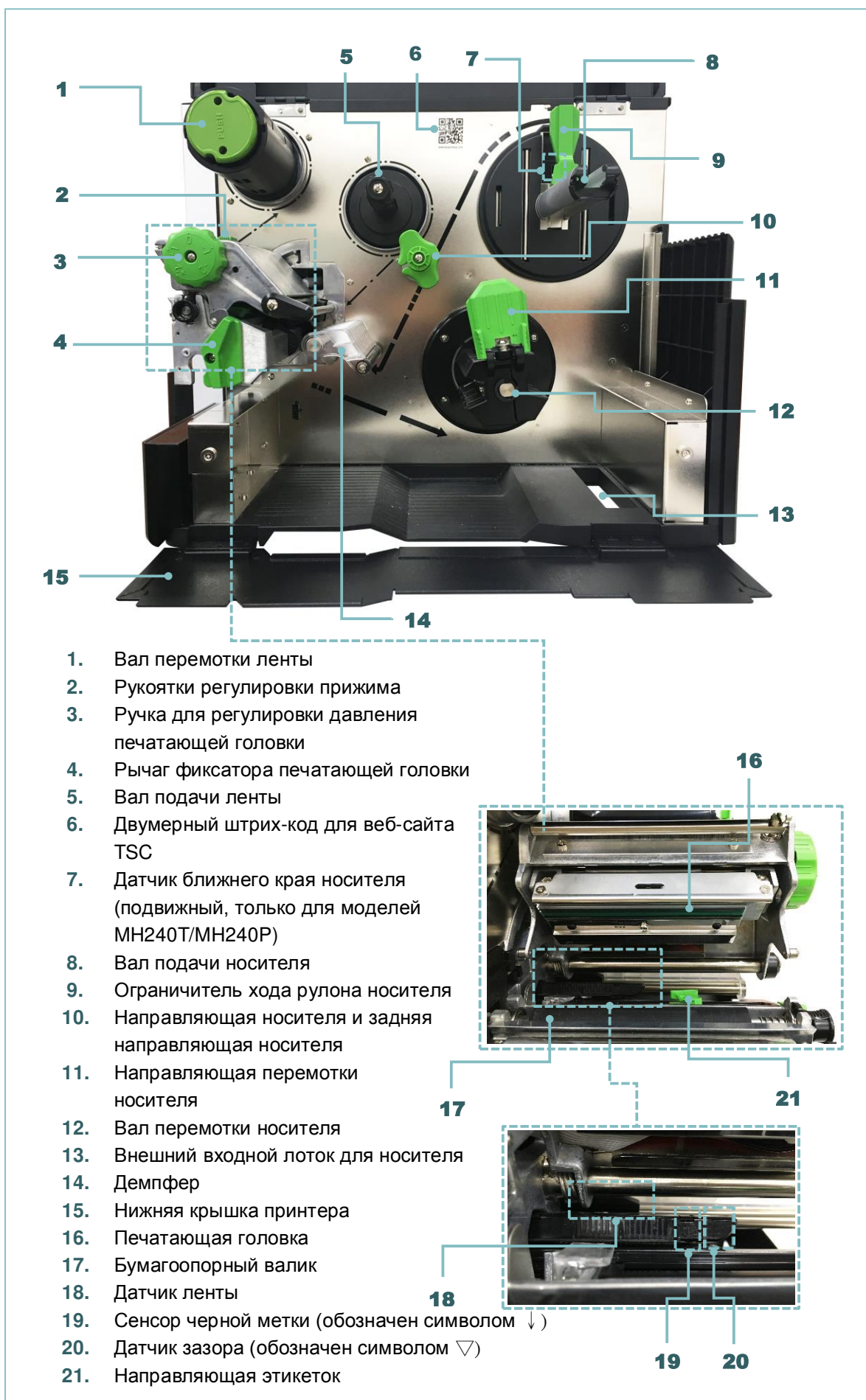
Для моделей МН240 и МН240Т



1. Вал перемотки ленты
2. Рукоятки регулировки прижима
3. Ручка для регулировки давления печатающей головки
4. Рычаг фиксатора печатающей головки
5. Вал подачи ленты
6. Двумерный штрих-код для веб-сайта TSC
7. Датчик ближнего края носителя (подвижный, только для модели МН240Т)
8. Вал подачи носителя
9. Ограничитель хода рулона носителя
10. Внешний входной лоток для носителя
11. Демпфер
12. Печатающая головка
13. Бумагоопорный валик
14. Датчик ленты
15. Сенсор черной метки (обозначен символом ↓)
16. Датчик зазора (обозначен символом ∇)
17. Передняя направляющая носителя

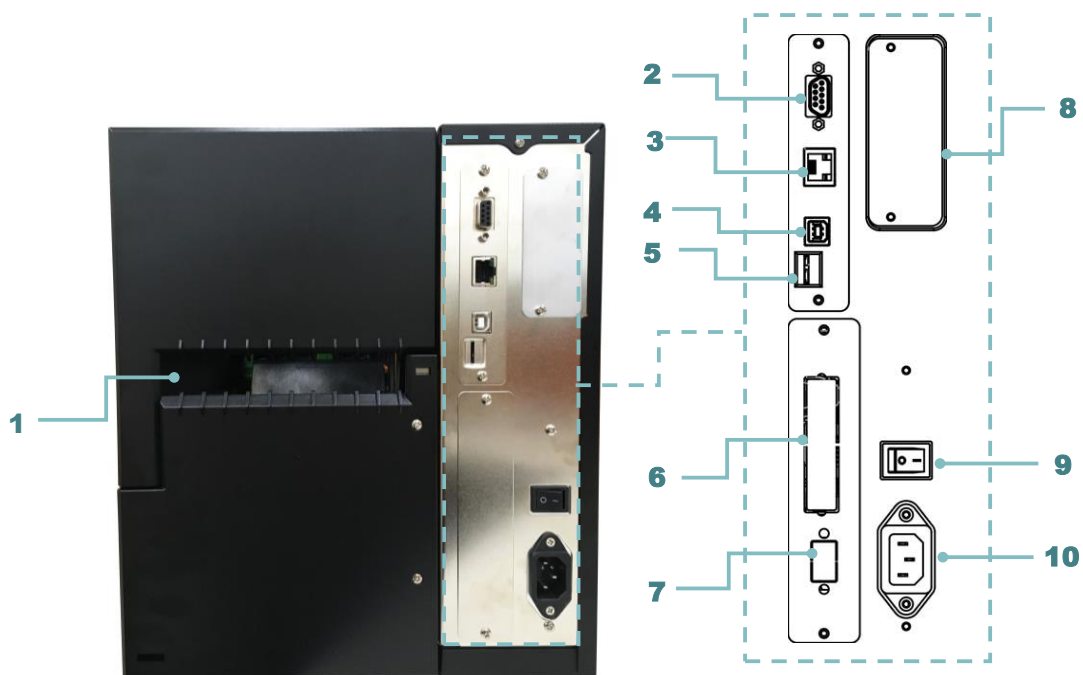


Для моделей МН240Р



2.2.3. Вид сзади

Для моделей МН240 и МН240Т



- 1.** Внешний входной лоток для носителя
- 2.** Порт RS-232C
- 3.** Порт Ethernet
- 4.** Порт USB
- 5.** Гнездо карты microSD
- 6.** Гнездо Centronics (дополнительно)
- 7.** Порт GPIO (дополнительно)
- 8.** Устанавливаемый в слот интерфейс Wi-Fi (дополнительно)
- 9.** Выключатель питания
- 10.** Гнездо питания

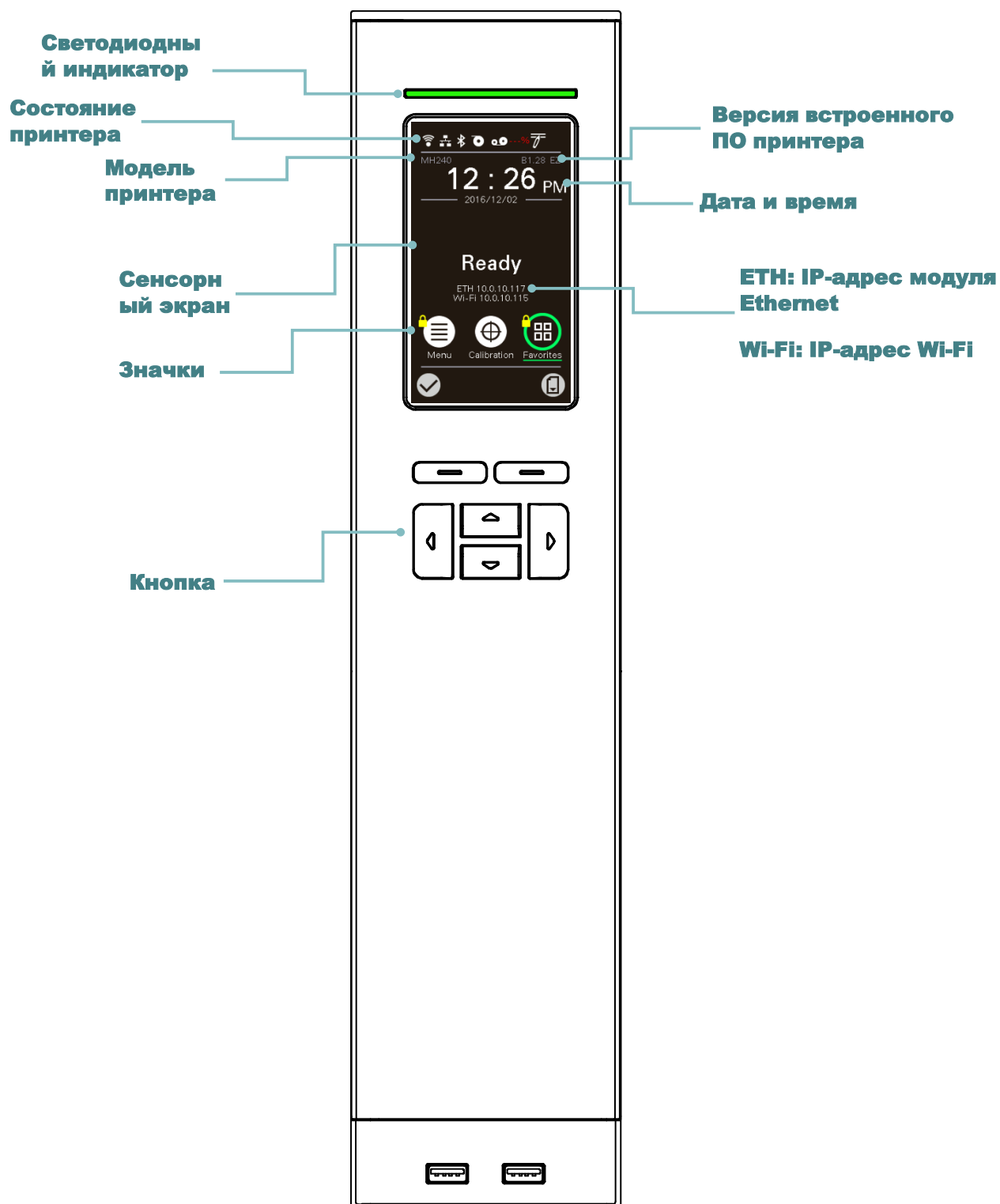
Примечание
Порты показаны только для иллюстрации. Перечень имеющихся на принтере портов см. в технических характеристиках.



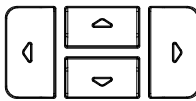
* Ниже приведены характеристики рекомендованных microSD.

Тип	Характеристики карт microSD	Объем карты microSD	Список одобренных производителей карт microSD
microSD	V2.0 класс 4	4 ГБ	Transcend
	V2.0 класс 4	8 ГБ	Transcend
	V3.0 класс 10 UHS-I	16 ГБ	Transcend
	V3.0 класс 10 UHS-I	32 ГБ	Transcend
	V3.0 класс 10	16 ГБ	Kingston
	V2.0 класс 4	16 ГБ	SanDisk
	V3.0 класс 10 UHS-I	16 ГБ	SanDisk
- Для карты microSD поддерживается файловая система DOS FAT. - Папки и файлы, записываемые на карту microSD, должны иметь формат имени файла 8.3. - Для установки карт miniSD/SD требуется переходник.			

2.3. Панель управления



2.3.1. Светодиодные индикаторы и кнопки

Индикатор	Статус	Значение	
	Зеленый	горит	Означает, что питание включено и устройство готово к использованию.
		мигает	Означает, что система загружает данные с ПК в память или работа принтера приостановлена.
	Желтый	Означает, что система удаляет данные из принтера.	
	Красный	горит	Означает, что произошла ошибка открытия головки принтера, ошибка резака.
мигает		Означает, что произошла ошибка принтера, например, ошибка открытия головки, отсутствует бумага, замята бумага, ошибка памяти и т. д.	
Кнопка		Функция	
Выбранные клавиши		Назначение левой и правой функциональной кнопок указаны в нижней строке графического интерфейса. Подписи этих кнопок отображаются в нижней части экрана. Выбранные кнопки могут выполнять различные действия.	
			
Навигационные кнопки		Эти кнопки служат для выбора значков, пунктов меню и навигации по графическому интерфейсу.	
			

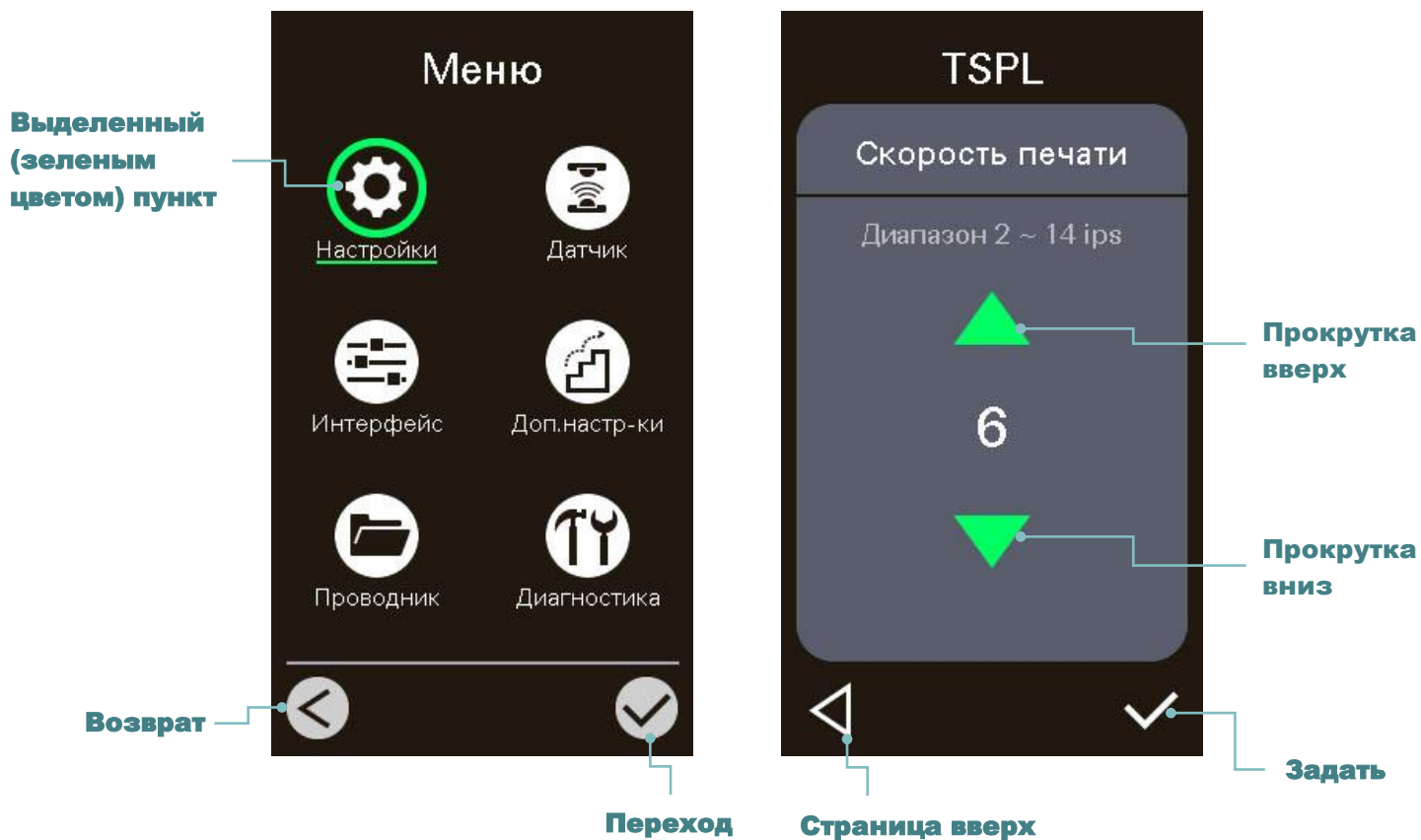
2.3.2. Значки на главной странице

Значок индикатора	Значение
	Модуль Wi-Fi готов (дополнительный модуль)
	Установлено Ethernet-соединение
	Модуль Bluetooth готов (дополнительный модуль)
	Количество носителя %
	Количество ленты %
	Защитная блокировка
Значок кнопки	Функция
	Вход в меню
	Калибровка датчика носителя
	Вызов страницы "MyMenu" (Мое меню) (см. раздел 0)

	Переход к выделенному (зеленым цветом) пункту
	Кнопка подачи (на одну этикетку вперед)

2.3.3. Сенсорный экран

Коснитесь элемента, чтобы открыть или использовать его.



Примечание

Более подробные сведения об экранном меню см. в разделе 6.

3. Настройка

3.1 Настройка принтера

1. Установите принтер на устойчивой плоской поверхности.
2. Убедитесь, что выключатель питания находится в положении "выключено".
3. Соедините принтер с компьютером с помощью комплектного шнура USB.
4. Вставьте шнур питания в гнездо питания на задней панели принтера, а затем вставьте его в сетевую розетку, заземленную должным образом.

Примечание Прежде чем вставить шнур питания в гнездо питания принтера, переведите выключатель питания принтера в положение "выключено".



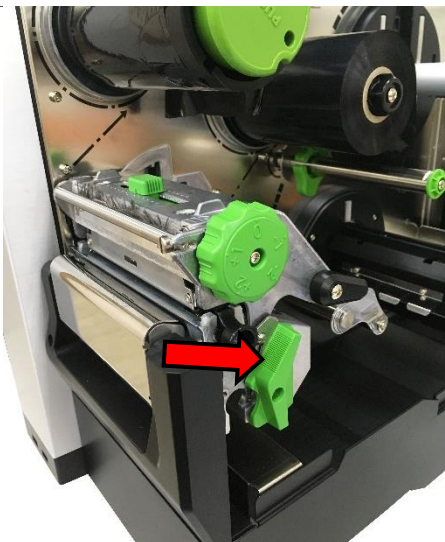
3.2 Загрузка ленты



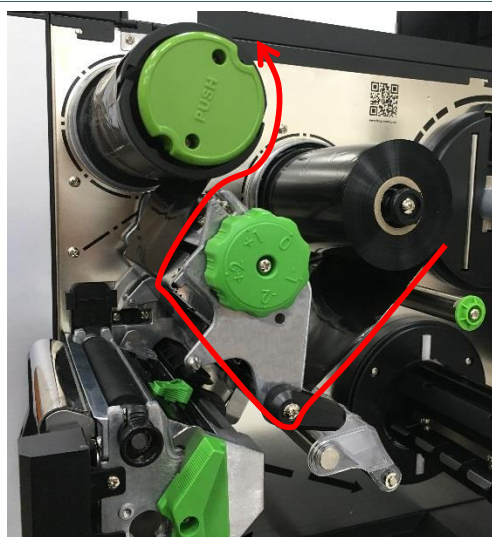
1. Откройте правую крышку принтера.



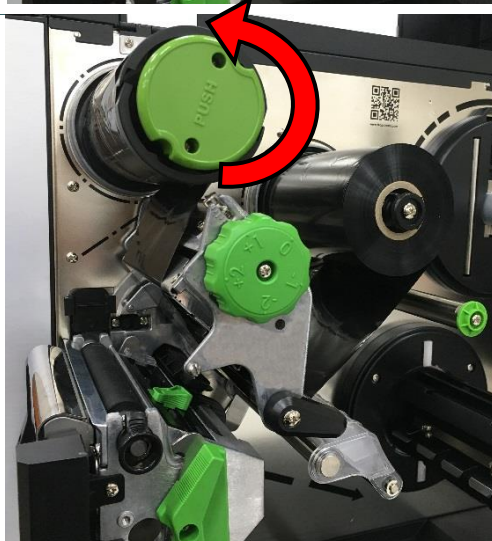
2. Установите ленту на вал подачи ленты.



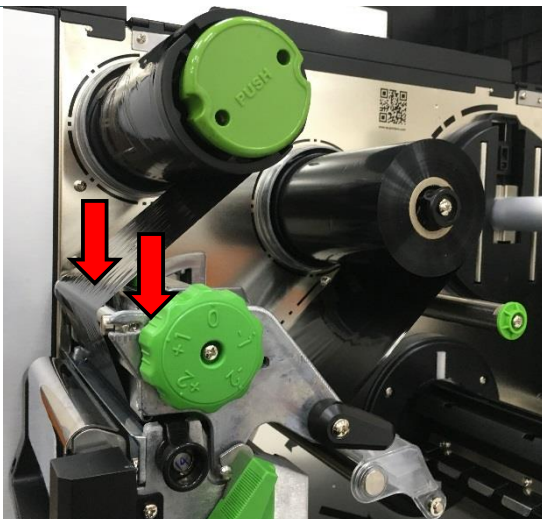
3. Нажмите рычаг освобождения печатающей головки, чтобы открыть механизм печатающей головки.



4. Вставьте конец ленты ниже направляющей ленты в щель между датчиком ленты и пропустите ее по тракту прохождения печати на принтере.



5. Проверните вал перемотки ленты на 3–5 оборотов против часовой стрелки, чтобы лента разгладилась с надлежащим натяжением и без складок.

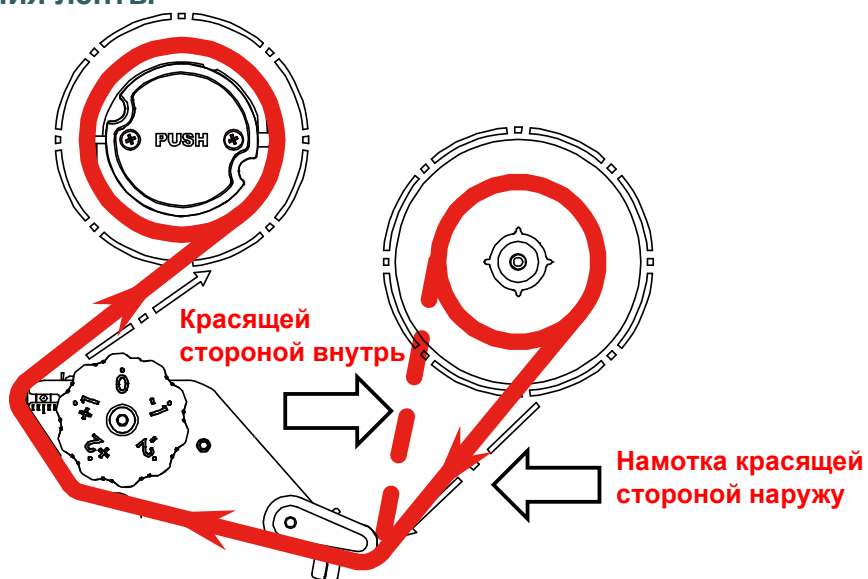


6. Закройте механизм печатающей головки, нажав на рычаг освобождения печатающей головки с обеих сторон.

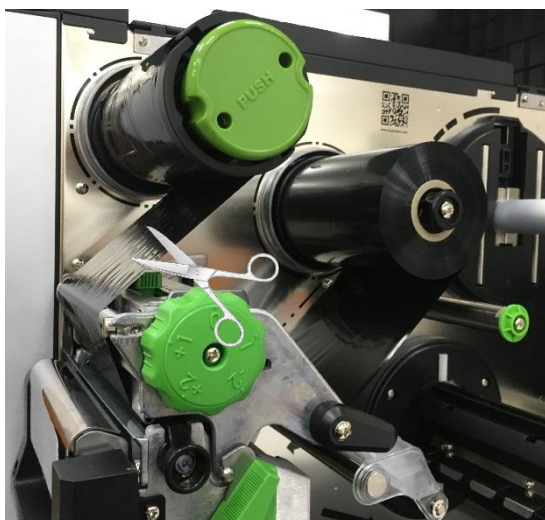
Примечание

* См. видеоролик на [YouTube-канале TSC](#).

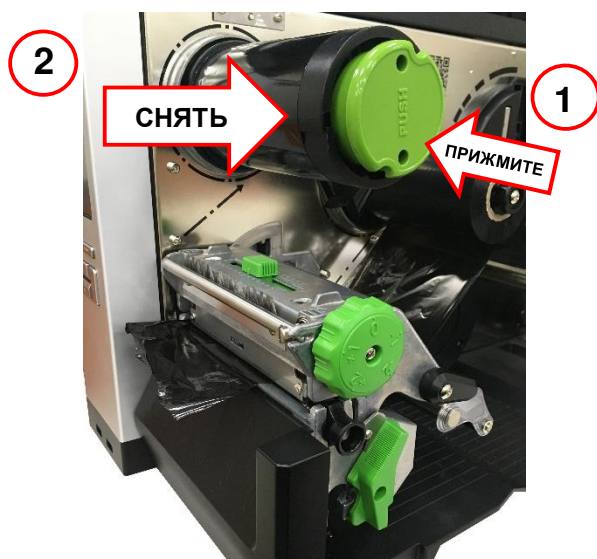
Тракт прохождения ленты



3.3 Удаление использованной ленты



1. Перережьте ленту между направляющей ленты и валом обратной перемотки ленты.



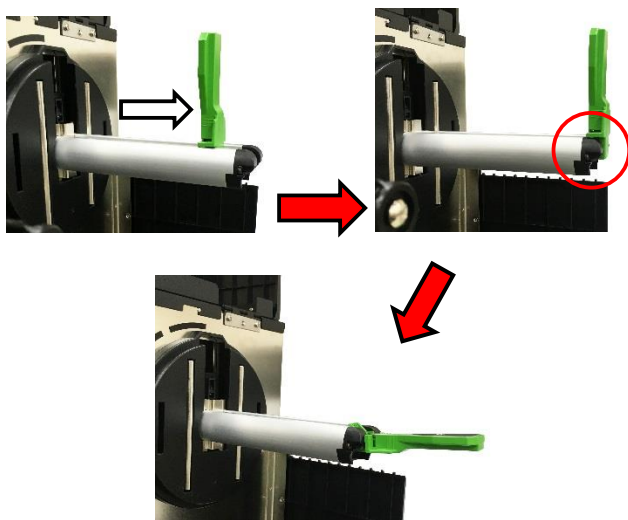
2. Нажмите кнопку освобождения ленты, одновременно снимите ленту с вала перемотки ленты.

3.4 Загрузка носителя

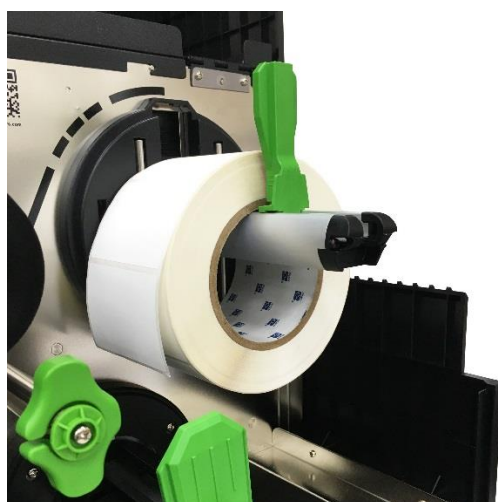
3.4.1. Загрузка носителя



1. Откройте правую крышку принтера.



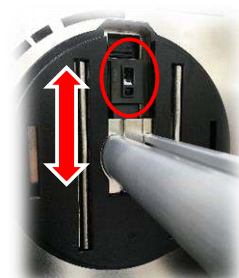
2. Установите ограничитель рулона этикеток в горизонтальное положение к краю вала для этикеток и слегка нажмите на него.

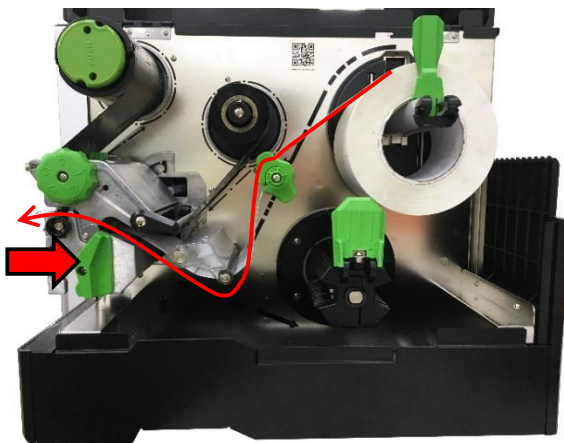


3. Установите рулон носителя на вал подачи носителя и установите ограничитель рулона, чтобы закрепить носитель.

Примечание

Датчик ближнего края носителя подвижен, он может определять объем носителя и напоминать пользователю о необходимости замены рулона носителя.





4. Нажмите рычаг освобождения печатающей головки и установите этикетку через направляющую носителя, демпфер, датчик носителя и направляющую этикетки.

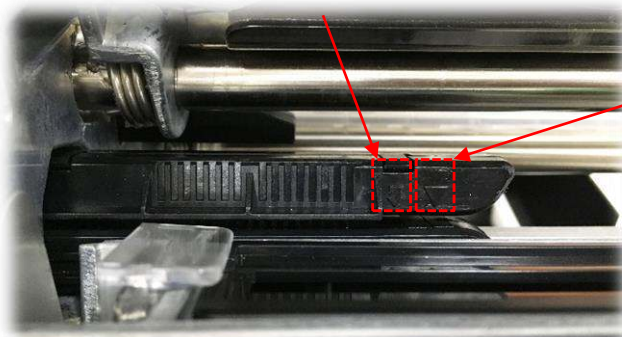
Примечание В комплект модели МН240 не входит направляющая носителя.



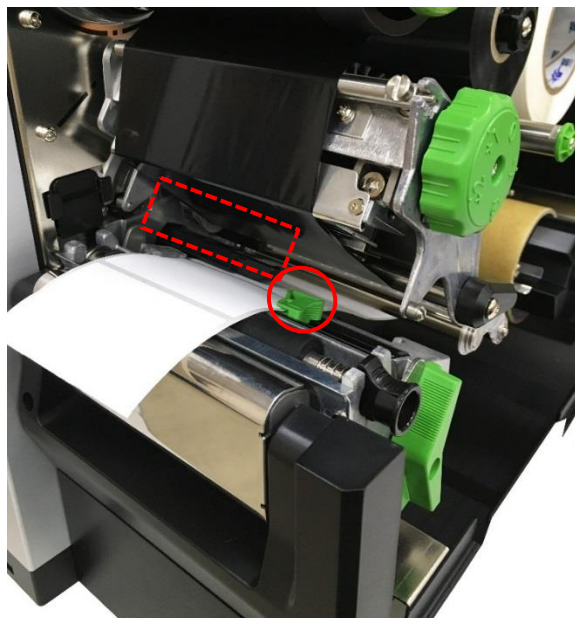
Вид изнутри модели МН240

5. Переместите датчик носителя при помощи рукоятки регулировки положения датчика носителя так, чтобы датчик высебки или черной метки находился в точке, где высебка или черная метка будет проходить через датчик.

Датчик черной метки
(обозначен символом ↓)



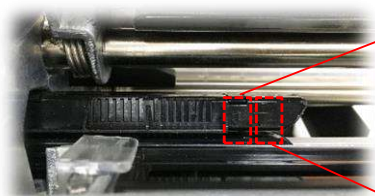
Датчик высебки
(обозначен символом ∇)



6. Отрегулируйте направляющую носителя, чтобы закрепить его положение.

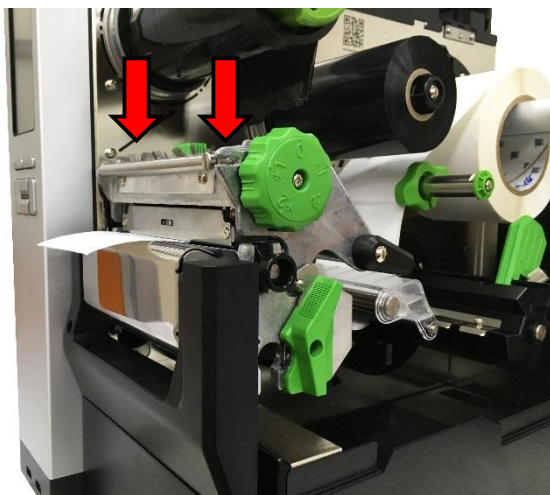
Примечание

- * Установите носитель через датчик носителя.
- * Правильное положение датчика отмечено символом ∇ (датчик зазора) и ↓ (сенсор черной метки) на корпусе датчика.
- * Положение датчика носителя можно изменять. Убедитесь, что зазор или черная метка находится в точке, где они будут проходить через датчик.



Датчик черной метки

Датчик высебки



7. Закройте механизм печатающей головки с двух сторон и убедитесь в надежности фиксации защелок.
8. Задайте тип датчика носителя и откалибруйте его.

Примечание

* После замены носителя откалибруйте датчики высечки и черной метки.

* См. видеоролик на [YouTube-канале TSC](#).

3.4.2 Загрузка фальцованного (внешнего) носителя

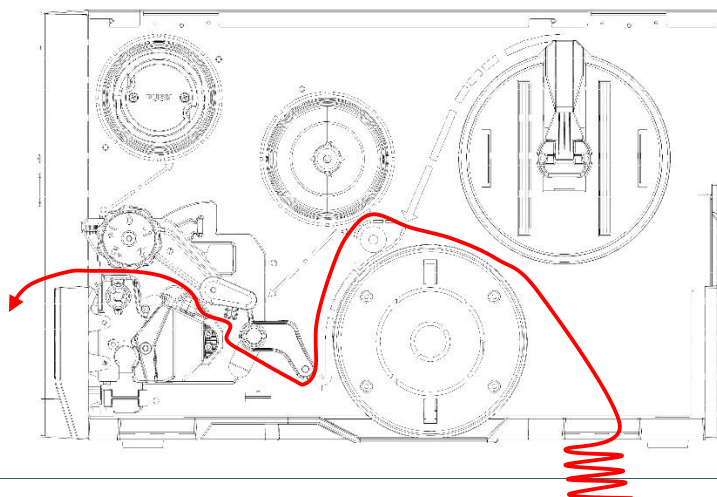
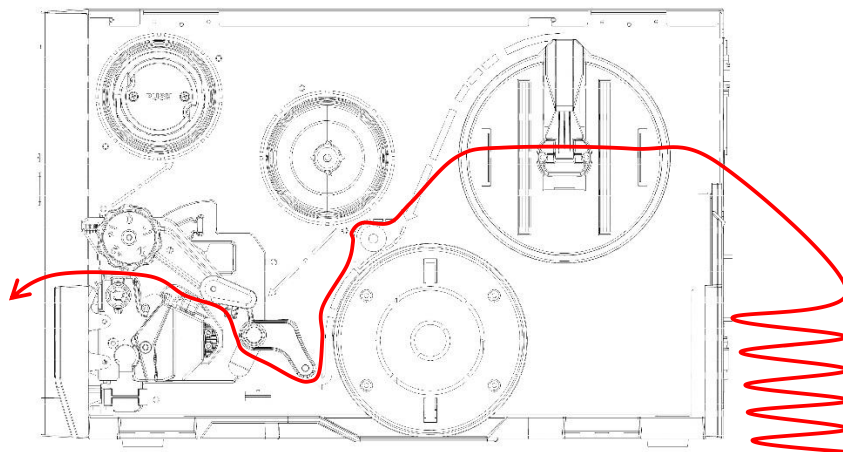


1. Откройте правую крышку принтера.
2. Вставьте фальцованный носитель через нижний или через задний внешний входной лоток для носителя.
3. Инструкции по загрузке носителя см. в разделе 3.4.1, шаги 4–8.

Примечание

После замены носителя откалибруйте датчики высечки и черной метки.

Тракт прохождения фальцованного носителя



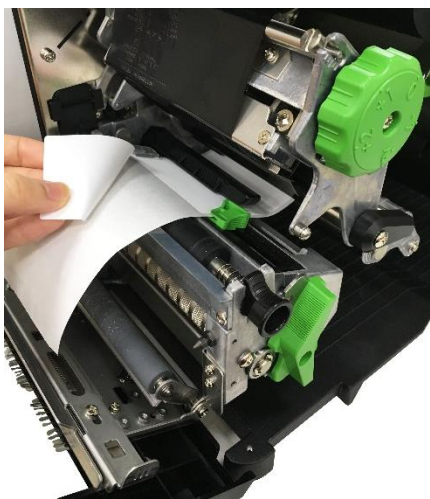
3.4.3 Укладка носителя в режиме снятия защитной пленки (дополнительно для модели MH240P)



1. Откройте правую крышку принтера.
2. Инструкции по загрузке носителя см. в разделе 3.4.1.
3. Пользуясь дисплеем на лицевой панели, выполните калибровку и задайте настройки принтера для режима снятия защитной пленки.

Примечание

Во избежание замятия бумаги перед загрузкой носителя в режиме снятия защитной пленки откалибруйте датчик зазора/черной метки.



4. Откинув рычаг освобождения печатающей головки, рычаг фиксатора направляющей носителя и съемник подложки, протяните приблизительно 650 мм носителя через переднюю щель.
5. Удалите несколько этикеток, оставив подложку.



6. Протяните передний край подложки через валик снятия подложки.



7. Намотайте подложку на бумажный сердечник и приклейте ее к валу. Вращайте вал до надлежющего натяжения подложки.

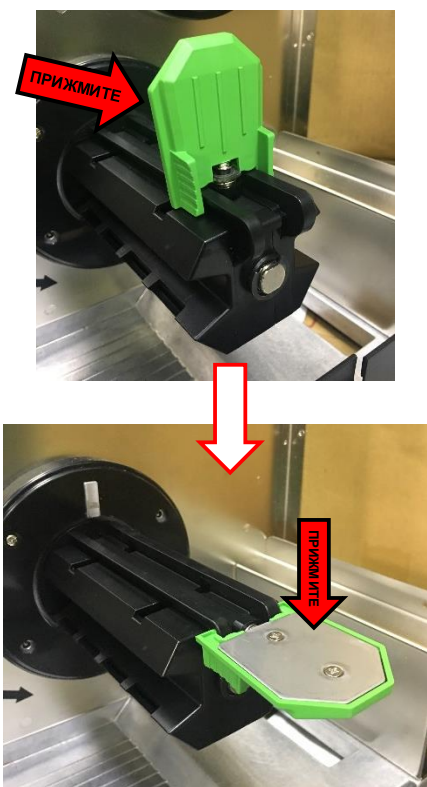


8. Закройте рычаг фиксатора печатающей головки и, используя дисплей на лицевой панели, задайте настройки принтера для режима снятия защитной пленки.
9. Для опробования нажмите кнопку TEST.

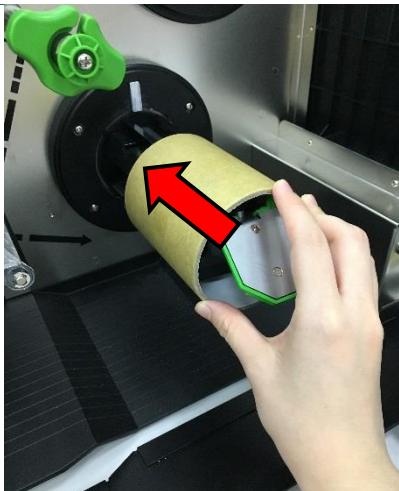
3.4.4 Укладка носителя в режиме перемотки (дополнительно для модели МН240Р)



1. Откройте правую крышку принтера.
2. Инструкции по загрузке носителя см. в разделе 3.4.1.
3. С помощью дисплея на передней панели выполните калибровку и переведите принтер в режим перемотки.



4. Откройте правую крышку принтера, нажмите на направляющую носителя вправо и потяните вниз.



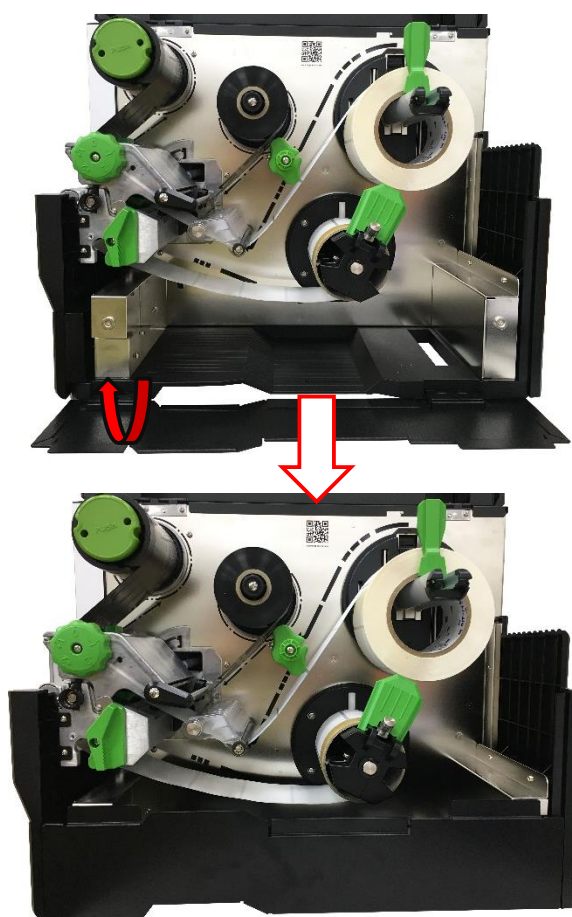
5. Установите бумажный сердечник на вал перемотки.



6. Откинув рычаг освобождения печатающей головки и рычаг фиксатора направляющей носителя, протяните приблизительно 650 мм носителя через переднюю щель.
7. Пропустите передний край носителя через переднюю панель блока транспортировки.



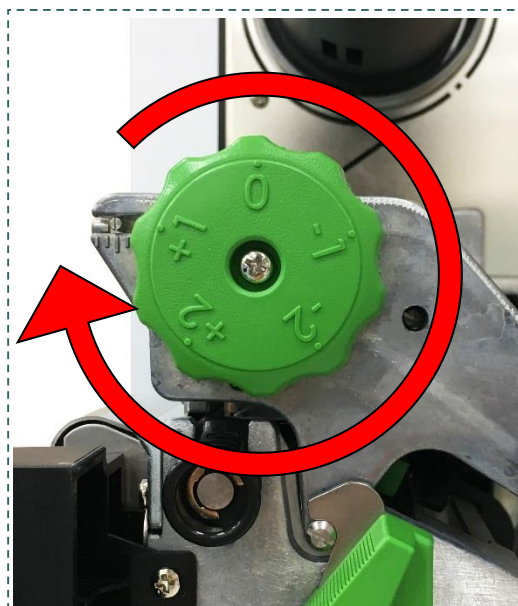
8. Намотайте этикетку на внутренний вал обратной перемотки и приклейте этикетку к бумажному сердечнику. Вращайте вал против часовой стрелки до надлежащего натяжения носителя.



9. Отрегулируйте направляющую перемотки носителя по ширине носителя.
10. Закройте рычаг фиксатора печатающей головки и нижнюю крышку печатающей головки.

4. Ручка регулировки

4.1 Рукоятка регулировки прижима печатающей головки и рукоятка регулировки положения прижима печатающей головки



Рукоятка для регулировки прижима печатающей головки позволяет устанавливать один из 5 уровней прижима. Поскольку бумага в принтере выравнивается по левой стороне механизма, для правильной печати на носителях разной ширины требуется разное давление. Поэтому для достижения наивысшего качества печати может понадобиться отрегулировать прижим рукоятками для регулировки прижима.

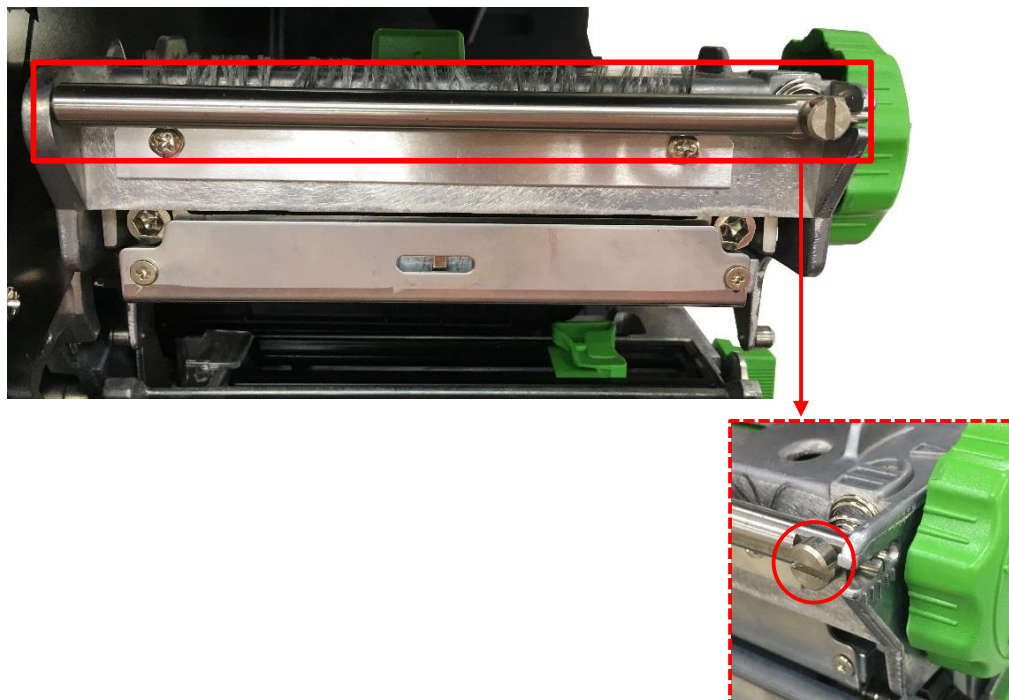


Примечание

Если ширина этикетки меньше 2 дюймов, закрепите **рукоятку регулировки прижима печатающей головки** на внутренней стороне края этикетки по возможности (предотвращая ненужное трение между печатающей головкой и бумагоопорным валиком).

4.2 Рукоятка модуля регулировки натяжения ленты

Рукоятка для регулировки натяжения ленты имеет 5 позиций. Поскольку лента в принтере выравнивается по левой стороне механизма, для правильной печати на лентах и носителях разной ширины требуется разное натяжение. Поэтому для достижения наивысшего качества печати может понадобиться отрегулировать натяжение ленты соответствующими рукоятками.



Рукоятка регулировки натяжения ленты

4.3 Точная регулировка механизма для устранения складок ленты

Данный принтер перед отгрузкой прошел полные испытания. При работе с носителем общего назначения не должны образовываться складки ленты. Образование складок ленты связано с толщиной носителя, равномерностью давления печатающей головки, характеристиками пленки ленты, настройкой насыщенности печати и другими факторами. Если на ленте образуются складки, отрегулируйте детали принтера, выполнив следующие указания.

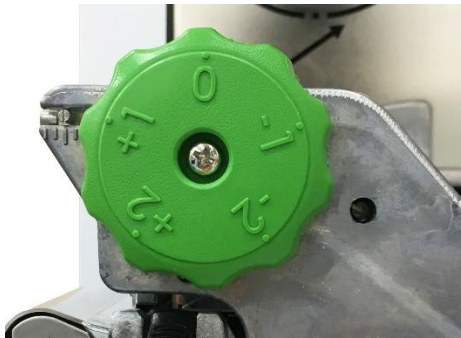
Регулируемые
детали
принтера

Рукоятка для регулировки натяжения ленты имеет 5 позиций. Чтобы изменить натяжение ленты, используйте шлицевую отвертку.

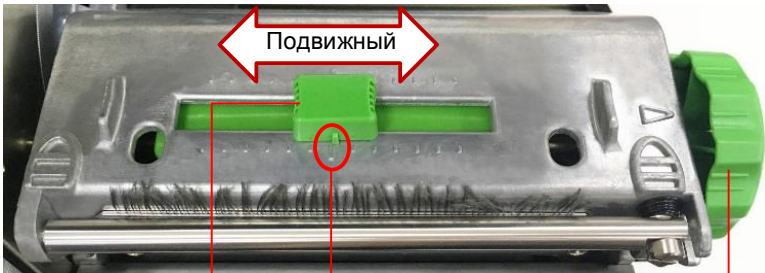


Рукоятка регулировки натяжения

Каждая рукоятка для регулировки прижима печатающей головки имеет 5 позиций. Переключите рукоятку регулировки прижима печатающей головки и совместите рукоятку регулировки положения прижима печатающей головки, чтобы отрегулировать прижим и положение печатающей головки.



Ручки для регулировки прижима



Рукоятки регулировки прижима

Стандартная
настройка

Ручка для регулировки давления печатающей головки

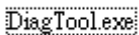
Признак неполадки	1. Появляются складки от нижнего левого до верхнего правого угла этикетки ("''")	2. Появляются складки от нижнего правого до верхнего левого угла этикетки ("''")
Пример складки		
	Если складка на этикетке начинается в нижнем левом углу и проходит до верхнего правого угла, выполните регулировку, как указано ниже. 1. Переключите рукоятку для регулировки натяжения ленты по часовой стрелке на 1 пункт, а затем проверьте, не исчезла ли складка, повторив печать.  2. Если рукоятка регулировки натяжения ленты установлена на самом внутреннем уровне, но складки продолжают появляться, переключите рукоятку регулировки положения прижима печатающей головки на 1 пункт, а затем проверьте, не исчезла ли складка, повторив печать. 3. Если складки продолжают появляться после переключения рукоятки регулировки положения прижима печатающей головки, отрегулируйте рукоятку регулировки прижима печатающей головки на 1 пункт, а затем проверьте, не исчезла ли складка.	Если складка на этикетке начинается в нижнем правом углу и проходит до верхнего левого угла, выполните регулировку, как указано ниже. 1. Переключите рукоятку для регулировки натяжения ленты по часовой стрелке на 1 пункт, а затем проверьте, не исчезла ли складка, повторив печать.  2. Если рукоятка регулировки натяжения ленты установлена на самом внешнем уровне, но складки продолжают появляться, переключите рукоятку регулировки положения прижима печатающей головки на 1 пункт, а затем проверьте, не исчезла ли складка, повторив печать. 3. Если складки продолжают появляться после переключения рукоятки регулировки положения прижима печатающей головки, отрегулируйте рукоятку регулировки прижима печатающей головки на 1 пункт, а затем проверьте, не исчезла ли складка.

5. Диагностическая программа

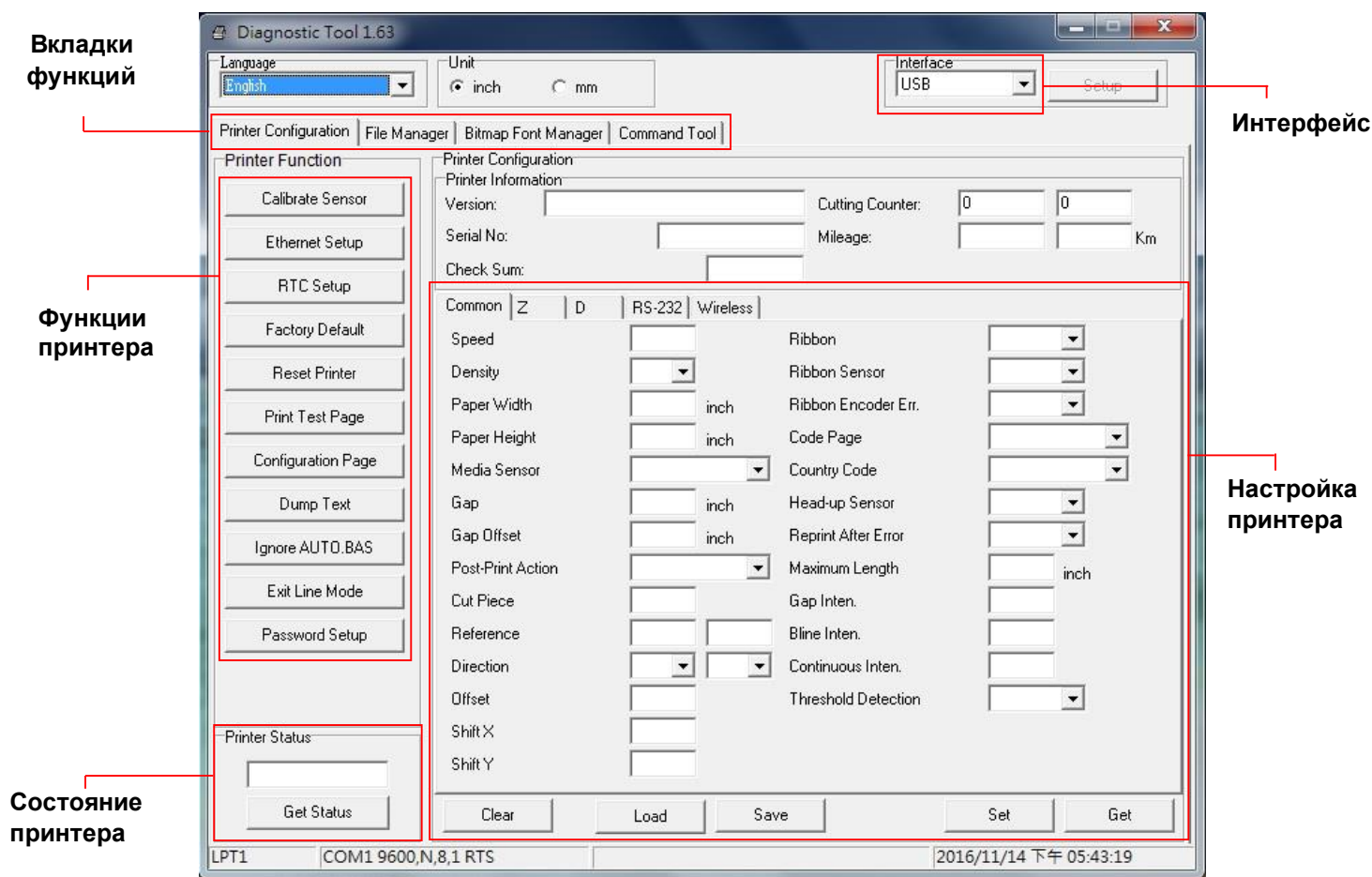
Диагностическая программа TSC представляет собой встроенное средство просмотра состояния принтера и его настроек, изменения настроек принтера, загрузки графики, шрифтов и прошивки, создания растровых шрифтов принтера и передачи дополнительных команд на принтер. Этот мощный инструмент позволяет оперативно проверять состояние принтера и его настроек, что значительно облегчает поиск и устранение неполадок и решение других проблем.

5.1. Запуск диагностической программы

1. Для запуска программы диагностики дважды щелкните значок программы

Средство диагностики ( ).

2. Программа диагностики включает четыре функции: Printer Configuration (Настройка принтера), File Manager (Диспетчер файлов), Bitmap Font Manager (Программа создания растровых шрифтов) и Command Tool (Дополнительные команды управления принтером).



5.2. Функции принтера

1. Подключите принтер к компьютеру посредством кабеля.
2. Выберите интерфейс, подключения принтера штрихкодов к компьютеру.

Кабель USB	Другой кабель
Interface USB Setup Стандартная настройка интерфейса — USB. Если принтер подключен к компьютеру по интерфейсу USB, в поле интерфейса не требуется изменять настройку.	Interface COM USB COM 1 LPT ETHERNET Setup 2

3. Для настройки нажмите кнопку в группе "Printer Function" (Функции принтера).
4. Ниже приведен подробный список функций в группе "Printer Function" (Функции принтера).

Функция	Описание
Калибровка датчика	Калибровка датчика, указанного в поле датчика носителя в области настроек принтера.
Настройка Ethernet	Настройка IP-адреса, маски подсети и шлюза для встроенного интерфейса Ethernet.
Часы реального времени	Синхронизация часов реального времени принтера с компьютером.
Заводские настройки	Инициализация принтера и восстановление стандартных заводских настроек.
Сброс принтера	Перезагрузка принтера.
Тестовая страница	Печать тестовой страницы.
Страница конфигурации	Печать конфигурации принтера.
Режим печати дампа	Перевод принтера в режим печати дампа.
Игнорировать AUTO.BAS	Игнорировать загруженную программу AUTO.BAS.
Выход из онлайн-режима	Вывод принтера из онлайн-режима работы.
Пароль	Установка пароля для защиты настроек принтера.

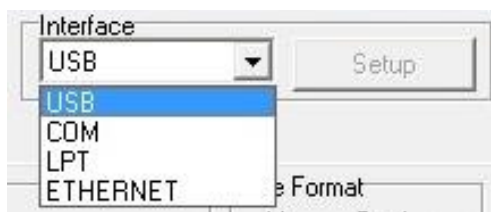
Для получения более подробной информации о Диагностическом средстве обратитесь к краткому руководству по использованию утилиты по диагностике на официальном веб-сайте TSC в разделе Файлы для скачивания \ Руководства \ Утилиты \ Краткое руководство по использованию утилиты по диагностике.

5.3 Настройка интерфейса Ethernet с помощью Diagnostic Tool (Программы диагностики)

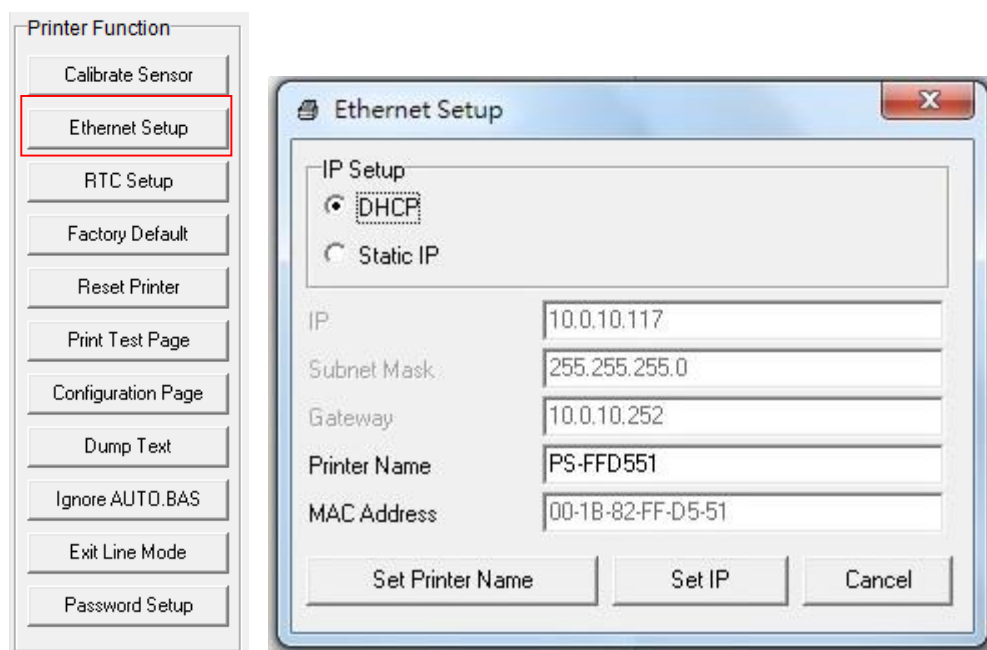
Диагностическая программа находится на компакт-диске в папке Utilities. Диагностическая программа позволяет настроить интерфейс Ethernet по интерфейсам RS-232, USB и Ethernet. Далее приведены указания по настройке интерфейса Ethernet посредством этих трех интерфейсов.

5.3.1. Настройка интерфейса Ethernet посредством интерфейса USB

1. Подключите принтер к компьютеру посредством кабеля USB.
2. Включите переключатель питания принтера.
3. Запустите программу диагностики, дважды щелкнув значок  **DiagTool.exe**.
4. По умолчанию в диагностической программе выбран интерфейс USB. Если принтер подключен к компьютеру по интерфейсу USB, в поле интерфейса не требуется изменять настройку.

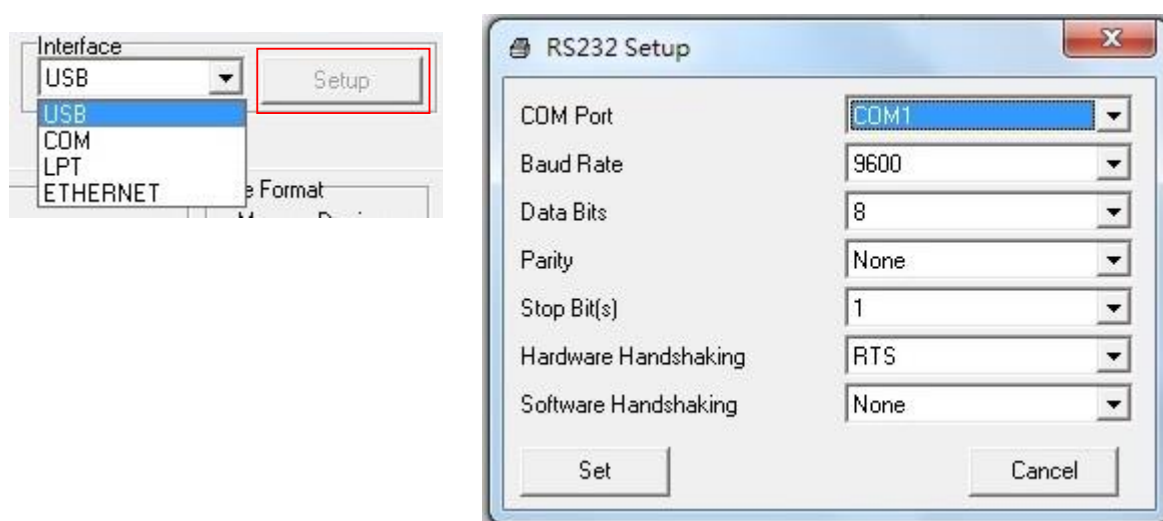


5. Нажмите кнопку "Ethernet Setup" (Настройка Ethernet) в группе "Printer Function" (Функции принтера) на вкладке "Printer Configuration" (Конфигурация принтера), чтобы настроить IP-адрес, маску подсети и шлюз для встроенного порта Ethernet.

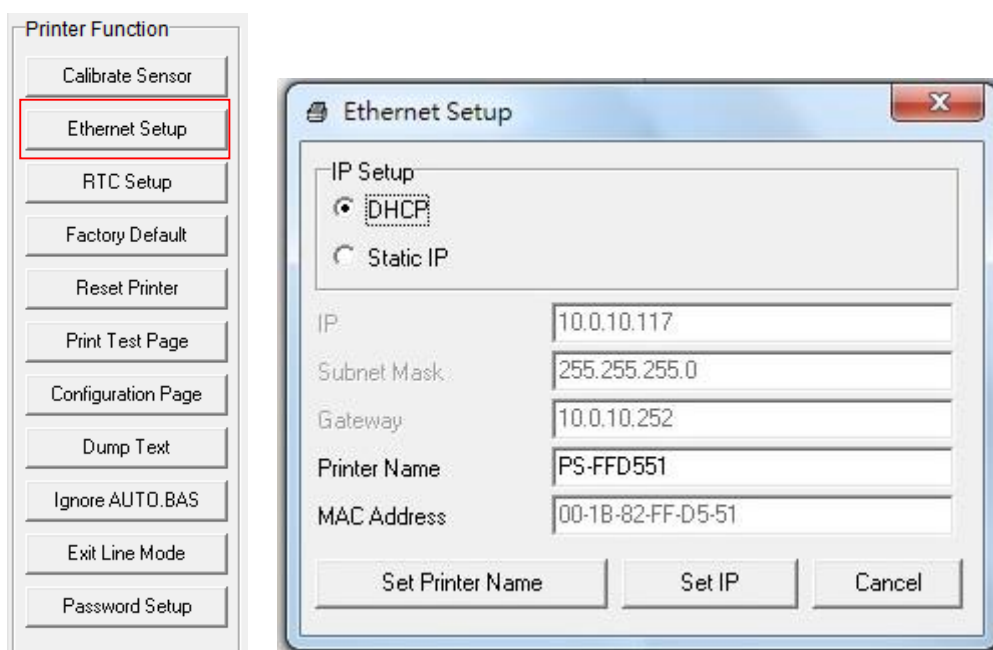


5.3.2. Настройка интерфейса Ethernet посредством интерфейса RS-232

1. Соедините принтер с компьютером с помощью комплектного шнура RS-232.
2. Включите принтер.
3. Запустите программу диагностики, дважды щелкнув  `DiagTool.exe` значок .
4. Выберите интерфейс “COM” и нажмите кнопку “Setup” (Настройка), чтобы настроить скорость обмена, контроль четности, количество разрядов данных, стоповых бит и параметры управления обменом.

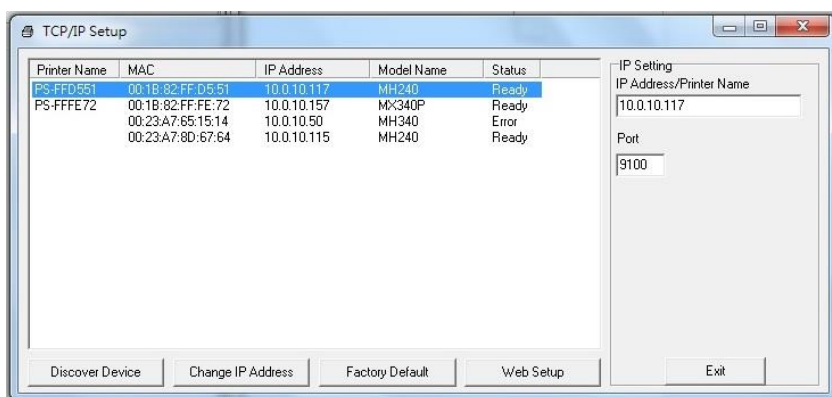


5. Нажмите кнопку “Ethernet Setup” (Настройка Ethernet) во вкладке Printer Configuration (Конфигурация принтера), чтобы настроить IP-адрес, маску подсети и шлюз для встроенного порта Ethernet.

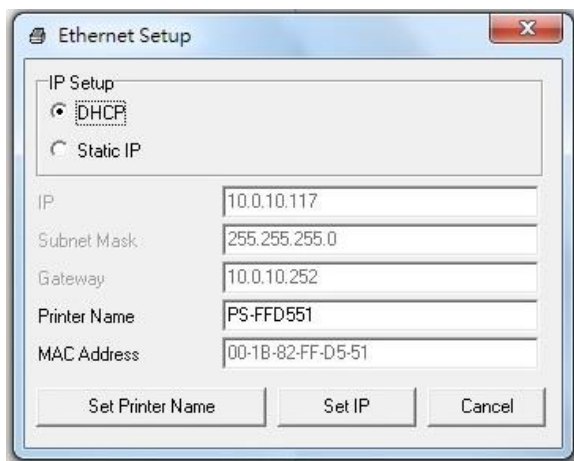


5.3.3. Настройка интерфейса Ethernet посредством интерфейса Ethernet

1. Подключите компьютер и принтер к локальной сети.
2. Включите принтер.
3. Запустите программу диагностики, дважды щелкнув значок  **DiagTool.exe**.
4. Выберите интерфейс Ethernet и нажмите кнопку “Setup” (Настройка), чтобы настроить IP-адрес, маску подсети и шлюз для встроенного порта Ethernet.



5. Нажмите кнопку “Discover Device” (Найти устройство), чтобы найти принтеры, подключенные к сети.
6. Выберите принтер из приведенного слева списка принтеров. Справа в поле “IP address/Printer Name” (IP-адрес/Имя принтера) будет показан соответствующий IP-адрес.
7. Нажмите кнопку “Change IP Address” (Изменить IP-адрес), чтобы настроить IP-адрес, полученный через DHCP, или статический IP-адрес.



По умолчанию IP-адрес назначается посредством DHCP. Чтобы сменить настройку на статический IP-адрес, выберите пункт "Static IP" (Статический IP-адрес) и введите IP-адрес, маску подсети и шлюз. Нажмите кнопку Set IP (Назначить IP-адрес), чтобы настройки вступили в силу.

В этом окне пользователи могут также изменить Printer Name (Имя принтера) на название другой модели, а затем нажать кнопку Set Printer Name (Задать имя принтера), чтобы настройки вступили в силу.

Примечание При нажатии кнопки Set Printer Name (Задать имя принтера) или Set IP (Задать IP-адрес) произойдет сброс принтера, чтобы настройки вступили в силу.

8. Нажмите кнопку "Exit" (Выход), чтобы выйти из настройки интерфейса Ethernet и вернуться на главный экран программы диагностики.

Кнопка Factory Default (Заводские настройки)

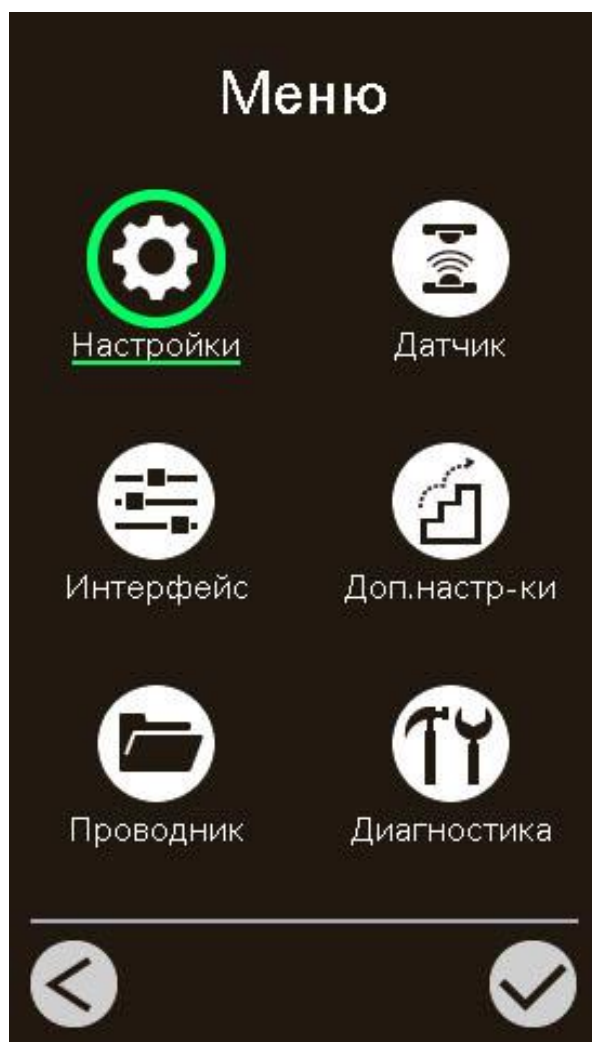
Эта функция выполняет сброс параметров IP-адреса, маски подсети и шлюза, полученных посредством DHCP, и сброс имени принтера.

Кнопка Web setup (Веб-настройка)

Помимо настройки принтера с помощью диагностической программы, можно просматривать и изменять настройки и состояние принтера, а также обновлять встроенное ПО с помощью веб-браузера Internet Explorer или Firefox. Эта функция имеет удобный интерфейс и позволяет управлять принтером удаленно посредством сети.

6. Использование экранного меню

6.1 Вход в меню



* При помощи сенсорного экрана

Нажмите значок  Menu (Меню) на главной странице графического интерфейса, чтобы перейти к меню.

* При помощи кнопок

С помощью навигационных кнопок

выберите значок  Menu (Меню) (он будет отмечен зеленым цветом) и нажмите левую функциональную кнопку (то есть

, чтобы перейти к меню.

6.2. Обзор меню

Меню содержит 6 категорий. Можно без труда настроить параметры принтера, не подключая его к компьютеру. Подробные сведения см. в последующих разделах.



Меню Setting (Настройки) позволяет настроить параметры принтера для TSPL и ZPL2.



Меню Sensor (Датчик) служит для калибровки выбранного датчика носителя. Прежде чем приступить к печати после замены носителя, рекомендуется откалибровать датчики.



Это меню Interface (Интерфейс) позволяет настроить параметры интерфейса принтера.



Это меню Advanced (Дополнительно) позволяет настроить параметры ЖК-дисплея принтера, инициализацию, тип резака, выполнить настройку предупреждения о низком уровне носителя в % и т. д.



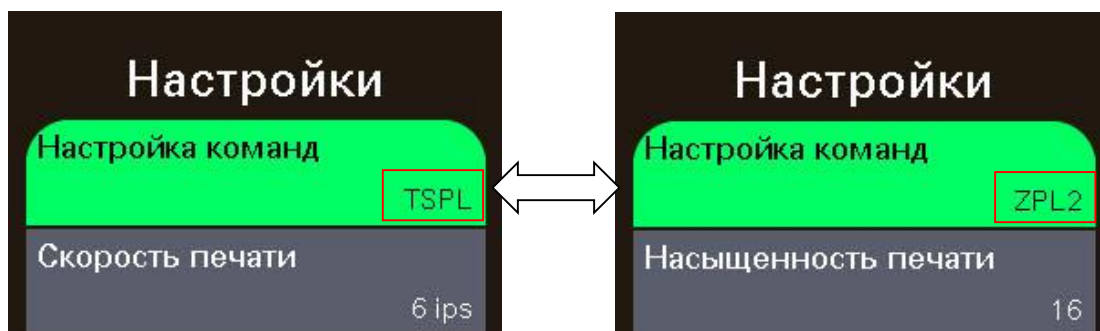
В меню File Manager (Менеджер файлов) можно проверять/управлять свободным объемом памяти принтера.



Меню Diagnostic (Диагностика) облегчает поиск и устранение неполадок и решение других проблем.

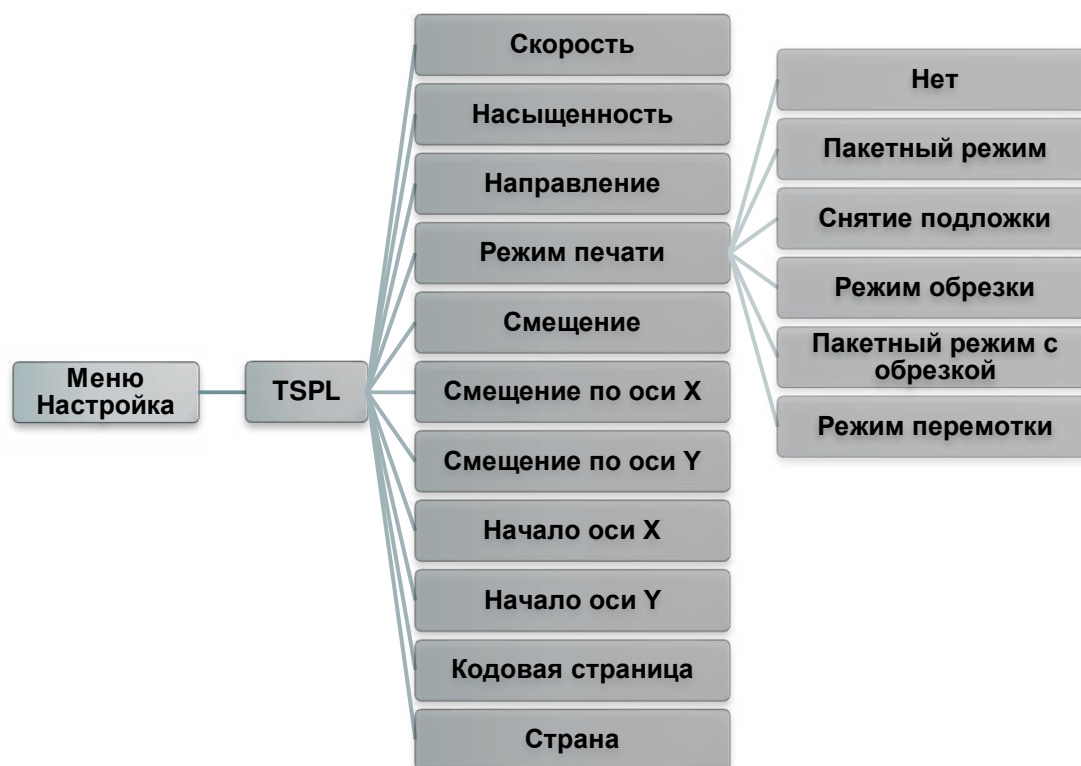
6.3 Настройка

Выберите пункт Command Set (Набор команд) на ЖК-дисплее, чтобы переключить набор: TSPL или ZPL2. Или выберите пункт Command Set (Набор команд) с помощью навигационных кнопок и нажмите правую функциональную кнопку, чтобы переключить набор: TSPL или ZPL2.



6.3.1 TSPL

Меню "TSPL" позволяет настроить параметры принтера для TSPL.



Пункт	Описание	Стандартная настройка
Скорость	Этот пункт служит для настройки скорости печати. Диапазон значений: 2–14 для разрешения 203 dpi, 2–12 для 300 dpi и 1–6 для 600 dpi.	203 dpi: 6 300 dpi: 4 600 dpi: 3
Насыщенность	Этот пункт служит для настройки насыщенности печати. Настройка осуществляется в пределах от 0 до 15 с шагом 1. Для разных носителей могут понадобиться разные регулировки степени черноты.	8

Направление	Настройка направления может принимать два значения: 1 или 0. Этот пункт используется для настройки направления печати. <table><tr><th>НАПРАВЛЕНИЕ 0</th><th>НАПРАВЛЕНИЕ 1</th></tr><tr><td> Direction </td><td> Direction </td></tr></table>	НАПРАВЛЕНИЕ 0	НАПРАВЛЕНИЕ 1	Direction	Direction	0										
НАПРАВЛЕНИЕ 0	НАПРАВЛЕНИЕ 1															
Direction	Direction															
Режим печати	Этот пункт позволяет задать режим печати. Доступно 6 режима, перечисленных ниже. <table><tr><th>Режим печати</th><th>Описание</th></tr><tr><td>Нет</td><td>Верхний край формы следующей этикетки совмещен с линией нагрева печатающей головки. (Режим отрыва)</td></tr><tr><td>Пакетный режим</td><td>После печати всего изображения высечка (черная метка) между этикетками подводится к отрывной пластине для отрыва.</td></tr><tr><td>Снятие подложки</td><td>Включение режима снятия подложки.</td></tr><tr><td>Режим обрезки</td><td>Включение режима обрезки этикеток.</td></tr><tr><td>Пакетный режим с обрезкой</td><td>Обрезка этикеток по окончании печати.</td></tr><tr><td>Режим перемотки</td><td>Включение режима перемотки носителя.</td></tr></table>	Режим печати	Описание	Нет	Верхний край формы следующей этикетки совмещен с линией нагрева печатающей головки. (Режим отрыва)	Пакетный режим	После печати всего изображения высечка (черная метка) между этикетками подводится к отрывной пластине для отрыва.	Снятие подложки	Включение режима снятия подложки.	Режим обрезки	Включение режима обрезки этикеток.	Пакетный режим с обрезкой	Обрезка этикеток по окончании печати.	Режим перемотки	Включение режима перемотки носителя.	Пакетный режим
Режим печати	Описание															
Нет	Верхний край формы следующей этикетки совмещен с линией нагрева печатающей головки. (Режим отрыва)															
Пакетный режим	После печати всего изображения высечка (черная метка) между этикетками подводится к отрывной пластине для отрыва.															
Снятие подложки	Включение режима снятия подложки.															
Режим обрезки	Включение режима обрезки этикеток.															
Пакетный режим с обрезкой	Обрезка этикеток по окончании печати.															
Режим перемотки	Включение режима перемотки носителя.															
Смещение	Этот пункт позволяет точно настроить положение остановки носителя. Диапазон значений: от -999 до 999 точек.	0 точек														
Смещение по оси X	Этот пункт позволяет точно задать положение печати. Диапазон значений: от -999 до 999 точек.	0 точек														
Смещение по оси Y		0 точек														
Начало оси X	Этот пункт позволяет задать начало координат печати по горизонтали и по вертикали. Диапазон значений: 0–999 точек.	0 точек														
Начало оси Y		0 точек														
Кодовая страница	Этот пункт служит для настройки кодовой страницы международного набора символов.	850														
Страна	Этот пункт служит для выбора кода страны. Диапазон значений: 1– 358.	001														

Примечание При печати из программного обеспечения или драйвера, прилагающегося к принтеру, ПО или драйвер посылает команды, которые изменяют настройки, введенные на панели управления.

6.3.2 ZPL2

Меню "ZPL2" позволяет настроить параметры принтера для ZPL2.



Пункт	Описание	Стандартная настройка
Насыщенность	Этот пункт служит для настройки насыщенности печати. Доступный диапазон настройки от 0 до 30. Для разных носителей могут понадобиться разные регулировки степени черноты.	16
Скорость печати	Этот пункт служит для настройки скорости печати. Диапазон значений: 2–18 для разрешения 203 dpi, 2–14 для 300 dpi и 1,5–6 для 600 dpi.	203 dpi: 6 300 dpi: 4 600 dpi: 3

Отрыв	Этот пункт позволяет точно настроить положение остановки носителя. Доступный диапазон значений: от – 120 до 120 точек.	0 точек										
Режим печати	Этот пункт позволяет задать режим печати. Доступно 3 режима, перечисленных ниже.	Отрыв										
	<table><tr><td>Режим печати</td><td>Описание</td></tr><tr><td>Отрыв</td><td>Верхний край формы следующей этикетки совмещен с линией нагрева печатающей головки.</td></tr><tr><td>Снятие подложки</td><td>Включение режима снятия подложки.</td></tr><tr><td>Резак</td><td>Включение режима обрезки этикеток.</td></tr><tr><td>Перемотка</td><td>Включение режима перемотки носителя</td></tr></table>		Режим печати	Описание	Отрыв	Верхний край формы следующей этикетки совмещен с линией нагрева печатающей головки.	Снятие подложки	Включение режима снятия подложки.	Резак	Включение режима обрезки этикеток.	Перемотка	Включение режима перемотки носителя
	Режим печати		Описание									
	Отрыв		Верхний край формы следующей этикетки совмещен с линией нагрева печатающей головки.									
	Снятие подложки		Включение режима снятия подложки.									
Резак	Включение режима обрезки этикеток.											
Перемотка	Включение режима перемотки носителя											
Ширина печати	Этот пункт позволяет задать ширину печати. Диапазон значений: 2–999 точек.	812										
Список шрифтов	Эта функция позволяет распечатать на этикетке список доступных на данный момент шрифтов принтера. Шрифты должны быть сохранены в DRAM, флеш или на оптической карте памяти.	Н.П.										
Список изображений	Эта функция позволяет распечатать на этикетке список доступных на данный момент изображений. Изображения должны быть сохранены в DRAM, флеш или на оптической карте памяти.	Н.П.										
Список форматов	Эта функция позволяет распечатать на этикетке список доступных на данный момент форматов. Форматы должны быть сохранены в DRAM, флеш или на оптической карте памяти.	Н.П.										
Список настроек	Эта функция позволяет распечатать на этикетке конфигурацию принтера.	Н.П.										
Префикс управления	Этот пункт позволяет задать символ префикса управления.	Н.П.										
Format Prefix (Префикс формата)	Этот пункт позволяет задать символ префикса формата.	Н.П.										
Символ разделителя	Этот пункт позволяет задать символ разделителя.	Н.П.										
Действие с носителем при включении	Этот пункт позволяет задать действие с носителем при включении принтера.	Без движения										
	<table><tr><td>Настройка</td><td>Описание</td></tr><tr><td>Подача</td><td>Принтер подает носитель на одну этикетку.</td></tr><tr><td>Калибровка</td><td>Принтер выполняет калибровку датчиков, определяет длину и подает носитель на одну этикетку.</td></tr><tr><td>Длина</td><td>Принтер определяет длину и подает носитель на одну этикетку.</td></tr><tr><td>Без движения</td><td>Принтер не перемещает носитель.</td></tr></table>		Настройка	Описание	Подача	Принтер подает носитель на одну этикетку.	Калибровка	Принтер выполняет калибровку датчиков, определяет длину и подает носитель на одну этикетку.	Длина	Принтер определяет длину и подает носитель на одну этикетку.	Без движения	Принтер не перемещает носитель.
	Настройка		Описание									
	Подача		Принтер подает носитель на одну этикетку.									
	Калибровка		Принтер выполняет калибровку датчиков, определяет длину и подает носитель на одну этикетку.									
Длина	Принтер определяет длину и подает носитель на одну этикетку.											
Без движения	Принтер не перемещает носитель.											

Закрытие головки	Этот пункт позволяет задать действие с носителем при закрытии печатающей головки.		Без движения
	Настройка	Описание	
	Подача	Принтер подает носитель на одну этикетку.	
	Калибровка	Принтер выполняет калибровку датчиков, определяет длину и подает носитель на одну этикетку.	
	Длина	Принтер определяет длину и подает носитель на одну этикетку.	
	Без движения	Принтер не перемещает носитель.	
Верхний край этикетки	Этот пункт служит для настройки вертикальной позиции печати на этикетке. Диапазон значений: от –120 до +120 точек.		0
Левая позиция	Этот пункт служит для настройки горизонтальной позиции печати на этикетке. Диапазон значений: от -9999 до +9999 точек.		0
Режим повторной печати	Когда режим повторной печати включен, можно перепечатывать последнюю этикетку, нажимая кнопку  на панели управления принтера.		Откл.
Преобразование формата	Выбор коэффициента масштабирования растрового изображения. Первое число представляет собой исходное значение разрешения в точках на дюйм (dpi); второе число указывает разрешение, до которого необходимо выполнить масштабирование.		Нет

Примечание При печати из программного обеспечения или драйвера, прилагающегося к принтеру, ПО или драйвер посылает команды, которые изменяют настройки, введенные на панели управления.

6.4 Датчик

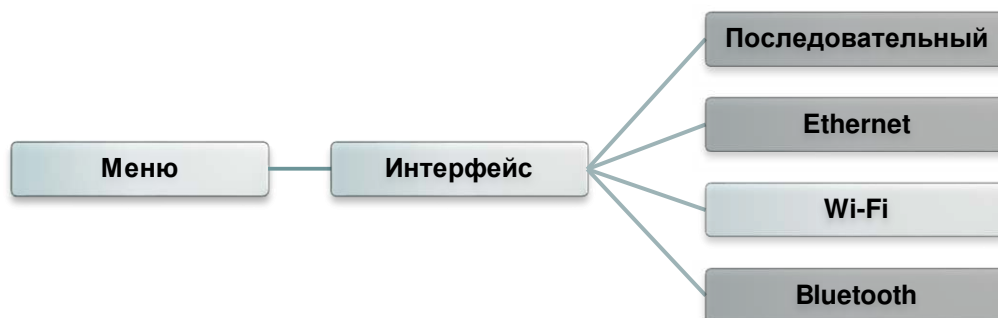
Это меню служит для калибровки датчиков. Прежде чем приступить к печати после замены носителя, рекомендуется откалибровать датчики.



Пункт	Описание	Стандартная настройка
Автокалибровка	Этот пункт служит для установки типа датчика носителя и автоматической калибровки выбранного датчика. Принтер будет подавать 2–3 этикетки с высечкой для автоматической калибровки чувствительности датчика.	Н.П.
Ручная настройка	В случае невозможности использования функции "Automatic" (Автоматически) с определенным носителем при помощи функции "Manual" (Вручную) задайте длину бумаги и величину высечки (черной линии), а затем отсканируйте подложку (метку) для калибровки чувствительности датчика. Примечание Пункт Media Capacity (Датчик носителя) позволяет откалибровать датчик носителя (показания в %).	Н.П.
Обнаружение порога	Этот пункт меню служит для установки чувствительности датчика в фиксированном или автоматическом режиме.	Авто
Максимальная длина	Этот пункт позволяет задать максимальную длину для калибровки этикеток.	254 мм
Дополнительно	Эта функция позволяет задать минимальную длину бумаги и максимальный размер зазора (черной линии) перед автоматической калибровкой чувствительности датчика.	0 мм

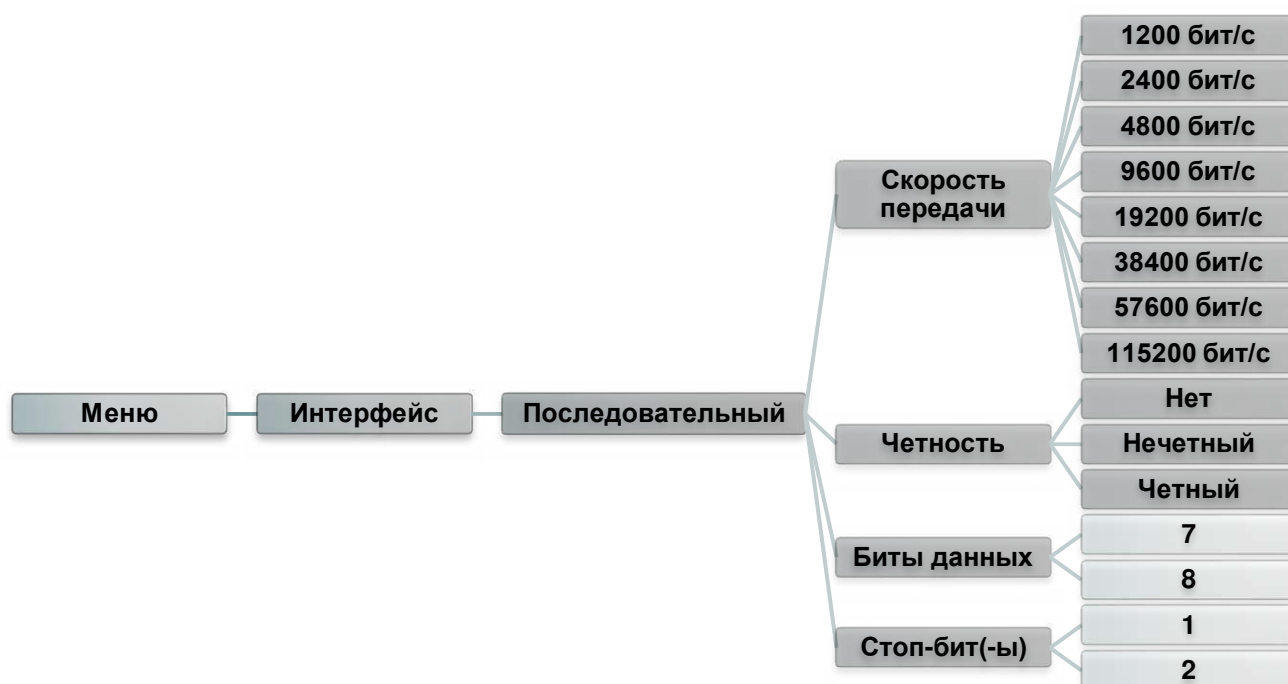
6.5 Интерфейс

Это меню позволяет настроить параметры интерфейса принтера.



6.5.1 Последовательный интерфейс

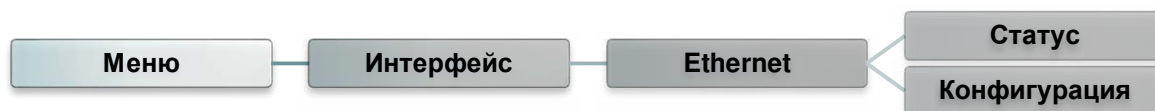
Этот пункт позволяет настроить параметры интерфейса RS-232.



Пункт	Описание	Стандартная настройка
Скорость	Этот параметр позволяет задать скорость передачи данных по интерфейсу RS-232.	9600
Четность	Этот пункт позволяет задать контроль четности для интерфейса RS-232.	Нет
Биты данных	Этот пункт позволяет задать количество разрядов данных для интерфейса RS-232.	8
Стоп-бит(ы)	Этот пункт позволяет задать количество стоповых бит для интерфейса RS-232.	1

6.5.2 Ethernet

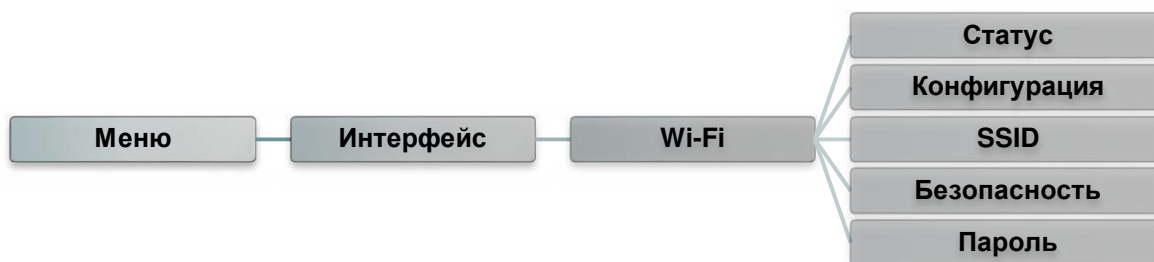
Данное меню служит для настройки внутренней проверки модуля Ethernet принтера и сброса модуля Ethernet.



Пункт	Описание	Стандартная настройка
Статус	Это меню служит для проверки состояния IP-адреса и MAC-адреса модуля Ethernet.	Н.П.
Конфигурация	DHCP: Этот пункт позволяет включать и выключать сетевой протокол DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Статический IP-адрес: Этот пункт позволяет настроить IP-адрес, маску подсети и шлюз принтера.	DHCP

6.5.3 Wi-Fi

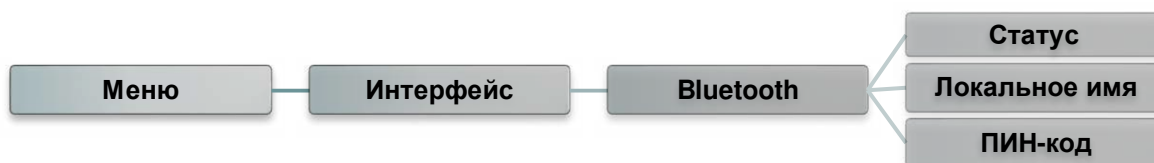
Это меню позволяет настроить параметры Wi-Fi на принтере.



Пункт	Описание	Стандартная настройка
Статус	В этом меню отображаются IP-адрес, MAC-адрес и другие параметры Wi-Fi.	Н.П.
Конфигурация	DHCP: Этот пункт позволяет включать и выключать сетевой протокол DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Static IP (Статический IP-адрес): Этот пункт позволяет настроить IP-адрес, маску подсети и шлюз принтера.	DHCP
SSID	Это меню позволяет задать SSID для Wi-Fi.	Н.П.
Безопасность	Это меню позволяет настроить режим безопасности сети Wi-Fi.	Открытая
Пароль	Это меню позволяет задать пароль Wi-Fi	Н.П.

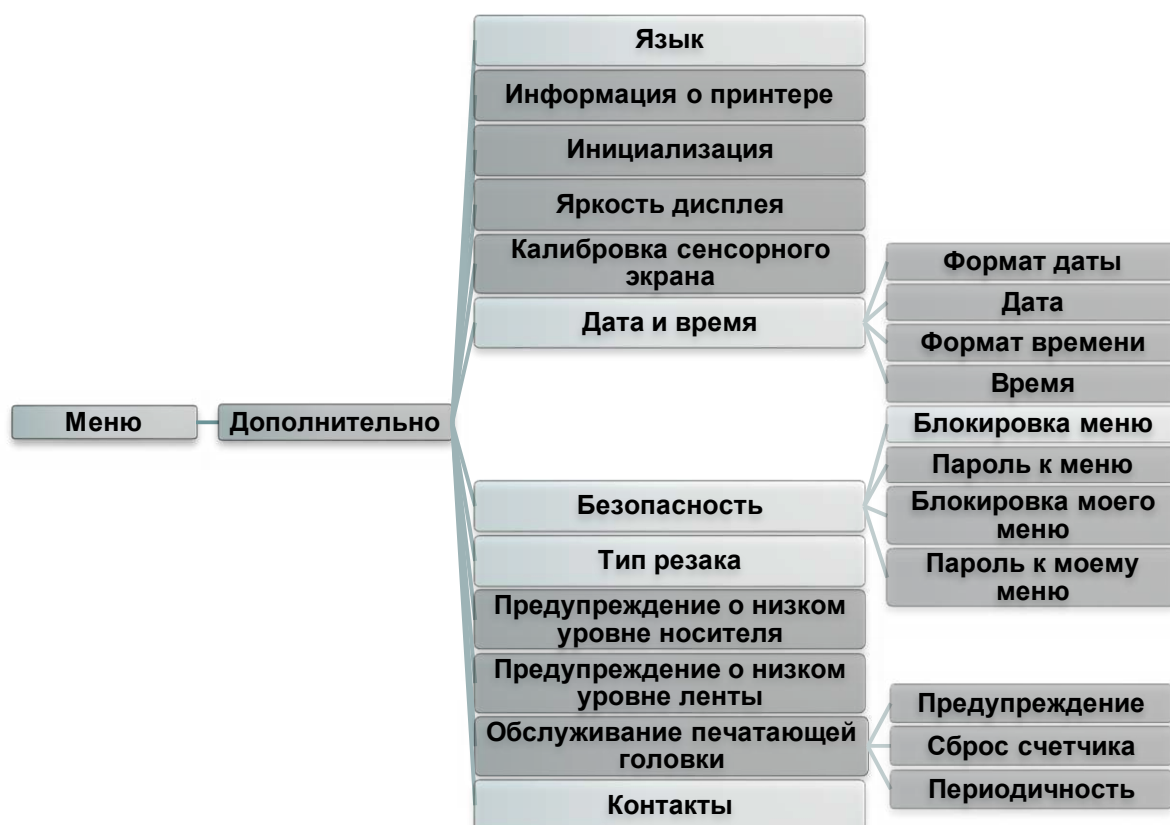
6.5.4 Bluetooth

Это меню позволяет настроить параметры модуля Bluetooth принтера.



Пункт	Описание	Стандартная настройка
Статус	В этом меню отображается статус Bluetooth.	Н.П.
Локальное имя	Этот пункт позволяет задать локальное имя Bluetooth.	RF-BHS
ПИН-код	Этот пункт позволяет задать локальный ПИН-код для Bluetooth.	0000

6.6 Дополнительно

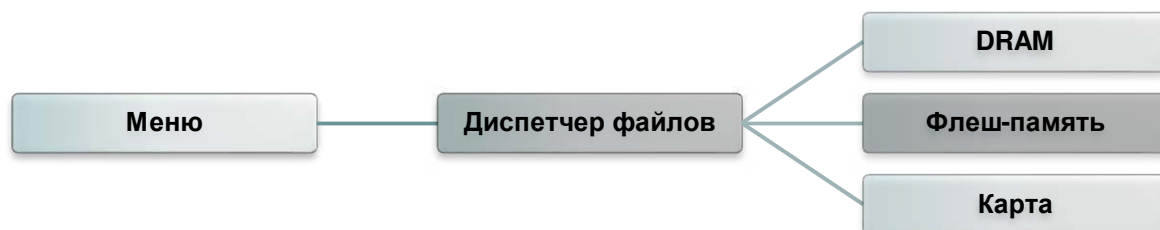


Пункт	Описание	Стандартная настройка
Язык	Этот пункт позволяет настроить язык отображения информации на экране.	Английский
Информация о принтере	В этом меню отображаются серийный номер принтера, счетчик наработки (м), счетчик напечатанных этикеток (шт.) и счетчик разрезов.	Н.П.
Инициализация	Эта функция позволяет восстановить стандартные настройки принтера.	Н.П.
Яркость дисплея	Этот пункт позволяет регулировать яркость дисплея. (Диапазон значений 0–100)	50
Калибровка сенсорного экрана	Эта функция используется для калибровки сенсорного экрана, чтобы обеспечить точное управление.	Н.П.
Дата и время	Этот пункт позволяет установить дату и время на дисплее.	Н.П.
Безопасность	Этот пункт позволяет задать пароль для блокировки меню или меню избранного. Пароль по умолчанию: 8888.	Отключить
Тип резака	Этот пункт позволяет задать тип резака.	Гильотинный
Предупреждение о низком уровне носителя	Этот пункт позволяет настроить предупреждение при низком уровне носителя (задается в %). Например, при настройке 10 %, если останется менее 10 % носителя, значок  % будет отображаться красным цветом.	10 %

Предупреждение о низком уровне ленты	Этот пункт позволяет настроить предупреждение при низком уровне ленты (задается в %). Например, при настройке 10 %, если останется менее 10 % ленты, значок  % будет отображаться красным цветом.	10 %										
Обслуживание печатающей головки	В этом меню отображается статус печатающей головки и настраиваются параметры обслуживания печатающей головки.	Н.П.										
	<table><tr><th>Пункт</th><th>Описание</th></tr><tr><td>Предупреждение</td><td>Этот пункт позволяет включить или отключить предупреждение о необходимости чистки печатающей головки. Если эта функция включена, по достижении заданной наработки печатающей головки на дисплее принтера отобразится значок предупреждения о необходимости чистки печатающей головки. По умолчанию эта функция отключена.</td></tr><tr><td>Сброс счетчика</td><td>Этот пункт позволяет сбросить счетчик наработки печатающей головки после чистки головки.</td></tr><tr><td>Периодичность</td><td>Этот пункт позволяет задать наработку, при которой будет отображаться предупреждение о необходимости чистки печатающей головки. Для использования этой функции необходимо включить функцию "ТРН warning lock" (Блокировка предупреждения ТРН). Настройка по умолчанию: 1 км.</td></tr><tr><td>Звук нажатия клавиш</td><td>Этот пункт позволяет включить или отключить звук срабатывания клавиш на передней панели.</td></tr></table>		Пункт	Описание	Предупреждение	Этот пункт позволяет включить или отключить предупреждение о необходимости чистки печатающей головки. Если эта функция включена, по достижении заданной наработки печатающей головки на дисплее принтера отобразится значок предупреждения о необходимости чистки печатающей головки. По умолчанию эта функция отключена.	Сброс счетчика	Этот пункт позволяет сбросить счетчик наработки печатающей головки после чистки головки.	Периодичность	Этот пункт позволяет задать наработку, при которой будет отображаться предупреждение о необходимости чистки печатающей головки. Для использования этой функции необходимо включить функцию "ТРН warning lock" (Блокировка предупреждения ТРН). Настройка по умолчанию: 1 км.	Звук нажатия клавиш	Этот пункт позволяет включить или отключить звук срабатывания клавиш на передней панели.
	Пункт		Описание									
	Предупреждение		Этот пункт позволяет включить или отключить предупреждение о необходимости чистки печатающей головки. Если эта функция включена, по достижении заданной наработки печатающей головки на дисплее принтера отобразится значок предупреждения о необходимости чистки печатающей головки. По умолчанию эта функция отключена.									
	Сброс счетчика		Этот пункт позволяет сбросить счетчик наработки печатающей головки после чистки головки.									
Периодичность	Этот пункт позволяет задать наработку, при которой будет отображаться предупреждение о необходимости чистки печатающей головки. Для использования этой функции необходимо включить функцию "ТРН warning lock" (Блокировка предупреждения ТРН). Настройка по умолчанию: 1 км.											
Звук нажатия клавиш	Этот пункт позволяет включить или отключить звук срабатывания клавиш на передней панели.											
Контакты	Эта функция позволяет просмотреть контактную информацию службы технической поддержки.	Н.П.										

6.7 Диспетчер файлов

В этом меню отображаются свободный объем памяти принтера, список файлов, можно удалять файлы, а также запускать файлы, хранящиеся в оперативной памяти принтера, флэш-памяти или на карте принтера.



6.8 Диагностика



Пункт	Описание
	Эта функция позволяет распечатать на этикетке конфигурацию принтера. При печати конфигурации выполняется печать узора для опробования печатающей головки, что полезно для проверки наличия повреждений нагревательных элементов печатающей головки.
Печать конфигурации	Распечатка самодиагностики ----- SYSTEM INFORMATION ----- MODEL: xxxxxx FIRMWARE: x.xx CHECKSUM: xxxxxxxx S/N: xxxxxxxxxxxx TCF: NO DATE: 1970/01/01 TIME: 00:04:18 NON-RESET: 110 m (TPH) RESET: 110 m (TPH) NON-RESET: 0 (CUT) RESET: 0 (CUT) ----- PRINTING SETTING ----- SPEED: 5 IPS DENSITY: 8.0 WIDTH: 4.00 INCH HEIGHT: 4.00 INCH GAP: 0.00 INCH INTENSION: 5 CODEPAGE: 850 COUNTRY: 001 ----- Z SETTING ----- DARKNESS: 16.0 SPEED: 4 IPS WIDTH: 4.00 INCH TILDE: 7EH (~) CARET: 5EH (^) DELIMITER: 2CH (,) POWER UP: NO MOTION HEAD CLOSE: NO MOTION ----- RS232 SETTING ----- BAUD: 9600 PARITY: NONE DATA BIT: 8 STOP BIT: 1 ----- Наименование модели Версия прошивки Контрольная сумма прошивки Серийный номер принтера Файл конфигурации TSC Системная дата Системное время Наработка (метры) Счетчик разрезов Скорость печати (дюймов/с) Насыщенность печати Размер этикетки (дюймы) Расстояние высечки (дюймы) Интенсивность высечки (черной метки) Code page (Кодовая страница) Код страны Конфигурация ZPL Насыщенность печати Скорость печати (дюймов/с) Размер этикетки Префикс управления Префикса формата Префикс разделителя Действие с носителем при включении питания Действие при закрытии головки принтера Примечание ZPL эмулирует язык Zebra®. Конфигурация последовательного порта RS232

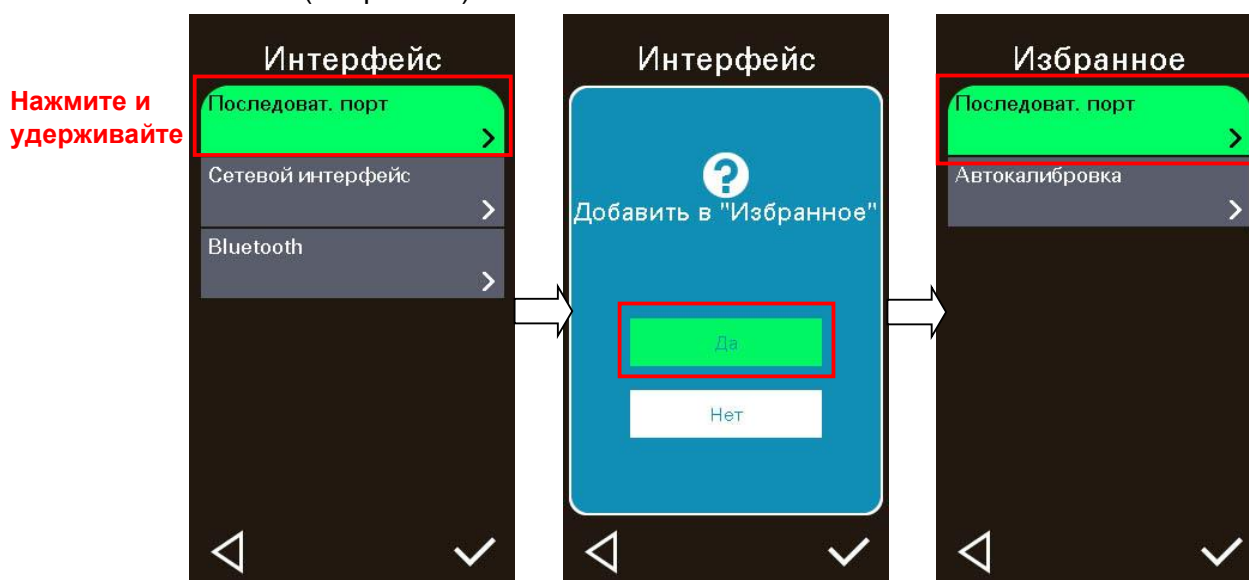
	<pre> ----- DRAM FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES ----- FLASH FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES ----- [Pattern]</pre> Количество загруженных файлов Общий и свободный объем памяти Узор для проверки печатающей головки Примечание Для выявления повреждений нагревательных элементов печатающей головки необходима бумага шириной 4 дюйма.	
Режим дампа	Данный режим позволяет захватывать и распечатывать данные, полученные принтером с портов связи. В режиме дампа все символы печатаются в 2 столбца. Слева печатаются символы, полученные от хоста, а справа — соответствующие шестнадцатеричные коды символов. Это позволяет пользователям или инженерам проверять и отлаживать программу. ASCII Data <pre> DOWNLOA 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 4I D "TEST2. 44 20 22 54 45 53 54 32 2E DAT",5,CL 44 41 54 22 2C 35 2C 43 4C S DOWNLO 53 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F AD F,"TES 41 44 20 46 2C 22 54 45 53 T4.DAT",5 54 34 2E 44 41 54 22 2C 35 ,CLS DOW 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F 57 NLOAD "TE 4E 4C 4F 41 44 20 22 54 45 ST2.DAT", 53 54 32 2E 44 41 54 22 2C 5,CLS DO 35 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F WNLOAD F, 57 4E 4C 4F 41 44 20 46 2C "TEST4.DA 22 54 45 53 54 34 2E 44 41 T",5,CLS 54 22 2C 35 2C 43 4C 53 0D DOWNLOA 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 41 44 "TEST2.D 20 22 54 45 53 54 32 2E 44 AT",5,CLS 41 54 22 2C 35 2C 43 4C 53 DOWNLOA 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 4I D F,"TEST 44 20 46 2C 22 54 45 53 54 4.DAT",5, 34 2E 44 41 54 22 2C 35 2C CLS 43 4C 53 0D 0A</pre> Шестнадцатеричные данные, относящиеся к левому столбцу данных ASCII. Примечание Для печати дампа необходима бумага шириной 10 см (4 дюйма).	
Печатающая головка	Эта функция используется для проверки температуры и неисправных элементов печатающей головки.	
Дисплей	Эта функция позволяет проверить состояние цветов ЖКД.	
Датчик	Эта функция позволяет проверить состояние и показания датчиков.	

6.9 Избранное

Эта функция позволяет создать Список избранного. В меню Favorites (Избранное)  можно поместить часто используемые пункты.

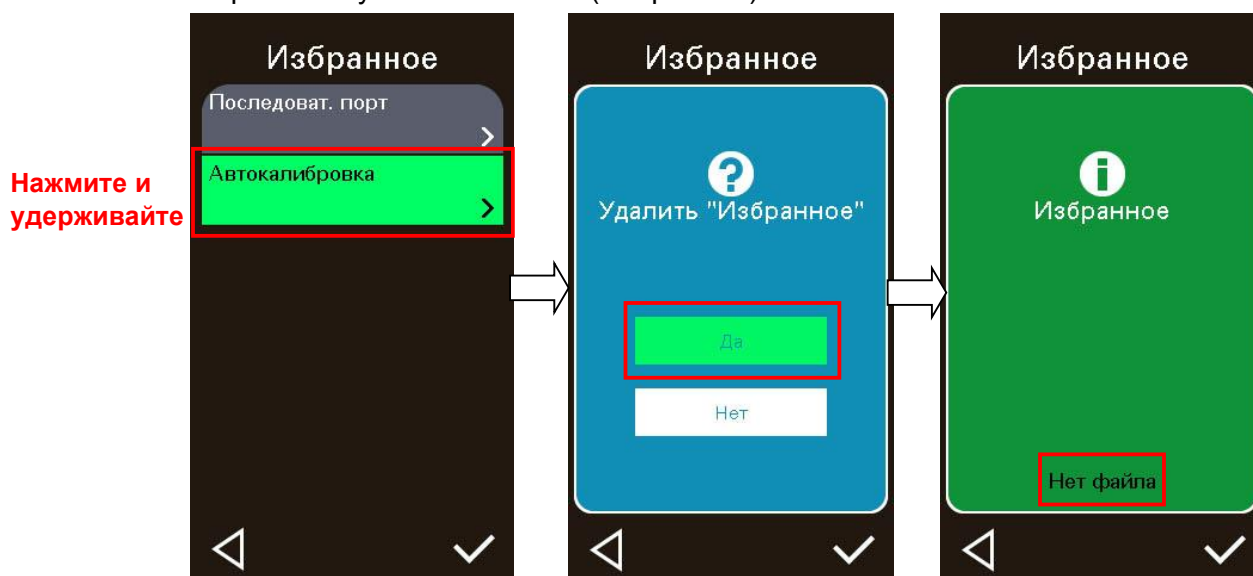
▪ Создание списка Favorites (Избранное)

Нажмите и удерживайте пункт меню, чтобы вызвать всплывающее окно Join Favorites (Добавить в Избранное). Выберите пункт Yes (Да), чтобы добавить выбранный пункт в Favorites (Избранное).



▪ Удаления пункта из избранного

Нажмите и удерживайте пункт меню, чтобы вызвать всплывающее окно Delete Favorites (Удалить пункт Избранного). Выберите пункт Yes (Да), чтобы удалить выбранный пункт из Favorites (Избранное).

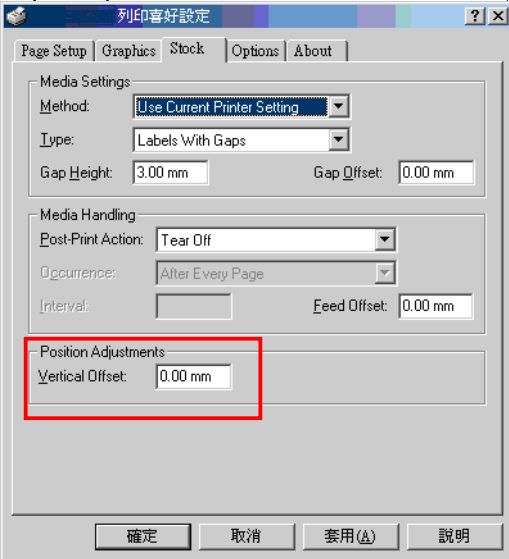


7 Устранение неполадок

В данном разделе представлено описание неполадок, которые чаще всего возникают при эксплуатации принтера штрихкодов. Если после выполнения рекомендуемых действий принтер все равно не работает должным образом, обратитесь в отдел обслуживания клиентов продавца или дистрибьютора, у которого был приобретен принтер.

Проблема	Возможная причина	Рекомендации по устранению
Не светится индикатор питания	* Не подключен должным образом кабель питания. * Выключатель питания находится в положении "Выкл."	* Подсоедините кабель питания к принтеру и к электрической розетке. * Включите принтер.
Открыта каретка	* Открыта каретка принтера.	* Закройте каретку принтера.
Не выполняется печать	* Проверьте, подсоединен ли интерфейсный кабель к интерфейсному разъему должным образом. * Проверьте соединение между принтером и хост-устройством по Wi-Fi или Bluetooth. * В драйвере Windows указан недопустимый порт.	* Повторно подсоедините кабель к интерфейсному разъему или замените кабель. * Выполните сброс настроек беспроводного устройства. * Выберите соответствующий порт в драйвере. * Очистите печатающую головку. * Разъем жгута печатающей головки ненадежно подсоединен к печатающей головке. Выключите принтер и заново подсоедините разъем. * Проверьте программу: в конце файла должна быть команда PRINT, а в конце каждой командной строки — CRLF.
На этикетках отсутствует изображение	* Неправильно загружены носитель или лента. * Используется носитель или лента неподходящего типа.	* Загрузите носитель и ленту в соответствии с инструкциями. * Лента несовместима с носителем. * Проверьте, с какой стороны ленты нанесена краска. * Неправильно настроена насыщенность печати.
Отсутствует лента	* Лента закончилась. * Лента неправильно загружена.	* Установите новый рулон ленты. * См. процедуру загрузки ленты в настоящем руководстве пользователя.
Отсутствует бумага	* Закончился носитель. * Носитель неправильно загружен. * Не откалиброван датчик высечки (черной метки).	* Установите новый рулон носителя. * См. процедуру установки рулона носителя в настоящем руководстве пользователя. * Откалибруйте датчик высечки (черной метки).
Заведание бумаги	* Не установлен надлежащим образом датчик высечки (черной метки). * Удостоверьтесь, что задан соответствующий размер этикетки.	* Откалибруйте датчик носителя. * Задайте соответствующий размер носителя. * Возможно, к механизму печати изнутри прилипла этикетка.

	* Возможно, этикетки прилипли к механизму печати изнутри.	
Требуется удалить этикетку	* Включена функция снятия подложки.	* Если установлен блок снятия подложки, удалите этикетку. * Если в передней части принтера отсутствует блок снятия подложки, выключите принтер и установите этот блок. * Проверьте, подсоединен ли разъем должным образом.
Не удается загрузить файл в память принтера (во флеш-память, DRAM, на карту памяти)	* Отсутствует место в памяти.	* Удалите из памяти ненужные файлы.
Невозможно пользоваться картой microSD	* Карта microSD повреждена. * Карта microSD не вставляется должным образом. * Используется карта SD, изготовленная неодобренным производителем.	* Используйте карту microSD поддерживаемого объема. * Вставьте карту microSD повторно. * Поддерживаемые характеристики карт microSD и список одобренных производителей карт microSD приведены в п. 2.2.3.
Низкое качество печати	* Неправильно загружены лента и носитель. * На печатающей головке скопились пыль или клей. * Неправильно настроена насыщенность печати. * Поврежден элемент печатающей головки. * Лента несовместима с носителем. * Неправильно настроено давление печатающей головки.	* Заново загрузите носитель. * Очистите печатающую головку. * Очистите бумагоопорный валик. * Настройте насыщенность и скорость печати. * Проведите самодиагностику принтера и проверьте, не отсутствуют ли точки в тестовом узоре. * Загрузите подходящую ленту или подходящий носитель. * Отрегулируйте давление печатающей головки. * Рычаг фиксатора не фиксирует должным образом печатающую головку.
Не печатается изображение в правой или левой части этикетки.	* Неправильно настроен размер этикетки.	* Задайте правильный размер этикетки.
Серая линия на пустой этикетке	* Загрязнена печатающая головка. * Загрязнен бумагоопорный валик.	* Очистите печатающую головку. * Очистите бумагоопорный валик. (См. главу 9.)
Печатаются некорректные данные	* Принтер находится в режиме печати шестнадцатеричного дампа. * Неправильно настроен порт RS-232.	* Выключите принтер и включите его снова, чтобы он вышел из режима печати дампа. * Установите надлежащие настройки интерфейса RS-232.
Неравномерная подача этикеток во время печати (с перекосом)	* Направляющая носителя не касается края носителя.	* Если этикетка смещается вправо, сместите направляющую носителя влево. * Если этикетка смещается влево, сместите направляющую носителя вправо.

При печати происходит пропуск этикеток	* Неправильно указан размер этикетки. * Неправильно настроена чувствительность датчика. * Датчик носителя покрыт пылью.	* Проверьте, правильно ли настроен размер этикетки. * Откалибруйте датчик с помощью функций автокалибровки датчика высечки или ручной калибровки датчика высечки. * Очистите датчик высечки (черной метки) сжатым воздухом.
Образуются складки	* Неправильно настроено давление печатающей головки. * Неправильно загружена лента. * Неправильно загружен носитель. * Неправильно настроена насыщенность печати. * Неправильная подача носителя.	* См. следующую главу. * Для достижения высокого качества печати настройте должным образом насыщенность печати. * Удостоверьтесь, что направляющая носителя касается края носителя.
При перезагрузке принтера сбилась настройка часов реального времени	* Разрядилась батарейка.	* Проверьте наличие батарейки на системной плате принтера.
Неправильно расположен левый край распечатки	* Неправильно настроен размер этикетки. * Неправильно задан параметр "Shift X" (Смещение по оси X) в экранном меню.	* Задайте правильный размер этикетки. * Нажмите [Menu] → [Setting] → [Shift X], чтобы настроить параметр Shift X.
Неправильное положение печати этикеток малого формата	* Неправильно настроен размер этикетки. * Неправильно настроена чувствительность датчика носителя. * Неправильно задан размер этикетки. * Неправильно задан параметр "Shift Y" (Смещение по оси Y) в экранном меню. * Неправильно задано смещение по вертикали в экранном меню.	* Откалибруйте чувствительность датчика. * Задайте правильный размер этикетки и ширину высечки. * Нажмите [Menu] → [Setting] → [Shift Y] →, чтобы настроить параметр Shift Y. * Если используется программное обеспечение BarTender, задайте смещение по вертикали с помощью драйвера. 

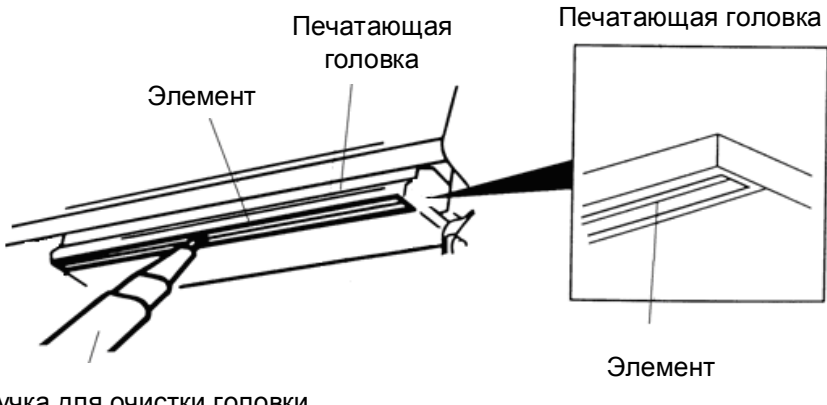
8 Обслуживание

Данный раздел содержит описание инструментов для чистки и процедур технического обслуживания принтера.

1. Для чистки принтера допускается использовать следующие приспособления и вещества:

- ватный тампон;
- безворсовую ткань;
- кисть с воздушной грушей;
- 100% этиловый или изопропиловый спирт.

2. Процедуры чистки приведены ниже.

Деталь принтера	Способ чистки	Периодичность
Печатающая головка	1. Перед очисткой всегда выключайте принтер. 2. Подождите хотя бы минуту, чтобы остыла печатающая головка. 3. С помощью ватного тампона, смоченного 100%-ным этиловым или изопропиловым спиртом, очистите поверхность печатающей головки.	Чистите печатающую головку при замене рулона носителя.
		
Бумагоопорный валик	1. Выключите принтер. 2. Вращая бумагоопорный валик, тщательно протрите его тампоном, смоченным водой.	Чистите бумагоопорный валик при замене рулона носителя.
Съемник подложки	Протрите съемник безворсовой тканью, смоченной 100% этиловым спиртом.	По необходимости
Датчик	Сжатый воздух или вакуум	Ежемесячно
Наружные поверхности	Протрите тканью, смоченной водой.	По необходимости
Внутренние поверхности	Щетка или вакуум	По необходимости

Примечание

- Не прикасайтесь руками к головке принтера. Если вы все же нечаянно прикоснулись к печатающей головке, протрите ее этиловым спиртом.
- Используйте 100%-ный этиловый или изопропиловый спирт. НЕ пользуйтесь медицинским спиртом — он может повредить печатающую головку.
- Чтобы сохранить рабочие характеристики принтера и продлить срок его службы, регулярно чистите печатающую головку и датчики носителя при установке новой ленты.

История изменений

Дата	Содержание	Редактор
2017/7/20	Добавьте раздел 3.4.3 "Укладка носителя в режиме снятия защитной пленки" (дополнительно для модели МН240Р).	Kate
2017/8/15	Проверьте раздел 1.2.2 "Плата расширения" (порт GPIO + параллельный порт) от заводской заказной детали до дилерской заказной детали.	Kate
2017/8/25	Добавьте раздел 1.2.2 "Толщина бумаги для обычного резака". Добавьте раздел 1.2.2 "Параметр пользователя — модуль съемника подложки".	Kate
2017/11/16	Добавьте раздел 1.2.2 "Минимальная высота защитной пленки этикетки на модуле съемника подложки".	Kate
2018/1/15	Добавьте нормы безопасности. Добавьте раздел 1.2.1 "Стандартные характеристики принтера интерфейса Ethernet (100 Мбит/с)".	Kate
2018/9/5	Пересмотр Ch.2.3.1 Светодиодная индикация и клавиши	Kate



TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Штаб-квартира компании

9F., No.95, Minquan Rd., Xindian Dist.,
New Taipei City 23141, Тайвань
(Китайская Республика)
Тел.: +886-2-2218-6789
Факс: +886-2-2218-5678

Веб-сайт: www.tscprinters.com

Адрес. эл. почты: apac_sales@tscprinters.com
tech_support@tscprinters.com

Завод Li Ze

No.35, Sec. 2, Ligong 1st Rd., Wujie Township,
Yilan County 26841, Тайвань
(Китайская Республика)
Тел.: +886-3-990-6677
Факс: +886-3-990-5577