

Промышленный принтер для печати штрихкодов

Серия ML241P

Термотрансферная печать • Прямая термопечать

Модели серии

ML241P/ML341P



Руководство пользователя

Сведения об авторских правах

© TSC Auto ID Technology Co., Ltd., 2024.

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 корпорации Agfa. 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, подлежит изменению без уведомления и не устанавливает каких-либо обязательств со стороны 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, без письменного разрешения TSC Auto ID Technology Co.

Оглавление

1	Введение	3
1.1	Характеристики изделия	4
2	Распаковка и осмотр.....	7
3	Общая информация о принтере	8
3.1	Вид спереди	8
3.2	Вид изнутри.....	9
3.3	Вид сзади	10
4	Интерфейс оператора.....	11
4.1	Светодиодный индикатор.....	12
4.2	Клавиатуры	12
4.3	Индикаторы со значками.....	13
4.4	Функции, срабатывающие при включении принтера	14
4.5	Веб-интерфейс пользователя.....	16
5	Подготовка принтера к работе	22
5.1	Подключение кабеля питания.....	22
5.2	Загрузка ленты	23
5.3	Загрузка носителя.....	25
5.4	Загрузка фальцованного носителя.....	27
5.5	Загрузка носителя в режиме снятия защитной пленки (дополнительно)	28
5.6	Загрузка носителя в режиме обрезки (дополнительно)	30
6	Ручки регулировки	32
6.1	Ручка регулировки давления печатающей головки.....	32
6.2	Регулятор натяжения ленты	33
6.3	Точная регулировка механизма для устранения складок ленты.....	34

7	Приложение TSC Console	36
7.1	Запуск TSC Console	36
7.2	Добавление интерфейса Ethernet	38
7.3	Настройка Wi-Fi и добавление в интерфейс TSC Console	40
7.4	Инициализация параметров Wi-Fi-принтера	43
7.5	TPH Care (Уход за головкой)	44
7.6	Функция принтера	45
7.7	Настройка действия после печати	46
8	Конфигурация принтера	47
8.1	Параметры	48
8.2	Датчик	55
8.3	Интерфейс	57
8.4	Дополнительно	60
8.5	Диспетчер файлов	62
8.6	Диагностика	63
8.7	Избранное	65
9	Устранение неполадок	67
10	Обслуживание	70
11	Сертификаты и одобрения агентствами	72
	История изменений	80

1 Введение

Благодарим за покупку принтера TSC для печати штрихкодов.

Компактная модель серии ML241P идеально подходит для применения в условиях ограниченной высоты, например для монтажа в стойке, поддерживает загрузку этикеток в рулонах с наружным диаметром до 8 дюймов с целью увеличения объемов печати и времени непрерывной работы. Интуитивно понятная конструкция упрощает работу. Простая регулировка давления печатающей термоголовки (TPH) и натяжения ленты обеспечивает оптимальное качество печати. Возможность снятия печатающей термоголовки и бумагоопорного валика без инструментов ускоряет процесс обслуживания, а мониторинг TSC Sense Care с функциями самодиагностики предотвращает простои в работе.

Автоматическое переключение эмуляции, предусмотренное в принтерах данной серии, обеспечивает простой и быстрый ввод в эксплуатацию. Кроме того, программное обеспечение TSC Standalone Creator создает ЖК-интерфейс принтера для быстрого доступа к шаблонам, а программа TSCPRTGo превращает мобильное устройство в расширенный дисплей для мобильной печати. Дистанционное управление сетью принтеров осуществляется через системы SOTI Connect, TSC Console, а также внутреннюю веб-страницу.

Кроме того, данный экологичный принтер характеризуется наличием полностью перерабатываемых упаковки и корпуса, а также более 90 % перерабатываемых компонентов, что сводит к минимуму воздействие на окружающую среду.

В настоящем документе приведены простые инструкции по эксплуатации принтера. В комплект принтера TSC входит программное обеспечение для печати этикеток, совместимое с ОС Windows, с помощью которого пользователь может создавать собственный макет этикетки. В целях интеграции системы руководство по программированию принтера TSPL/TSPL2 или пакет программ для разработки находятся на сайте TSC по адресу: <https://www.tscprinters.com>.

1.1 Характеристики изделия

Модель	ML241P	ML341P
Разрешение	8 точек/мм (203 точки/дюйм)	12 точек/мм (300 точки/дюйм)
Способ печати	Термотрансферная печать и прямая термопечать	
Макс. скорость печати	204 мм (8 дюймов)/с	152 мм (6 дюймов)/с
Макс. ширина печати	108 мм (4,25 дюйма)	105,7 мм (4,16 дюймов)
Макс. длина печати	25400 мм (1000 дюймов)	11430 мм (450 дюймов)
Материал корпуса	Литой печатающий механизм и металлическая крышка с большим прозрачным окном для наблюдения за носителем	
Габаритные размеры	248 x 245 x 416 мм (Ш x В x Г) 9,76 x 9,65 x 16,38 дюйма (Ш x В x Г)	
Масса	7,7 кг (16,98 фунта)	
Размер рулона этикеток	Наружный диаметр 203,2 мм (8 дюймов); внутренний диаметр сердечника 1 или 3 дюйма	
Лента	450 м, 1-дюймовый сердечник для ленты (внутренний диаметр); намотка красящей стороной наружу или вовнутрь	
Ширина ленты	40–110 мм (1,6–4,3 дюйма)	
Процессор	32-битный RISC-процессор	
Память	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Флэш-память объемом 128 МБ ▪ Оперативная память 128 МБ SDRAM 	
Ввод/вывод, подключения	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RS-232 ▪ USB 2.0 ▪ Ethernet (10/100 Мбит/с) ▪ USB-хост, для сканера или внешней клавиатуры ПК ▪ Встроенный Bluetooth (устанавливается дилером) ▪ Встроенный MFi Bluetooth 5.0 (заводская опция) ▪ Устанавливаемый в слот комбинированный модуль Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac с Bluetooth 5.0 (устанавливается дилером)* 	

Модель	ML241P	ML341P
Питание	Встроенный универсальный импульсный блок питания <ul style="list-style-type: none"> ▪ Вход: 100–240 В переменного тока, 1,5 А, 50–60 Гц ▪ Выход: 24 В постоянного тока, 2,5 А, 60 Вт 	
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2,3-дюймовый цветной ЖК-дисплей ▪ 1 двухцветный (зеленый/красный) светодиодный индикатор ▪ 6 кнопок (Меню, Пауза/подача, Вверх, Вниз, Влево и Вправо) ▪ 1 выключатель питания 	
Датчик	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Просветный датчик высечки (с регулировкой положения) ▪ Рефлективный датчик черной метки (с регулировкой положения) ▪ Датчик окончания ленты ▪ Датчик открытия головки 	
Часы реального времени	Стандарт	
Встроенные шрифты	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 8 алфавитно-цифровых растровых шрифтов ▪ Обработчик шрифтов True Type Internal Monotype Imaging® с одним масштабируемым шрифтом CG Triumvirate Bold Condensed 	
Поддерживаемые форматы штрихкодов	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Одномерный штрихкод Code 39, Code 93, Code128UCC, Code128 подмножества A, B, C, Codabar, Interleave 2 из 5, EAN-8, EAN-13, EAN-128, UPC-A, UPC-E, EAN и цифровые дополнения UPC 2 (5), MSI, PLESSEY, POSTNET, RSS-Stacked, GS1 DataBar, Code 11, China Post ▪ Двухмерный штрихкод PDF-417, Micro PDF 417, Maxicode, DataMatrix, QR-код, Aztec, TLC 39, RSS 	
Ориентация шрифта и штрихкода	0/90/180/270 градусов	
Язык управления принтером	TSPL-EZD (также совместим с EPL, ZPL, ZPL II и DPL)	
Тип носителя	Непрерывный, высечной, с черной меткой, фальцованный, с выемкой (намотка красящей стороной наружу)	
Ширина носителя	20–118 мм (0,8–4,7 дюйма)	
Толщина носителя	0,06–0,19 мм (2,36–7,48 мила)	
Диаметр сердечника рулона носителя	25,4–38,1 мм (1–1,5 дюйма)	

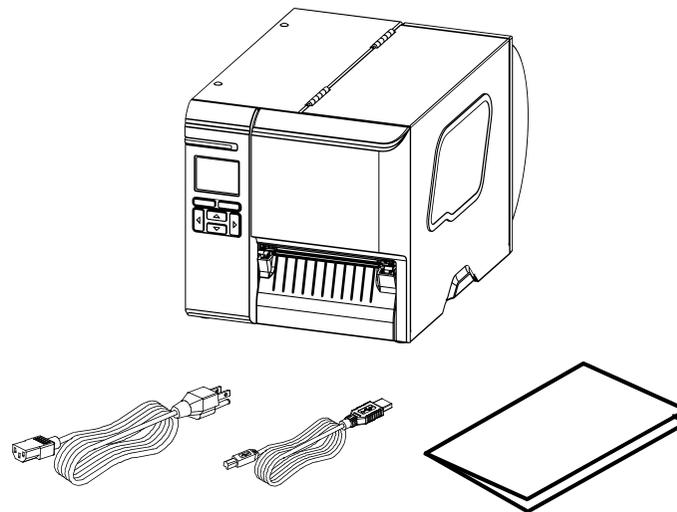
Модель	ML241P	ML341P
Длина этикетки	5 – 25 400 мм (0,2–1000 дюймов)	5–11 430 мм (0,2–450 дюймов)
Условия окружающей среды	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Эксплуатация: от 0 до 40 °С (от 32 до 104 °F), отн. влажность 25–85 % без конденсации ▪ Хранение: от -40 до 60 °С (от -40 до 140 °F), отн. влажность 10–90 % без конденсации 	
Принадлежности	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Краткое руководство ▪ Кабель для порта USB ▪ Кабель питания 	
Заводская конфигурация под заказ	Встроенный MFi Bluetooth 5.0	
Устанавливается дилером	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Комплект для снятия пленки (пассивный) ▪ Обычный гильотинный резак (полная обрезка) ▪ Устанавливаемый в слот комбинированный модуль Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac с Bluetooth 5.0 (для устройства со слотом для установки модуля) ▪ Встроенный модуль Bluetooth 5.0* 	
Устанавливается пользователем	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Устанавливаемый в слот комбинированный модуль Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac с Bluetooth 5.0 (для устройства со слотом для установки модуля) ▪ Дисплей с клавиатурой KP-200 Plus ▪ Универсальный лоток резака 	

* Наличие беспроводного интерфейса или Bluetooth.

2 Распаковка и осмотр

Упаковка принтера предназначена для его защиты от повреждений во время транспортировки. Рекомендуется сохранить упаковочные материалы для последующей транспортировки принтера. При распаковке проверьте комплект поставки принтера.

- Принтер для печати штрихкода, 1 шт.
- Кабель питания, 1 шт.
- Интерфейсный USB-кабель, 1 шт.
- Руководство по установке, 1 шт.



ПРИМЕЧАНИЕ: В случае отсутствия или повреждения каких-либо деталей обратитесь в отдел обслуживания потребителей продавца или дистрибьютора, у которого было приобретено изделие.

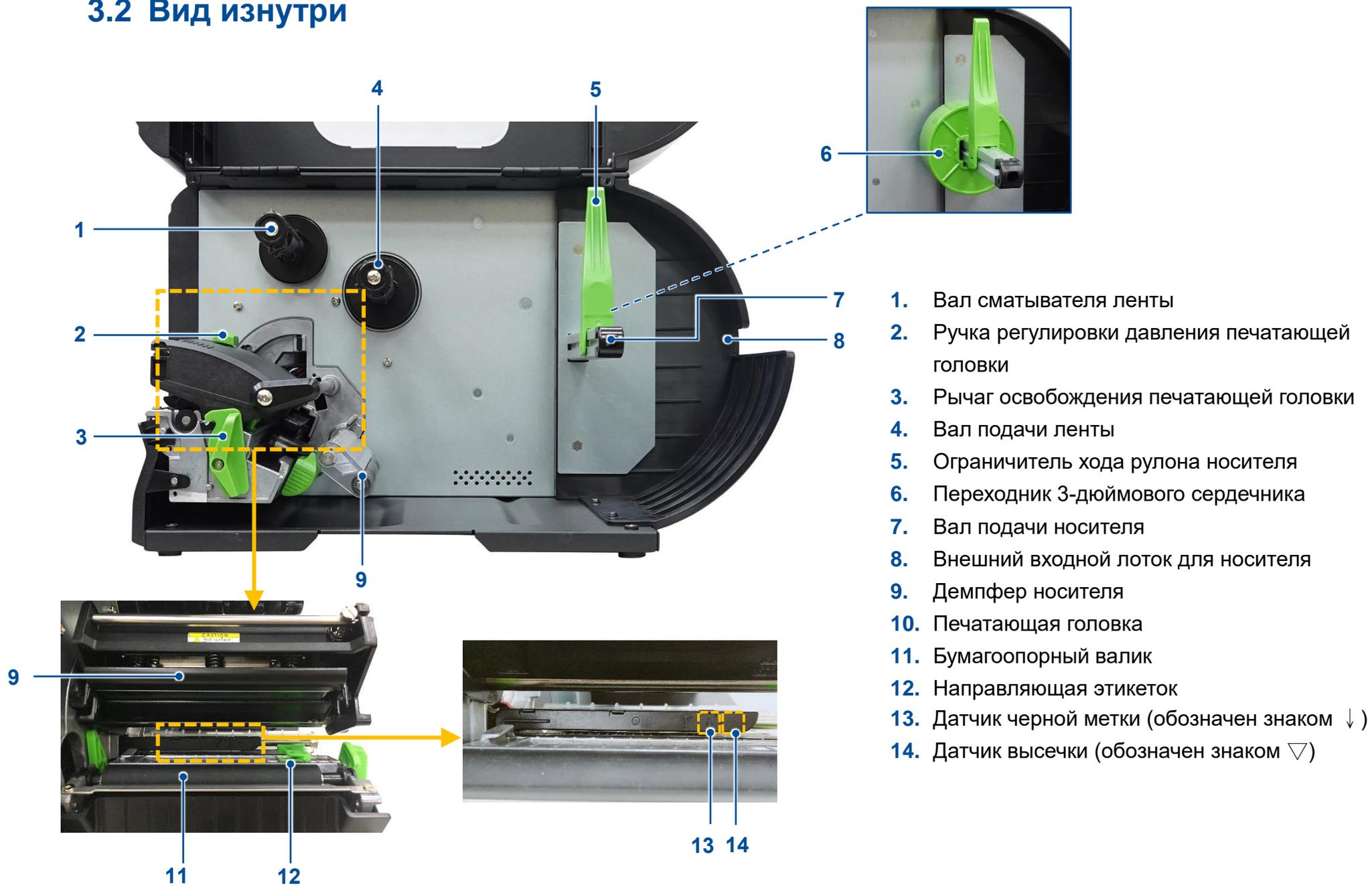
3 Общая информация о принтере

3.1 Вид спереди



1. Светодиодный индикатор
2. ЖК-дисплей
3. Кнопки на передней панели
4. Окно для наблюдения за носителем
5. Выходной лоток для бумаги
6. Рукоятка крышки носителя

3.2 Вид изнутри



3.3 Вид сзади



1. Внешний входной лоток для носителя
2. Выключатель питания
3. Интерфейс USB (высокоскоростной режим)
4. USB-хост
5. Порт RS-232
6. Устанавливаемый в слот интерфейс Wi-Fi (дополнительно)
7. Порт Ethernet
8. Гнездо питания

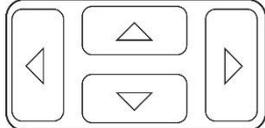
4 Интерфейс оператора



4.1 Светодиодный индикатор

Цвет		Описание
	Зеленый	Вкл.: Принтер готов принять задание печати. Мигает: Система загружает данные, или работа принтера приостановлена.
	Желтый	Система занята.
	Красный	Вкл.: Верхняя крышка принтера открыта, или имеется ошибка резака. Мигает: Прочие ошибки, например замятие бумаги, отсутствие бумаги, отсутствие ленты, ошибка памяти и т. д.

4.2 Клавиатуры

Форма клавиатуры	Название клавиатуры	Функция
	Левая и правая функциональные клавиши	Функции левой и правой функциональных клавиш могут различаться в зависимости от индикаторов со значками, отображаемых на ЖК-дисплее панели управления.
	Клавиши навигации (Влево, Вверх, Вниз, Вправо)	Используются для навигации по настраиваемым элементам меню.

4.3 Индикаторы со значками

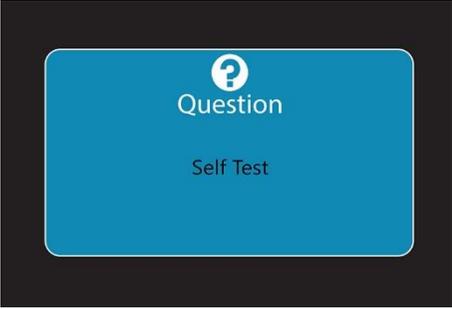
Значок	Описание
	Указывает, что принтер оснащен функцией RFID. ПРИМЕЧАНИЕ. Принтеры серии ML241P не имеют функции RFID.
	Указывает на подключение принтера к беспроводной сети.
	Указывает на подключение принтера к сети Ethernet.
	Указывает на сопряжение принтера с внешним устройством по технологии Bluetooth или на получение принтером данных по технологии Bluetooth.
	Указывает на оставшееся количество ленты.
	Указывает на необходимость технического обслуживания печатающей головки.
	Блокировка ЖК-дисплея панели управления. В результате операторы не могут изменять конфигурацию без разрешения.
	Открытие меню для большего количества настраиваемых элементов.
	Подтверждение вашего выбора.
	Переход на одну этикетку вперед.

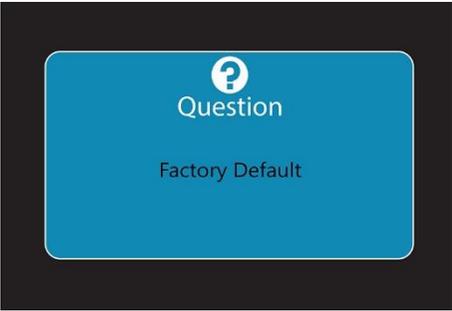
4.4 Функции, срабатывающие при включении принтера

Принтер ML241P имеет набор средств для быстрого доступа к наиболее часто используемым функциям принтера. Чтобы запустить функции, выполняемые при включении питания, и выбрать требуемую функцию, выполните следующие действия.

1. Выключите принтер.
2. Нажмите и удерживайте правую функциональную клавишу, затем включите принтер. Продолжайте удерживать правую функциональную клавишу. На дисплее будут последовательно отображаться изображения, указывающие на активируемую функцию. Информацию о месте расположения правой функциональной клавиши см. в разделе [Клавиатуры](#).
3. Когда на дисплее отобразится изображение требуемой функции, отпустите правую функциональную клавишу. Будет выполнена выбранная функция при включении питания.

В следующей таблице описана последовательность изображений и соответствующие им функции.

Последовательность и функция		Изображение
1	Калибровка датчика Датчик зазора / черной метки	
2	Самодиагностика (Переход в режим дампа)	

Последовательность и функция		Изображение
3	Заводские настройки	 A screenshot of a blue screen with a white question mark icon at the top. Below the icon, the word "Question" is written in white. At the bottom, the text "Factory Default" is displayed in white.
4	Калибровка черной метки	 A screenshot of a blue screen with a white question mark icon at the top. Below the icon, the word "Question" is written in white. At the bottom, the text "Bline Calibration" is displayed in white.
5	Калибровка датчика высечки	 A screenshot of a blue screen with a white question mark icon at the top. Below the icon, the word "Question" is written in white. At the bottom, the text "Gap Calibration" is displayed in white.
6	Готово (Пропустить AUTO.BAS)	Если ни одна из перечисленных выше функций не будет выбрана, на дисплее отобразится главный экран.

4.5 Веб-интерфейс пользователя

Чтобы открыть веб-интерфейс пользователя принтера, выполните следующие действия.

1. Подключите принтер к Ethernet и получите IP-адрес

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы узнать IP-адрес принтера, см. подробное описание в разделе [TSC Console](#) или обратитесь за дополнительной помощью в свой ИТ-отдел.

2. Откройте веб-браузер.

3. В адресной строке браузера введите IP-адрес принтера и нажмите кнопку «Ввод».

ПРИМЕЧАНИЕ:

- ♦ Из-за правил, принятых в некоторых регионах, при первом входе в систему пользователям будет предложено ввести новое имя пользователя и пароль пользователя.
 1. Установите имя пользователя и его пароль в полях **Имя пользователя** и **Пароль пользователя**.
 2. Установите имя администратора и его пароль в полях **Имя администратора** и **Пароль администратора**.
 3. Введите «admin» в поле **Ввести текущий пароль администратора**.
 4. Нажмите **Установить**, чтобы подтвердить настройки.
- ♦ Пользователи могут только просматривать конфигурации, тогда как администраторам будет разрешено изменять настройки принтера.

TSC

Welcome to first time use

User Name

User Password

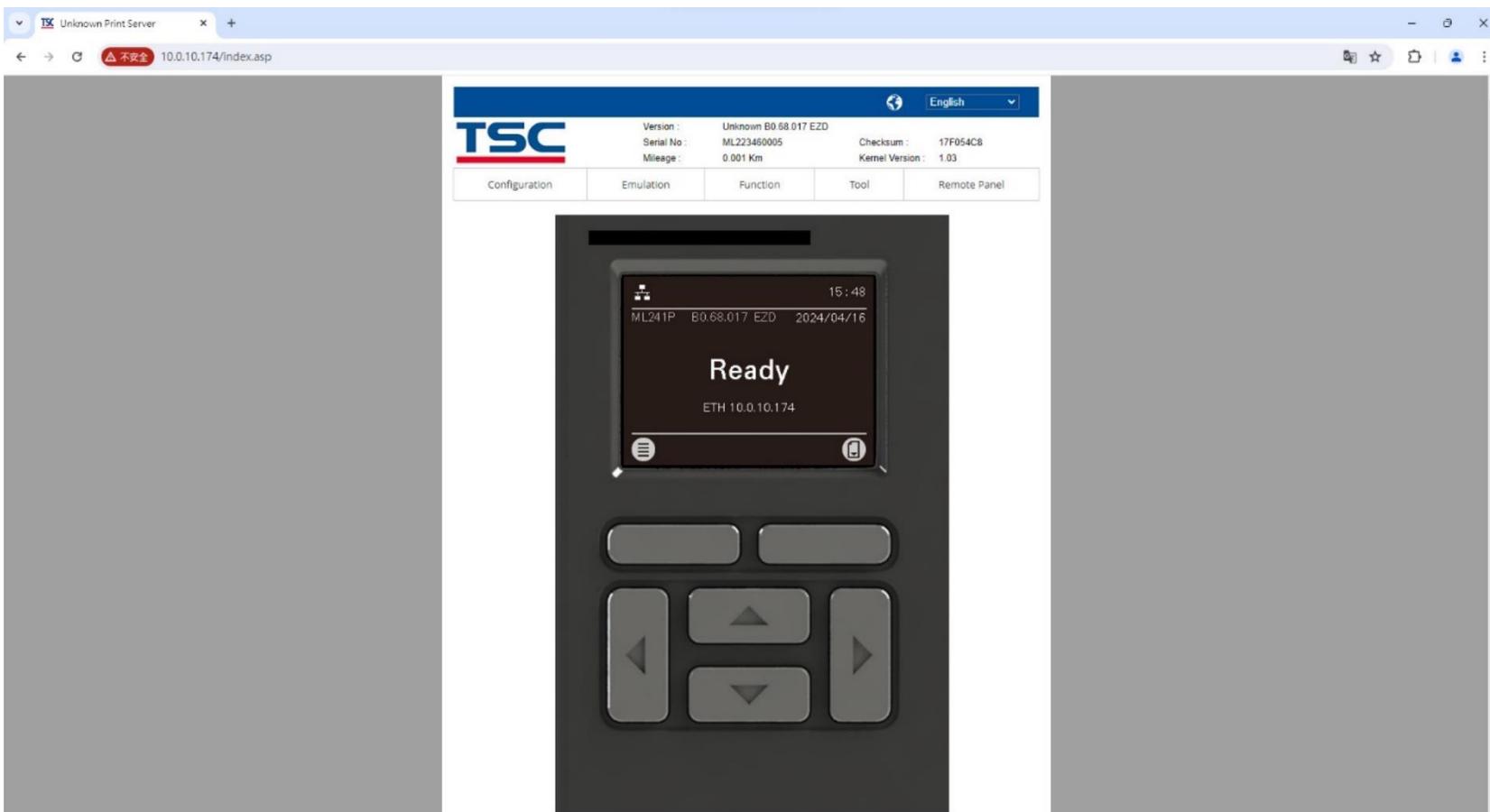
Administrator Name

Administrator Password

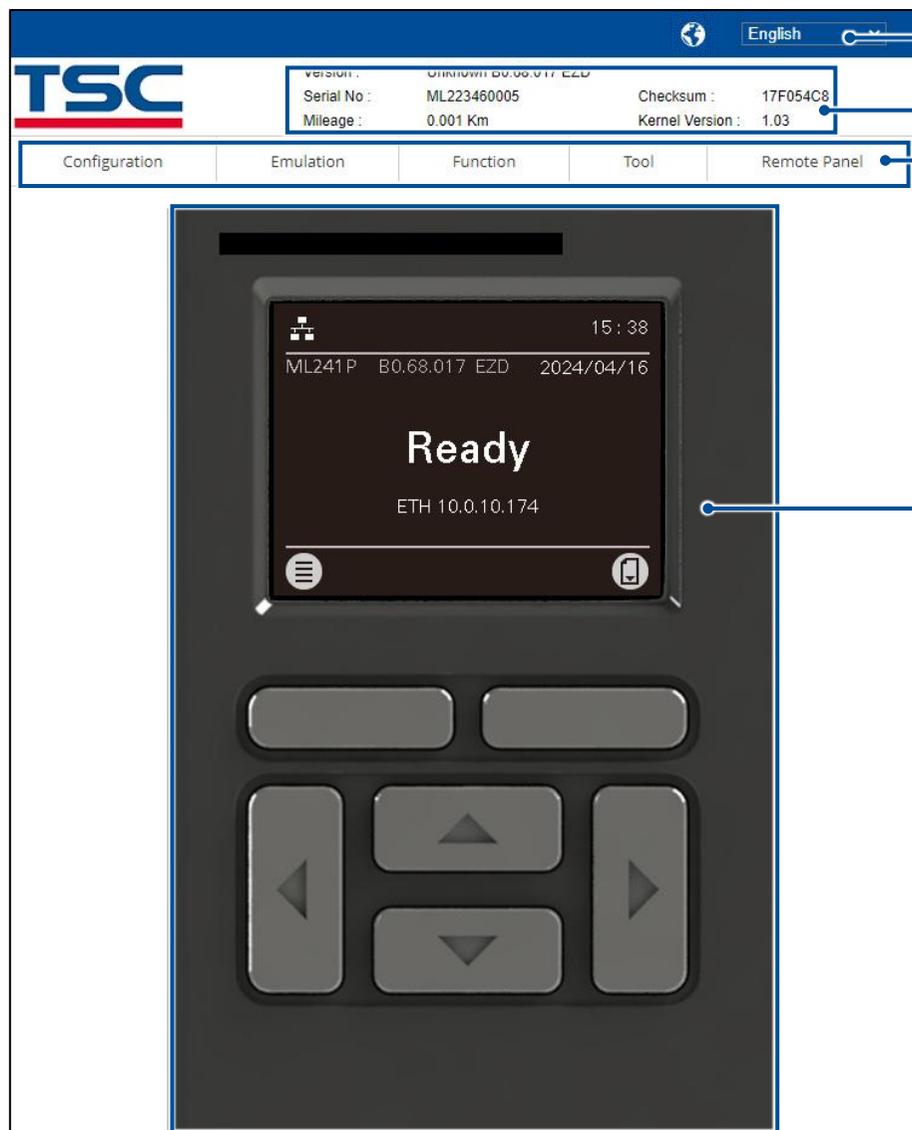
(Password length must be 8 to 15 characters, including one uppercase and lowercase letter and one number)

Enter the current administrator password

- ◆ Правила установки пароля: пароль должен состоять из 8–15 знаков и содержать как минимум одну заглавную букву, одну строчную букву и одну цифру. Пароль может содержать буквы латинского алфавита, цифры или символы. Использование двухбайтовых символов запрещено.
 - ◆ Если ввести неверный пароль 5 раз, в целях безопасности принтер выполнит перезапуск.
4. Когда откроется следующий экран, можно приступить к использованию веб-интерфейса пользователя для управления принтером.



4.5.1 Общая информация о веб-интерфейсе пользователя



Переключение языка

Основная информация о принтере

Панель меню функций

Подробные сведения см. в разделе [Панель меню функций](#).

Виртуальный интерфейс управления

Виртуальная панель управления аналогична интерфейсу пользователя моделей с ЖК-дисплеем. Сведения об использовании кнопок и параметров настройки на панели управления см. в разделе [Интерфейс оператора](#).

4.5.2 Панель меню функций

Конфигурация

Пункт		Описание
Печать	Общие	Настройка принтера с использованием набора команд TSPL. Дополнительные сведения см. в разделе TSPL .
	Регулировка	Регулировка положений печати и остановки. Дополнительные сведения см. в разделе TSPL .
	Носитель	Настройка параметров, относящихся к типу носителя, а также настройка датчика носителя.
	Калибровка	Настройка параметров, влияющих на калибровку носителя.
RS232		Настройка параметров RS-232.
Bluetooth		Настройка параметров Bluetooth.
Ethernet		Настройка параметров Ethernet.
802.1X		Настройка аутентификации 802.1X.
Wi-Fi		Настройка параметров Wi-Fi.
Фильтр порта RAW-данных		Настройка параметров фильтра порта RAW-данных.
Настройки Часов реального времени		Установка даты и времени принтера.

Эмуляция

Пункт	Описание
Z	Эмуляция языка управления принтером Zebra и настройка принтера.
D	Эмуляция языка управления принтером Datamax и настройка принтера.

Функция

Пункт	Описание
Настройки SOTI	Настройка сервера MQTT и управление файлами сертификатов CA.
Уход за головкой	Контроль состояния печатающей головки.
Эл. почта	Настройка SMTP-сервера.
SNTP	Настройка SNTP-сервера.
SNMP	Настройка простого протокола управления сетью (SNMP) для принтера.
Веб-пароль	Установка имени пользователя/администратора и соответствующего пароля.
Журнал	Регистрация действия принтера.
Функция	Быстрый доступ к следующим функциям: <ul style="list-style-type: none">• Сброс принтера• Страница конфигурации• Калибровка датчика• Отправить файл на принтер• Заводские настройки• Игнорировать AUTO.BAS• Предпочтительно Wi-Fi / предпочтительно Ethernet• Выбор файла

Инструменты

Пункт	Описание
Диспетчер файлов	Управление файлами, сохраненными во внутренней памяти.
Средство связи	Отправка наборов команд или инструкций в принтер.
Обновить встроенное ПО	Обновление встроенного ПО принтера.
Очистить историю браузера	Очистка истории браузера.
Классическая веб-страница	Переключение на классический интерфейс пользователя.

Удаленная панель

Позволяет открыть виртуальную панель управления.

5 Подготовка принтера к работе

5.1 Подключение кабеля питания

1. Установите принтер на плоской поверхности.
2. Убедитесь, что принтер выключен.
3. Соедините принтер с компьютером с помощью комплектного шнура USB.
4. Подсоедините кабель питания к гнезду для кабеля питания на задней стороне принтера.
ВАЖНО: Перед тем как подсоединить кабель питания к принтеру, убедитесь, что выключатель питания с задней стороны принтера находится в положении «Выкл.».
5. Полностью вставьте вилку кабеля питания в электрическую розетку.

5.2 Загрузка ленты

1. Откройте крышку отсека для носителя.



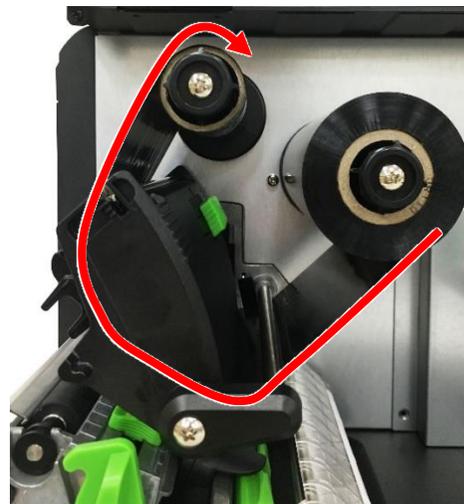
2. Установите ленту на вал подачи ленты, а бумажный сердечник — на вал сматывателя ленты.



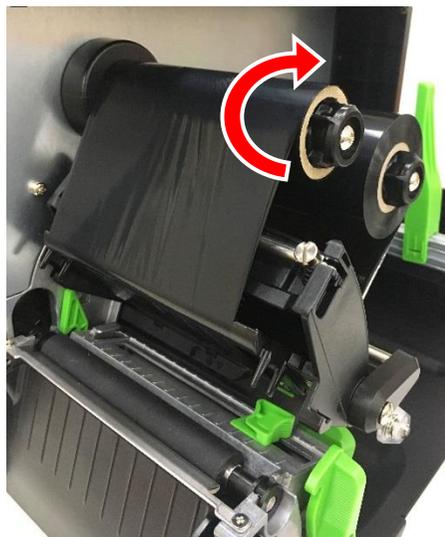
3. Отпустите рычаг, чтобы открыть печатающую головку.



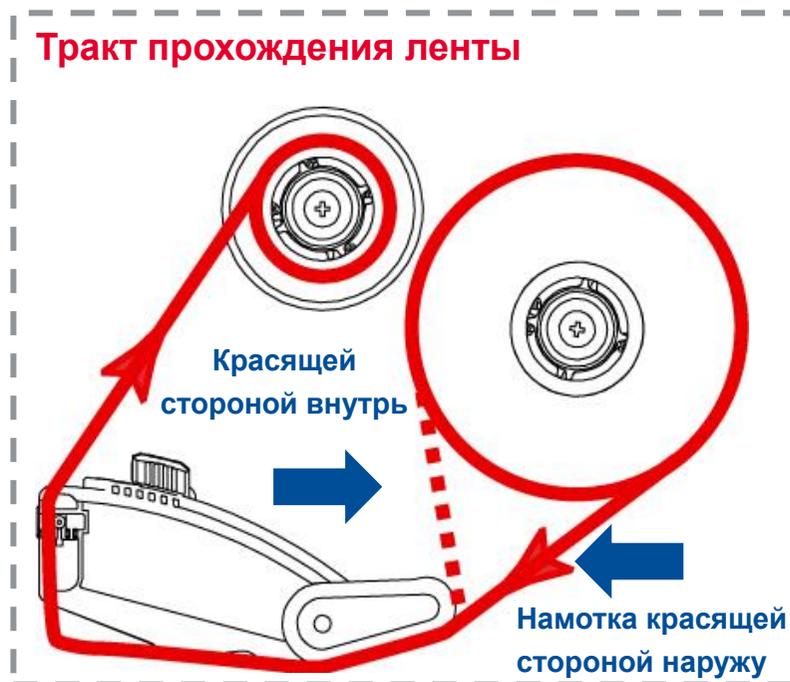
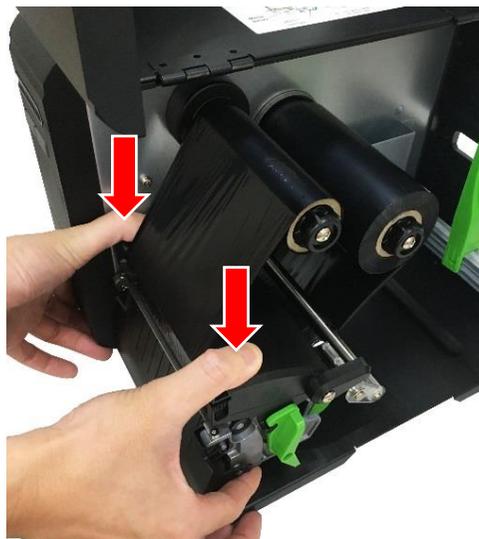
4. Пропустите ленту под направляющей ленты через паз датчика ленты.



5. Проверните вал сматывателя ленты примерно по часовой стрелке, чтобы лента была ровно натянута и была без складок.



6. Закройте печатающую головку.



5.3 Загрузка носителя

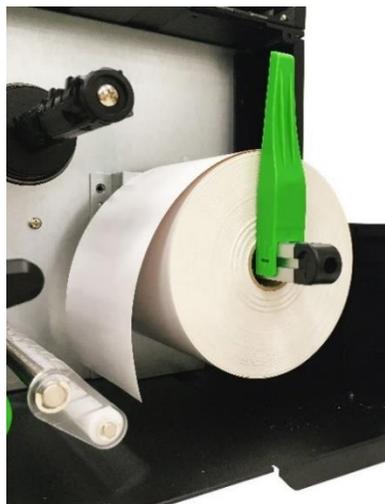
1. Откройте крышку отсека для носителя.



2. Установите ограничитель рулона с носителем к краю вала для этикеток, а затем опустите его, как показано на рисунке.



3. Загрузите рулон с носителем и поднимите ограничитель рулона с носителем, чтобы закрепить рулон с носителем на месте.



4. Поверните рычаг, как показано на рисунке, чтобы освободить печатающую головку, а затем протяните носитель под демпфером, через датчик носителя и направляющую этикеток.



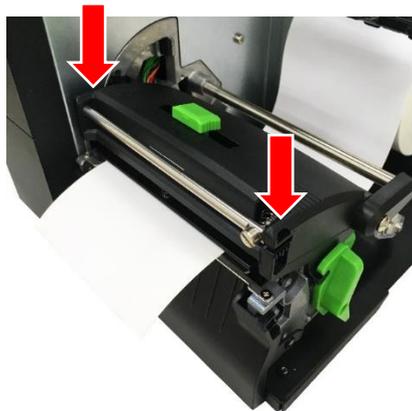
5. Отрегулируйте местоположение датчика носителя, чтобы он мог обнаружить носитель.



6. Отрегулируйте направляющую этикеток, зафиксировав путь прохождения носителя.



7. Нажмите вниз, чтобы закрыть механизм печатающей головки, убедившись, что механизм печатающей головки правильно закреплен на месте.



8. [Этот шаг применим только к этикеткам шириной от 1 до 2 дюймов] Сдвиньте ручку регулировки давления печатающей головки влево.



9. Выполните калибровку для используемого носителя.

5.4 Загрузка фальцованного носителя

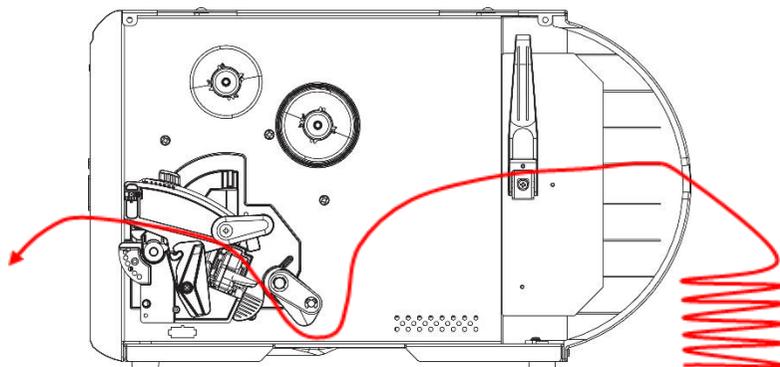
1. Откройте крышку отсека для носителя.



2. Подайте фальцованный носитель через внешний входной лоток для носителя на задней стороне принтера.



3. Подайте и заправьте носитель. Информацию о порядке подачи и заправки носителя см. в разделе [Загрузка носителя](#).



4. Выполните калибровку для используемого носителя.

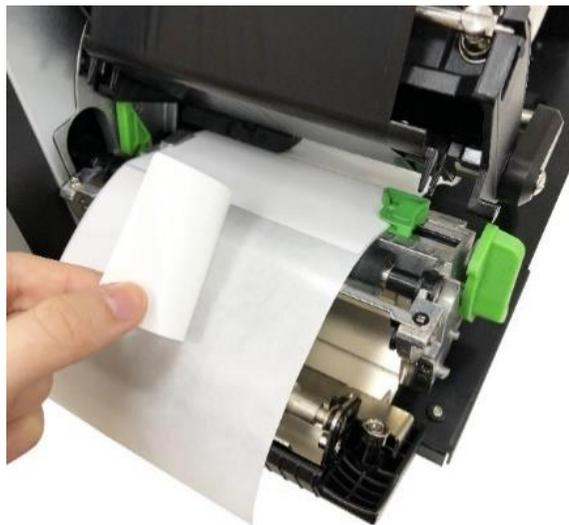
5.5 Загрузка носителя в режиме снятия защитной пленки (дополнительно)

1. Откройте крышку отсека для носителя.



3. Выполните калибровку для используемого носителя.

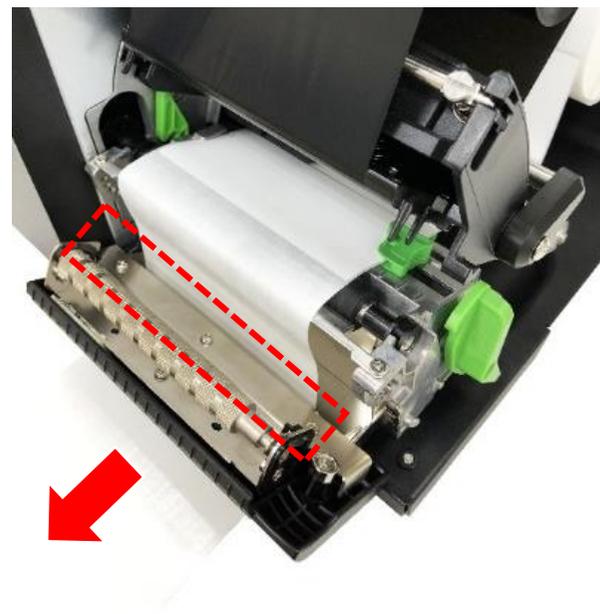
5. Откройте печатающую головку и модуль снятия защитной пленки. Вытяните носитель (длиной примерно 650 мм), а затем удалите несколько кусочков этикеток с подложки.



2. Загрузите ленту и рулон носителя. Информацию о порядке загрузки ленты и рулона носителя см. в разделе [Загрузка ленты](#) и [Загрузка носителя](#).

4. Переведите принтер в режим снятия защитной пленки.

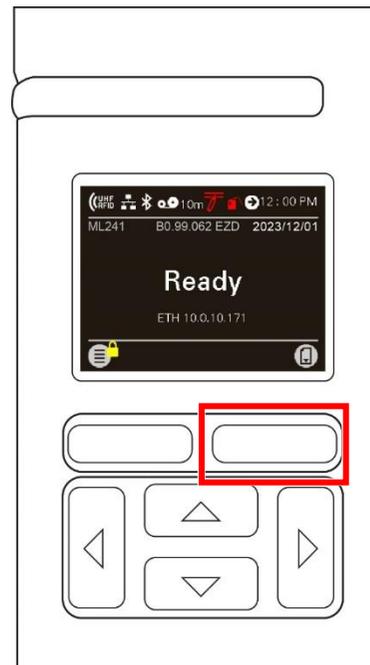
6. Протяните передний край подложки через отверстие модуля снятия защитной пленки, как показано на рисунке.



7. Закройте печатающую головку, модуль снятия защитной пленки и крышку отсека для носителя.



8. Когда на дисплее появится главный экран, нажмите правую функциональную клавишу, чтобы заставить принтер подать одну пустую этикетку и проверить, может ли принтер правильно снять защитную пленку с этикетки.



5.6 Загрузка носителя в режиме обрезки (дополнительно)

1. Откройте крышку отсека для носителя.



2. Загрузите ленту и рулон носителя. Информацию о порядке загрузки ленты и рулона носителя см. в разделе [Загрузка ленты](#) и [Загрузка носителя](#).

3. Выполните калибровку для используемого носителя.

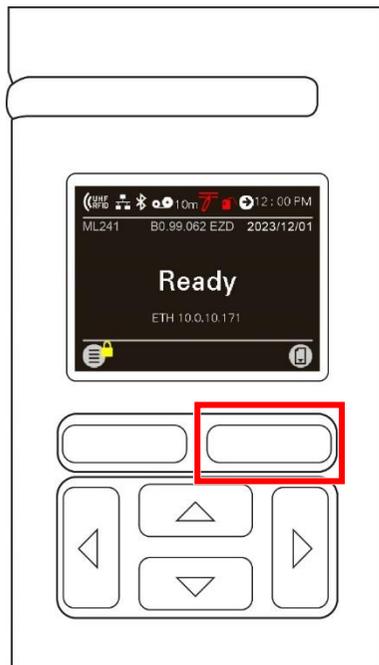
4. Переведите принтер в режим обрезки.

5. Откройте печатающую головку и модуль резака. Пропустите носитель через отверстие в модуле резака.

6. Закройте печатающую головку, модуль резака и крышку отсека для носителя.



7. Когда на дисплее появится главный экран, нажмите правую функциональную клавишу, чтобы заставить принтер подать одну пустую этикетку и проверить, может ли принтер правильно обрезать этикетку.



6 Ручки регулировки

6.1 Ручка регулировки давления печатающей головки

Ручка для регулировки давления печатающей головки имеет девять положений в направлении слева направо. Поскольку выравнивание бумаги в принтере осуществляется с левой стороны механизма, для носителей разной ширины требуется разное давление. Пользователи устанавливают давление опытным путем.



6.2 Регулятор натяжения ленты

Ручка регулировки натяжения ленты имеет пять положений. Ручка позволяет пользователям регулировать натяжение ленты в зависимости от ее ширины, чтобы плавно растягивать ленту и оптимизировать качество печати.



6.3 Точная регулировка механизма для устранения складок ленты

Складки на ленте связаны с шириной носителя, толщиной, равномерностью давления печатающей головки, характеристиками пленки ленты, настройками насыщенности печати и т. д. Если на ленте есть складка, вы можете следовать приведенным ниже инструкциям, чтобы отрегулировать детали принтера.

Появляются складки от нижнего правого до верхнего левого угла этикетки



1. Поверните регулятор натяжения ленты на 1 уровень по часовой стрелке и снова напечатайте этикетку, чтобы убедиться, что складка исчезла.
2. Если ручка регулировки натяжения ленты установлена в крайнее внутреннее положение, но складка на ленте не исчезла, переключите регулятор давления печатающей головки на один уровень и снова напечатайте этикетку, чтобы проверить, исчезла ли складка.
3. Если не удастся избежать складок, обратитесь в отдел обслуживания потребителей продавца или дистрибьютора, у которого было приобретено изделие.

Появляются складки от нижнего левого до верхнего правого угла этикетки



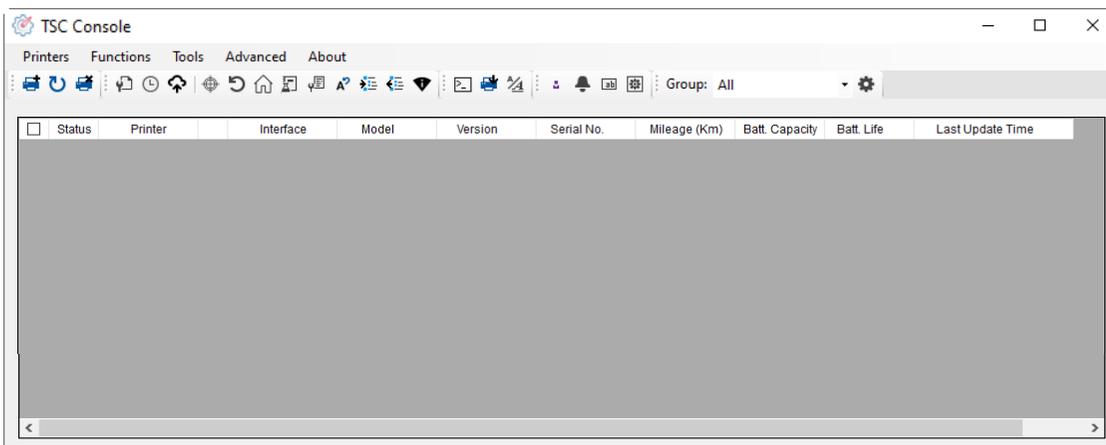
1. Поверните регулятор натяжения ленты на 1 уровень против часовой стрелки и снова напечатайте этикетку, чтобы убедиться, что складка исчезла.
2. Если ручка регулировки натяжения установлена в крайнее внешнее положение, но складка на ленте не исчезла, переключите регулятор давления печатающей головки на один уровень и снова напечатайте этикетку, чтобы проверить, исчезла ли складка.
3. Если не удастся избежать складок, обратитесь в отдел обслуживания потребителей продавца или дистрибьютора, у которого было приобретено изделие.

7 Приложение TSC Console

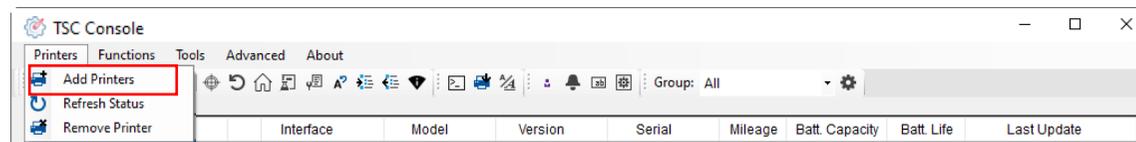
TSC Console — это инструмент управления, который включает в себя управление печатью, диагностику, настройки CommTool веб-страницы принтера. Он позволяет регулировать настройки и состояние принтера, менять настройки принтера, скачивать графические данные, применять шрифты, изображения, макеты этикеток, обновлять встроенное ПО группы принтеров и одновременно отправлять дополнительные команды принтерам.

7.1 Запуск TSC Console

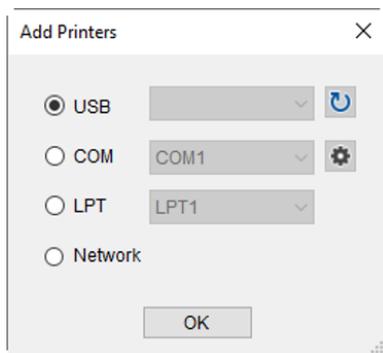
1. Для запуска программы дважды нажмите на значок «TSC Console».



2. Вручную добавьте устройства, нажав **Принтер > Добавить принтеры**.

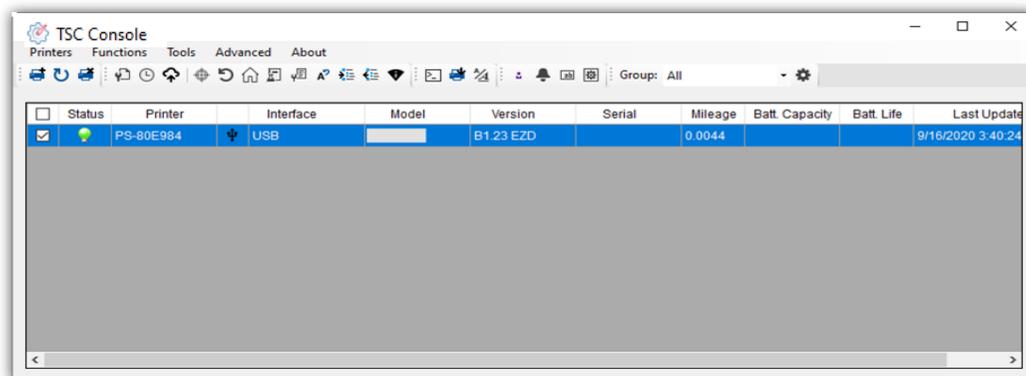


3. Выберите текущий интерфейс принтера.



4. Принтер будет добавлен в интерфейс программы **TSC Console**.

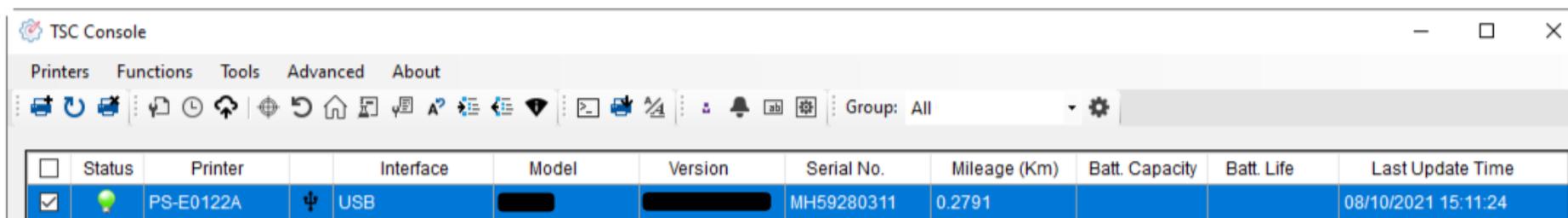
5. Выберите принтер и установите настройки.



ПРИМЕЧАНИЕ: Подробная информация приведена в руководстве пользователя TSC Console.

7.2 Добавление интерфейса Ethernet

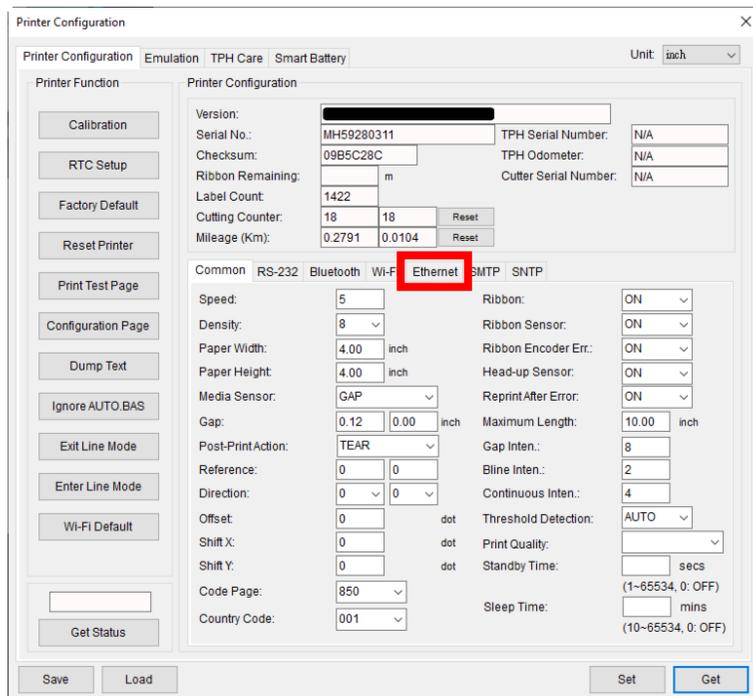
1. Используйте порты **USB** или **COM** в качестве интерфейса в программе **TSC Console**.



The screenshot shows the TSC Console application window. At the top, there is a menu bar with 'Printers', 'Functions', 'Tools', 'Advanced', and 'About'. Below the menu is a toolbar with various icons. A table displays printer information:

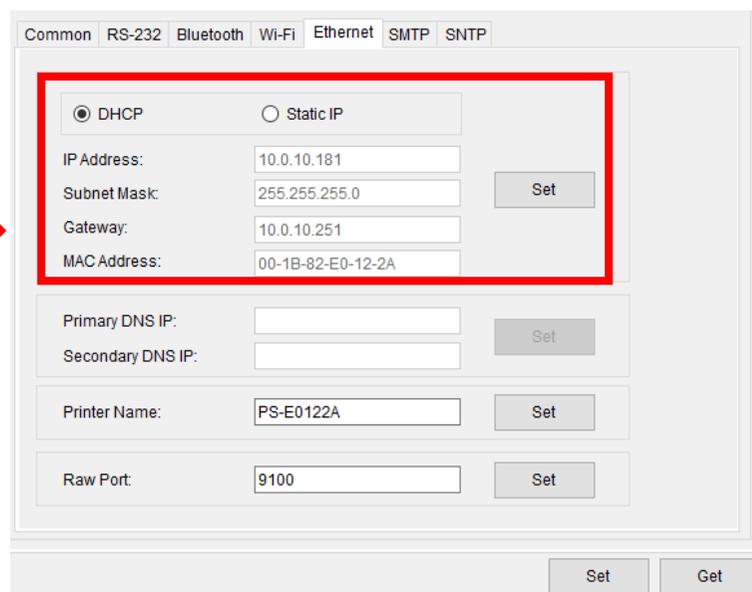
Status	Printer	Interface	Model	Version	Serial No.	Mileage (Km)	Batt. Capacity	Batt. Life	Last Update Time
<input checked="" type="checkbox"/>	PS-E0122A	USB			MH59280311	0.2791			08/10/2021 15:11:24

2. Дважды нажмите, чтобы войти на **Страницу «Конфигурация принтера»** > Нажмите на вкладку **Ethernet** > Проверьте значение **IP-адреса**.



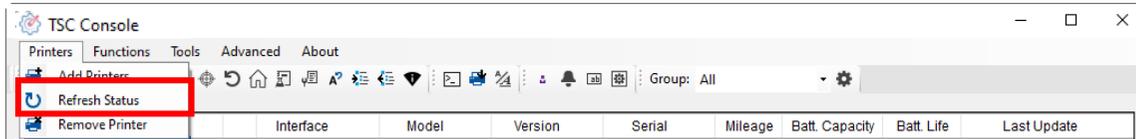
The screenshot shows the 'Printer Configuration' dialog box. The 'Ethernet' tab is selected and highlighted with a red box. The 'Ethernet' section contains the following fields:

- Speed: 5
- Density: 8
- Paper Width: 4.00 inch
- Paper Height: 4.00 inch
- Media Sensor: GAP
- Gap: 0.12 0.00 inch
- Post-Print Action: TEAR
- Reference: 0 0
- Direction: 0 0
- Offset: 0 dot
- Shift X: 0 dot
- Shift Y: 0 dot
- Code Page: 850
- Country Code: 001
- Ribbon: ON
- Ribbon Sensor: ON
- Ribbon Encoder Err.: ON
- Head-up Sensor: ON
- Reprint After Error: ON
- Maximum Length: 10.00 inch
- Gap Inten.: 8
- Blint Inten.: 2
- Continuous Inten.: 4
- Threshold Detection: AUTO
- Print Quality: [dropdown]
- Standby Time: [dropdown] secs
- Sleep Time: [dropdown] mins

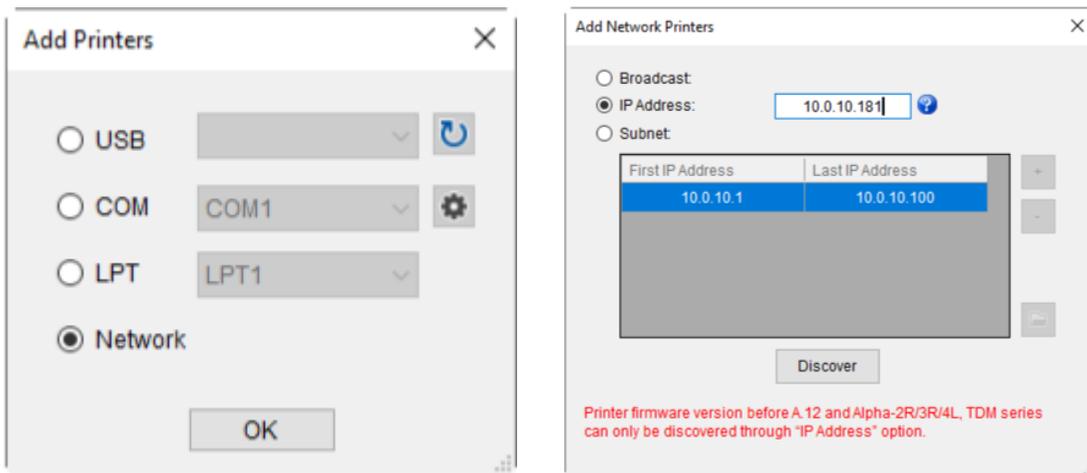


The screenshot shows the 'Ethernet' configuration screen. The 'DHCP' radio button is selected, and the 'Static IP' radio button is unselected. The IP address is set to 10.0.10.181, the Subnet Mask is 255.255.255.0, the Gateway is 10.0.10.251, and the MAC Address is 00-1B-82-E0-12-2A. The 'Set' button is visible next to the IP address field.

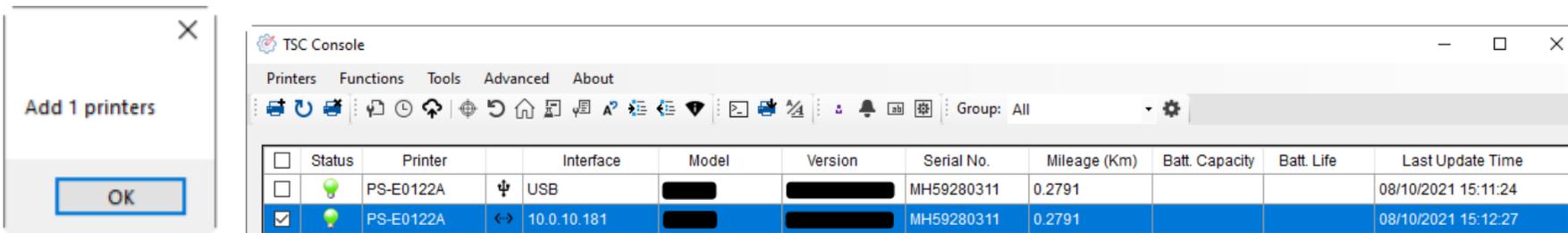
3. Вернитесь на главную страницу **TSC Console** > Нажмите **Добавить принтер** в верхней части окна слева.



4. Выберите ключ **Сети** > в **IP-адресе** > Нажмите **«Найти»**, чтобы установить интерфейс Ethernet.

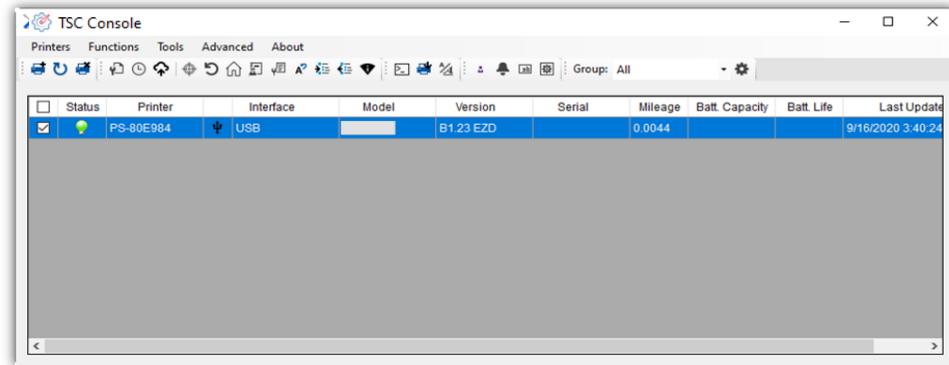


5. После того, как появится всплывающее окно с оповещением, > Нажмите **«ОК»**, чтобы закрыть окно > На экране **TSC Console** появится интерфейс Ethernet.

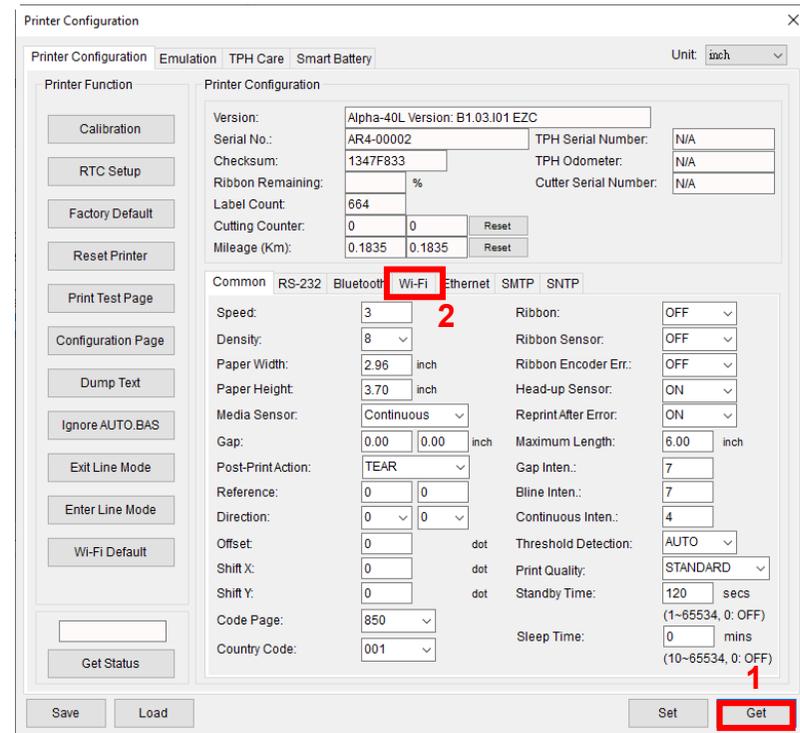


7.3 Настройка Wi-Fi и добавление в интерфейс TSC Console

1. Используйте порты **USB** или **COM** в качестве интерфейса.
2. Дважды нажмите, чтобы войти на страницу «Конфигурация принтера».



3. Нажмите **Получить**, чтобы посмотреть информацию о принтере.
4. Нажмите **Wi-Fi**, чтобы перейти на страницу настройки Wi-Fi.



Для режима WPA-Personal

- (1) Введите **SSID**.
- (2) Выберите режим шифрования **WPA-Personal**.
- (3) Введите ключ сети.
- (4) Установите для **DHCP** режим **ВКЛ.** (Если выбран режим **ВЫКЛ.**, укажите IP-адрес, маску подсети и шлюз)
- (5) После ввода параметров нажмите кнопку **Установить**.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед настройкой обязательные для ввода поля будут отображаться желтым цветом для напоминания. В режиме DHCP можно изменить имя принтера на другое название модели в поле Имя принтера. Также можно сменить порт в поле «Порт RAW-данных».

Common RS-232 Bluetooth Wi-Fi Ethernet SMTP SNTP

Built-in Wi-Fi Module

SSID: SSID_1

WLAN Encryption: WPA-Personal

Key:

DHCP: ON

IP Address:

Subnet Mask: 0.0.0.0 1

Gateway:

Primary DNS IP:

Secondary DNS IP:

Raw Port: 9100

Printer Name: PS-FF153C

MAC Address: 00:1B:82:FF:15:3C

EAP Type: [v]

Username:

Password:

File Name Browse

CA Certificate: [v]

Client Certificate: [v]

Private Key: [v]

EAP-FAST PAC: [v]

Wi-Fi Version: 3.7.1.0R6

RSSI: 0

2 Set Get

Для режима WPA-Enterprise

- (1) Введите **SSID**.
- (2) Выберите режим шифрования **WPA2-Enterprise**.
- (3) Установите для DHCP режим **ВКЛ.** (Если выбран режим **ВЫКЛ.**, укажите IP-адрес, маску подсети и шлюз)
- (4) Выберите **Тип EAP**. (Если выбран режим **EAP-TLS**, загрузите сертификат CA и ключ для двусторонней аутентификации, согласования набора шифров с защитой целостности и обмена ключами между двумя оконечными устройствами.)
- (5) После ввода параметров нажмите кнопку **Установить**.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед настройкой обязательные для ввода поля будут отображаться желтым цветом для напоминания. В режиме DHCP можно изменить имя принтера на другое название модели в поле Имя принтера. Также можно сменить порт в поле «Порт RAW-данных».

Common RS-232 Bluetooth Wi-Fi Ethernet SMTP SNTP

Built-in Wi-Fi Module

SSID: SSID_2

WLAN Encryption: WPA-Enterprise

Key:

DHCP: ON

IP Address: 1

Subnet Mask: 0.0.0.0

Gateway:

Primary DNS IP:

Secondary DNS IP:

Raw Port: 9100

Printer Name: PS-FF153C

MAC Address: 00:1B:82:FF:15:3C

EAP Type: [v]

Username:

Password:

File Name Browse

CA Certificate: [v]

Client Certificate: [v]

Private Key: [v]

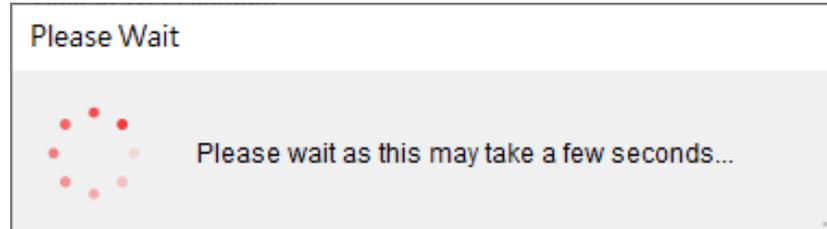
EAP-FAST PAC: [v]

Wi-Fi Version: 3.7.1.0R6

RSSI: 0

3 Set Get

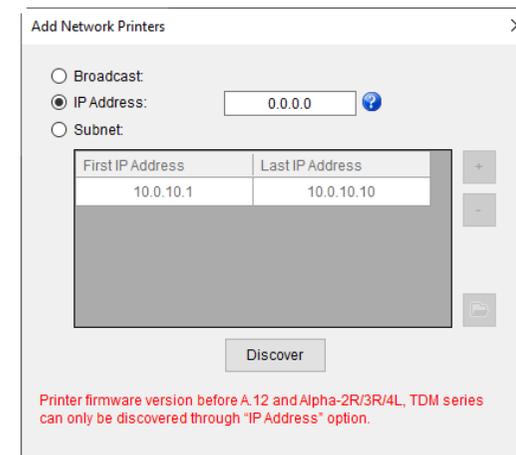
5. После нажатия кнопки **Установить** отобразится показанное ниже всплывающее окно.



6. IP-адрес будет отображаться в поле «IP-адрес», а логотип Wi-Fi и IP-адрес будут отображаться на ЖК-дисплее панели управления.

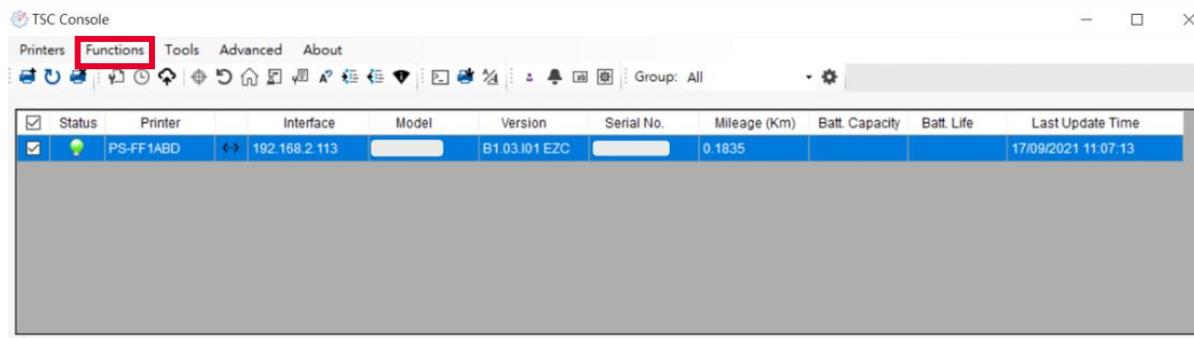
ПРИМЕЧАНИЕ: IP-адрес обычно отображается в течение 5–15 секунд после включения принтера. В противном случае выполните перечисленные ниже действия, чтобы сбросить параметры модуля Wi-Fi на принтере, после чего настройте его заново.

7. Отсоедините кабель от компьютера и принтера.
8. Перейдите на главную страницу, нажмите **Добавить принтер**, чтобы добавить принтер через **Сеть**.
9. Выберите нужный принтер и откройте страницу настройки, дважды щелкнув его название.
10. Нажмите кнопку **Печать тестовой страницы**, чтобы распечатать тестовую страницу посредством интерфейса Wi-Fi.

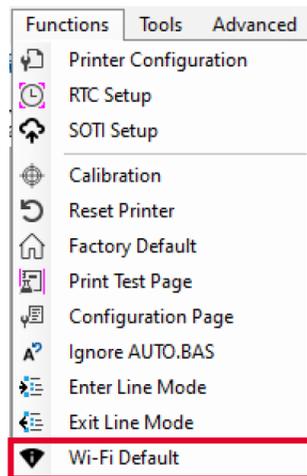


7.4 Инициализация параметров Wi-Fi-принтера

1. Вернитесь на главную страницу TSC Console.
2. Нажмите **Функции**, чтобы развернуть страницу.



3. Нажмите **Стандартные настройки Wi-Fi**, чтобы восстановить стандартные заводские настройки модуля Wi-Fi.



7.5 TPH Care (Уход за головкой)

Уход за головкой позволяет пользователям следить за состоянием печатающей головки и устанавливать предельное количество неисправных нагревательных элементов, по достижении которого принтер отобразит ошибку.

Эта функция позволяет включить (ВКЛ.) или отключить (ВЫКЛ.) функцию ухода за печатающей головкой.

Эта функция позволяет проверить количество неисправных нагревательных элементов печатающей головки.

Эта функция позволяет определить неисправные нагревательные элементы печатающей головки.

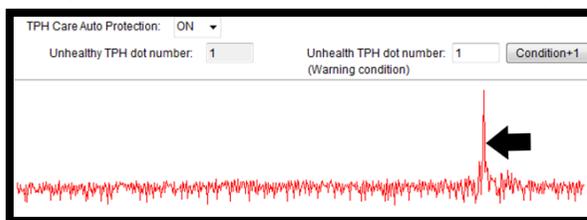


Эта функция позволяет задать предельное количество неисправных нагревательных элементов.

Это изображение позволяет определить расположение неисправных нагревательных элементов.

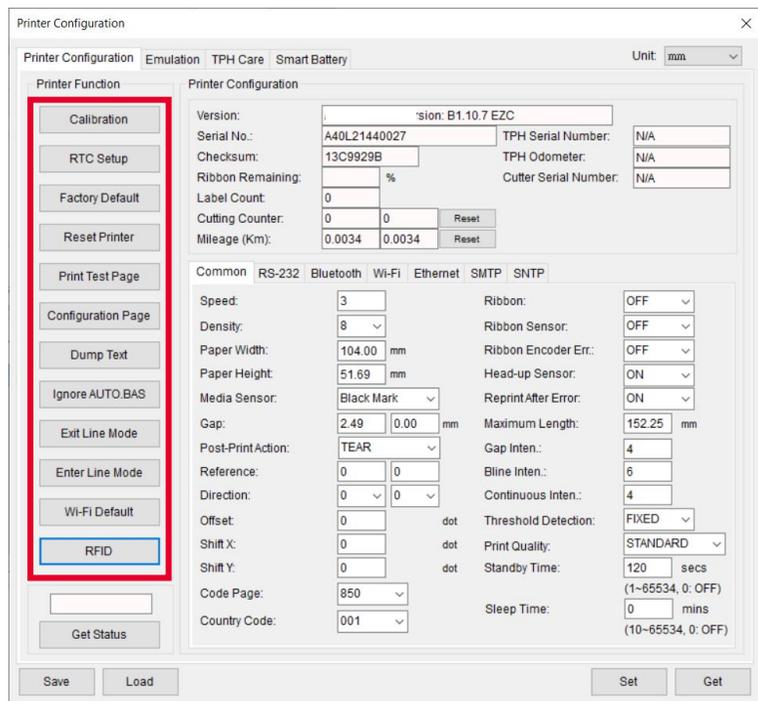
Эта функция позволяет распечатать тестовое изображение в качестве результата проверки печатающей головки.

1. Включите функцию TPH Care (Уход за головкой). (Примечание: по умолчанию эта функция отключена.) Затем нажмите кнопку «Профилировать головку», и над кнопкой отобразится график.
2. Если график профиля плоский, то печатающая головка исправна. Проверить «Количество неисправных нагревательных элементов». Если это значение равно 0, то печатающая головка исправна.
3. Неисправные нагревательные элементы отображаются в виде пиков в профиле каждого элемента. Стрелкой в профиле ниже показано наличие потенциально неисправных нагревательных элементов, из-за которых принтер может прекратить печать.



7.6 Функция принтера

Функцию принтера можно найти на странице «Конфигурация принтера». Надпись «Функция принтера» будет находиться в левой части окна.



Пункт	Описание
Калибровка	Определение типов носителя и размера этикетки
Настройки Часов реального времени	Синхронизация часов реального времени принтера с компьютером
Заводские настройки	Инициализация принтера для восстановления заводских настроек.
Сброс принтера	Перезагрузка принтера.
Тестовая страница	Печать тестовой страницы в соответствии с указанными размером этикетки и типом датчика.
Страница конфигурации	Печать конфигураций принтера.
Режим печати дампа	Перевод принтера в режим дампа.
Игнорировать AUTO BAS	Игнорирование файла AUTO.BAS во время загрузки принтера.
Выход из онлайн-режима	Выход из линейного режима в страничный режим
Вход в линейный режим	Выход из страничного режима и переход в линейный режим
Стандартные настройки Wi-Fi	Восстановление стандартных заводских настроек Wi-Fi.
RFID	Настройка функций RFID. ПРИМЕЧАНИЕ: Принтеры серии ML241P не имеют функции RFID.

7.7 Настройка действия после печати

Если принтер оборудован дополнительными устройствами, например резаком, съемником защитной пленки или блоком перемотки, выберите режим после завершения калибровки.

Чтобы установить действие после печати, выполните следующее:

См. гл. 5.1 «Подключение принтера с TSC Console» > Дважды нажмите значок принтера > Появится всплывающее окно Страница «Конфигурация принтера» > Нажмите «Получить», чтобы загрузить информацию > Перейдите на вкладку «Общие» > Найдите «Действие после печати» > Выберите режим в зависимости от требуемого применения > Нажмите «Установить».

The screenshot shows the 'Printer Configuration' window with the 'Common' tab selected. The 'Post-Print Action' dropdown menu is open, showing options: OFF, TEAR, PEEL, CUTTER, REWIND, and APPLICATOR. The 'APPLICATOR' option is highlighted. A red box highlights the 'Post-Print Action' dropdown and the 'Set' and 'Get' buttons at the bottom right. Blue circles with numbers 1, 2, and 3 indicate the sequence of actions: 1. Click 'Get', 2. Select 'APPLICATOR', 3. Click 'Set'.

Version:	Serial No.:	TPH Serial Number:
		N/A

Checksum:	TPH Odometer:
1344B9B1	N/A

Ribbon Remaining:	Cutter Serial Number:
%	N/A

Label Count:	Cutting Counter:	Reset
553	0 0	Reset

Mileage (Km):	Reset
0.0913 0.0913	Reset

Speed:	Ribbon:
3	OFF

Density:	Ribbon Sensor:
8	OFF

Paper Width:	Ribbon Encoder Err.:
104.00 mm	OFF

Paper Height:	Head-up Sensor:
74.05 mm	ON

Media Sensor:	Reprint After Error:
Black Mark	ON

Gap:	Maximum Length:
1.99 0.00 mm	152.25 mm

Post-Print Action:	Gap Inten.:
OFF TEAR PEEL CUTTER REWIND APPLICATOR	7

Reference:	Bline Inten.:
	7

Direction:	Continuous Inten.:
	4

Offset:	Threshold Detection:
	AUTO

Shift X:	Print Quality:
	STANDARD

Shift Y:	Standby Time:
	120 secs

Code Page:	Sleep Time:
850	(1~65534, 0: OFF)

Country Code:	Sleep Time:
001	0 mins

Country Code:	Sleep Time:
001	(10~65534, 0: OFF)

8 Конфигурация принтера

Все параметры настройки принтера можно разделить на 6 подменю. Это позволяет настраивать принтер, не подключая его к компьютеру.

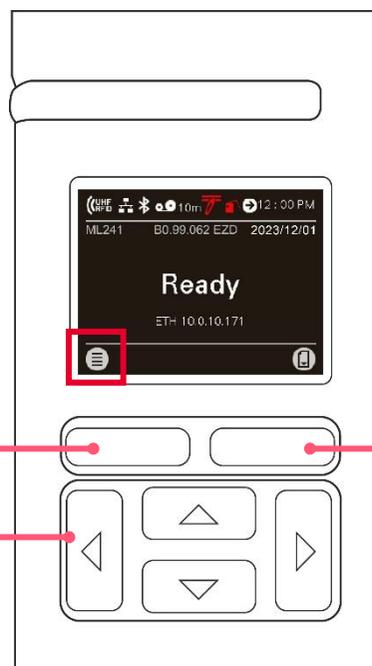
Значок	Имя	Описание	Значок	Имя	Описание
	Параметры	Настройка принтера с использованием набора команд TSPH или ZPL2.		Дополнительно	Выбор языка экранного меню, восстановление стандартных заводских настроек принтера, установка даты и времени и т. д.
	Датчик	Калибровка датчика носителя.		Диспетчер файлов	Управление файлами, сохраненными во внутренней памяти.
	Интерфейс	Настройка интерфейсов связи.		Диагностика	Помощь в поиске и устранении неисправностей.

Чтобы открыть 6 подменю:

1. используйте кнопки навигации для выбора значка ;
2. нажмите левую функциональную клавишу, чтобы открыть подменю.

Левая функциональная клавиша

Клавиши навигации



Правая функциональная клавиша

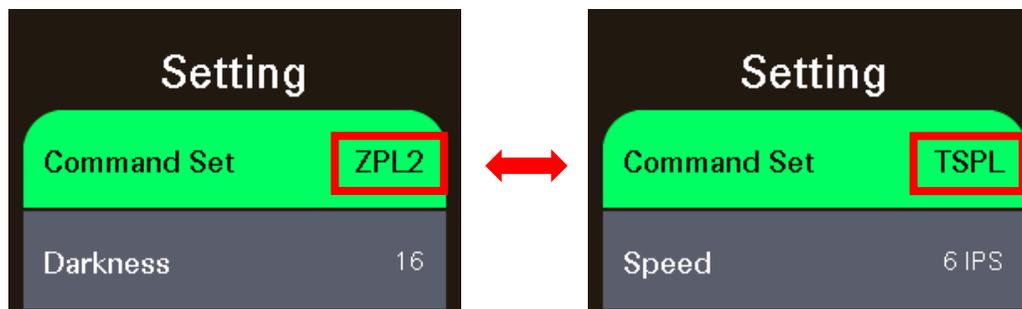
8.1 Параметры

Позволяет настраивать принтер с использованием набора команд TSPL или ZPL2.

ПРИМЕЧАНИЕ: TSPL соответствует языку управления принтером TSC, а ZPL2 — эмуляции языка управления принтером Zebra.

Настройка принтера

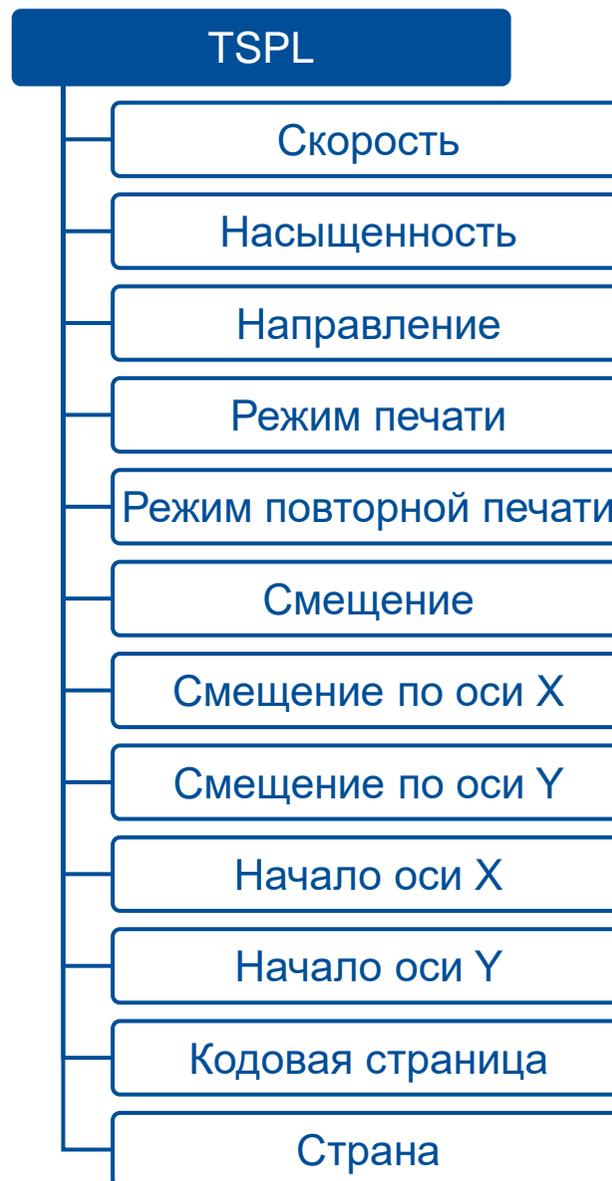
1. Нажмите правую функциональную клавишу для переключения режимов TSPL и ZPL2.

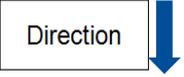
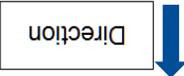


2. Используйте кнопки навигации для выбора параметра, который требуется настроить.
3. Нажмите правую функциональную клавишу и запустите настройку выбранного параметра.

8.1.1 TSPL

На следующем изображении и в таблице описан набор команд TSPL.



Пункт	Описание	Стандартная настройка
Скорость	Установка скорости печати.	5 (203 точки/дюйм) 4 (300 точек/дюйм)
Насыщенность	Установка насыщенности печати. Диапазон настройки: от 0 до 15.	8
Направление	<p>Установка направления печати. Варианты настройки: 0 или 1. (Направление подачи: ↓)</p> <p>Если установлено значение 1 </p> <p>Если установлено значение 0 </p>	0
Режим печати	<p>Установка режима печати.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пакетный режим: Когда принтер завершит задание печати, этикетка будет перемещена в положение, в котором ее можно будет оторвать. • Пакетный режим с обрезкой: Принтер будет отрезать этикетку по завершении задания печати. • Режим обрезки: Включение режима обрезки. • Режим снятия защитной пленки: Включение режима снятия защитной пленки. • Режим не выбран: TOF (верхний край формы — положение, в котором принтер начинает печать) для следующей этикетки совмещается с линией нагрева печатающей головки. 	Пакетный режим
Режим повторной печати	Включение/выключение Режима повторной печати . Если этот режим включен , можно перепечатать последнюю этикетку, нажав кнопку Повторная печать .	Отключить
Смещение	Определение положения остановки для каждой операции. Диапазон настройки: от -203 до 203 точек.	0
Смещение по оси X	Определение смещения изображения по горизонтали, чтобы точно задать положение печати на этикетке. Диапазон настройки: от -203 до 203 точек.	0

Пункт	Описание	Стандартная настройка
Смещение по оси Y	Определение смещения изображения по вертикали, чтобы точно задать положение печати на этикетке. Диапазон настройки: от -203 до 203 точек.	0
Начало оси X	Указывается координата x относительно начала координат. Диапазон настройки: от 0 до 999 точек.	0
Начало оси Y	Указывается координата y относительно начала координат. Диапазон настройки: от 0 до 999 точек.	0
Кодовая страница	Определение кодовой страницы, связанной с поддерживаемыми символами.	850
Страна	Установка кода страны.	001

ВНИМАНИЕ! Если печать выполняется с помощью программного обеспечения для разработки дизайна этикеток или других средств для печати этикеток, команды программного обеспечения или средств заменят настройки принтера, заданные с использованием ЖК-дисплея принтера.

8.1.2 ZPL2

На следующем изображении и в таблице описан набор команд ZPL2.



Пункт	Описание	Стандартная настройка
Чернота	Установка насыщенности печати. Диапазон настройки: от 0 до 30.	16
Скорость печати	Установка скорости печати.	5 (203 точки/дюйм) 4 (300 точек/дюйм)
Отрыв	Определение положения остановки носителя после печати этикетки. Диапазон настройки: от -120 до 120 точек.	0
Режим печати	Установка режима печати. <ul style="list-style-type: none"> • Отрыв: Позволяет оторвать напечатанную этикетку. • Резак: Включение режима обрезки. • Снятие подложки: Включение режима снятия защитной пленки. 	Отрыв
Ширина печати	Определение ширины печати. Диапазон настройки: от 2 до 864 точек.	812
Список шрифтов	Печать списка всех связанных шрифтов, сохраненных в памяти принтера.	
Список изображений	Печать списка всех связанных изображений, сохраненных в памяти принтера.	
Список форматов	Печать списка всех связанных форматов этикеток, сохраненных в памяти принтера.	
Список настроек	Печать конфигураций принтера.	
Префикс управления	Установка префикса управляющей команды. Диапазон настройки: 0 - FF (~).	7E (~)
Префикс формата	Установка префикса формата управления. Диапазон настройки: 0 - FF (^).	5E (^)
Символ разделителя	Установка символа разделителя параметров команды. Диапазон настройки: 0 - FF (,).	2C (,)
Действие с носителем при включении	Настройка выполнения определенного действия после включения питания принтера. <ul style="list-style-type: none"> • Без движения: Принтер не будет выполнять действий. Значения датчика и положение носителя не изменятся. • Длина: Принтер определит длину этикетки и переместит этикетку в надлежащее положение. • Калибровка: Принтер запустит калибровку и переместит носитель в надлежащее положение по результатам калибровки. • Подача: Принтер переместит этикетку в надлежащее положение. 	Без движения

Пункт	Описание	Стандартная настройка
Закрытие головки	<p>Настройка выполнения определенного действия после закрытия печатающей головки.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Без движения: Принтер не будет выполнять действий. Значения датчика и положение носителя не изменятся. • Длина: Принтер определит длину этикетки и переместит этикетку в надлежащее положение. • Калибровка: Принтер запустит калибровку и переместит носитель в надлежащее положение по результатам калибровки. • Подача: Принтер переместит этикетку в надлежащее положение. 	Без движения
Верхний край этикетки	Определение смещения изображения по горизонтали, чтобы точно задать положение печати на этикетке. Диапазон настройки: от -120 до 120 точек.	0
Левая позиция	Определение смещения изображения по вертикали, чтобы точно задать положение печати на этикетке. Диапазон настройки: от -9999 до 9999.	0
Режим повторной печати	Если включен Режим повторной печати , можно повторно напечатать последнюю этикетку, нажав кнопку  на главном экране.	Отключить
Преобразование формата	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Режим не выбран: Без изменений • 300/600 • 200/600 • 150/600 • 150/300 	Нет

ВНИМАНИЕ! Если печать выполняется с помощью программного обеспечения для разработки дизайна этикеток или других средств для печати этикеток, команды программного обеспечения или средств заменят настройки принтера, заданные с использованием ЖК-дисплея принтера.

8.2 Датчик

Параметры настройки в меню **Датчик** позволяют калибровать принтер с учетом используемого носителя. Калибровку рекомендуется выполнять при каждой смене типа носителя.

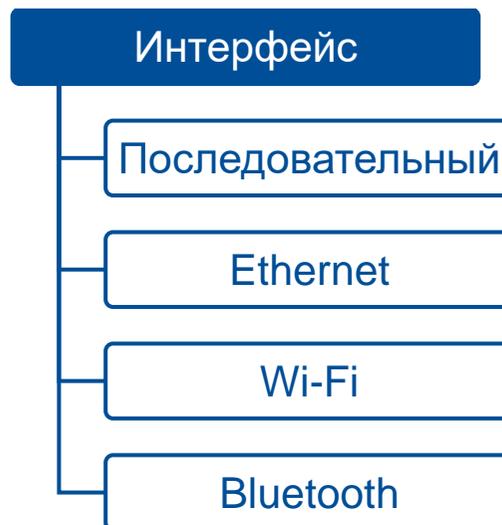


Пункт	Описание	Стандартная настройка
Автокалибровка	Определение типа носителя и автоматическое выполнение калибровки. <ul style="list-style-type: none">• Высечка• Черная метка• Непрерывная	
Калибровка предварительной печати	Автоматическое выполнение калибровки при использовании предварительно напечатанных этикеток. <ul style="list-style-type: none">• Высечка• Черная метка	

Пункт	Описание	Стандартная настройка
Ручная калибровка	<p>Если функции Автокалибровка не удастся определить тип носителя и выполнить калибровку, рекомендуется использовать функцию Ручная калибровка. Установите требуемый носитель и выполните калибровку, следуя инструкциям на экране.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Высечка • Черная метка • Непрерывная 	
Чувствительность	Установка чувствительности датчика. Варианты настройки: Авто/фиксированная.	Авто
Максимальная длина	Установка максимальной длины для калибровки этикетки. Диапазон настройки: 1–9999 мм.	253
Дополнительно	<p>Установка минимальной длины этикетки и максимальной длины высечки или черной метки перед выполнением автоматической калибровки.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мин. длина бумаги (диапазон настройки: 0–999 мм). • Макс. размер зазора/метки (диапазон настройки: 0–999 мм). 	0

8.3 Интерфейс

В меню **Интерфейс** можно настраивать интерфейсы ввода/вывода принтера.



8.3.1 Последовательный

В следующей таблице описаны параметры настройки интерфейса RS-232 принтера.

Пункт	Описание	Стандартная настройка
Скорость обмена	Установка скорости передачи данных для интерфейса RS-232. Варианты настройки: 1200/2400/4800/9600/19 200/38 400/57 600/115 200 бит/с.	9600
Четность	Установка проверки четности для интерфейса RS-232. Варианты настройки: Нет/Четный/Нечетный.	Нет
Биты данных	Установка числа битов в кадре данных для интерфейса RS-232. Варианты настройки: 7/8.	8
Стоповые биты	Установка числа стоповых битов, обозначающих конец кадра для интерфейса RS-232. Варианты настройки: 1/2.	1

8.3.2 Ethernet

В следующей таблице описаны параметры настройки интерфейса Ethernet принтера.

Пункт	Описание	Стандартная настройка
Статус	Отображение информации о подключении Ethernet, если принтер подключен к проводной сети.	
Настройка	Выбор использования DHCP-сервера. <ul style="list-style-type: none">• DHCP: Используется DHCP-сервер.• Статический IP-адрес: DHCP-сервер не используется. Необходимо вручную ввести IP-адрес, маску подсети, шлюз по умолчанию.	DHCP

8.3.3 Wi-Fi

В следующей таблице описаны параметры настройки Wi-Fi принтера.

Пункт	Описание	Стандартная настройка
Сетевой интерфейс	Настройка сетевого интерфейса. Варианты настройки: Ethernet/Wi-Fi. ПРИМЕЧАНИЕ. Эта опция настройки появится при установке устанавливаемого в слот модуля Wi-Fi (дополнительно).	Wi-Fi
Статус	Отображение информации о подключении Wi-Fi, если принтер подключен к беспроводной сети.	
Настройка	Выберите, использовать ли DHCP-сервер или сервер без DHCP. <ul style="list-style-type: none">• DHCP: Используется DHCP-сервер.• Статический IP-адрес: DHCP-сервер не используется. Необходимо вручную ввести IP-адрес, маску подсети, шлюз по умолчанию.	DHCP

Пункт	Описание	Стандартная настройка
SSID	Установка SSID для подключения Wi-Fi.	
Безопасность	Установка типа безопасности для подключения Wi-Fi.	Открытая
Пароль	Установка пароля для подключения Wi-Fi.	

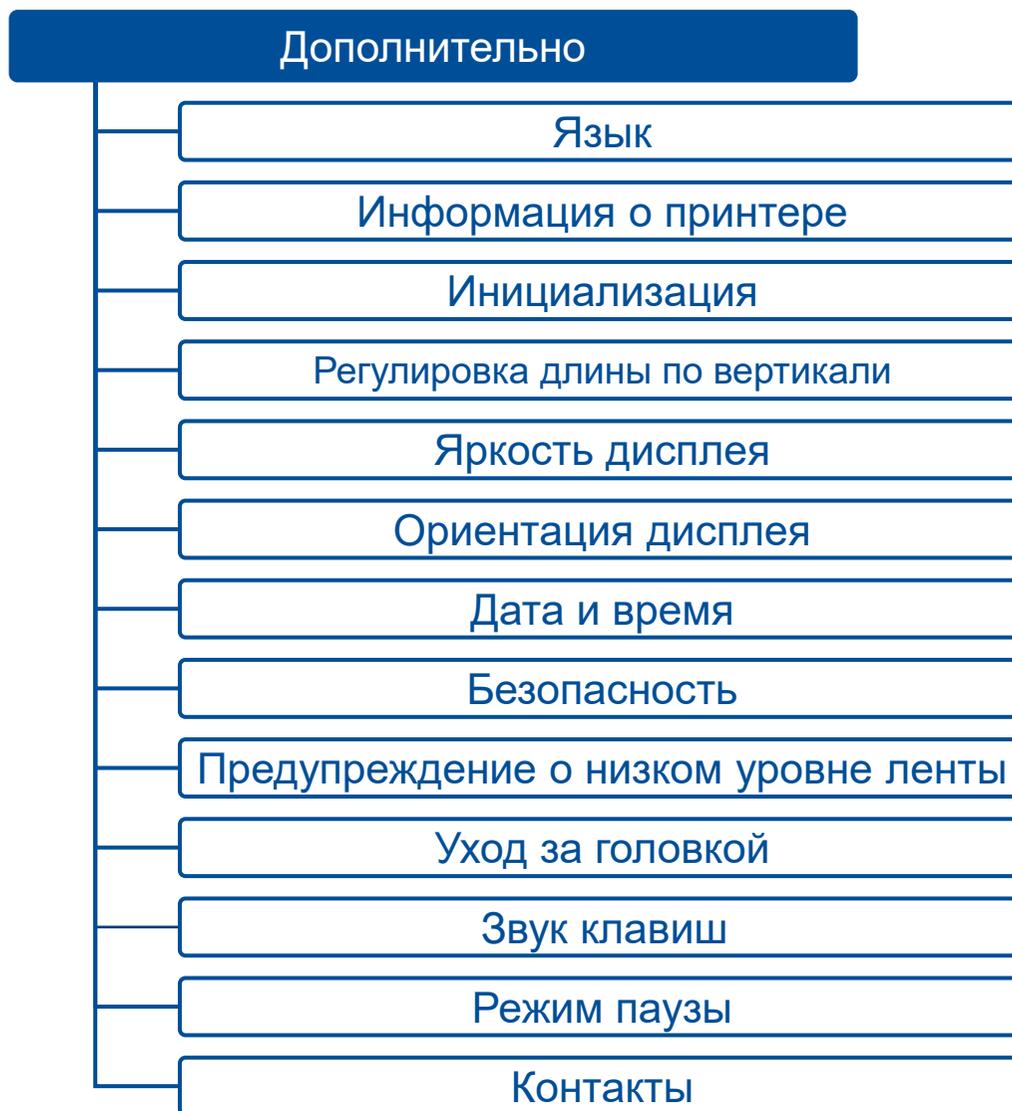
8.3.4 Bluetooth

В следующей таблице описаны параметры настройки интерфейса Bluetooth.

Пункт	Описание	Стандартная настройка
Статус	Отображение информации о состоянии Bluetooth.	
Локальное имя	Установка локального имени для Bluetooth.	PS-XXXXXX ПРИМЕЧАНИЕ: XXXXXX указывает на шесть последних знаков MAC-адреса. MAC-адрес можно проверить в пункте Статус .
PIN-код	Установка локального ПИН-кода для Bluetooth. ПРИМЕЧАНИЕ: Этот параметр настройки предназначен только для модуля MFi.	0000

8.4 Дополнительно

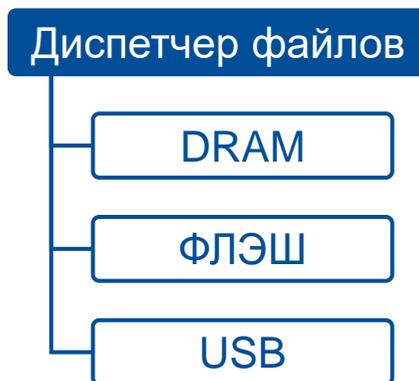
На следующем изображении и в таблице описаны параметры настройки в меню интерфейса **Дополнительно**.



Пункт	Описание	Стандартная настройка
Язык	Изменение языка меню ЖКД.	Английский
Информация о принтере	Отображение информации о принтере, например серийного номера, счетчика наработки печатающей головки, счетчика напечатанных этикеток и т. д.	
Инициализация	Восстановление стандартных заводских настроек принтера.	
Регулировка длины по вертикали	Включение/выключение функции Регулировка длины по вертикали .	ВЫКЛ.
Яркость дисплея	Регулировка яркости дисплея. Диапазон настройки: от 0 до 100.	50
Ориентация дисплея	Регулировка ориентации дисплея. Варианты настройки: 0/180.	0
Дата и время	Установка даты и времени принтера.	
Безопасность	Установка пароля для блокировки доступа к настройкам принтера. <ul style="list-style-type: none"> • Блокировка меню • Пароль к меню 	Отключить 8888
Предупреждение о низком уровне ленты	Если длина оставшейся ленты станет меньше заданного значения, принтер выдаст сообщение о низком уровне ленты. Диапазон настройки: 10–100 м.	30
Уход за головкой	Установка частоты очистки печатающей головки. <ul style="list-style-type: none"> • Предупреждение! Включение/выключение уведомления о необходимости очистки печатающей головки по достижении заданной наработки. Стандартная настройка: ВЫКЛ. • Сброс счетчика: Сброс счетчика наработки после очистки печатающей головки. • Периодичность: Установка счетчика наработки для печатающей головки. По достижении заданной наработки на дисплее отображается предупреждающий значок, напоминающий о необходимости очистки печатающей головки. Стандартная настройка: 1 км. 	
Звук клавиш	Включение/выключение звуков при касании сенсорного экрана или нажатии кнопок функций.	СВЕТИТСЯ
Режим паузы	Если включен Режим паузы , при нажатии  произойдет приостановка печати. Варианты настройки: включить / отключить	Отключить
Контакты	Отображение контактной информации службы технической поддержки.	

8.5 Диспетчер файлов

Диспетчер файлов позволяет проверить свободное место во внутренней памяти принтера, а также управлять файлами или запускать файлы, сохраненные в оперативной памяти принтера, во флеш-памяти или на SD-карте.



Пункт	Описание
DRAM	Позволяет управлять или запускать файлы, сохраненные в оперативной памяти принтера. Исполняемые файлы должны иметь формат .BAS.
ФЛЭШ	Позволяет управлять или запускать файлы, сохраненные во флеш-памяти принтера. Исполняемые файлы должны иметь формат .BAS.
USB	Позволяет управлять или запускать файлы, сохраненные на карте памяти microSD. Исполняемые файлы должны иметь формат .BAS. ПРИМЕЧАНИЕ. Этот пункт будет доступен после установки устройства хранения данных в USB-слот принтера.

8.6 Диагностика

На следующем изображении и в таблице описаны функции в меню **Диагностика**.



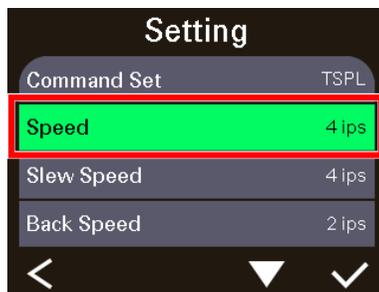
Пункт	Описание
Печать конфигурации	Печать конфигураций принтера. Эту функцию можно использовать для проверки дефектных точек на печатающей головке.

Пункт	Описание
<p style="text-align: center;">Режим дампа</p>	<p>В этом режиме все полученные символы будут печататься в два столбца. В левом столбце отображаются данные, отправленные с компьютера, а в правом — те же данные в шестнадцатеричном формате. Эта функция упрощает поиск определенной неисправности специалистами.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">исходные данные</div> <pre style="font-family: monospace; font-size: 0.9em;"> 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 DOWNLOAD 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> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">те же данные в шестнадцатеричном формате</div> </div>
<p style="text-align: center;">Печатающая головка</p>	<p>Отображение температуры печатающей головки и количества дефектных точек.</p>
<p style="text-align: center;">Дисплей</p>	<p>Проверка состояния ЖКД.</p>
<p style="text-align: center;">Датчик</p>	<p>Настройка интенсивности и мощности считывания датчика высечки, датчика черной метки и датчика конца ленты.</p>

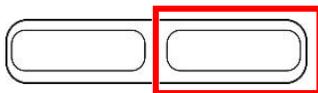
8.7 Избранное

Список **Избранное** обеспечивает быстрый доступ к наиболее часто используемым функциям. Для добавления наиболее часто используемых функций в список избранного выполните следующие действия.

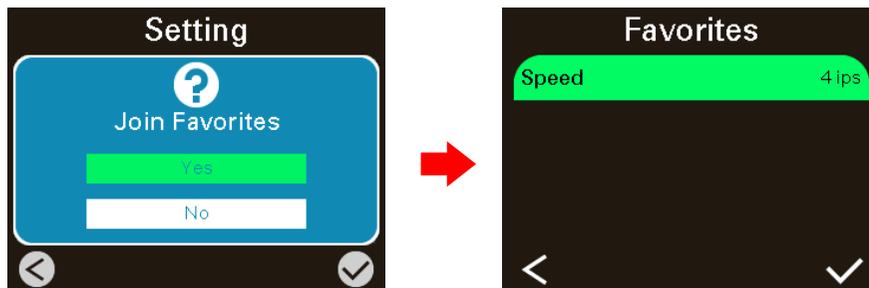
1. Используйте клавиши навигации для выбора пункта, который требуется добавить в список избранного.



2. Нажмите и удерживайте правую функциональную клавишу.

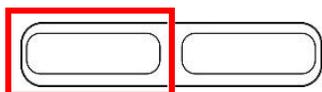
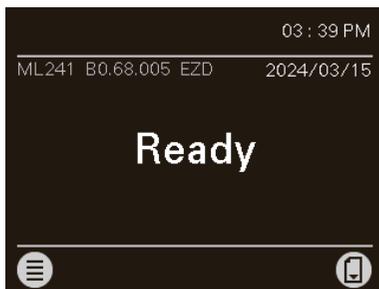


3. На открывшемся экране **Добавить в избранное** выберите **Да**, чтобы добавить выбранный пункт в список избранного.



Удаление пунктов из списка избранного.

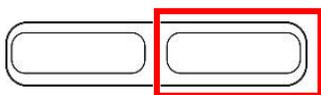
1. Когда будет отображаться главный экран принтера, нажмите и удерживайте левую функциональную клавишу, чтобы открыть список избранного.



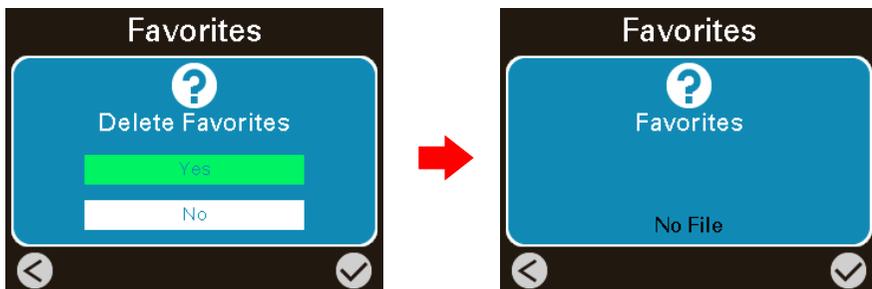
2. Когда отображается экран **Избранное**, используйте клавиши навигации для выбора пункта, который требуется удалить из списка.



3. Нажмите и удерживайте правую функциональную клавишу.



4. Когда будет отображаться экран **Удалить из избранного**, выберите **Да**, чтобы удалить выбранный пункт из списка.



9 Устранение неполадок

Проблема	Возможная причина	Рекомендации по устранению
Не светится индикатор питания	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Кабель питания не подключен должным образом. ▪ Переключатель питания замкнут. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Подсоедините кабель питания к принтеру и электрической розетке. ▪ Включите принтер.
Открыта каретка	Открыта каретка принтера.	Закройте каретку принтера.
Не выполняется печать	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверьте правильность подключения интерфейсного кабеля. ▪ Проверьте правильность беспроводного подключения устройства или подключения по Bluetooth. ▪ В драйвере Windows указан недопустимый порт. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Повторно подсоедините кабель к интерфейсному разъему или замените кабель. ▪ Выполните сброс настроек беспроводного устройства. ▪ Выберите соответствующий порт принтера 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Неправильно загружены этикетка или лента. ▪ Используется бумага или лента неподходящего типа. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Загрузите носитель и ленту в соответствии с инструкциями. ▪ Лента несовместима с носителем. ▪ Проверьте, с какой стороны ленты нанесена краска. ▪ Ненадлежащие параметры плотности печати.
Отсутствует лента	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Лента закончилась. ▪ Лента неправильно загружена. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Установите новый рулон ленты. ▪ Процедуру повторной установки ленты см. в руководстве пользователя.
Отсутствует бумага	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Закончились этикетки. ▪ Этикетки загружены неправильно. ▪ Не откалиброван датчик зазора / черной метки. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Установите новый рулон этикеток. ▪ Процедуру повторной установки рулона этикеток см. в руководстве пользователя. ▪ Откалибруйте датчик зазора/черной метки.
Замятие бумаги	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Датчик зазора / черной метки настроен ненадлежащим образом. ▪ Удостоверьтесь, что задан подходящий размер этикетки. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Откалибруйте датчик носителя. ▪ Задайте соответствующий размер носителя. ▪ Удалите застрявшую этикетку из печатающего механизма.

Проблема	Возможная причина	Рекомендации по устранению
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Возможно, внутри печатающего механизма застряли этикетки. 	
Требуется удалить этикетку	Включена функция снятия подложки.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Если установлен модуль съемника защитной пленки, удалите этикетку. ▪ Если в передней части принтера нет модуля съемника защитной пленки, выключите принтер и установите этот модуль. ▪ Проверьте, подсоединен ли разъем надлежащим образом.
Не удается загрузить файл в память принтера (во флэш-память, DRAM, на карту памяти)	Недостаточно места в памяти.	Удалите из памяти ненужные файлы.
Низкое качество печати	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Неправильно загружены лента и носитель. ▪ На печатающей головке скопились пыль или клей. ▪ Неправильно настроена насыщенность печати. ▪ Поврежден нагревательный элемент печатающей головки. ▪ Лента несовместима с носителем. ▪ Неправильно настроено давление печатающей головки. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 этикеток. ▪ Отрегулируйте ручку регулировки давления печатающей головки. ▪ Рычаг фиксатора не фиксирует надлежащим образом печатающую головку.
Не печатается изображение в правой или левой части этикетки	Неправильно задан размер этикетки.	Задайте правильный размер этикетки.
Серая линия на пустой этикетке	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Загрязнена печатающая головка. ▪ Загрязнен опорный валик. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Очистите печатающую головку. ▪ Очистите бумагоопорный валик. См. раздел Техническое обслуживание.
Печатаются некорректные данные	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Принтер находится в режиме печати шестнадцатеричного дампа. ▪ Неправильно настроен порт RS-232. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выключите и снова включите принтер, чтобы он вышел из режима печати дампа. ▪ Повторно установите параметры интерфейса RS-232.

Проблема	Возможная причина	Рекомендации по устранению
Неравномерная подача этикеток во время печати (с перекосом)	Направляющая носителя не касается края носителя.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Если этикетка смещается вправо, сместите направляющую этикетки влево. ▪ Если этикетка смещается влево, сместите направляющую этикетки вправо.
При печати происходит пропуск этикеток	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Неправильно указан размер этикетки. ▪ Неправильно настроена чувствительность датчика. ▪ Датчик носителя покрыт пылью. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверьте, правильно ли задан размер этикетки. ▪ Откалибруйте датчик с помощью функций автокалибровки датчика высечки или ручной калибровки датчика высечки. ▪ Очистите датчик зазора / черной метки сжатым воздухом.
Образуются складки	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Неправильно настроено давление печатающей головки. ▪ Неправильно загружена лента. ▪ Неправильно загружен носитель. ▪ Неправильно настроена плотность печати. ▪ Неправильная подача носителя. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ См. раздел Ручки регулировки. ▪ Для достижения высокого качества печати настройте плотность печати должным образом. ▪ Удостоверьтесь, что направляющая этикеток касается края направляющей носителя.
При перезагрузке принтера сбилась настройка часов реального времени	Разрядилась батарейка часов реального времени.	Проверьте наличие батарейки на системной плате принтера.
Неправильно расположен левый край распечатки	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Неправильно задан размер этикетки. ▪ Неправильно задан параметр «Смещение по оси X» в меню ЖК-дисплея. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Задайте правильный размер этикетки. ▪ Перейдите в раздел Меню > Настройка > Смещение по оси X для настройки параметра «Смещение по оси X».
Неправильное положение печати этикеток малого формата	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Неправильно настроена чувствительность датчика носителя. ▪ Неправильно задан размер этикетки. ▪ Неправильно задан параметр «Смещение по оси Y» в меню ЖК-дисплея. ▪ Неправильно задано смещение по вертикали в драйвере. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Повторно откалибруйте чувствительность датчика. ▪ Установите правильный размер этикетки и ширину зазора. ▪ Перейдите в раздел Меню > Настройка > Смещение по оси X для настройки параметра «Смещение по оси Y». ▪ Если вы используете программное обеспечение BarTender, установите вертикальное смещение в драйвере.

10 Обслуживание

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

■ Чистка

В зависимости от используемого носителя на принтере могут скапливаться отложения (пыль или клей с носителя и т.д.) в качестве побочных продуктов обычной печати. Для обеспечения наилучшего качества печати следует удалять эти отложения, выполняя периодическую очистку принтера. Чтобы поддержать оптимальные характеристики и продлить срок службы принтера, регулярно чистите печатающую головку и датчики носителя при установке нового носителя.

■ Дезинфекция

Дезинфицируйте наружные поверхности принтера, чтобы обеспечить безопасность персонала и предотвратить распространение вирусов.

■ Важно!

- Перед тем как выполнять чистку или дезинфекцию, переведите выключатель питания принтера в положение О (Выключено). Не отсоединяйте кабель питания, чтобы обеспечить заземление принтера и снизить риск его повреждения электростатическим разрядом.
- Перед чисткой внутренних компонентов принтера снимайте с себя кольца и другие металлические предметы.
- Разрешается использовать только чистящие средства, рекомендованные в настоящем документе. Использование других чистящих средств может привести к повреждению принтера и аннулированию гарантии на него.
- Запрещается распылять и разбрызгивать моющие растворы непосредственно на принтер. Нанесите раствор на чистую безворсовую салфетку и протрите принтер влажной салфеткой.
- Запрещается продувать внутренние компоненты принтера сжатым воздухом, так как пыль и мусор могут попасть на датчики и другие важные компоненты.
- Разрешается использовать только пылесос с соплом и шлангом, токопроводящий и заземленный для сброса статического электричества.
- Если в данных инструкциях встречаются рекомендации об использовании изопропилового спирта, подразумевается использование изопропилового спирта в концентрации не менее 99 % во избежание коррозии печатающей головки под воздействием влаги.
- Не прикасайтесь руками к печатающей головке. Если вы все же случайно коснулись к печатающей головке, протрите ее 99 % изопропиловым спиртом.
- При использовании чистящих средств всегда соблюдайте осторожность.

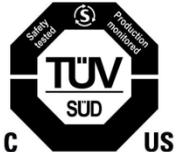
Инструменты для чистки

- ватный тампон;
- безворсовую ткань;
- Кисточка с мягкой неметаллической щетиной
- Пылесос
- 75 % этиловый спирт (для дезинфекции)
- 99 % изопропиловый спирт (для чистки печатающей головки и опорного валика)
- Фирменный карандаш для чистки печатающей головки
- Слабый раствор моющего средства (без хлора)

Процедуры чистки:

Деталь принтера	Способ чистки	Частота
Печатающая головка	(1) Перед чисткой обязательно выключите принтер. (2) Подождите как минимум минуту, чтобы остыла печатающая головка. (3) Очистите поверхность печатающей головки с помощью ватного тампона, смоченного 99-процентным этиловым или изопропиловым спиртом, или фирменным карандашом для чистки печатающей головки.	Чистите печатающую головку при замене рулона носителя.
Бумагоопорный валик	(1) Выключите принтер. (2) Вращая опорный валик, тщательно протрите его безворсовой тканью, смоченной 99 % изопропиловым спиртом.	Чистите бумагоопорный валик при замене рулона носителя.
Съемник подложки	Протрите съемник безворсовой тканью, смоченной 99 % изопропиловым спиртом.	По необходимости
Датчик	Для удаления бумажной пыли рекомендуется использовать кисточку с мягкой неметаллической щетиной или пылесос. Требуется очистка верхних и нижних датчиков носителя для надежного определения верхнего края формы и отсутствия бумаги.	Ежемесячно
Наружные поверхности	Очистите внешние поверхности чистой безворсовой тканью (смоченной в воде). При необходимости протрите поверхность слабым раствором моющего средства или 75 % этиловым спиртом.	По необходимости
Внутренние поверхности	При очистке внутренних компонентов принтера удалите грязь и ворс пылесосом (как указано выше) или кисточкой с мягкой неметаллической щетиной, а затем протрите поверхность 75 % этиловым спиртом.	По необходимости

11 Сертификаты и одобрения агентствами

	<p>EN 55032, Класс А EN 55035 EN 301489-1,-17 EN 300 328 EN 62311 EN 60950-1</p> <p>Данное изделие относится к устройствам класса А. В домашних условиях данное изделие может вызывать радиопомехи, в случае чего от пользователя может потребоваться принятие надлежащих мер.</p>
	<p>Правила FCC, часть 15В, Класс А ICES-003, Класс А</p> <p>Данный прибор прошел испытания и признан соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса А согласно части 15 Правил FCC. Целью этих ограничений является обеспечение приемлемой защиты от помех при эксплуатации оборудования в коммерческой среде.</p> <p>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 помехи, и в этом случае от вас потребуется устранение помех за свой счет.</p> <p>Данный цифровой прибор класса А соответствует всем требованиям канадского стандарта ICES-003. Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.</p> <p>Данный прибор соответствует требованиям части 15 правил FCC. Эксплуатация данного прибора допускается при соблюдении следующих двух условий: (1) данный прибор может вызывать помехи и (2) данный прибор должен принимать все помехи, включая те, которые могут вызывать нарушения в его работе.</p>
	<p>AS/NZS CISPR 32, Класс А AS/NZS 4268 AS/NZS 2772,2</p>
	<p>UL 62368-1 CSA C22.2 № 62368- 1</p>

	EN 62368-1
	KS C 9832 / KS C 983535 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 3.2
	IS 13252 (часть 1)/ IEC 60950-1
	CNS 15936 甲類 CNS 15598-1 CNS 15663
	LP0002

ПРИМЕЧАНИЕ: Требования сертификации для различных моделей серии могут различаться. Для уточнения информации см. этикетку изделия.

Важная инструкция о безопасности:

1. Прочтите всю данную инструкцию и сохраните ее для дальнейшего использования.
2. Следуйте всем предупреждениям и инструкциям к продукту.
3. Отключайте штепсельную вилку от электрической розетки перед чисткой данного прибора, а также в случае неполадок в его работе.

Не используйте жидкие и аэрозольные чистящие средства. Используйте влажную салфетку для очистки.

4. Сетевая розетка должна быть установлена вблизи оборудования и быть легко доступной.
5. Прибор должен быть защищен от влаги.
6. Обеспечьте стабильность работы при установке прибора, опрокидывания или падения могут привести к повреждениям.
7. Обязательно следите за правильной оценкой мощности и питания, тип которого указан на маркировочной этикетке, предоставленной производителем.
8. Пожалуйста, обратитесь к руководству пользователя для эксплуатации при максимальной температуре окружающей среды.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Продукт содержит опасные подвижные части, держите подальше пальцы рук и другие части тела.

ВНИМАНИЕ!

(Для комплектации с батареей часов реального времени (CR2032) или с аккумуляторной батареей)

Опасность взрыва при использовании аккумуляторной батареи неподходящего типа.

Утилизируйте использованные аккумуляторные батареи в соответствии с приведенным ниже инструкциями.

1. ЗАПРЕЩАЕТСЯ подвергать аккумуляторную батарею воздействию огня.
2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ замыкать контакты.
3. ЗАПРЕЩАЕТСЯ разбирать аккумуляторную батарею.
4. ЗАПРЕЩАЕТСЯ выбрасывать аккумуляторную батарею вместе с бытовым мусором.
5. Символ перечеркнутого мусорного контейнера означает, что аккумулятор не следует выбрасывать вместе с бытовыми отходами.



Внимание! Печатающая головка может быть горячей и может вызвать сильные ожоги. Дайте печатающей головке остыть.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Для безопасной эксплуатации отключайте питание переключателем перед тем, как открывать крышку носителя для загрузки этикеток и лент или выполнения ремонта. После завершения процедуры сначала закройте крышку носителя, а затем включите питание для запуска печати.

ВНИМАНИЕ!

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

Следующее заявление относится к устройствам с дополнительной РЧ функцией.

Маркировка СЕ:

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)

5ГГц: 802.11a

Разрешенные частота, режим и максимальная передаваемая мощность в Европейском союзе указаны ниже.

2400–2483,5 МГц: 19,88 дБм (ЭИИМ) (Wi-Fi)

5150–5250 МГц: 17,51 дБм (ЭИИМ) (Wi-Fi)

2402–2480 МГц: 6,02 дБм (ЭИИМ) (Bluetooth)

Требования в странах AT/BE/BG/CZ/DK/EE/FR/DE/IS/IE/IT/EL/ES/CY/LV/LI/LT/LU/HU/MT/NL/NO/PL/PT/RO/SI/SK/TR/FI/SE/CH/UK/HR.
5150–5350 МГц: использование разрешено только в помещениях.

5150–5350 МГц: использование разрешено только в помещениях

5470–5725 МГц: использование разрешено в помещениях и вне помещений



Ограничения в Азербайджане

Информация о национальных ограничениях предоставлена ниже

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

Настоящим компания TSC Auto ID Technology Co., Ltd. заявляет, что радиоаппаратура типа [Wi-Fi] IEEE 802.11 a/b/g/n соответствует требованиям директивы 2014/53/EU.

Полный текст декларации соответствия ЕС доступен по следующему интернет-адресу: <https://www.tscprinters.com>

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) данный прибор не должен создавать помех, и (2) данный прибор должен принимать все помехи, включая те, которые могут препятствовать его нормальной эксплуатации.

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.

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)

BSMI Class A 警語:

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。

MFi для Bluetooth



Использование символа Made for Apple (Сделано для Apple) означает, что прибор предназначен для подключения к указанным в символе устройствам Apple и сертифицирован разработчиком на соответствие эксплуатационным стандартам Apple. Компания Apple не несет ответственности за работу данного прибора или его соответствие стандартам и нормам безопасности.

Модель для США

Подходит для iPhone®XS Max, iPhone XS, iPhone XR, iPhone X, iPhone 8, iPhone 8 Plus, iPhone 7, iPhone 7 Plus, iPhone SE, iPhone 6s, iPhone 6s Plus, iPhone 6, iPhone 6 Plus, iPhone 5s, iPad Pro® 12,9 дюйма (2-го поколения), iPad Pro 10,5 дюйма, iPad® (6-го поколения), iPad (5-го поколения), iPad Pro 9,7 дюйма, iPad Pro 12,9 дюйма (1-го поколения), iPad Air® 2, iPad mini™ 4, iPad mini 3, iPad Air, iPad mini 2, iPod touch® (6-го поколения)

iPad, iPad Air, iPad Pro, iPhone являются товарными знаками компании Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.

Модель для Японии

Подходит для iPhone XS Max, iPhone XS, iPhone XR, iPhone X, iPhone 8, iPhone 8 Plus, iPhone 7, iPhone 7 Plus, iPhone SE, iPhone 6s, iPhone 6s Plus, iPhone 6, iPhone 6 Plus, iPhone 5s, iPad Pro 12,9 дюйма (2-го поколения), iPad Pro 10,5 дюйма, iPad (6-го поколения), iPad (5-го поколения), iPad Pro 9,7 дюйма, iPad Pro 12,9 дюйма (1-го поколения), iPad Air 2, iPad mini 4, iPad mini 3, iPad Air, iPad mini 2, iPod touch (6-го поколения)

iPad, iPad Air, iPad Pro, iPhone являются товарными знаками компании Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах. Товарный знак iPhone используется в Японии по лицензии от компании Airphone K.K.

Модели для других стран (кроме США и Японии)

Подходит для iPhone XS Max, iPhone XS, iPhone XR, iPhone X, iPhone 8, iPhone 8 Plus, iPhone 7, iPhone 7 Plus, iPhone SE, iPhone 6s, iPhone 6s Plus, iPhone 6, iPhone 6 Plus, iPhone 5s, iPad Pro 12,9 дюйма (2-го поколения), iPad Pro 10,5 дюйма, iPad (6-го поколения), iPad (5-го поколения), iPad Pro 9,7 дюйма, iPad Pro 12,9 дюйма (1-го поколения), iPad Air 2, iPad mini 4, iPad mini 3, iPad Air, iPad mini 2, iPod touch (6-го поколения)

iPad, iPad Air, iPad Pro, iPhone являются товарными знаками компании Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.

	限用物質及其化學符號 Вещества ограниченного использования и их химические символы					
	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
內外塑膠件	○	○	○	○	○	○
內外鐵件	-	○	○	○	○	○
滾輪	○	○	○	○	○	○
銘版	○	○	○	○	○	○
電路板	-	○	○	○	○	○
晶片電阻	-	○	○	○	○	○
積層陶瓷表面黏著 電容	○	○	○	○	○	○
集成電路-IC	-	○	○	○	○	○
電源供應器	○	○	○	○	○	○
印字頭	-	○	○	○	○	○
馬達	-	○	○	○	○	○
液晶顯示器	-	○	○	○	○	○
插座	-	○	○	○	○	○
線材	-	○	○	○	○	○
<p>備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1 : “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2 : “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3 : The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						

История изменений

Дата	Описание	Разработчик технической документации
2024/05/08	Официальный выпуск.	Питер Яо (Peter Yao)



www.tscprinters.com