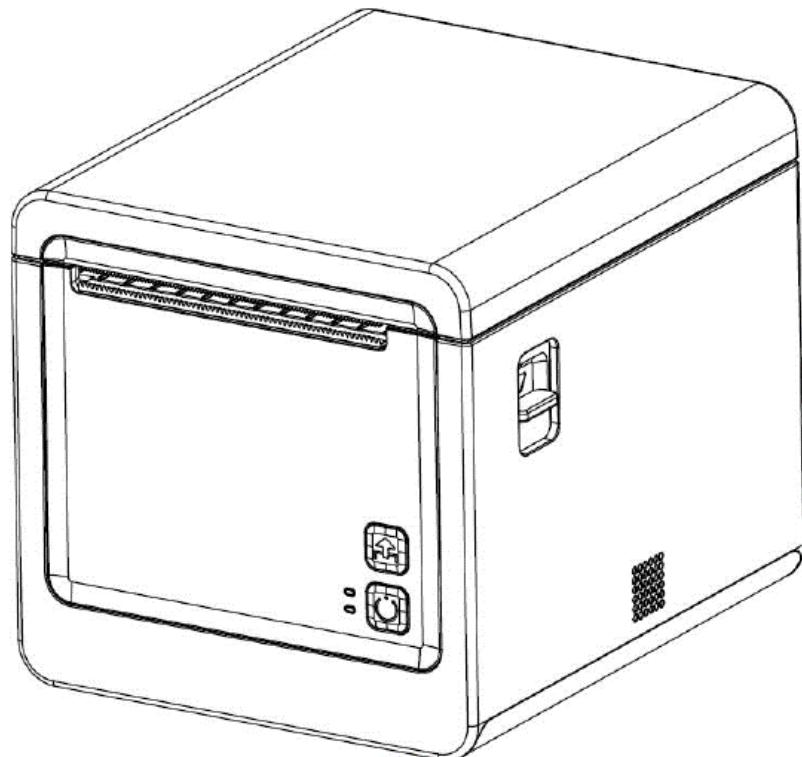


АТОЛ

АТОЛ DD230



**Руководство по
эксплуатации**

Версия документации от 29.08.2025

Содержание

Введение.....	5
Общие сведения	5
Авторские права.....	5
Условные обозначения.....	6
Требования безопасности	7
Утилизация электроники и электронных приборов.....	9
Комплектность	10
Гарантии изготовителя.....	11
Внешний вид.....	12
Технические характеристики	13
Установка и эксплуатация.....	15
Загрузка носителя.....	15
Подключение адаптера питания.....	17
Подключение принтера к ПК	18
Панель управления	18
Включение и выключение питания	18
Индикация	19
Кнопка подачи бумаги	19
Обучение распознаванию этикеток.....	20
Тест принтера.....	20
Переключение режимов.....	21
Подключение по Bluetooth (для принтеров, поддерживающих беспроводную связь).....	21
Интерфейс USB	22
Обслуживание принтера	23
Чистка термопечатающей головки	23
Чистка датчика носителя, ролика и/или направляющих деталей	24
Настройка принтера с помощью утилиты Printer Utility.....	25
Установка утилиты	25
Настройка принтера	28
Добавление/Изменение/Удаление/Подключение принтера.....	28
Функции	32
Обновление прошивки (Firmware Update).....	61
Драйвер принтера для Windows.....	63

Общие сведения.....	63
Среда операционной системы.....	63
Подготовка драйвера	63
Установка драйвера.....	64
Настройка принтера с помощью драйвера.....	67
Настройки печати (Printing Preferences).....	67
Другие настройки (Other Settings)	71
Удаление драйвера	74
Спецификация	76

Введение

Общие сведения

Принтер этикеток — это устройство, предназначенное для печати этикеток и штрихкодов на специализированных носителях (например, самоклеящихся лентах, текстиле, синтетических материалах и т. д.). Этикетки могут содержать текстовую, графическую информацию, которая может быть использована для маркировки товаров, идентификации продукции, отслеживания поставок и других функциональных применений.

Принципы работы принтера — прямая термопечать, при которой термоголовка напрямую обрабатывает термочувствительный материал, меняя его цвет. Данный метод подходит для этикеток, которым не требуется долгий срок службы.

Настольные принтеры этикеток, благодаря своей компактности и удобству использования, находят применение в различных областях, где не требуются массовые тиражи, а важна мобильность и экономия пространства. Настольный принтер этикеток может использоваться в розничной торговле, медицинских учреждениях, на складах малого бизнеса, производстве мелких партий товаров, библиотек, ИТ и электронике и т.д.

Данное руководство предназначено для ознакомления с основными характеристиками и особенностями работы принтера этикеток АТОЛ DD230. В документе представлена информация о работе с принтером, с приложениями по настройке принтера, а также печати этикеток.

Авторские права

Компания АТОЛ оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и другую информацию в этом руководстве без предварительного уведомления. В любом случае для получения информации о наличии каких-либо изменений пользователю следует обратиться в сервисный центр.

Без письменного разрешения компании запрещается копировать или передавать в любой форме любой раздел данного руководства.

Содержание данного руководства не накладывает обязательств на компанию АТОЛ. Компания АТОЛ не несет ответственности за технические или редакторские ошибки, а также упущения данного руководства, равно как и за случайный или косвенный ущерб, возникший в результате поставки, исполнения или использования этого материала.

В связи с постоянным совершенствованием продукции технические характеристики, компоненты и процессы, описанные в данном руководстве, могут быть изменены без предварительного уведомления.

Условные обозначения



Информация, выделенная таким образом, является важной и требует обязательного прочтения и/или выполнения.

Соблюдение требований, выделенных таким образом, необходимо во избежание травм и повреждения оборудования.

Требования безопасности



Несоблюдение следующих требований может привести к повреждению устройства, а также повлечь за собой травмы.

Во избежание травм персонала и причинения ущерба имуществу перед применением изделия необходимо внимательно изучить приведенные в данном разделе указания:

- Печатающая головка может сильно нагреваться во время печати. Запрещено прикасаться к печатающей головке в процессе печати или сразу после завершения печати.
- Запрещено прикасаться к печатающей головке, к разъёмам и окружающим её элементам во время печати, поскольку это может привести к повреждению печатающей головки статическим электричеством.
- Запрещено подключать несколько изделий к одной сетевой розетке, так как это может вызвать перегрев и воспламенение устройства.
- При обнаружении следов воды или загрязнений на вилке её необходимо очистить перед использованием.
- Необходимо использовать только стандартные сетевые розетки 220 В. Если вилка не соответствует розетке питания 220 В, запрещено прилагать усилия для ее подключения к сети. Убедиться, что принтер подключен к розетке с правильными параметрами питания.
- Необходимо использовать адаптер питания из комплекта поставки устройства. Использование адаптеров питания с другими параметрами запрещено.
- Запрещено тянуть за кабель питания для отключения вилки питания от розетки, это может привести к повреждению кабеля, которое может повлечь за собой возгорание или поломку принтера.
- Подключать и отключать вилку от розетки 220 В необходимо только сухими руками.
- Запрещено сгибать сетевой кабель и прижимать его тяжелыми предметами, это может привести к повреждению кабеля питания, которое может повлечь за собой возгорание.

- Если от принтера исходит запах гари, дыма, необходимо отключить принтер от сети питания, затем обратиться к поставщику устройства для проведения ремонта.
- Рекомендуется располагать принтер в легкодоступном месте для удобства эксплуатации и обслуживания устройства.
- Необходимо устанавливать принтер на горизонтальную устойчивую поверхность.
- Падение принтера может привести к его повреждению и причинить вред здоровью.
- Необходимо использовать только рекомендованные аксессуары.
- Запрещено самостоятельно разбирать, ремонтировать или дорабатывать устройство. При возникновении неполадок нужно обратиться к поставщику устройства.
- В случае попадания воды и посторонних предметов в принтер необходимо выключить принтер, отсоединить его от сети питания, затем обратиться в авторизованный сервисный центр.
- Запрещено использовать неисправное устройство, это может привести к воспламенению или поражению электрическим током. При возникновении неполадок нужно обратиться к поставщику устройства.
- Запрещено располагать принтер в местах, где вода может попадать на принтер.
- Запрещено подвергать принтер воздействию высоких температур, прямых солнечных лучей или пыли.
- Отключать питание принтера, если он не будет использоваться в течение длительного времени.
- Для обеспечения качественной и надёжной печати следует использовать высококачественные расходные материалы от рекомендованных поставщиков.
- Необходимо подключать/отключать кабели к портам принтера только после отключения питания во избежание повреждения схемы управления принтером.
- Рекомендуется хранить данное руководство по эксплуатации в легкодоступном месте.

Утилизация электроники и электронных приборов



Наличие этого знака на изделии, комплектующей или в сопутствующей документации информирует, что по окончании срока службы устройство или его компонент запрещено выбрасывать вместе с другими бытовыми отходами. Утилизация устройства должна проводиться согласно правилам утилизации электронных приборов.

Для предотвращения возможного ущерба окружающей среде или здоровью людей, вызванного ненадлежащей утилизацией, электронные приборы и их компоненты необходимо утилизировать отдельно от прочих отходов и в соответствии с правилами их утилизации, способствующими переработке и повторному использованию ресурсов. Частным пользователям следует связаться либо с продавцом, у которого было приобретено изделие, либо с местным государственным учреждением, чтобы узнать, где и как можно сдать соответствующие компоненты на экологически безопасную переработку.

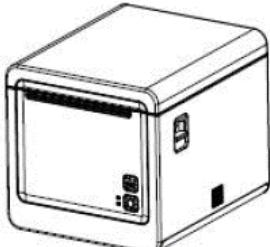
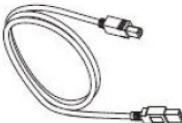
Коммерческие пользователи должны связаться со своими поставщиками и проверить условия контрактов на закупку. Это изделие не должно утилизироваться вместе с прочими коммерческими отходами.



Устройство является электронным прибором, который может вызывать радиочастотные помехи, рекомендуется принять меры для их снижения.

Комплектность

Необходимо распаковать принтер и сохранить упаковку на случай, если в будущем потребуется транспортировать принтер. При выявлении каких-либо повреждений при транспортировке необходимо обратиться к поставщику.

№	Наименование	Внешний вид
1.	Принтер АТОЛ DD230	
2.	Кабель сетевой	
3.	Кабель USB	
4.	Инструкция по быстрому запуску	
5.	Адаптер питания	

Гарантии изготовителя

Гарантийный срок на принтер АТОЛ DD230 исчисляется с момента отгрузки оборудования от Изготовителя (поставщика АТОЛ) и составляет 15 месяцев.

Гарантийный срок для термопечатающей головки составляет не более 15 месяцев с момента отгрузки оборудования от Изготовителя (поставщика АТОЛ) или прохождения отметки пробега ТПГ 30 км, в зависимости от того, какое из условий наступит раньше.

Гарантийные условия не распространяются на соединительные кабели, печатную документацию и упаковку принтера.

Пользователь лишается права на гарантийное обслуживание при:

- нарушении правил транспортировки, хранения и эксплуатации;
- наличии механических повреждений наружных деталей.

Подробная информация о гарантии представлена на сайте компании АТОЛ <https://www.atol.ru/company/service-support/guarantee-policy/>.

Внешний вид



Внешний вид принтера приведён для справки и может отличаться от используемого экземпляра принтера этикеток.

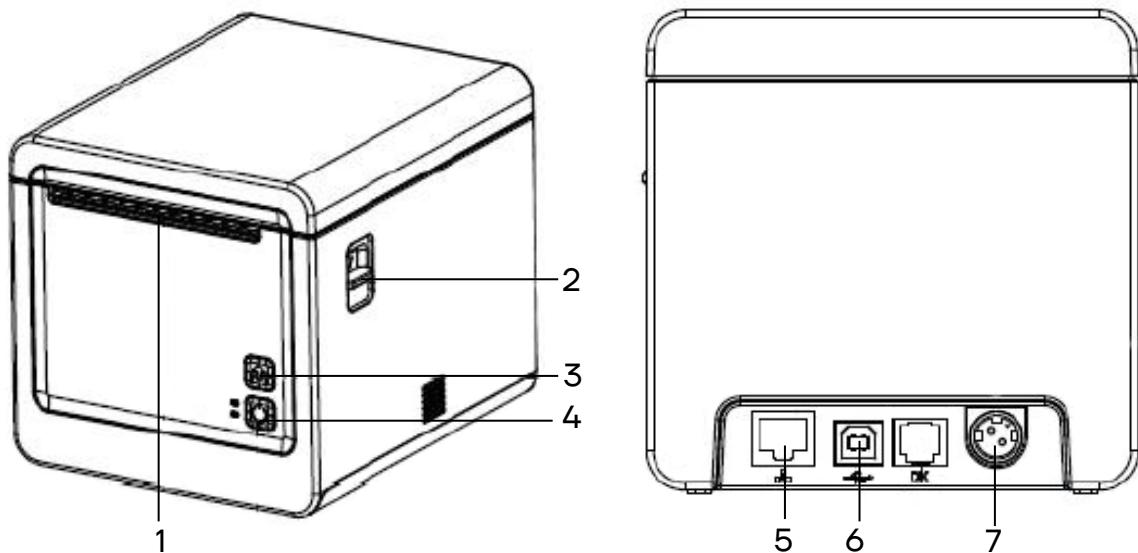


Рисунок 1. Внешний вид принтера: а) вид спереди/слева; б) вид сзади

1. Отверстие выхода бумаги.
2. Кнопка открытия крышки.
3. Кнопка подачи.
4. Кнопка питания.
5. Разъём Ethernet.
6. Разъём USB.
7. Разъём питания.
8. ТПГ.
9. Направляющая бумаги.
10. Валик.
11. Держатель бумаги.
12. Датчик бумаги.



Рисунок 2. Вид изнутри

Технические характеристики

Наименование		Характеристики
Печать	Метод печати	Прямая термопечать
	Разрешение	203 dpi
	Скорость печати	Режим этикетки: не более 5 дюймов в секунду; Режим чека: не более 200 мм/с
	Ширина печати	Не более 72 мм
	Длина печати	Не более 300 мм
Процессор		32-битный RISC-процессор
Память	RAM	2 Мб
	Flash	2 Мб
Датчики	База	Датчики: выхода бумаги, наличия бумаги, зазора, открытия крышки, перегрева
	Опционально	Датчик чёрной метки,
Печатный носитель	Тип бумаги	Лента с этикетками, рулонная бумага, бумага с чёрной меткой, бумага для чеков
	Ширина	20-80 мм
	Диаметр рулонной бумаги	Режим этикетки: не более 83 мм; Режим чека: не более 70 мм
	Направление выхода бумаги	Вперёд
	Диаметр втулки	0,5 дюйма (12,7 мм); 1 дюйм (25,4 мм); 1,5 дюйма (38,1 мм)
Языки программирования		ESC+TSPL
Программное обеспечение	ПО для создания этикеток	Bartender Ultralite
	Драйвер	Windows 7/8/10; Windows Server 2008/2012/2016; Linux; javapos; OPOS; macOS
Штрихкоды	1D	Code 39; Code 93; Code 128 UCC; Code 128 subsets A, B, C; Codabar; Interleaved 2 of 5; EAN-8; EAN-13; EAN-128; UPC-A; UPC-E
	2D	QR; PDF417; Maxicode; DataMatrix

Наименование		Характеристики
Интерфейсы	Версия для ПК	USB, Ethernet
	Беспроводная	USB, Bluetooth, Wi-Fi
Питание	Вход	AC 100–240 В, 50/60 Гц
	Выход	DC 24 В, 1,5 А
Температура и влажность	Эксплуатация	От 5 °C до +40 °C при относительной влажности от 5 до 95 % без конденсата
	Хранение	От –20 °C до +60 °C при относительной влажности от 15 до 95 % без конденсата
Физические характеристики	Размеры	122 x 145 x 119 мм
	Вес	582 г

Установка и эксплуатация

Загрузка носителя

Для установки рулона этикеток в корпус принтера необходимо выполнить следующие действия:

- 1 Нажать на кнопку открытия крышки для открытия крышки принтера.

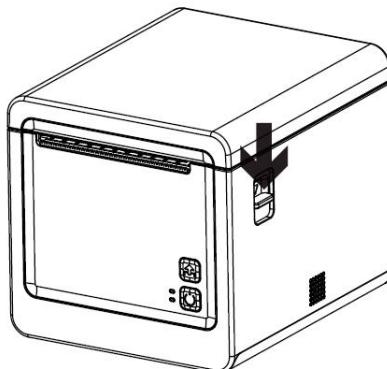


Рисунок 3. Кнопка открытия крышки

- 2 Извлечь держатель бумаги.

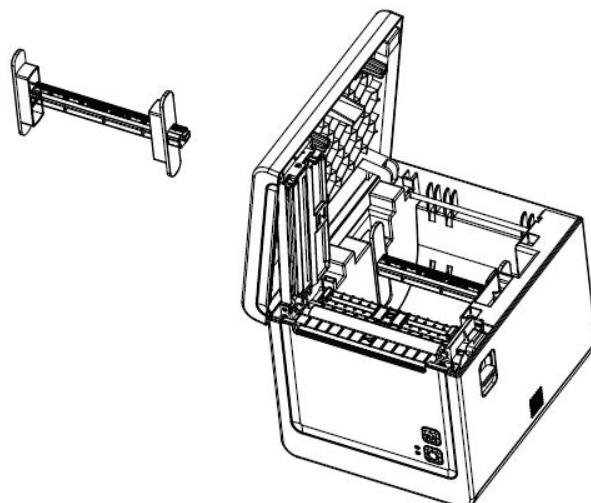


Рисунок 4. Извлечение держателя бумаги

- 3 Вставить рулон носителя подходящего размера в держатель для бумаги.



1 0,5 или 2 дюйма



2 1,5 дюйма



Рисунок 5. Размеры бумаги

- 4** Установить держатель бумаги с рулоном носителя в принтер.

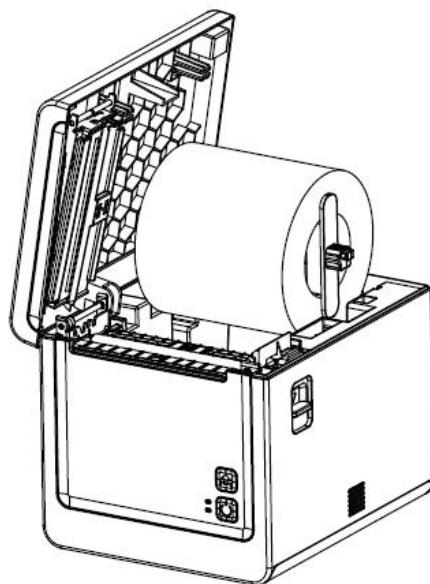


Рисунок 6. Установка бумаги



Необходимо закрыть направляющий зажим до упора для фиксации бумаги и убедиться в том, что бумага закреплена, в противном случае может произойти смещение текста при печати.

- 5** Протянуть бумагу через направляющие для бумаги и отрегулировать направляющие так, чтобы они зафиксировали бумагу.

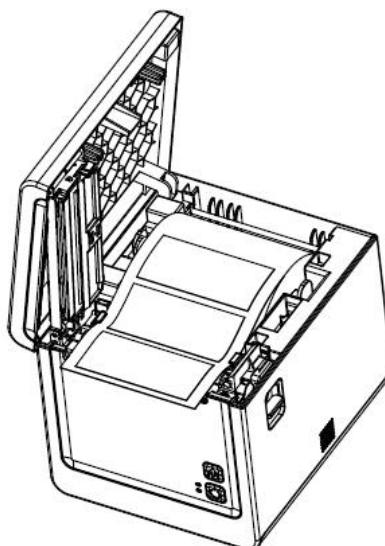


Рисунок 7. Фиксация бумаги

- 6** Закрыть крышку принтера до щелчка и убедиться в том, что она зафиксирована.

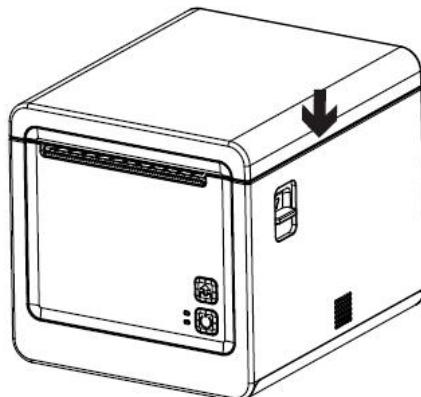


Рисунок 8. Закрытие крышки принтера

Подключение адаптера питания

Для подключения питания необходимо выполнить следующие действия:

- 1** Подсоединить кабель питания к адаптеру переменного тока и подключить адаптер переменного тока к разъёму питания принтера.
- 2** Подсоединить вилку адаптера к розетке 220 В.

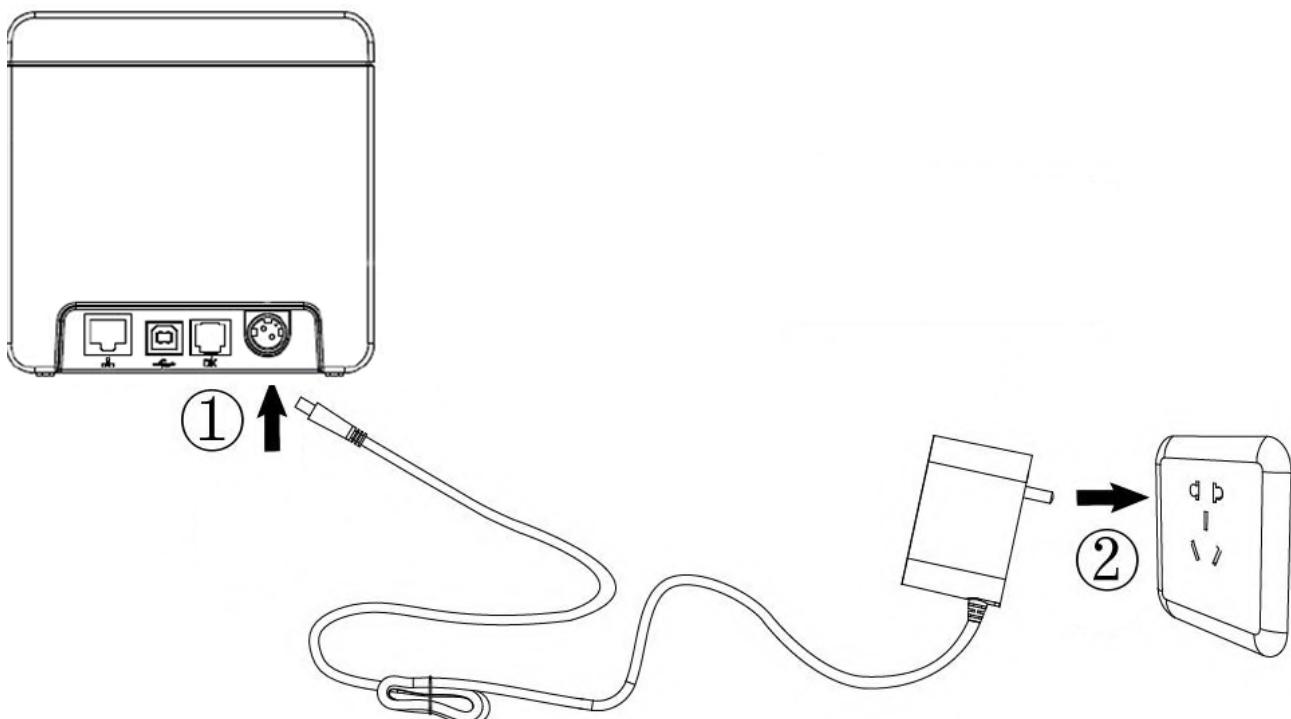


Рисунок 9. Подключение питания



Во избежание повреждения изделия в результате неправильного входного напряжения необходимо использовать только адаптер питания из комплекта поставки!



Необходимо отключить вилку питания от розетки, если не планируется использовать принтер в течение длительного времени.

Подключение принтера к ПК

Принтер поддерживает стандарт связи USB Type-B.

Для соединения принтера и ПК необходимо (рисунок 10):

- 1** Подключить кабель USB к принтеру.
- 2** Подключить другой конец кабеля USB к порту USB ПК.

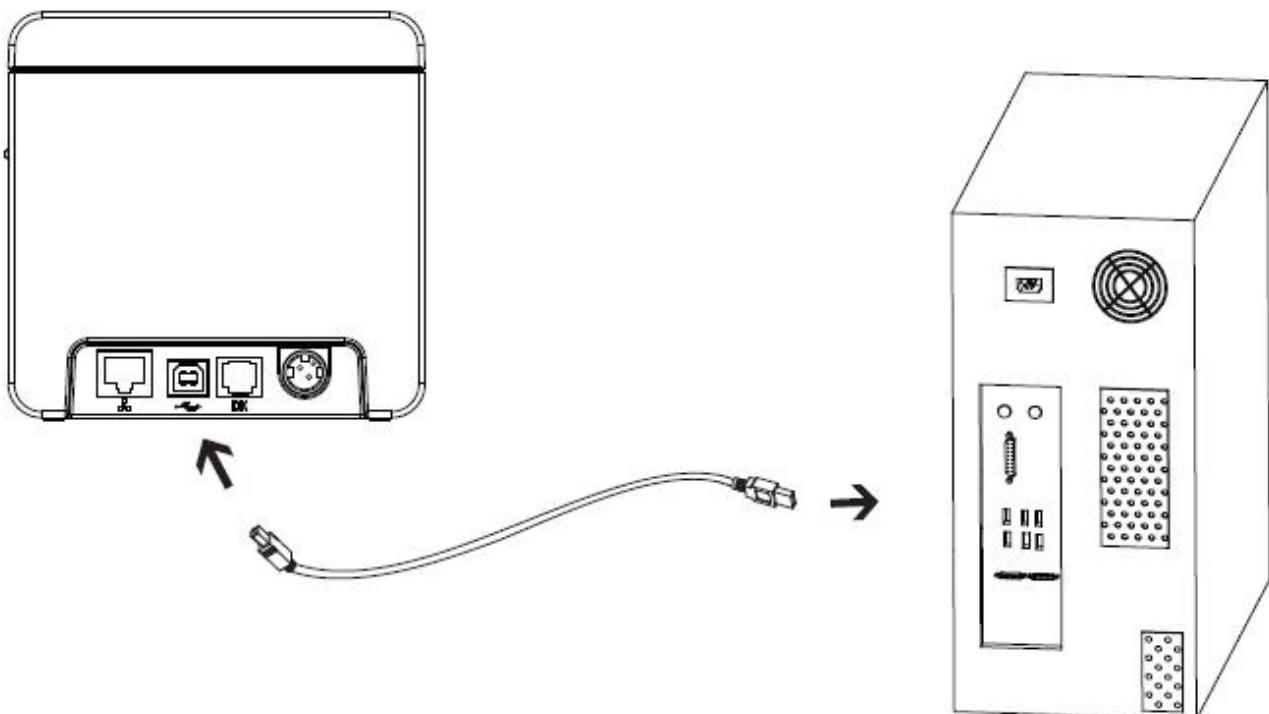


Рисунок 10. Подключение принтера к ПК

Панель управления

Включение и выключение питания

Для включения или выключения принтера нужно нажать и удерживать кнопку питания в течение 3 секунд.

Индикация

Индикатор	Статус принтера
Горит зелёный	Принтер включён
Горит красный	Крышка не закрыта
Красный медленно мигает	Закончилась бумага
Горит зелёный	Настройка принтера
Красный быстро мигает	Перегрев термопечатающей головки
Питание, зелёный мигает	Высокое/низкое напряжение
Питание, красный быстро мигает	Некорректный формат носителя

Кнопка подачи бумаги

Режим печати чеков

Нажать кнопку подачи для перехода к пустой этикетке.

Нажать и удерживать кнопку подачи около трех секунд, затем отпустить кнопку, принтер начнет изучать этикетки.

В открытом состоянии крышки принтера нажать и удерживать кнопку подачи до тех пор, пока индикатор не мигнёт три раза, затем закрыть крышку и переключиться в режим печати чеков. Принтер автоматически перезапустится и начнет печать: режим печати чеков, непрерывная печать на бумаге.

Режим печати этикеток

Нажать кнопку подачи для подачи бумаги.

В открытом состоянии крышки нажать и удерживать кнопку подачи до тех пор, пока индикатор не мигнёт три раза, затем закрыть крышку и переключиться в режим печати этикеток. Принтер автоматически перезапустится и выполнит печать: режим этикеток, печать бумаги с зазором.

Обучение распознаванию этикеток

В следующих случаях пользователи могут уточнить местоположение этикеток, чтобы принтеры могли лучше их находить:

- Принтер используется впервые;
- Принтер используется впервые после очистки датчика;
- Принтер используется повторно после длительного простоя;
- Установлен рулон этикеток нового типа;
- При печати принтер не может эффективно распознать метку;
- Условия эксплуатации принтера значительно изменились.

Ручное обучение распознаванию местоположения этикеток:

- После готовности принтера нажать кнопку подачи и удерживать её в течение трёх секунд для начала обучения.
- Завершить обучение с помощью программного обеспечения **Printer Utility**:

Пользователи могут завершить обучение с помощью программного обеспечения **Printer Utility** принтера, подробности см. в разделе «Настройка принтера с помощью утилиты Printer Utility».



После завершения распознавания можно снова открыть крышку принтера и вставить обратно пустую этикетку.

Тест принтера

При первоначальной установке принтера или возникновении каких-либо проблем с ним можно запустить программу самотестирования и проверить следующее:

- Версию прошивки;
- Состояние настроек параметров принтера;
- Качество печати;
- Информацию о настройках внешнего оборудования.

После самотестирования, чтобы убедиться в отсутствии проблем с принтером, необходимо проверить другие устройства или программное обеспечение. Эта функция работает независимо от других устройств или программного обеспечения.

Печать вручную

В выключенном состоянии нужно нажать и удерживать кнопку питания и кнопку подачи для включения устройства и распечатки страницы самотестирования.

Печать с помощью программы-драйвера Windows

- 1** Установить программу – драйвер Windows.
- 2** Выбрать тип интерфейса (**Interface**).
- 3** Использовать программу-драйвер Windows для печати страницы самотестирования (подробнее см. в разделе «Драйвер принтера для Windows».)

Переключение режимов

В состоянии запуска нужно удерживать кнопку подачи в течение 5 секунд, пока индикатор состояния не мигнёт три раза, затем закрыть крышку. Переключение выполнено успешно, если экране появится запрос на печать «Режим этикетки/Режим чека».

Подключение по Bluetooth (для принтеров, поддерживающих беспроводную связь)

Для подключения принтера по Bluetooth нужно:

- 1** Включить Bluetooth на мобильном телефоне и включить принтер.
- 2** Выполнить поиск в интерфейсе Bluetooth мобильного телефона и выбрать соответствующую модель устройства.



Необходимо ввести пароль доступа: 0000 или 1234, если требуется ввод PIN-кода.

- 3** Завершить сопряжение. Использовать с приложением HiLabel. Для загрузки приложения HiLabel необходимо отсканировать код:



Интерфейс USB

К принтеру этикеток можно подключить периферийные устройства по интерфейсу USB Type-B.

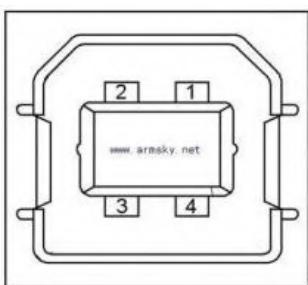


Рисунок 11. Разъём интерфейса USB

№ Контакта	Название сигнала
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND

Обслуживание принтера

В процессе работы принтера клей, остатки покрытия носителя, пыль, посторонние вещества или другие загрязнения могут попадать на печатающую головку, передающие детали и датчик носителя, что может привести к порче этикетки, замятию носителя, к ошибкам считывания или неправильному обнаружению зазоров ленты этикетки (интервалов между этикетками) и возможному повреждению принтера. Поэтому необходимо регулярно проводить чистку принтера.



Перед чисткой нужно обязательно выключить принтер.



- Печатающая головка нагревается во время печати, поэтому перед её очисткой необходимо после выключения принтера подождать примерно 2-3 минуты перед началом работы.**
- Если печатающая головка недостаточно остыла, то при очистке не рекомендуется прикасаться к её нагретой части.**
- Разряд статического электричества и иные факторы могут вызвать повреждение печатающей головки, поэтому во время очистки рекомендуется надевать перчатки.**
- Чистку печатающей головки нужно производить аккуратно во избежание повреждения головки и появления царапин на ее поверхности.**

Чистка термопечатающей головки

На печатающую головку постепенно налипает бумага, что может привести к падению качества печати. Необходимо протереть печатающую головку ватным тампоном, смоченным метанолом или изопропиловым спиртом. Не допустимо прикасаться нагревательных элементов пальцами.

Для чистки головки необходимо выполнить следующие действия:

- 1** Открыть крышку принтера, если она не открыта, извлечь носитель.
- 2** Очистить печатающую головку чистящей ручкой или ватным тампоном, смоченным спиртом, в направлении от центра головки к внешним краям.
- 3** После чистки печатающей головки не использовать принтер, пока спирт не испарится (1–2 мин) и принтер полностью не высохнет.



Для сохранения надлежащего качества печати рекомендуется проводить очистку печатающей головки при замене рулона бумаги.

Чистка датчика носителя, ролика и/или направляющих деталей

Для чистки датчика носителя, ролика и/или направляющих деталей необходимо выполнить следующие действия:

- 1** Открыть крышку принтера, если она была закрыта, извлечь бумагу.
- 2** Удалить пыль и загрязнения сухой безворсовой тканью или салфеткой.
- 3** Смочить ткань или салфетку техническим спиртом, удалить остатки красящего вещества и других загрязнений.
- 4** После очистки компонентов не использовать принтер, пока спирт не испарится (1–2 мин) и принтер полностью не высохнет.



Рекомендуется производить чистку компонентов в случае ухудшения качества печати и/или распознавания бумаги!

Настройка принтера с помощью утилиты Printer Utility



Внешний вид рабочих окон утилиты PrinterUtility зависит от версии используемой операционной системы и может незначительно отличаться от приведённых в данном документе.



При работе с утилитой PrinterUtility нужно учитывать, что принтер этикеток АТОЛ DD230 имеет кодовое обозначение TL31, которое и будет отображено в утилите.

Утилита применима к следующим операционным системам:

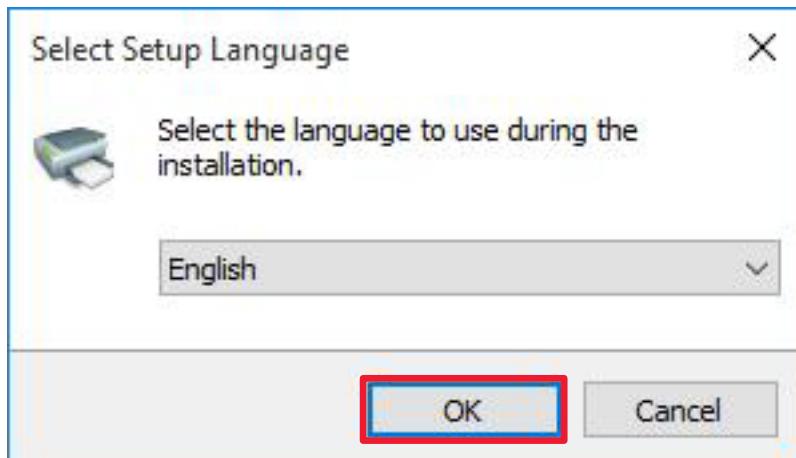
- Microsoft Windows 10 (32 бит / 64 бит);
- Microsoft Windows 8 (32 бит / 64 бит);
- Microsoft Windows 7 SP1 (32 бит / 64 бит);
- Microsoft Windows Server 2016;
- Microsoft Windows Server 2012 (64 бит);
- Microsoft Windows Server 2008 R2.

Установка утилиты

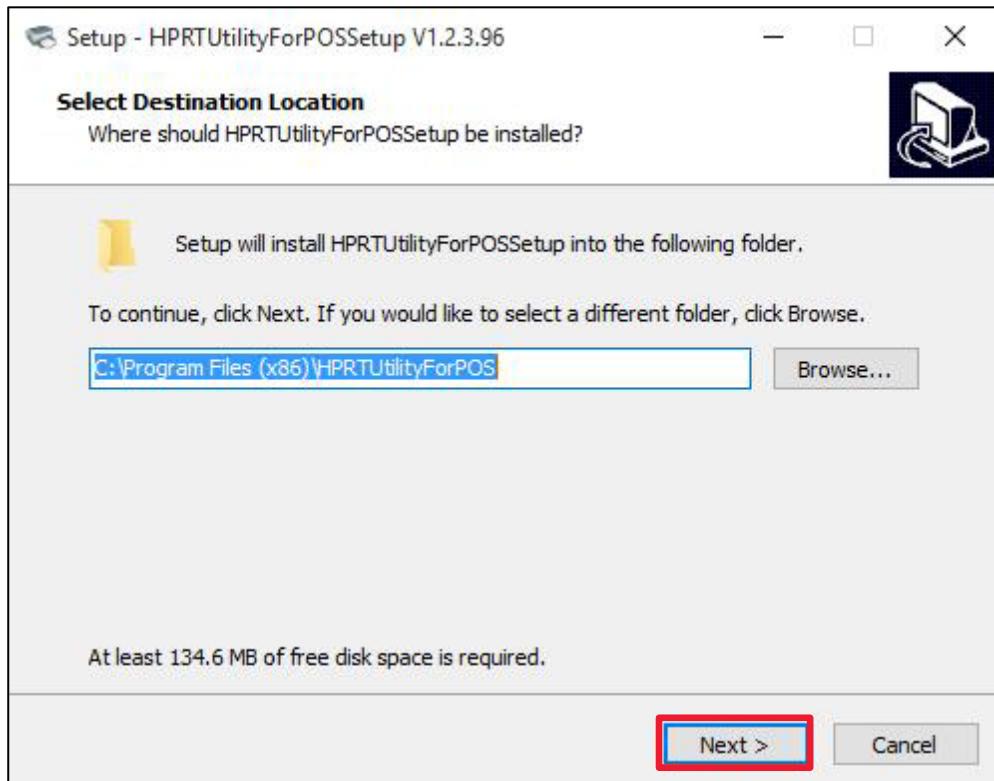
В данном разделе приведены экраны установки для Windows 10.

Для установки утилиты нужно выполнить следующие действия:

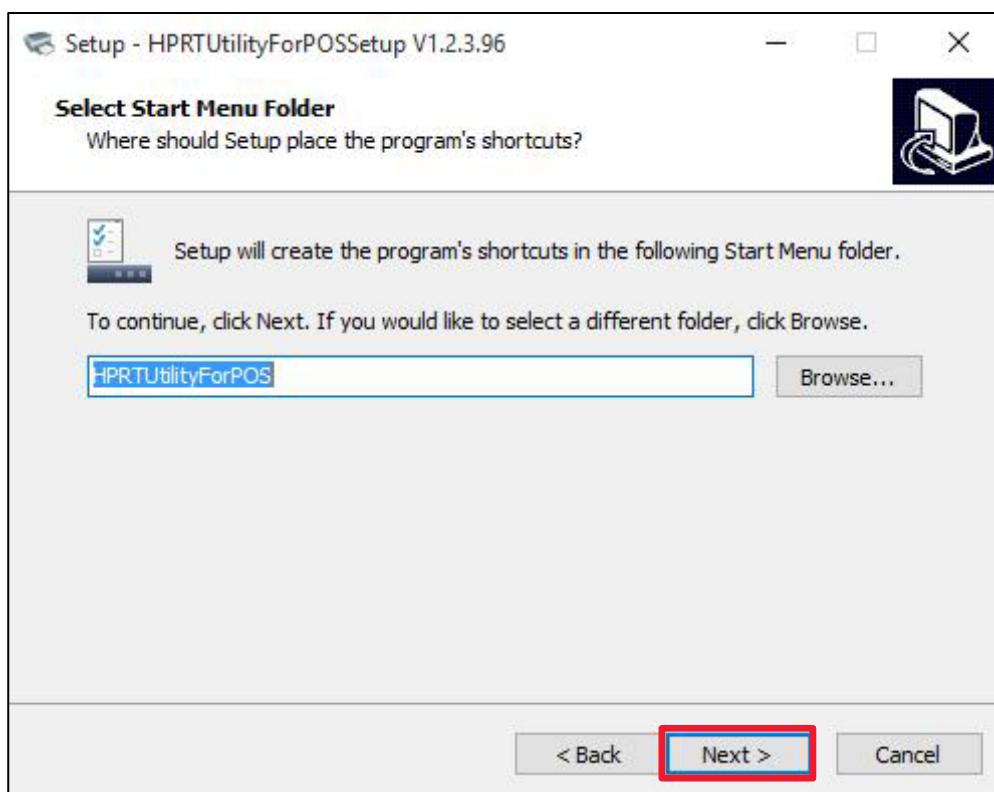
- 1 Дважды нажать правой кнопкой мыши по установочному пакету.
- 2 Выбрать язык **English** и нажать кнопку **OK**.



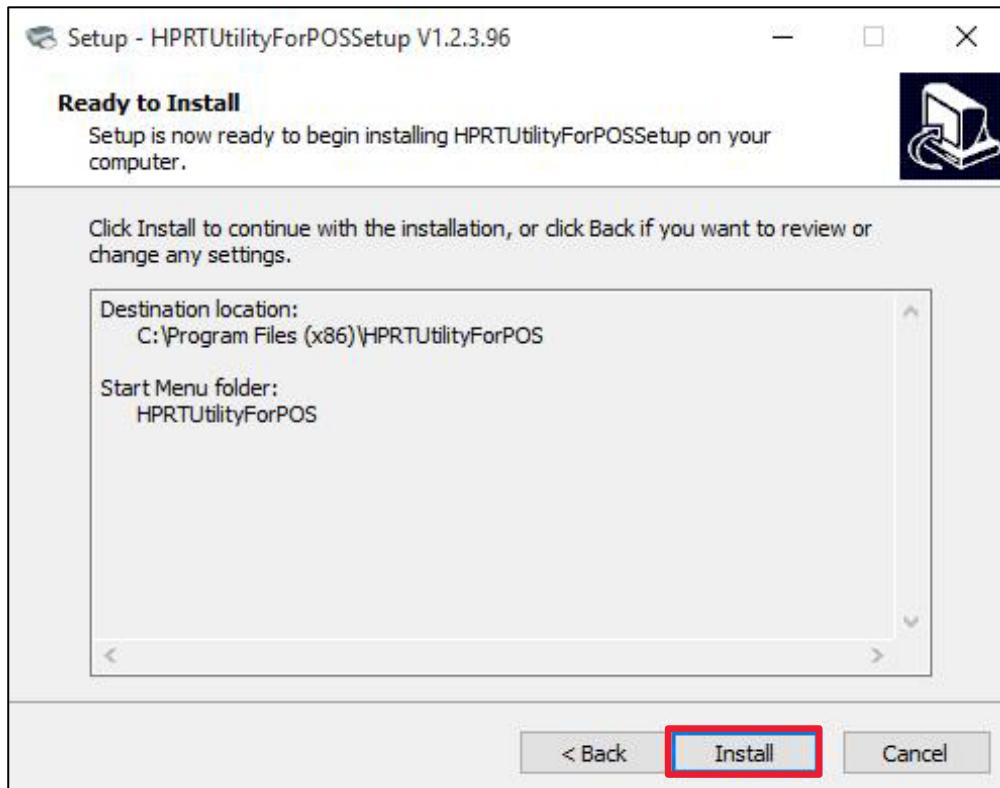
3 Выбрать папку для установки утилиты и нажать **Next**.



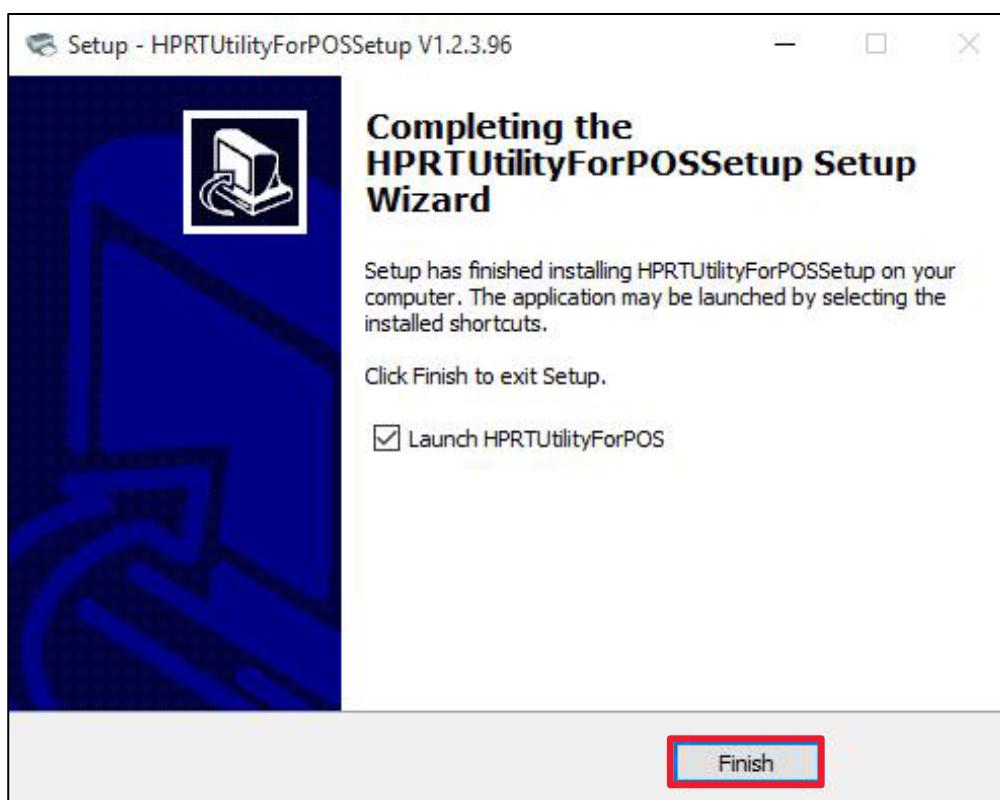
4 Выбрать папку в меню **Пуск** и нажать **Next**.



5 Для начала установки нажать **Install**.



6 В финальном окне установки нажать **Finish**. Утилита успешно установлена.



Настройка принтера

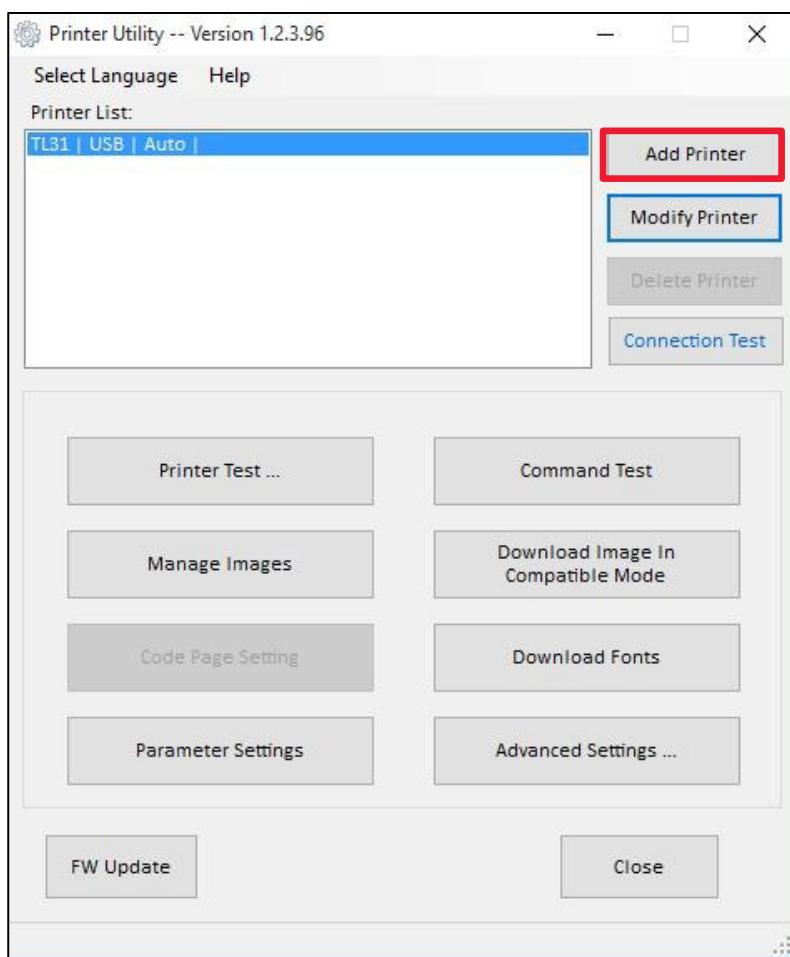
В данном разделе приведены экраны утилиты для Windows 10.

Добавление/Изменение/Удаление/Подключение принтера

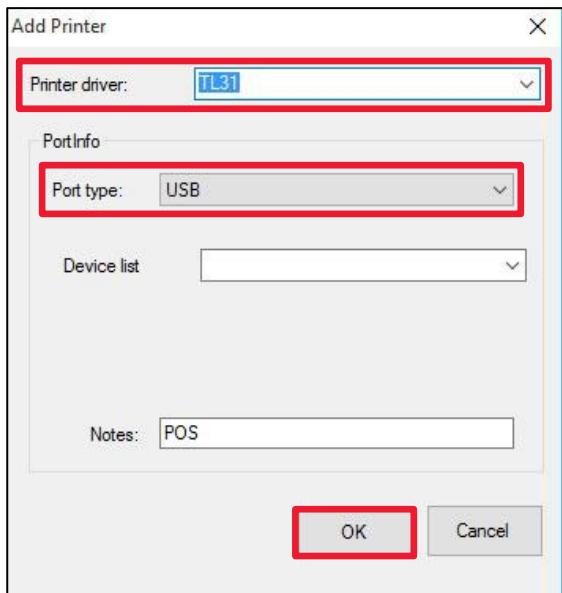
Добавление принтера

Для добавления принтера необходимо выполнить следующие действия:

- 1 Нажать кнопку **Add Printer**.



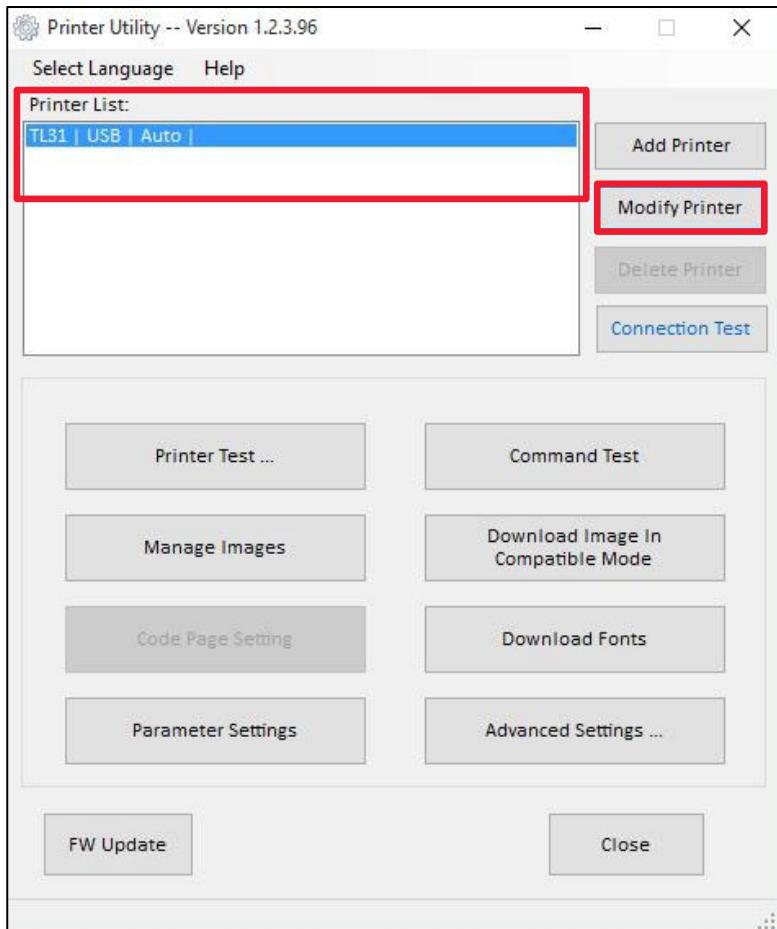
- 2 Выбрать подходящий тип принтера в поле **Printer driver** и порт в поле **Port type**. Затем нажать кнопку **OK**.



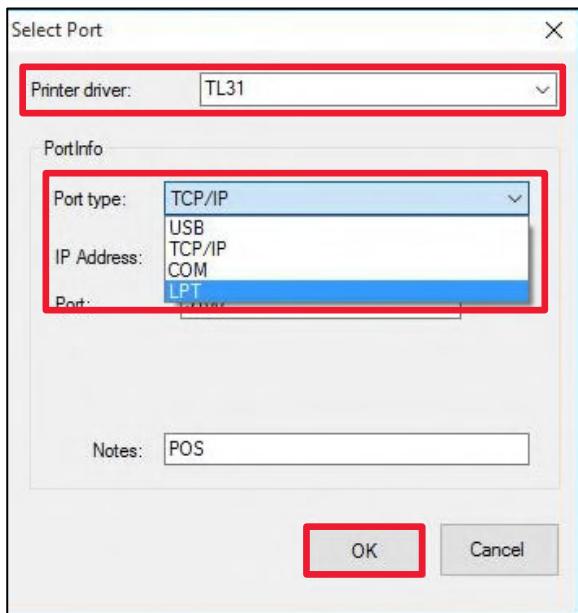
Изменение принтера

Для изменения принтера нужно выполнить следующие действия:

- 1 Выбрать в списке **Printer List** принтер, который нужно изменить. Нажать **Modify Printer**.



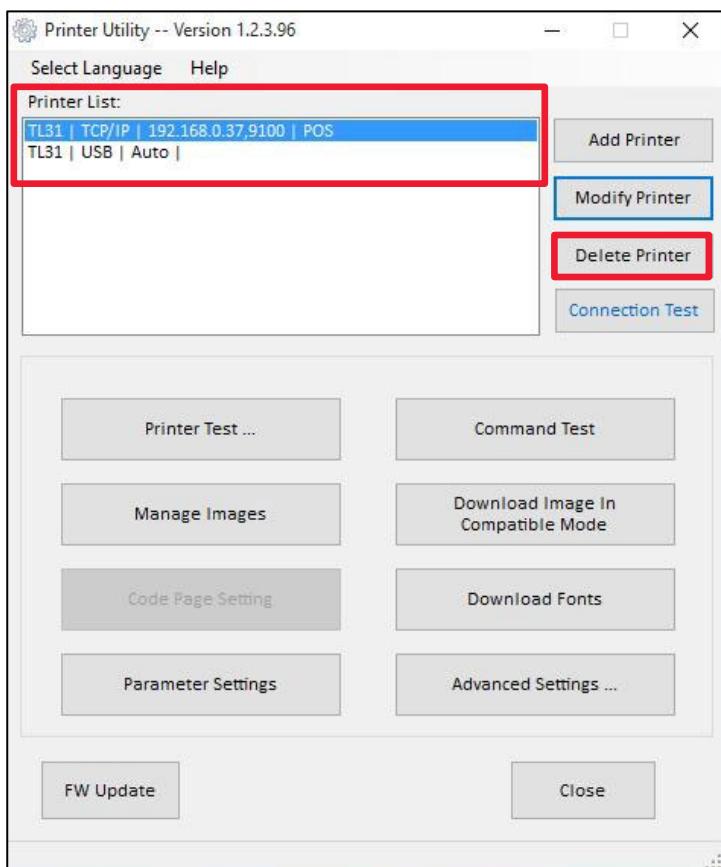
2 Выбрать новый принтер в поле **Printer driver** и новый порт в поле **Port type**. Затем нажать **OK**.



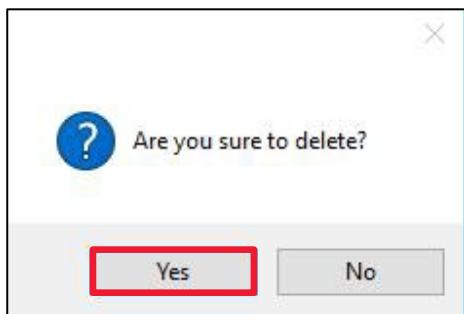
3 Новый принтер успешно добавлен.

Удаление принтера

1 Выбрать в списке **Printer List** принтер, который нужно удалить. Нажать **Delete Printer**.



2 Нажать кнопку **Yes**, после чего принтер будет удален.



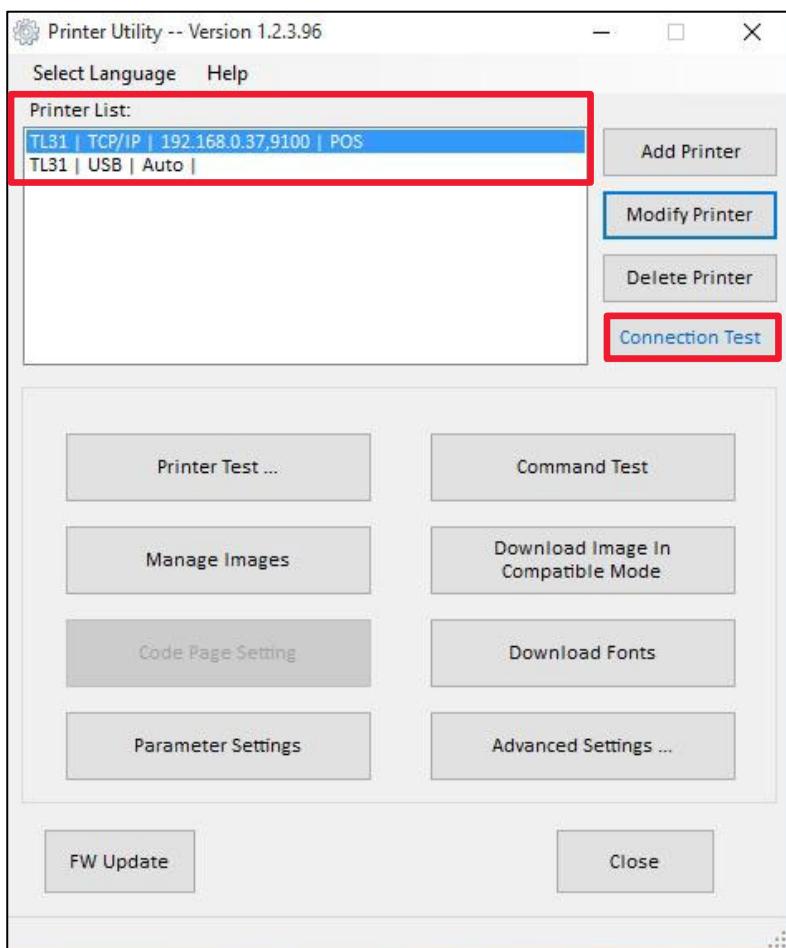
Проверка подключения



Необходимо убедиться в том, что принтер подключен к ПК и включен.

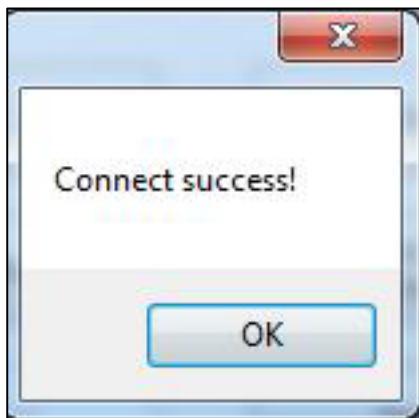
Для проверки соединения с принтером выполнить следующие действия:

1 Выбрать принтер в списке **Printer List** и нажать **Connection Test**.



2

Если подключение выполнено успешно, появится следующее окно:



Если подключение выполнено не успешно, необходимо повторно подключить принтер к ПК.



- Необходимо убедиться в том, что принтер подключен к ПК, и включить питание.**
- Необходимо убедиться в том, в принтер загружена бумага.**
- Перед использованием функции сначала необходимо выполнить проверку подключения (Connection Test).**

Функции

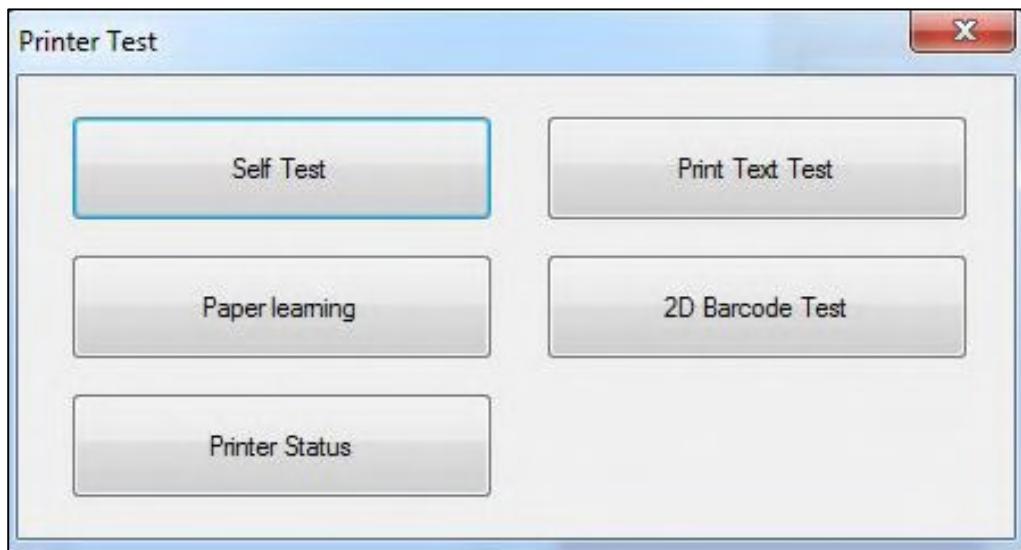
Настройка принтера содержит следующие пункты:

- Проверка принтера – Printer Test;
- Проверка команды – Command Test;
- Управление изображениями – Manage Images;
- Загрузка шрифтов – Download Fonts;
- Настройки параметров – Parameter Settings;
- Расширенные настройки – Advanced Settings.

Проверка принтера (*Printer Test*)

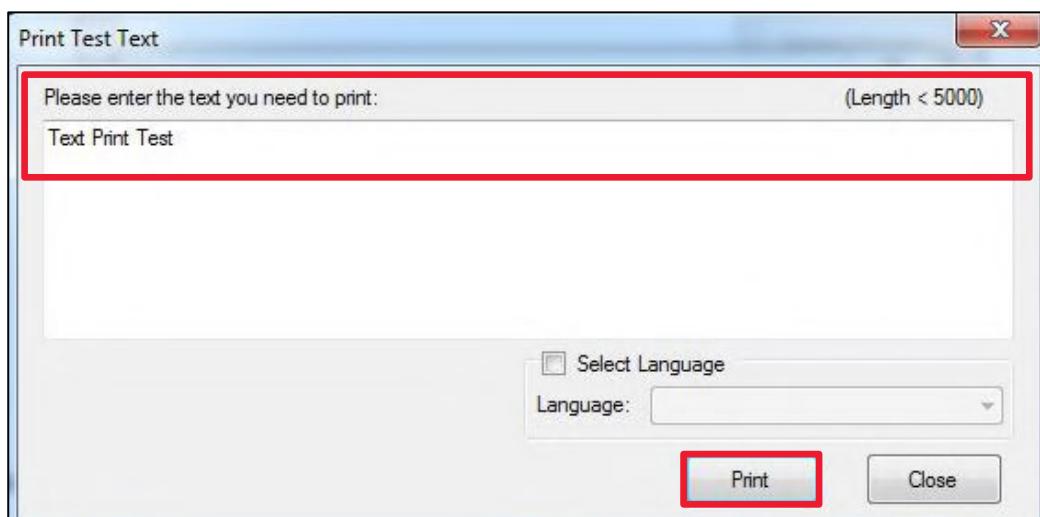
1) Самотестирование

Для печати страницы самотестирования нужно нажать **Self Test**.



2) Печать тестового текста

Для печати тестового текста нужно нажать **Print Test Text**, ввести текст, который нужно напечатать. После нажатия **Print** принтер начнет печатать текстовое содержимое. Например: Print Test Text:

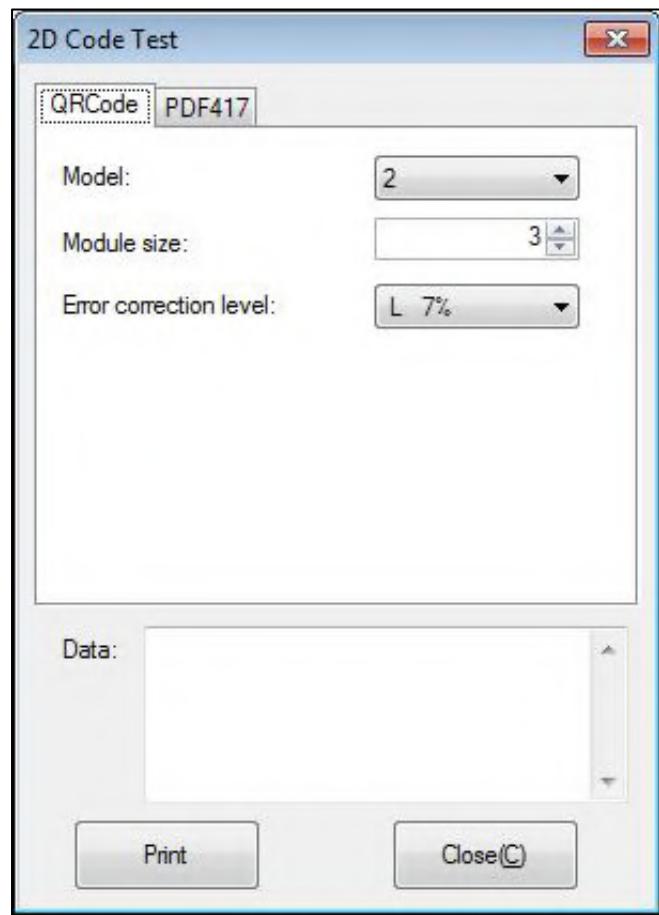


Языковой параметр в правом нижнем углу (Language)
выбирается в соответствии с введённым текстом.
(Например:

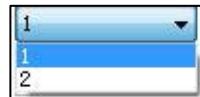
вводится текст на упрощённом китайском, язык выбран как упрощённый китайский, принтер печатает вводимый текст в соответствии с параметрами настройки, а если установить другой язык, то принтер не напечатает текст).

3) 2D Code

Нажать **2D Barcode Test**, выбрать режим **QRCode**.



— **Model** (Модель): 1–2

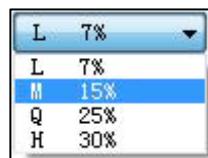


— **Module size** (Размер модуля): 1–16

Чем больше значение модуля, тем крупнее будет напечатанный QR-код, и наоборот, чем меньше он значение модуля, тем меньше напечатанный QR-код.

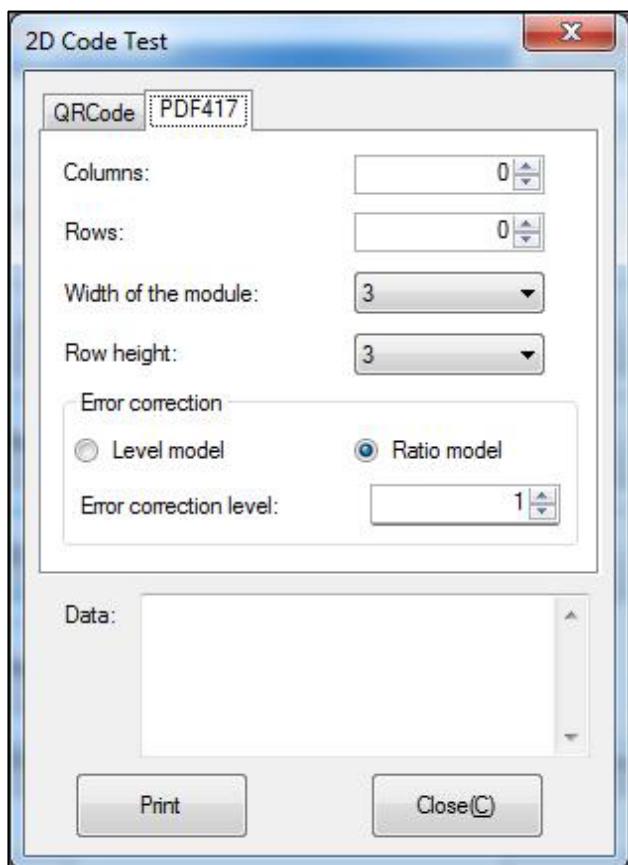
— **Error correction level** (Уровень коррекции ошибок): 7%–30%

Чем выше уровень коррекции ошибок, тем интенсивнее работает графический модуль.



3) PDF417

Выбрать режим **PDF417**.



— **Columns** (Столбцы): 0–30

— **Rows** (Строки): 0–90

— **Width of the module** (Ширина модуля): 2–6

Чем больше значение модуля, тем крупнее будет напечатанный штрихкод PDF417, и наоборот, чем меньше он значение модуля, тем меньше напечатанный штрихкод PDF417.



— **Row height** (Высота строки): 2–8

Чем больше значение модуля, тем длиннее напечатанный штрихкод PDF417.

— **Error connection level** (Ошибка уровня соединения)

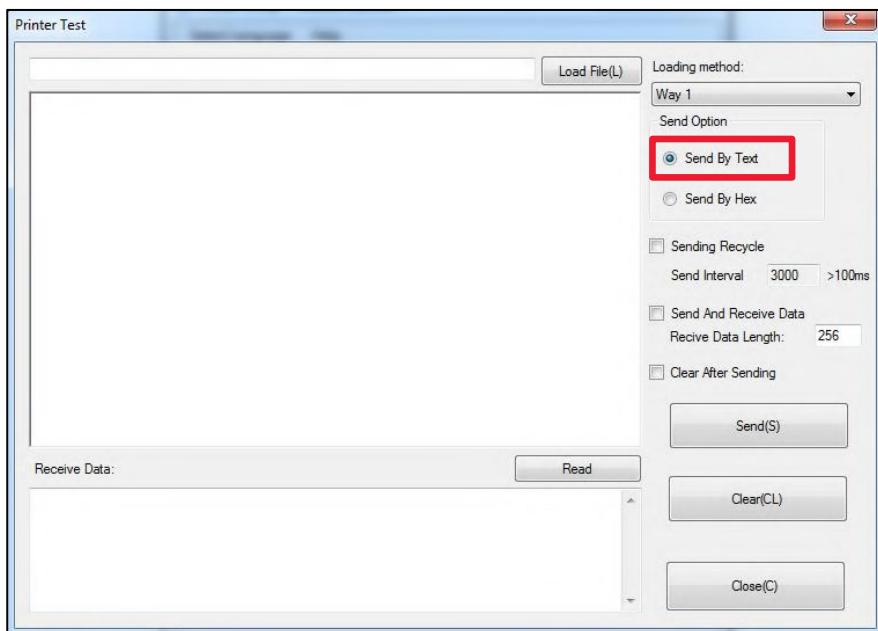
Level model (Модель уровня): 0–8

Ratio model (Модель соотношения): 0–40

Проверка команды (Command Test)

В тестовом режиме можно отправить команду на принтер. Нужно ввести текст или шестнадцатеричные данные. Нужно выбрать файл или ввести команду в поле ввода.

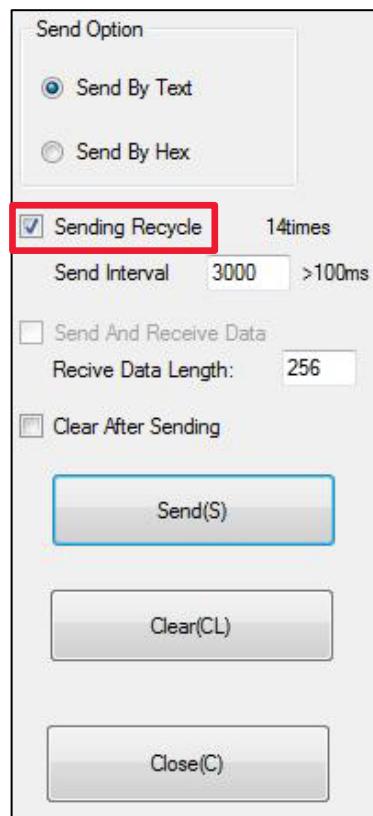
- 1 Выбрать **Send by Text** и ввести текстовое содержимое.



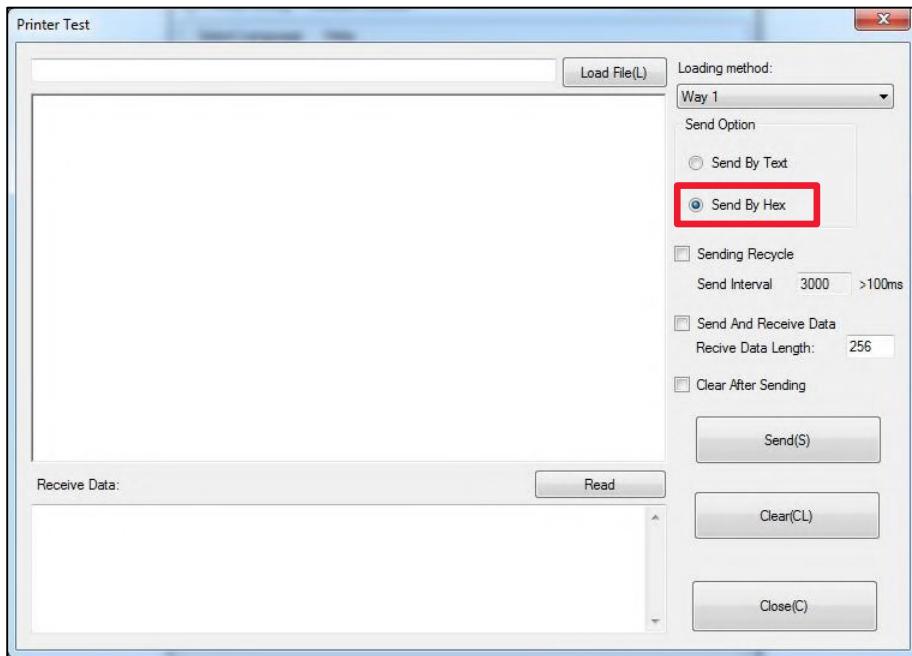
Sending Recycle

(Отправка повторной печати):

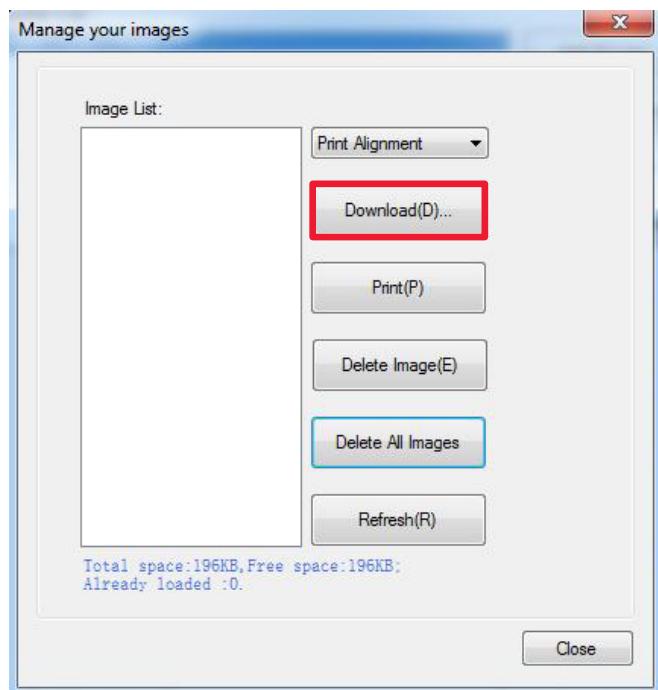
После установки интервала **Send Interval** (в примере установлен на 3000 мс, можно задать интервал по своему усмотрению) нужно нажать **Send(S)**, принтер начнёт повторную печать. Нажать **SendStop** для остановки повторной печати.



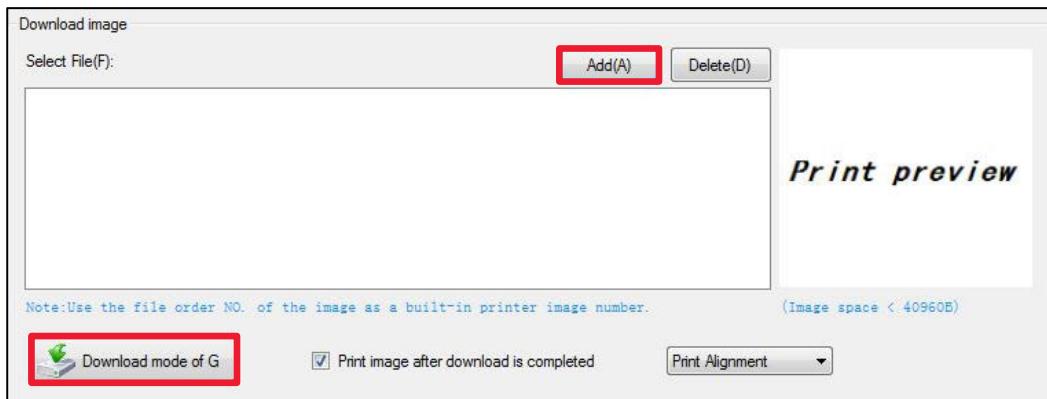
2 Выбрать **Send by Hex** для отправки в шестнадцатеричном формате, ввести содержимое (преобразовать текст в шестнадцатеричный формат или отправить команду **ESC**).



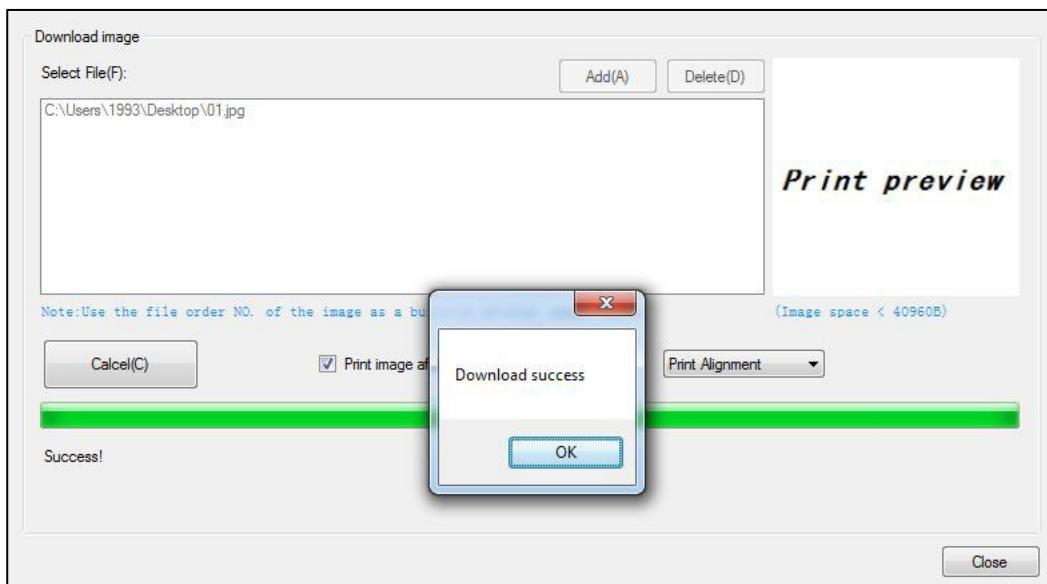
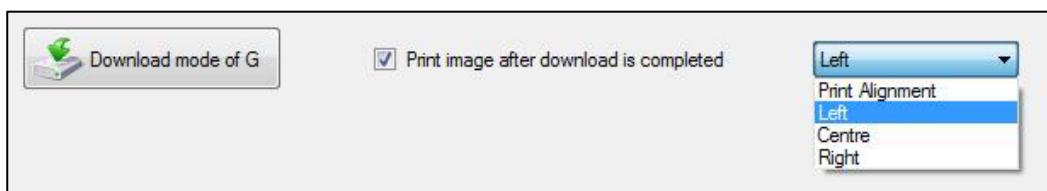
Управление изображениями (Manage Images)



1 Чтобы добавить изображение нужно нажать **Download**. Перед распечаткой изображения нужно указать место печати, прежде чем нажать **Download mode of G**. (Рекомендуется использовать изображение в формате **bmp**).



2 Выбрать место печати: **Center** (по центру), **Left** (слева) и **Right** (справа).



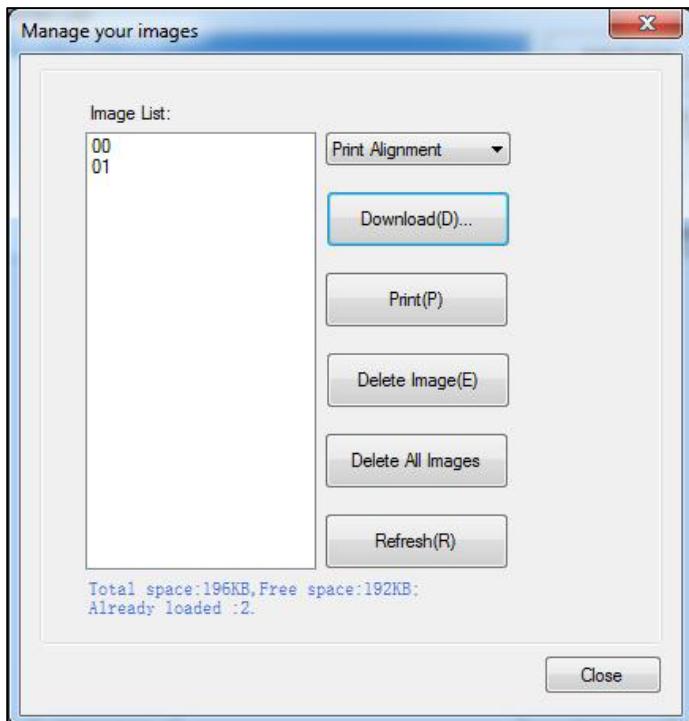
Общий объём памяти для растрового изображения (bitmap) составляет 196 кб.



3 Удаление изображения (Delete Image).



Каждый раз при нажатии кнопки Download mode of G будет генерироваться номер списка изображений.

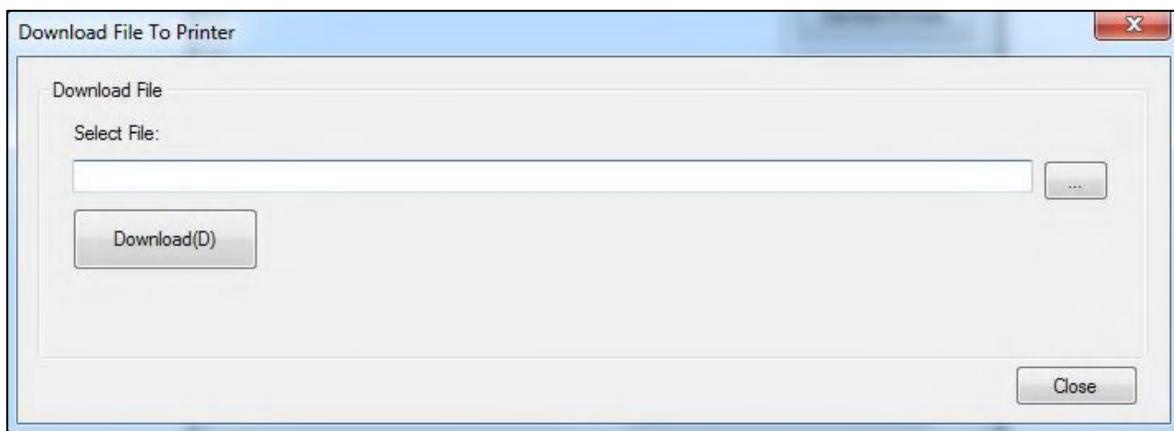


Для удаления изображения нужно нажать на список изображений и выбрать **Delete Image** (Удалить изображение). Изображение будет удалено.

Для удаления всех изображений нужно нажать на **Delete All Images** (Удалить все изображения), не нажимая на список.

Загрузка шрифтов (Download Fonts)

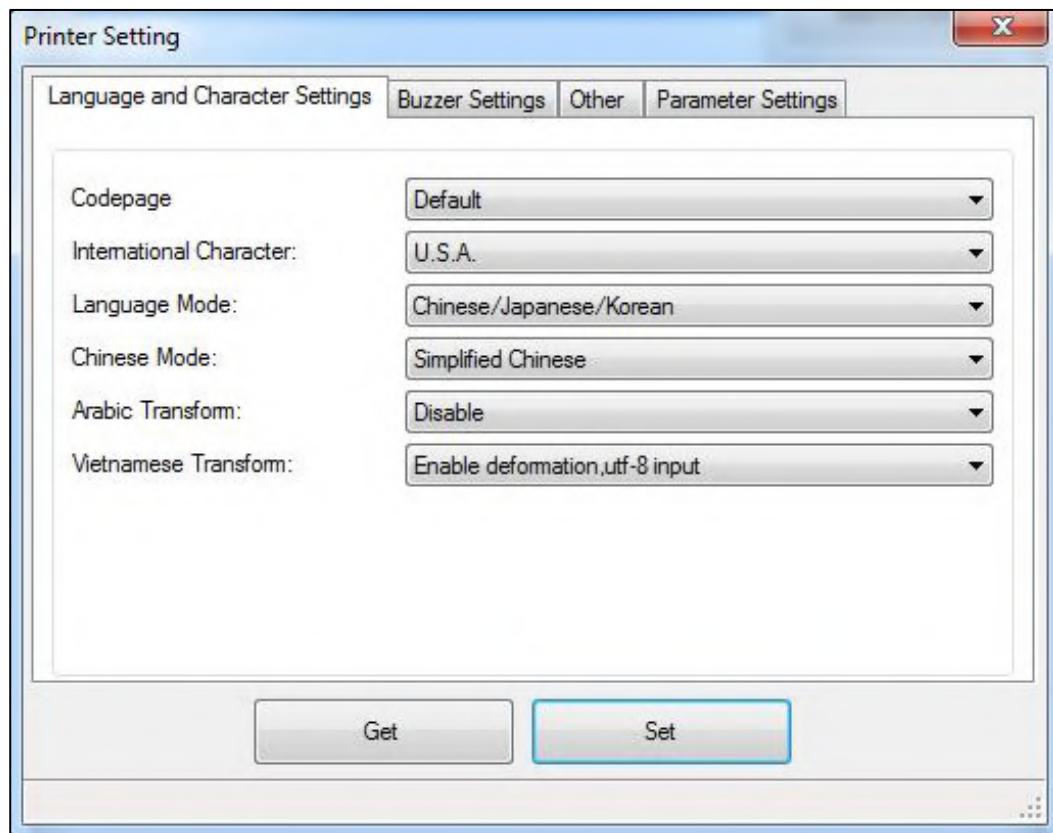
Для загрузки шрифта необходимо выбрать из существующих файлов нужный файл со шрифтом и нажать **Download** (Загрузить).



После успешной загрузки шрифта необходимо перезапустить принтер для вступления изменений в силу.

Настройки параметров (Parameter Settings)

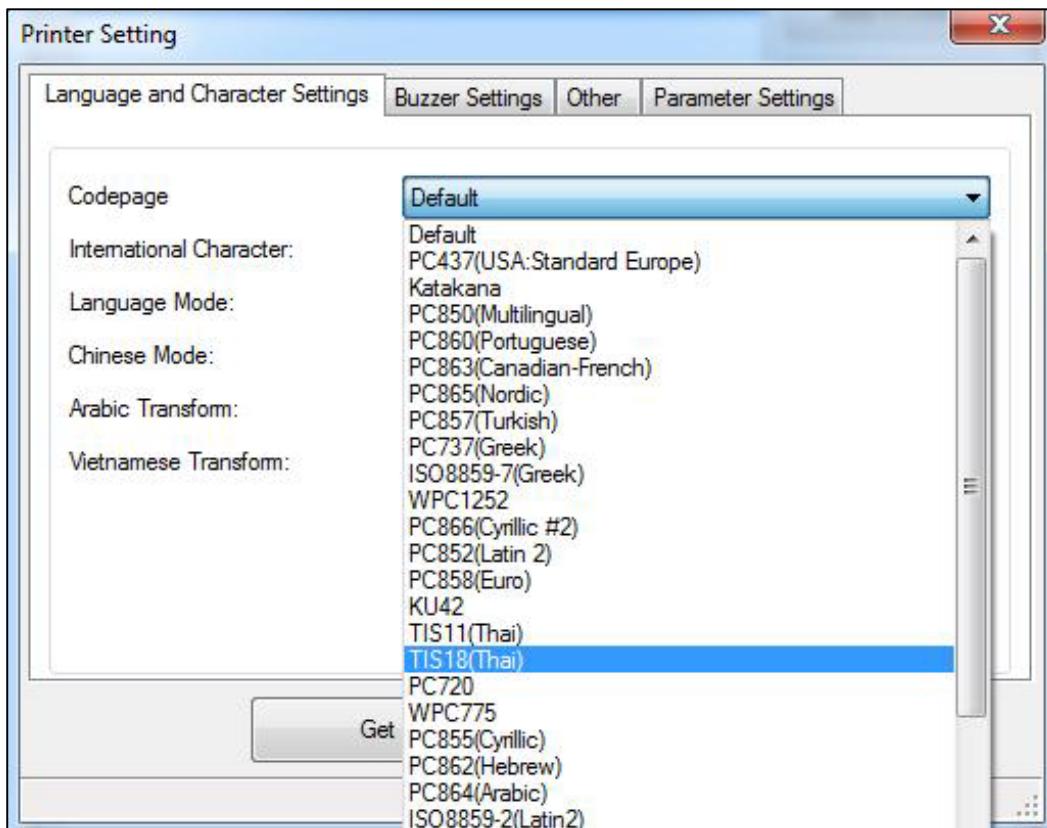
1 Для задания **Language and Character Settings** (Настройки языка и символов), **Buzzer Settings** (Настройки звука) и **Other** (Другое) нужно нажать **Parameter Settings** (Настройки параметров).



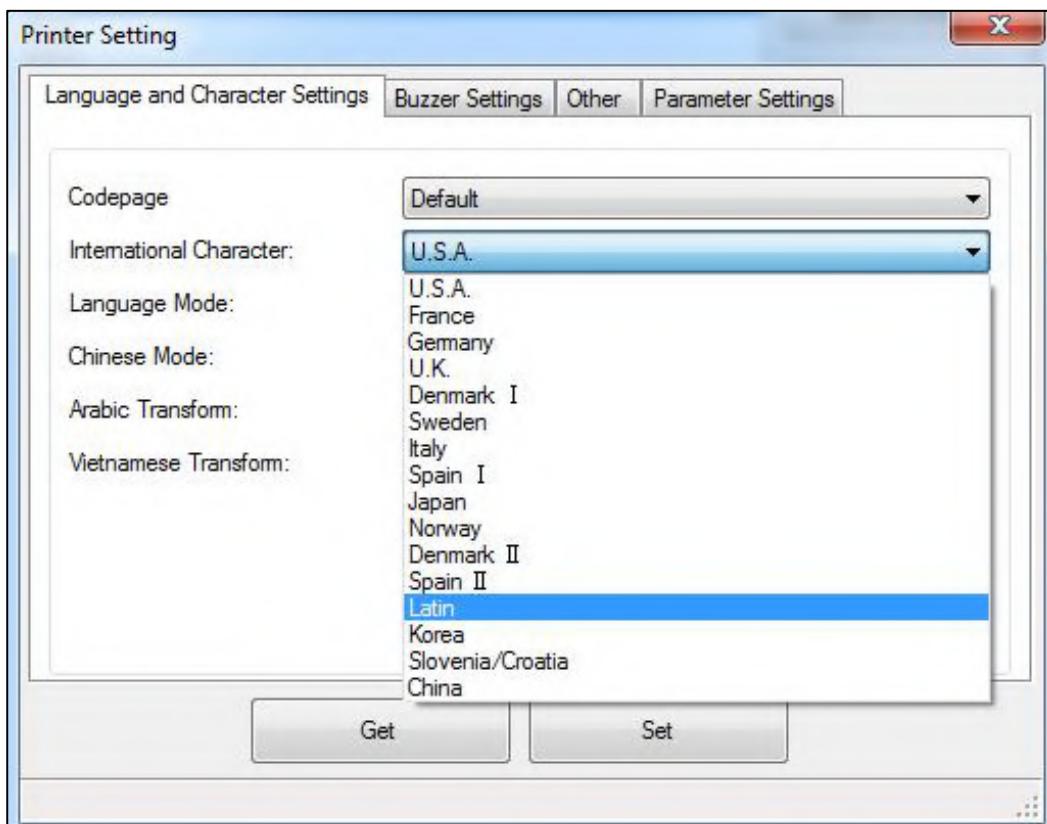
— **Language and Character Settings** (Настройки языка и символов)

Для задания настроек **Codepage** (Кодовая страница), **International Character** (Международные символы), **Language Mode** (Языковой режим), **Chinese Mode** (Китайский режим), **Arabic Transform** (Преобразование арабского языка) и **Vietnamese Transform** (Преобразование вьетнамского языка) нужно нажать на соответствующий элемент-список.

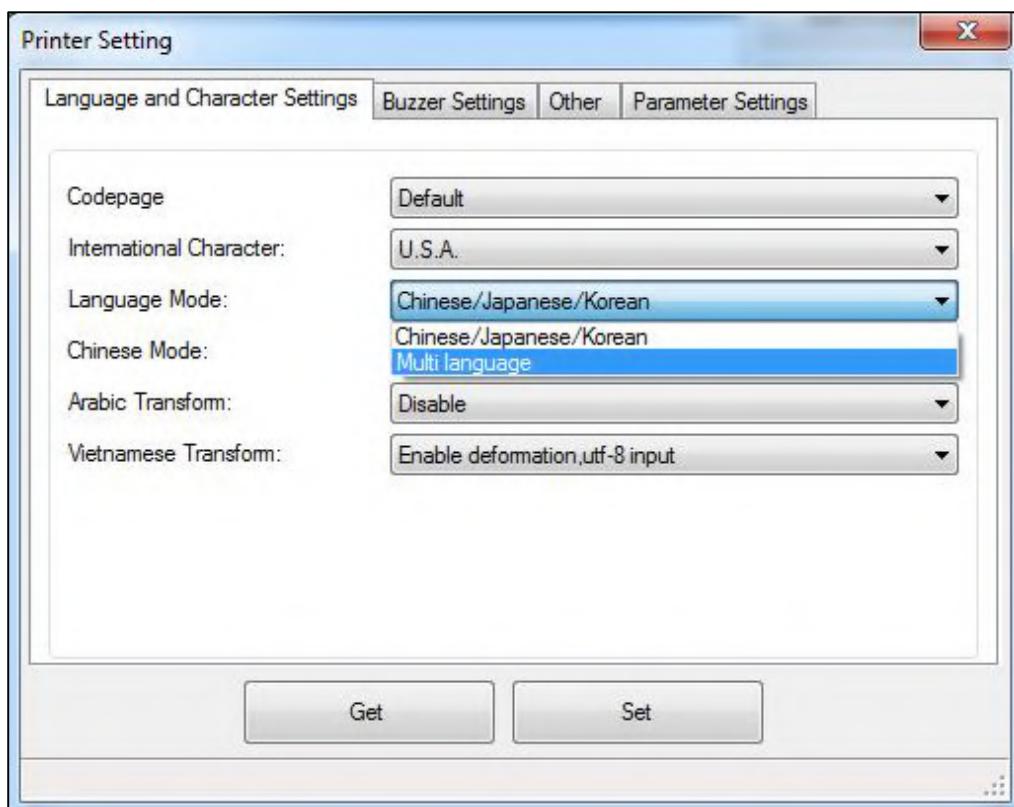
Codepage (Кодовая страница):



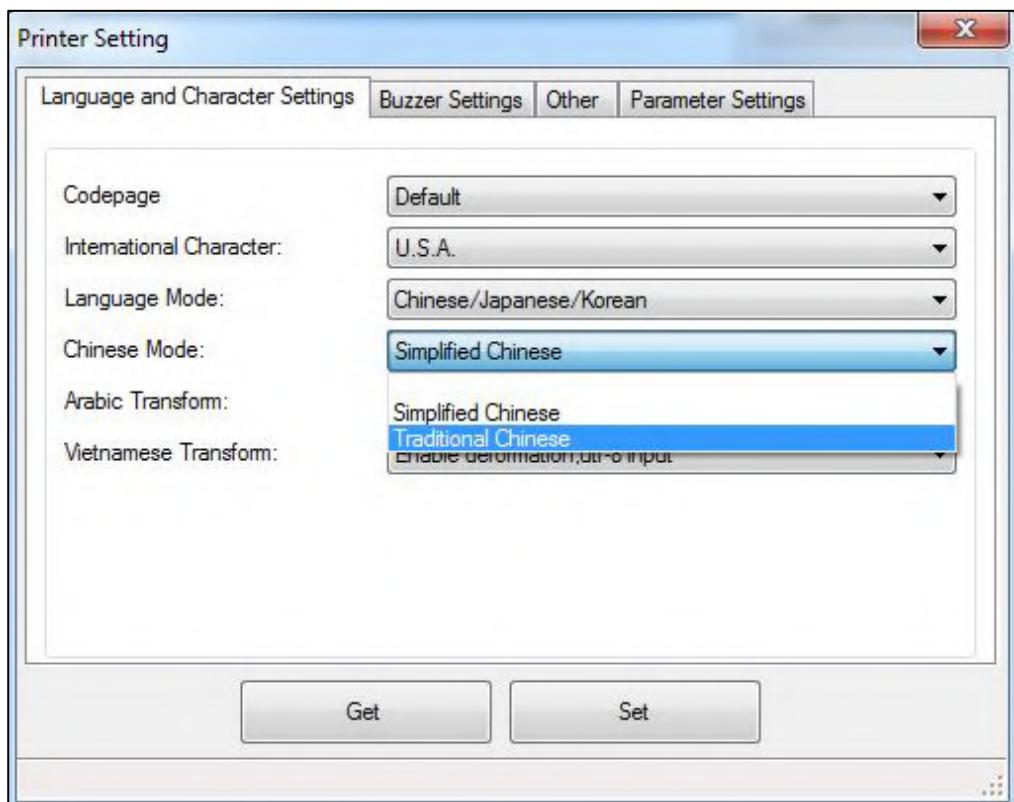
International Character (Международные символы):



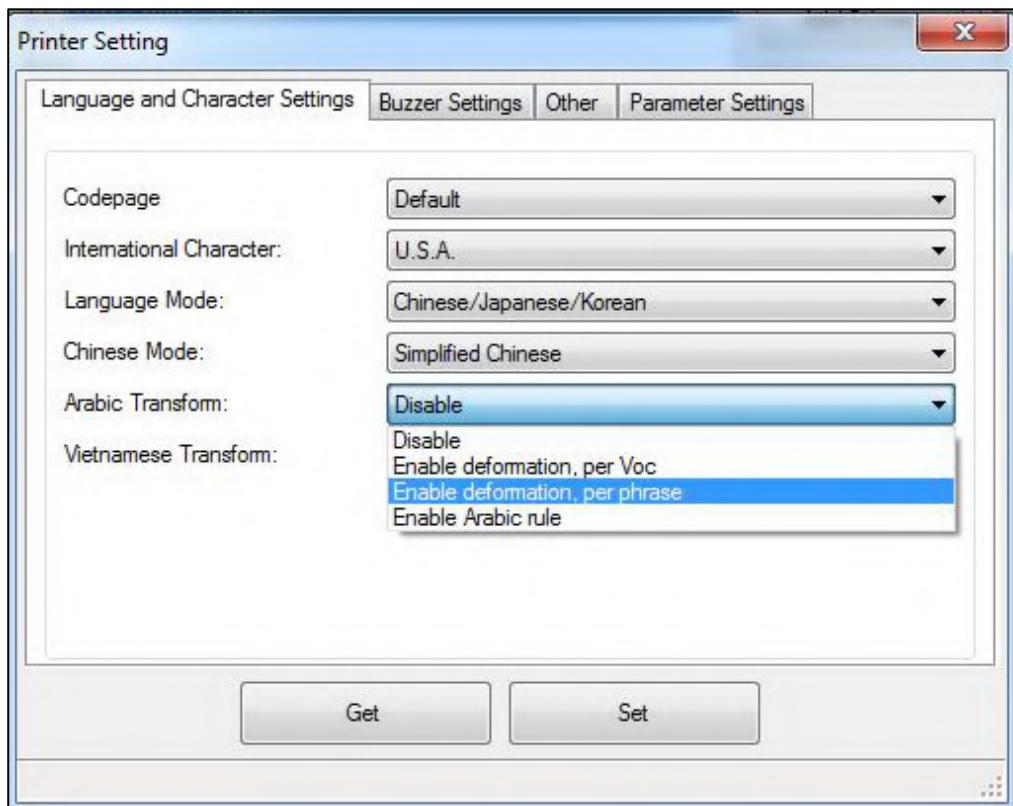
Language Mode (Языковой режим):



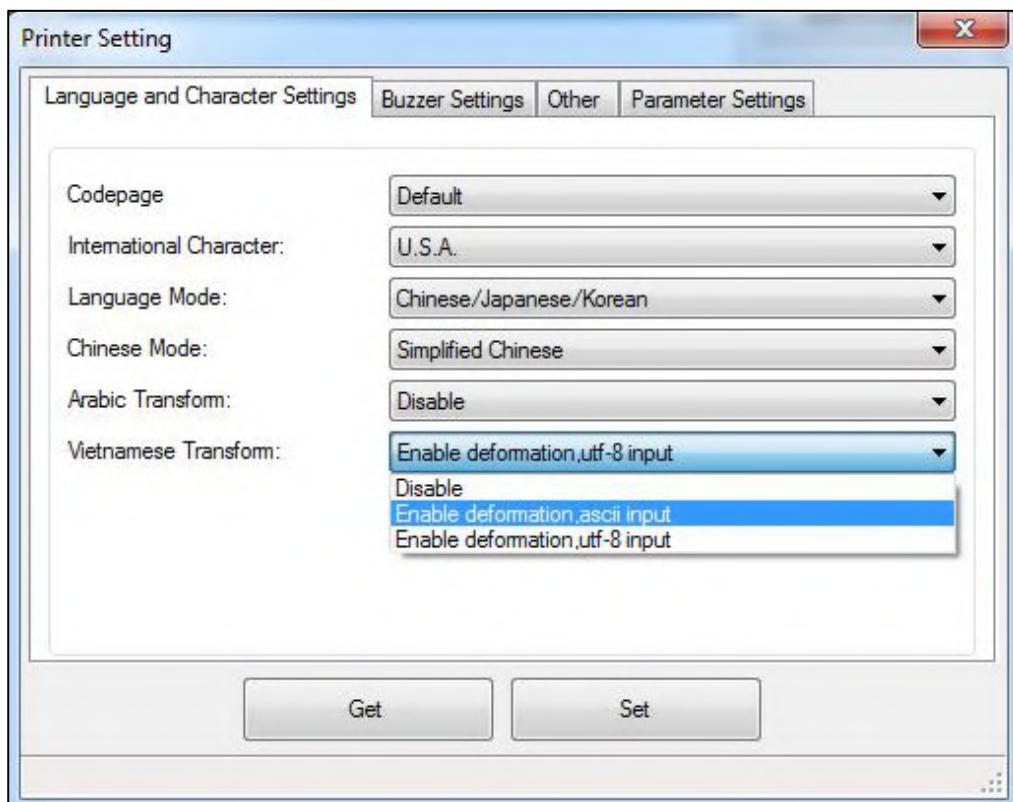
Chinese Mode (Китайский режим):



Arabic Transform (Преобразование арабского языка):

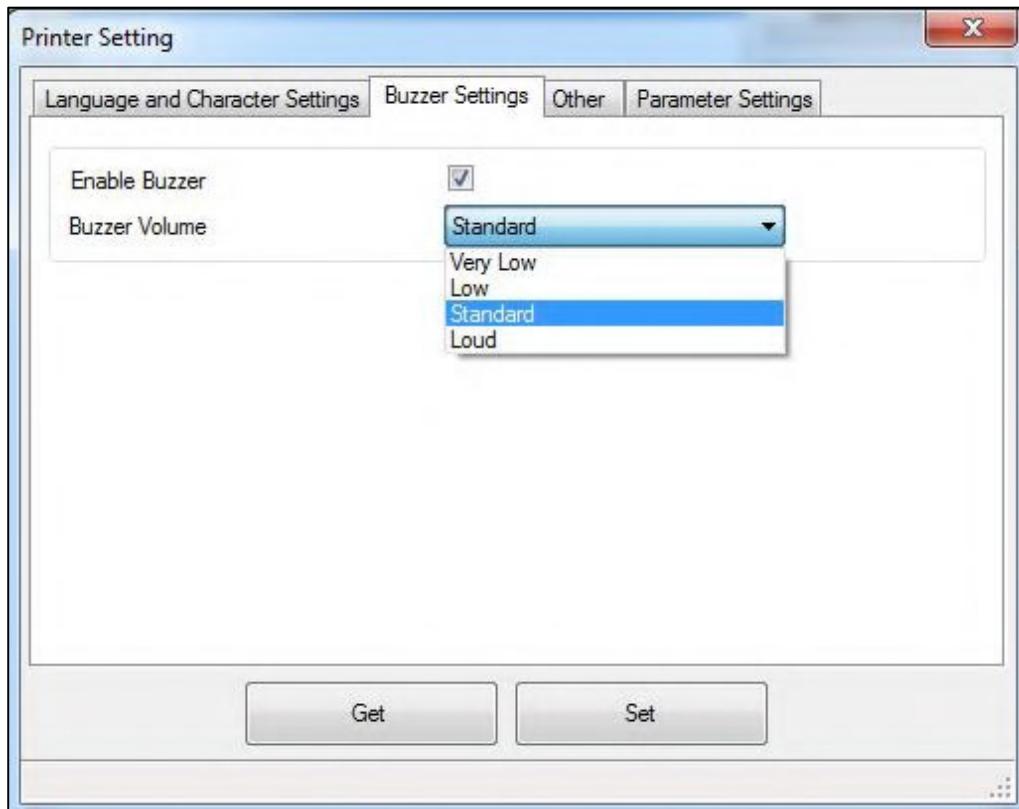


Vietnamese Transform (Преобразование вьетнамского языка):



— **Buzzer Settings** (Настройки звука)

Buzzer Volume (Громкость звука): **Very Low** (Очень тихая), **Low** (Тихая), **Standard** (Стандартная), **Loud** (Громкая)

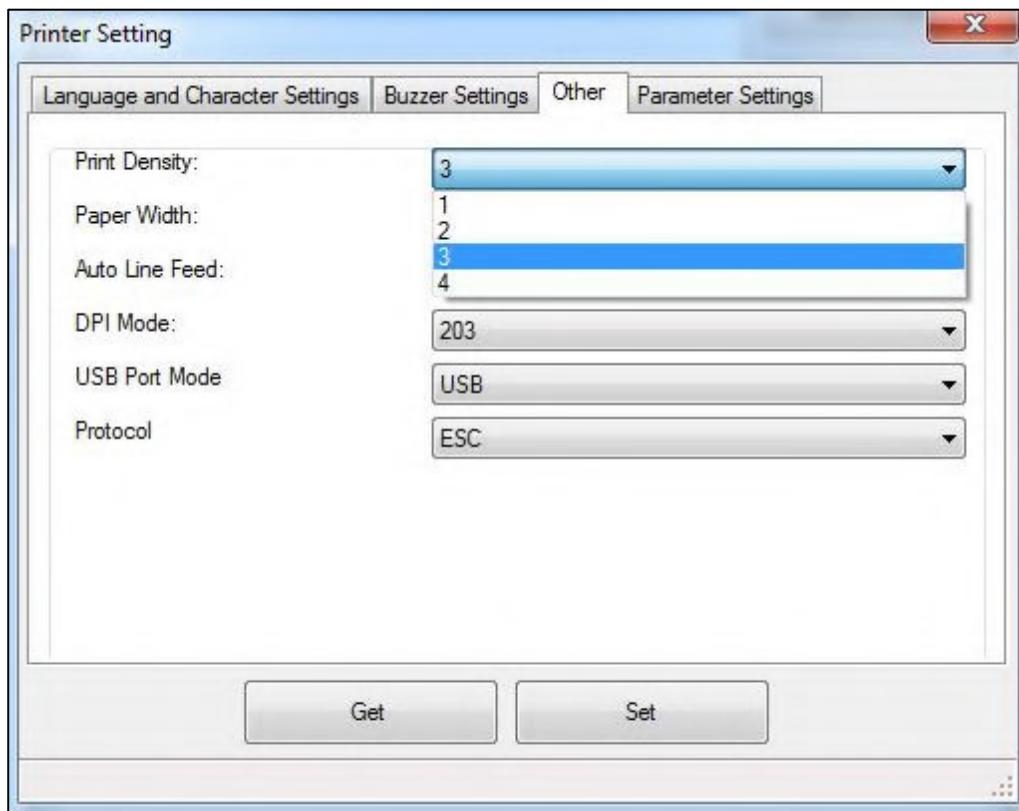


— **Other settings** (Другие настройки)

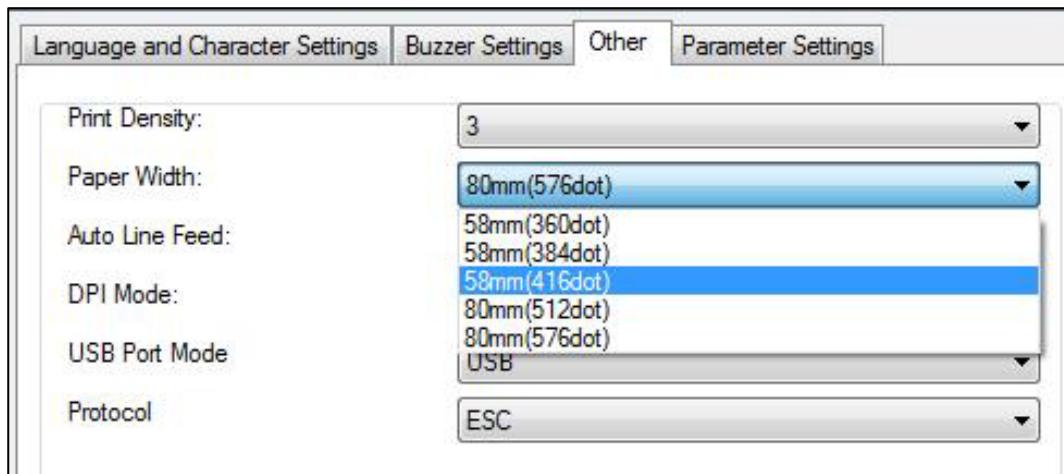
Для настройки **Print Density** (Плотность печати), **Paper Width** (Ширина бумаги), **Auto Line Feed** (Автоперевод строки), **DPI Mode** (Режим разрешения), **USB Port Mode** (Режим порта USB) и **Protocol** (Протокол) нужно нажать на соответствующие пункты.

Print Density (Плотность печати)

Значение плотности печати зависит от материала бумаги и может быть изменено в соответствии с пользовательскими потребностями.



Paper Width (Ширина бумаги):



Ширина бумаги устанавливается в соответствии с шириной печати на бумаге.

Auto Line Feed (Автоперевод строки):

Language and Character Settings	Buzzer Settings	Other	Parameter Settings
Print Density:	3		
Paper Width:	80mm(576dot)		
Auto Line Feed:	Disable		
DPI Mode:	Disable		
USB Port Mode	USB		
Protocol	ESC		

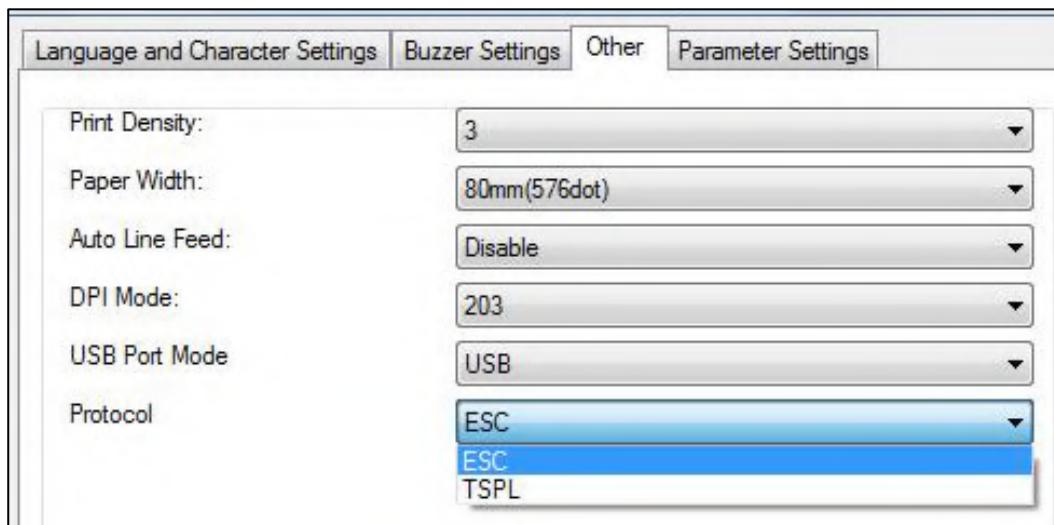
DPI Mode (Режим разрешения):

Language and Character Settings	Buzzer Settings	Other	Parameter Settings
Print Density:	3		
Paper Width:	80mm(576dot)		
Auto Line Feed:	Disable		
DPI Mode:	203		
USB Port Mode	203		
Protocol	ESC		

USB Port Mode (Режим порта USB):

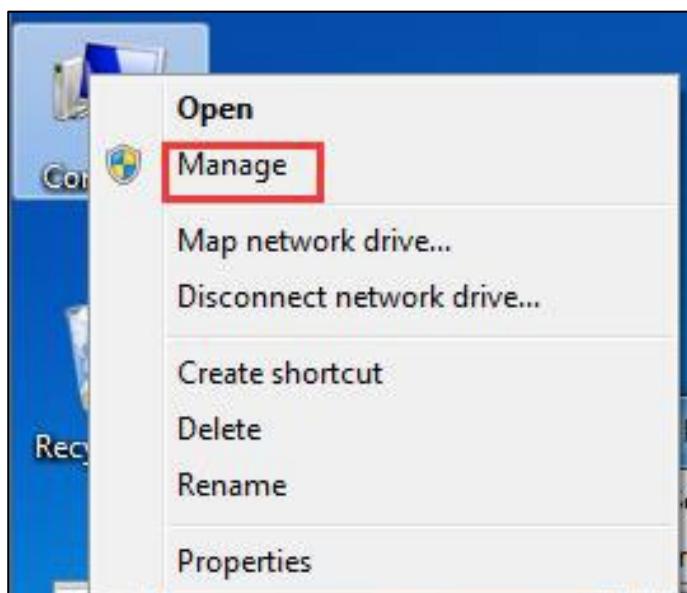
Language and Character Settings	Buzzer Settings	Other	Parameter Settings
Print Density:	3		
Paper Width:	80mm(576dot)		
Auto Line Feed:	Disable		
DPI Mode:	203		
USB Port Mode	USB		
Protocol	USB		
	Virtual Serial Port		

Protocol (Протокол):

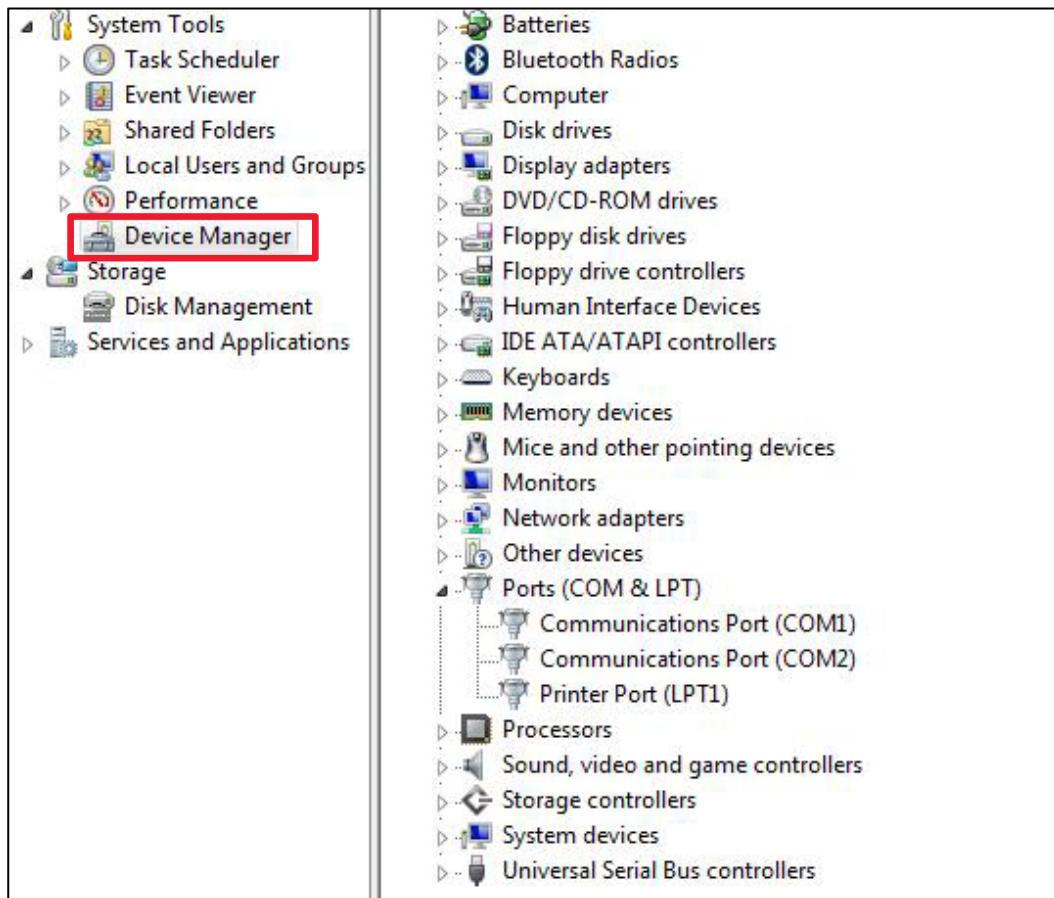


— Проверка виртуального последовательного порта (Virtual Serial Port):

- 1 Нажать правой кнопкой мыши на иконку ПК и в меню выбрать **Manage** (Управление).



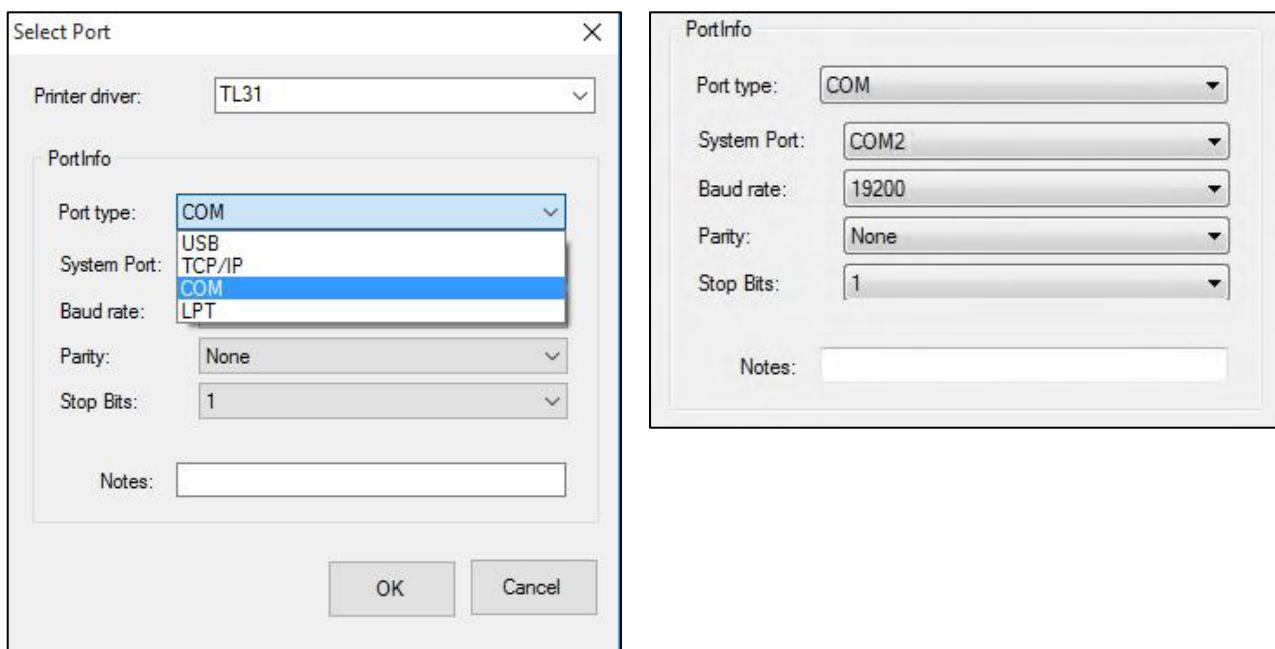
2 Нажать **Device Manager** (Диспетчер устройств) для просмотра виртуального порта (например, COM2):



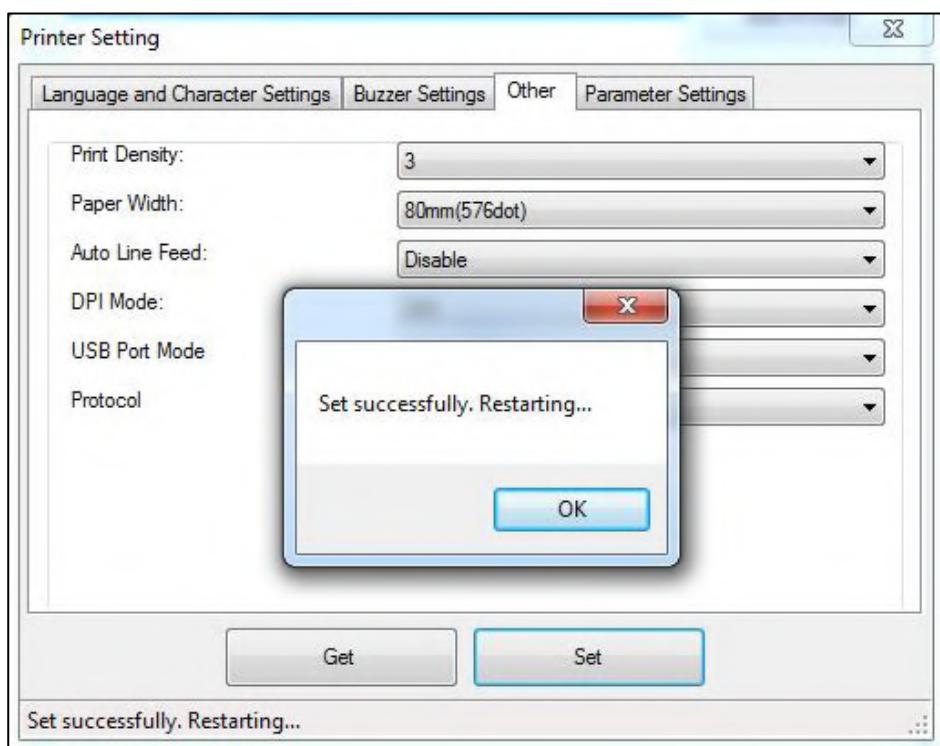
3 Вернуться в утилиту принтера и нажать **Modify Printer** (Изменить принтер).



4 Изменить порт, например, на COM2.

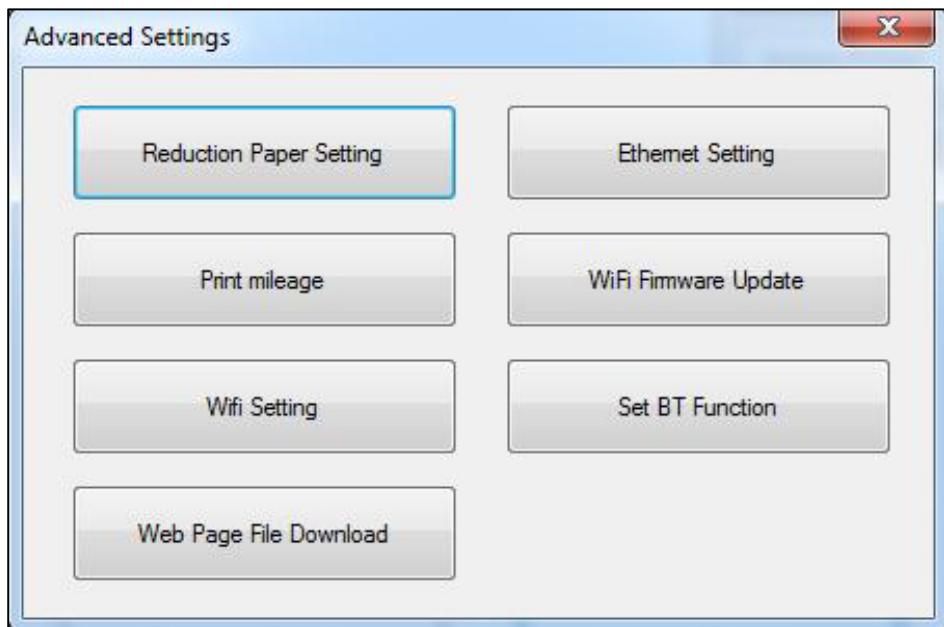


5 После завершения настройки всех вышеперечисленных параметров нажать кнопку **Set** (Установить), принтер автоматически перезагрузится, после чего настройки вступят в силу:



Расширенные настройки (Advanced Settings)

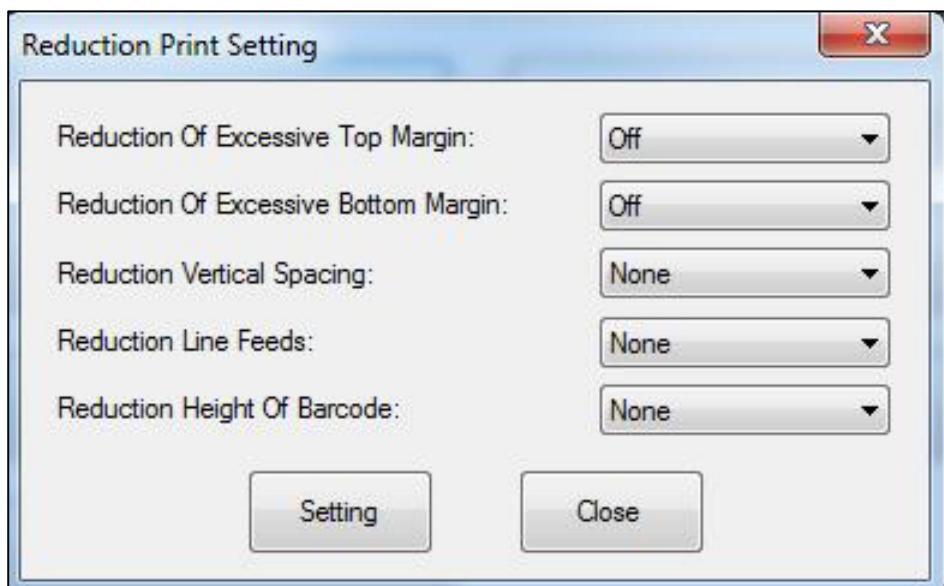
Расширенные настройки (**Advanced Settings**) содержат следующие пункты:



1 Нужно нажать кнопку и принтер выполнит соответствующее действие. Изменения вступят в силу после перезапуска принтера.

— **Reduction Paper Setting** (Настройка экономии бумаги)

Выбрать и нажать **Reduction Paper Setting**.



Reduction Of Excessive Top Margin (Уменьшение избыточного верхнего поля)

Когда принтер находится в состоянии **Off** (Выкл.), пустая область в верхней части отпечатанного листа больше, чем пустая область в верхней части отпечатанного листа в состоянии принтера **On** (Вкл.).

Reduction Of Excessive Bottom Margin (Уменьшение избыточного нижнего поля)

Когда принтер находится в состоянии **Off** (Выкл.), пустая область в нижней части отпечатанного листа больше, чем пустая область в нижней части отпечатанного листа в состоянии принтера **On** (Вкл.).

Reduction Vertical Spacing (Уменьшение вертикального интервала): 25%–75%

Чем больше уменьшаемый интервал по вертикали, тем уже интервал между двумя строками символов.

Reduction Line Feeds (Уменьшение горизонтального интервала): 25%–75%

Чем больше подача строки сокращения, тем уже интервал между двумя строками символов.

Reduction Height of Barcode (Уменьшение высоты штрихкода): 25%–75%

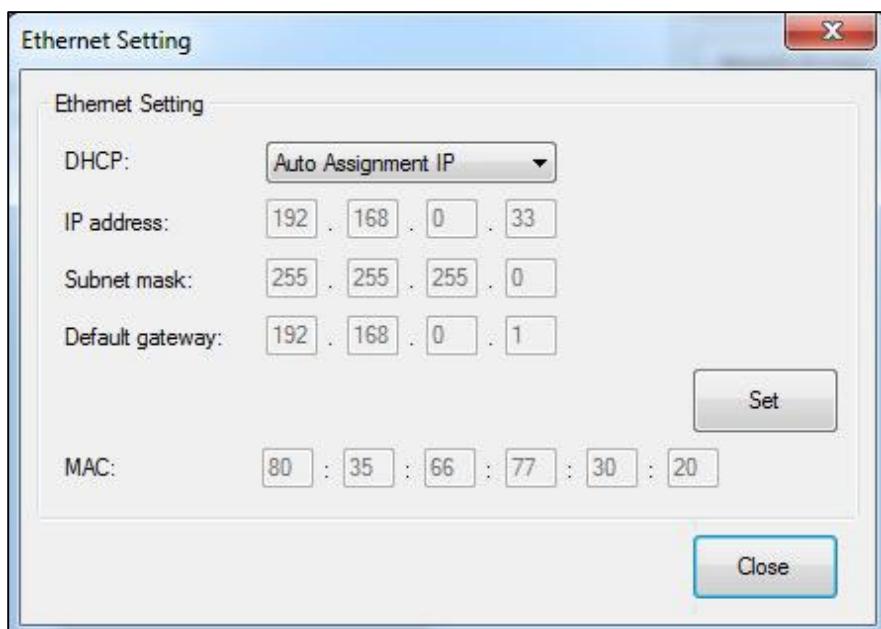
Чем больше высота уменьшения штрихкода, тем меньше высота штрихкода.

— **Ethernet Setting** (Настройка Ethernet).

Необходимо выбрать один из режимов для подключения: **Auto Assignment IP** (Автоматическое назначение IP) или **Static IP Mode** (Режим статического IP).



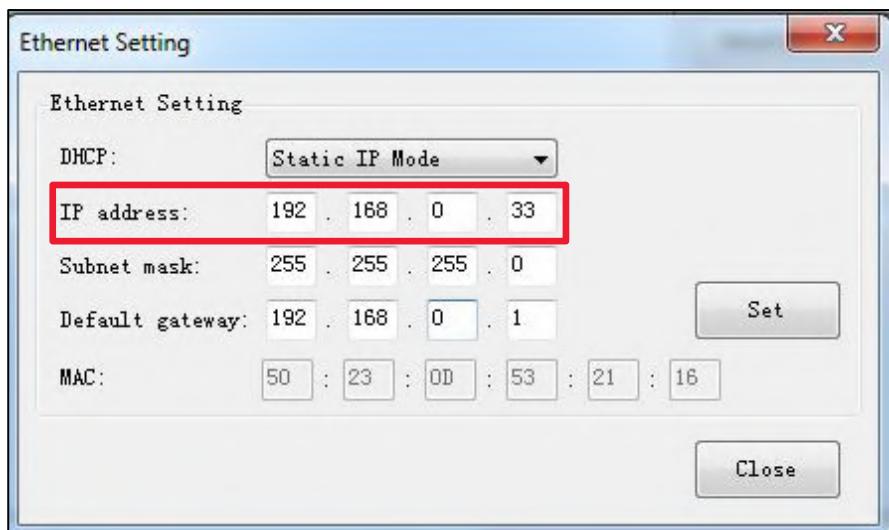
IP-адреса можно получить на странице самопроверки.



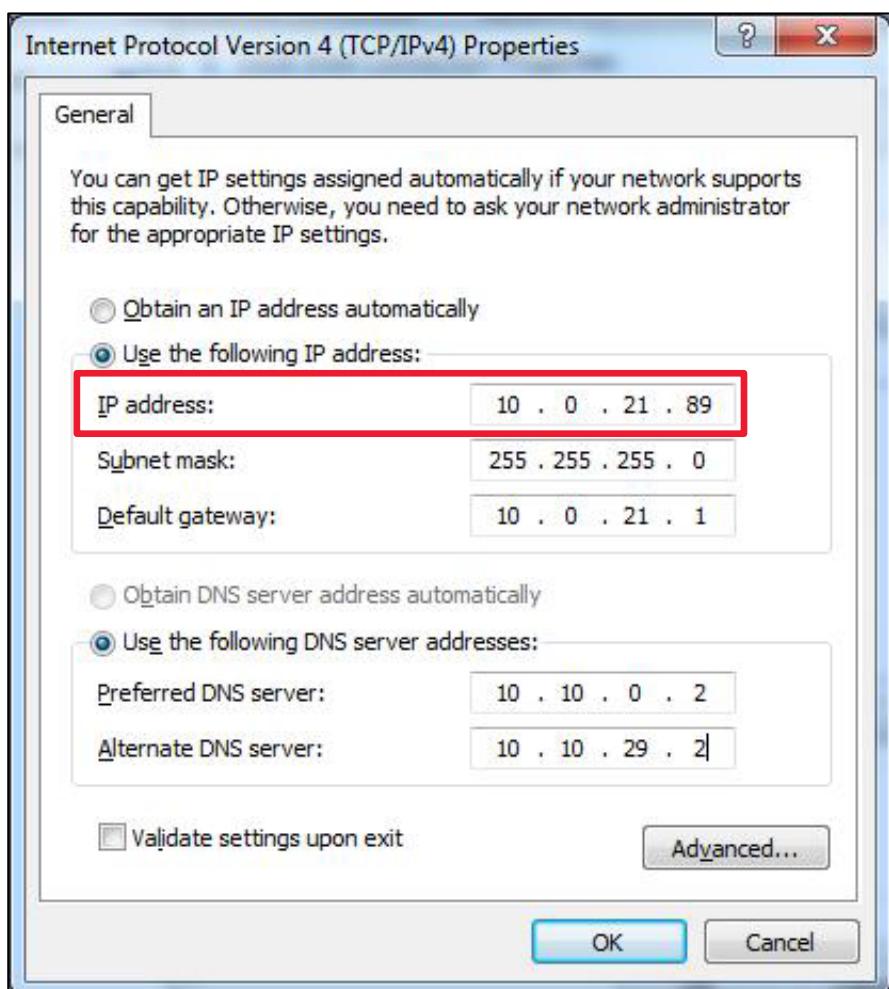
— **Static IP Mode** (Режим статического IP)

1) Необходимо изменить IP-адрес принтера так, чтобы он (например, 192.168.0.33) находился в том же сегменте, что и IP-адрес хоста (например, 10.0.21.89).

IP-адрес принтера:

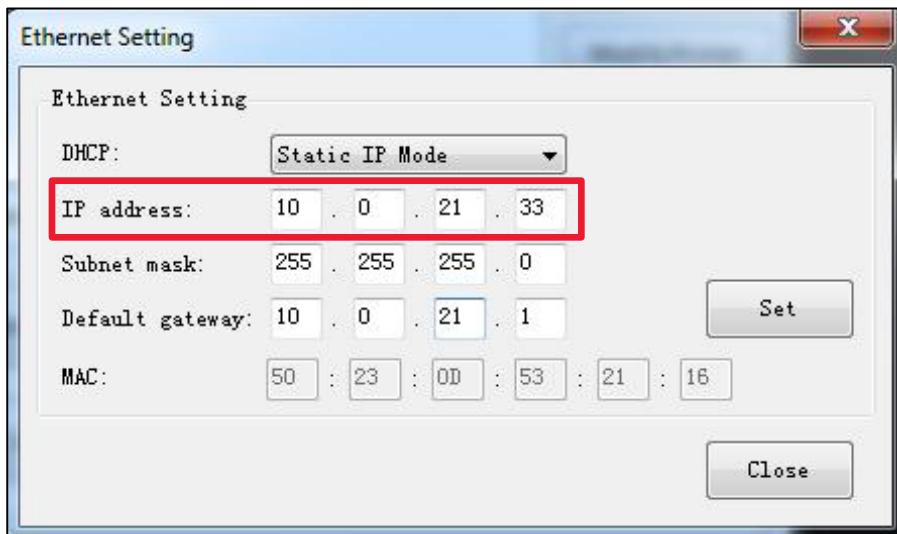


IP-адрес хоста:



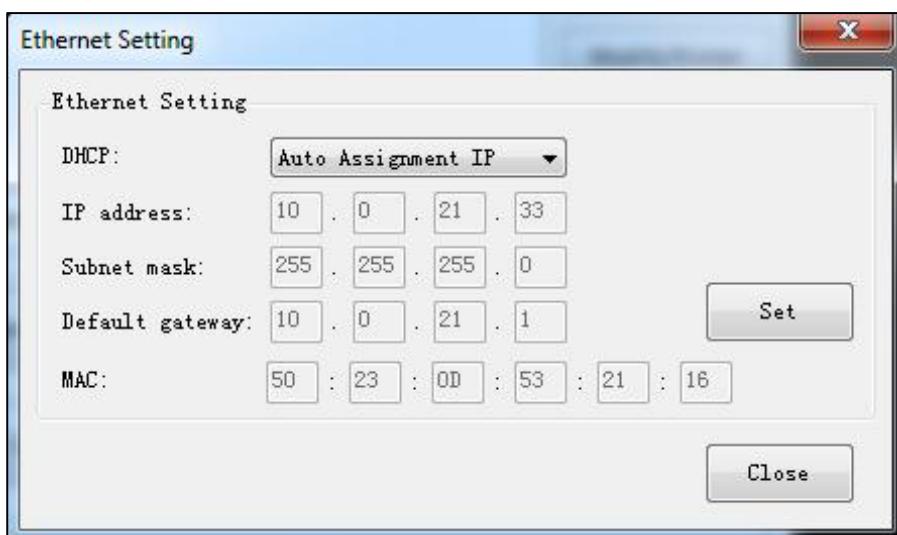
2 Установить тот же сегмент сети.

IP-адрес принтера:



— Auto Assignment IP (Автоматическое назначение IP-адреса)

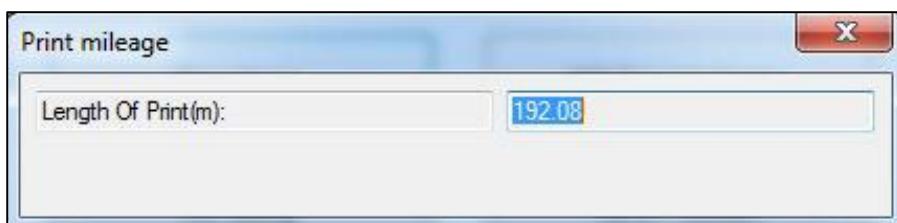
Этот режим автоматически назначает IP-адрес принтеру.



После завершения настроек нужно нажать **Write** (Записать), затем перезапустить принтер.

— Length Of Print (Длина печати)

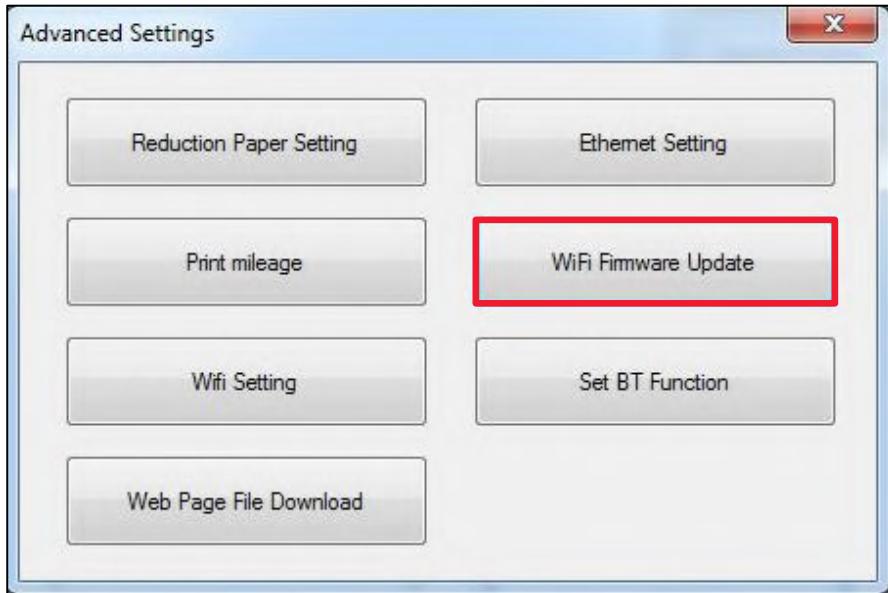
Для информации о длине бумаги, напечатанной принтером, нужно нажать **Print mileage** (Пробег печати).



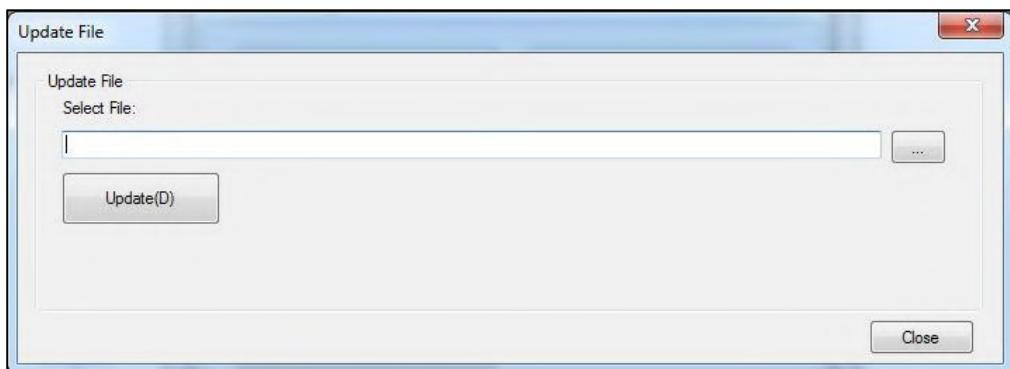
— **Wi-Fi Firmware Update** (Обновление прошивки Wi-Fi)

Для обновления прошивки Wi-Fi:

- 1 Нужно нажать **WiFi Firmware Update**.



- 2 Нажать кнопку ... для выбора файла и нажать **Update** (Обновить).



— **Wi-Fi Setting** (Настройки Wi-Fi)



Этот параметр доступен только для принтеров с функцией Wi-Fi.

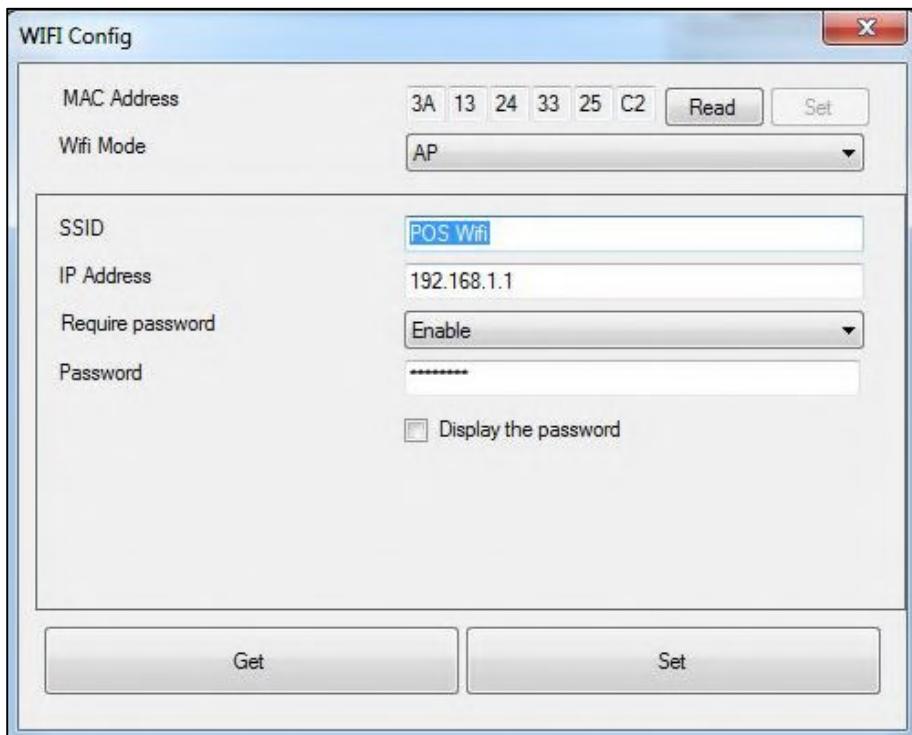
Способ переключения между режимами Ethernet и Wi-Fi: при включённом принтере нужно открыть верхнюю крышку принтера, затем одновременно нажать и удерживать кнопку подачи бумаги и кнопку питания около 3 секунд. После этого закрыть крышку. Принтер автоматически перезагрузится и распечатает информацию об успешном переключении режима.



Одновременное использование Ethernet и Wi-Fi не поддерживается.



В качестве примера ниже приведены инструкции для АТОЛ DD230 (модель TL31) для Windows 10, и данная настройка доступна только для принтеров с функцией Wi-Fi.



- 3 Нажать **Read** (Читать) для получения текущего статуса принтера.

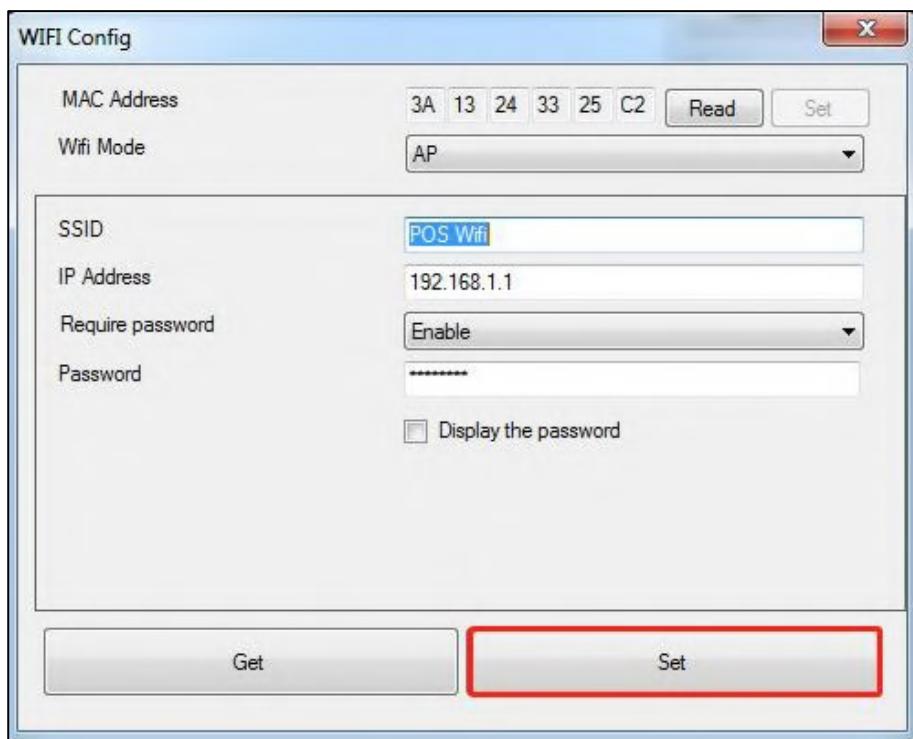
Модуль Wi-Fi поддерживает режимы **AP** и **STA**, а по умолчанию используется как режим **AP**.

В режиме **AP** принтер будет использоваться в качестве точки доступа к беспроводной сети, к которой могут подключаться ПК или другие мобильные устройства.



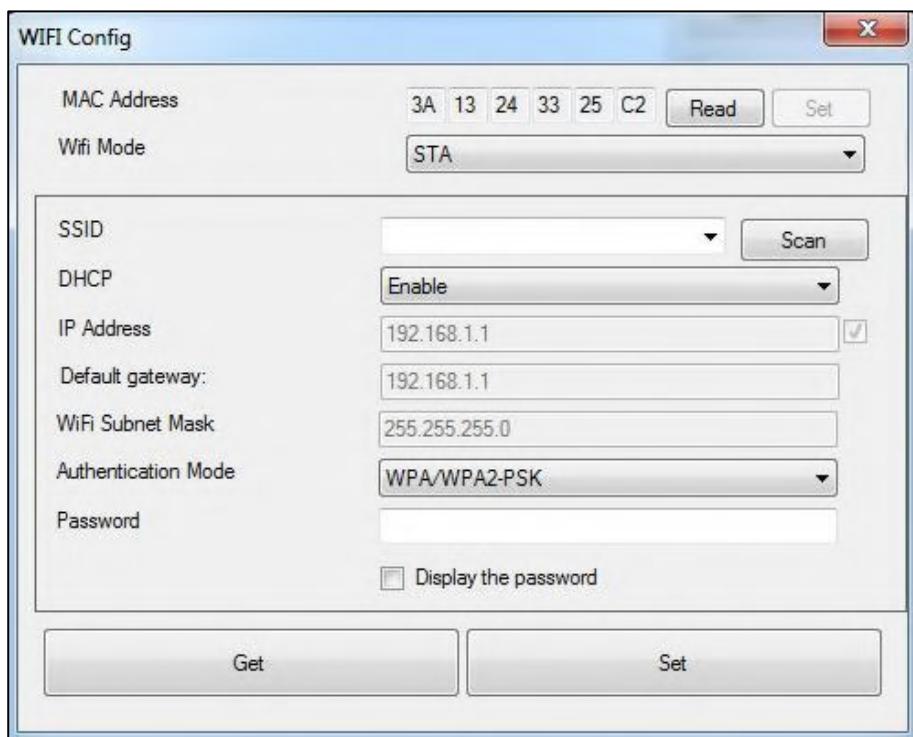
Module Version (Версия модуля)	Текущая версия модуля
WiFi Mode (Режим Wi-Fi)	Поддерживает режимы AP и STA , по умолчанию используется режим AP.
SSID	Можно изменить, по умолчанию: POS_WIFI
IP Address (IP-адрес)	Можно изменить, по умолчанию: 192.168.1.1

Для изменения **SSID** и **IP-адреса** после внесения изменений нужно нажать **Set** (Установить), а затем перезапустить принтер.



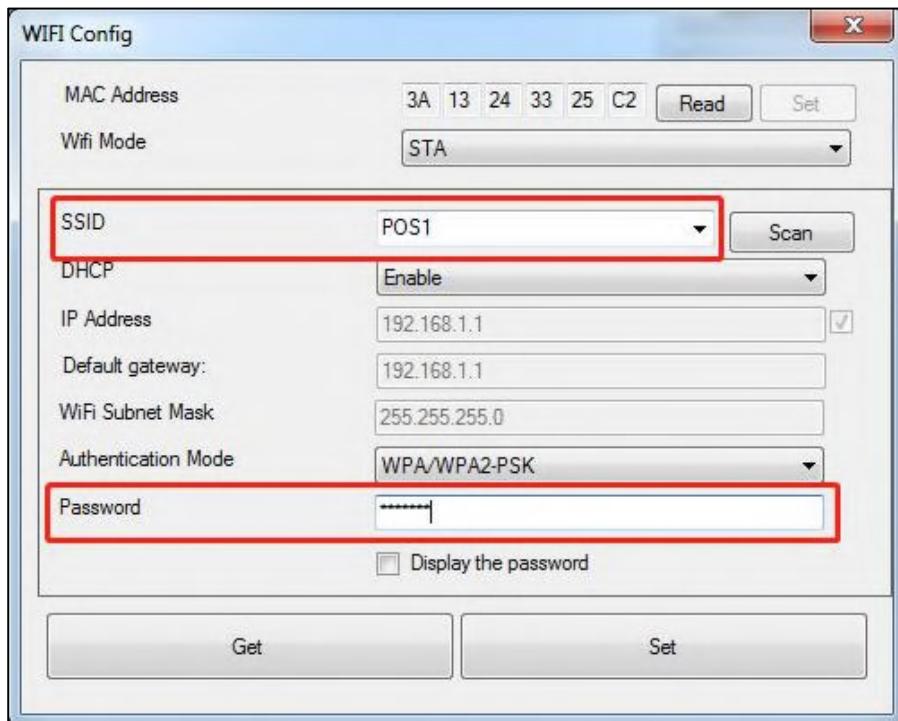
При использовании режима **STA** можно использовать принтер в качестве терминала. ПК или мобильные устройства и принтер должны быть подключены к одной локальной сети.

- Нужно выбрать **STA** в режиме **Wi-Fi**, интерфейс будет отображён на следующем снимке экрана:



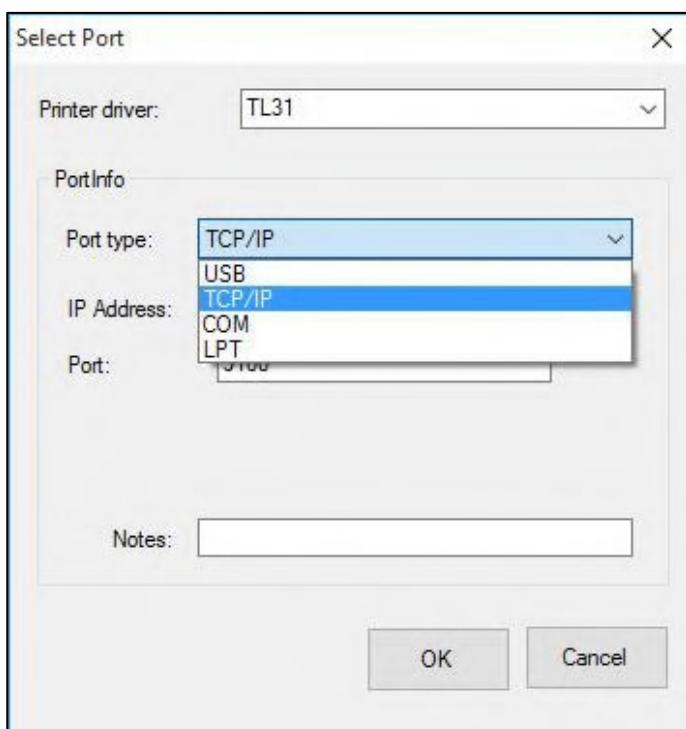
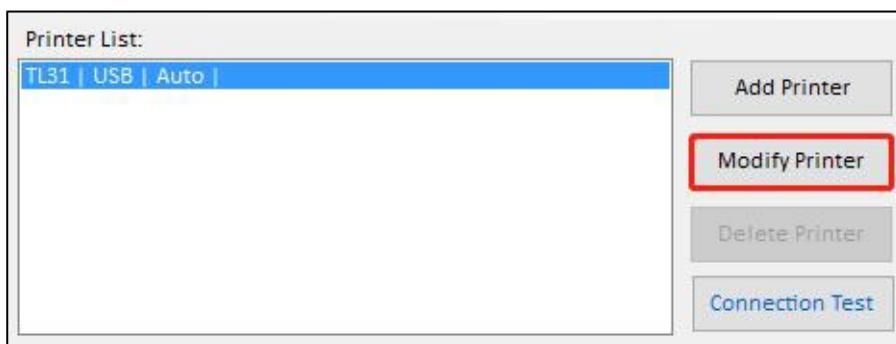
- Ввести подключаемую **hot spot** в поле **SSID** и ввести пароль сети Wi-Fi, к которой нужно подключиться.

- Нажать **Set** (Установить). После успешной установки принтер автоматически перезагрузится.



SSID	Имя SSID, изменяемое доступной hot spot
DHCP	Включить (Enable)/отключить (Disable) динамическое выделение IP-адресов
IP Address (IP адрес)	Если DHCP находится в состоянии Enable (Включено), IP-адрес будет назначен автоматически, нет необходимости выполнять настройку. Если DHCP находится в состоянии Disable (Отключено), IP-адрес должен быть настроен в той же локальной сети, что и сеть Wi-Fi, к которой производится подключение.
Default gateway (Шлюз по умолчанию)	Если DHCP находится в состоянии Enable (Включено), шлюз по умолчанию будет назначен автоматически, настройка не требуется. Если DHCP находится в состоянии Disable (Отключено), можно указать шлюз по умолчанию.
Subnet mask (Маска подсети)	Когда DHCP находится в состоянии Enable (Включено), маска подсети будет назначена автоматически, нет необходимости в настройке. Когда DHCP находится в состоянии Disable (Отключено), маску подсети можно ввести.

- После перезапуска принтера нужно кратковременно нажать кнопку питания 3 раза для распечатки информации о текущих параметрах Wi-Fi.
- После завершения настройки нужно подключить ПК к сети Wi-Fi, к которой подключён принтер, нажать **Modify Printer** (Изменить принтер), выбрать **TCP/IP** и указать IP-адрес, совпадающий с IP-адресом принтера, затем нажать **OK**.



- Нажать **Connection Test** (Проверка подключения) для проверки успешности настройки.



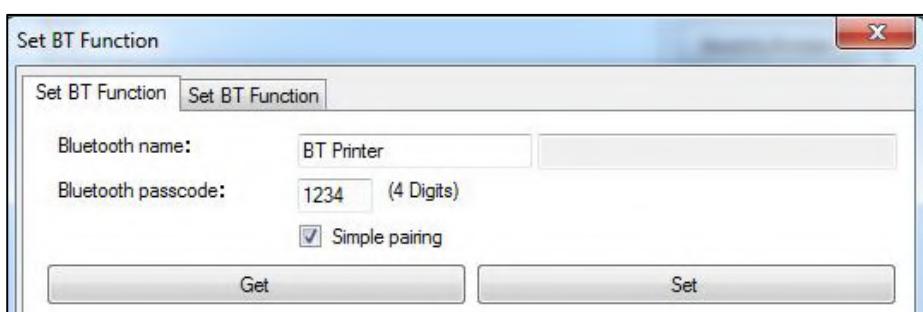
Если принтеру не удаётся подключиться к ведущим устройствам, нужно проверить правильность настроек и убедится в том, что ведущее устройство и принтер находятся в одном сегменте сети. При возникновении ошибки настройки параметров, приводящей к сбою подключения, нужно сбросить параметры Wi-Fi следующим образом: для АТОЛ DD23О (модель TL31) (со встроенным модулем Wi-Fi) нажать кнопку питания пять раз подряд для сброса параметров Wi-Fi. Принтер автоматически перезагрузится и сброс вступит в силу.

— **Set BT Function** (Установить функцию Bluetooth)



Данная настройка доступна только для принтеров с поддержкой Bluetooth.

В окне ниже нужно ввести новое имя и пароль Bluetooth, затем нажать **Set** (Установить) и перезапустить принтер для вступления изменений в силу.



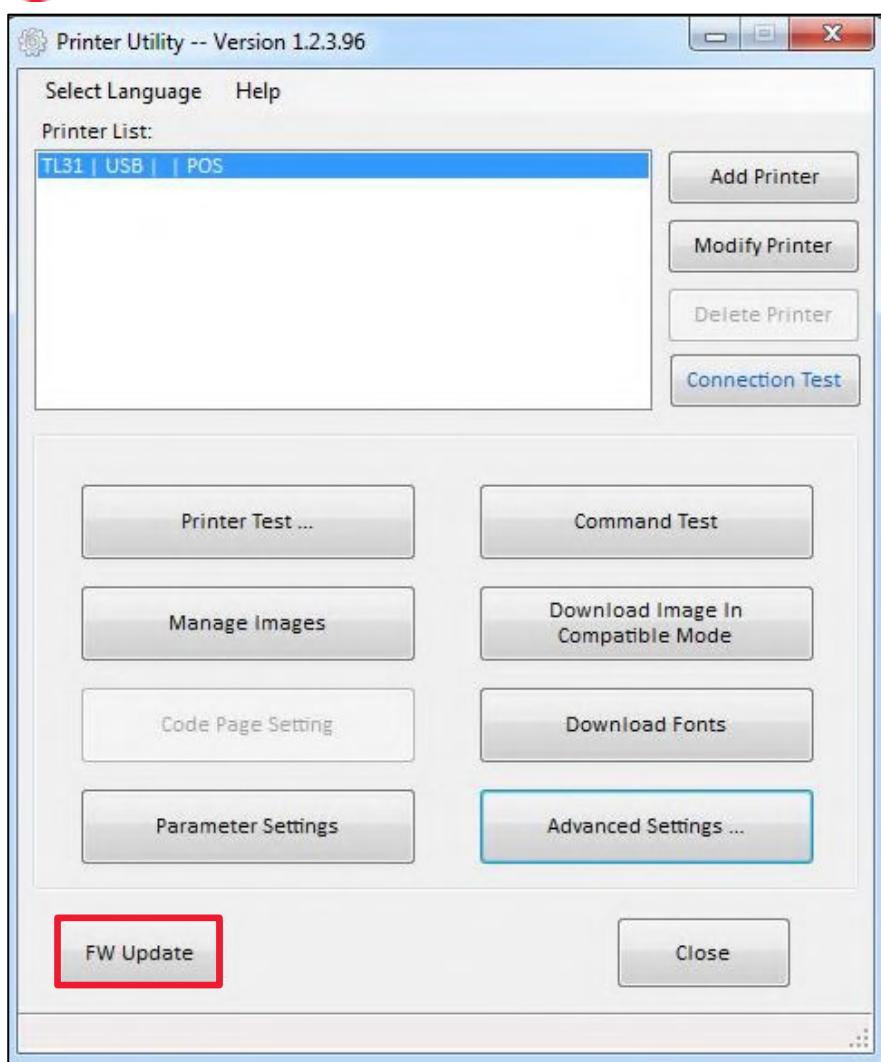


Если флаг Simple pairing (Простое сопряжение) установлен, пароль для подключения по Bluetooth не требуется.
Если флагок Simple pairing (Простое сопряжение) не установлен, пароль для подключения по Bluetooth требуется.

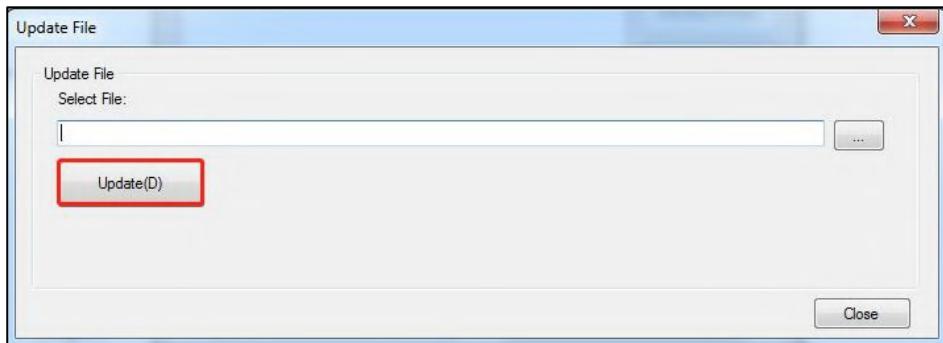
Обновление прошивки (Firmware Update)

Для обновления прошивки нужно:

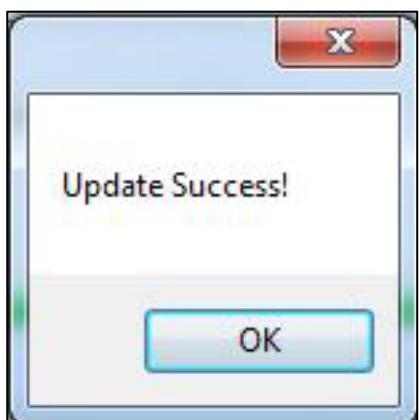
- 1 Нажать **FW Update** (Обновление прошивки).



2 Добавить файл **bin** и нажать **Update** (Обновить).



3 Обновление прошло успешно:



4 Перезагрузить принтер.

Драйвер принтера для Windows

Общие сведения

Данная инструкция по использованию драйвера для Windows содержит информацию об установке, подробные характеристики и использование драйвера принтера для Windows в зависимости от операционной системы (ОС) ПК.



В целях улучшения и повышения функциональности и качества продукта характеристики продукта и/или содержание руководства по эксплуатации могут быть изменены без предварительного уведомления.

Среда операционной системы

Поддерживаются следующие операционные системы:

- Microsoft Windows 10 (32-разрядная/64-разрядная);
- Microsoft Windows 8 (32-разрядная/64-разрядная);
- Microsoft Windows 7 SP1 (32-разрядная/64-разрядная);
- Microsoft Windows Server 2016;
- Microsoft Windows Server 2012 (64-разрядная);
- Microsoft Windows Server 2008 R2.

Подготовка драйвера

Для загрузки драйвера Windows и других компонент нужно перейти по ссылке <http://www.hprt.com/Downloads.html> и найти название продукта TL31.

Имя установочного файла драйвера Windows:

HPRT_Label_Printer_Windows_Driver vX.X.X.X.exe

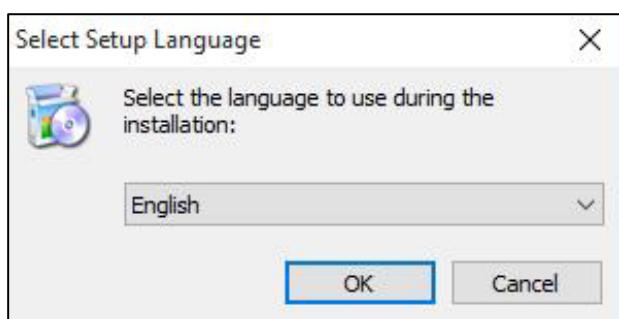
Установка драйвера



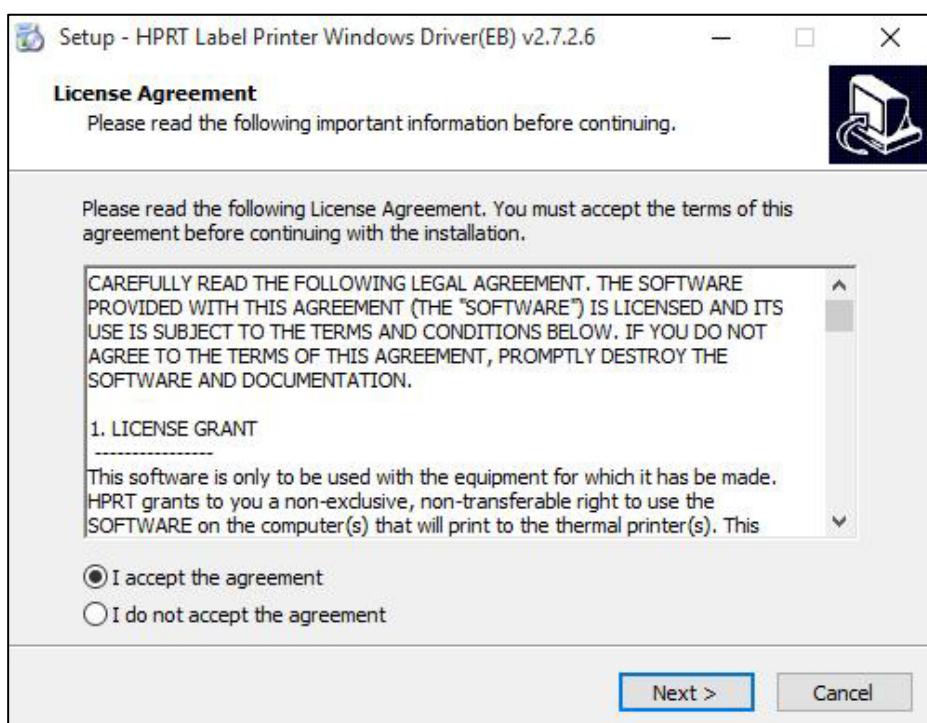
Окна установки драйвера зависят от версии ОС и могут незначительно отличаться от приведённых в данном руководстве (в документе приведены рабочие окна драйвера при установке на ПК с ОС Windows 10). Необходимо следовать указаниям установщика.

После загрузки драйвера **Windows Driver** на ПК необходимо выполнить следующие действия для установки драйвера:

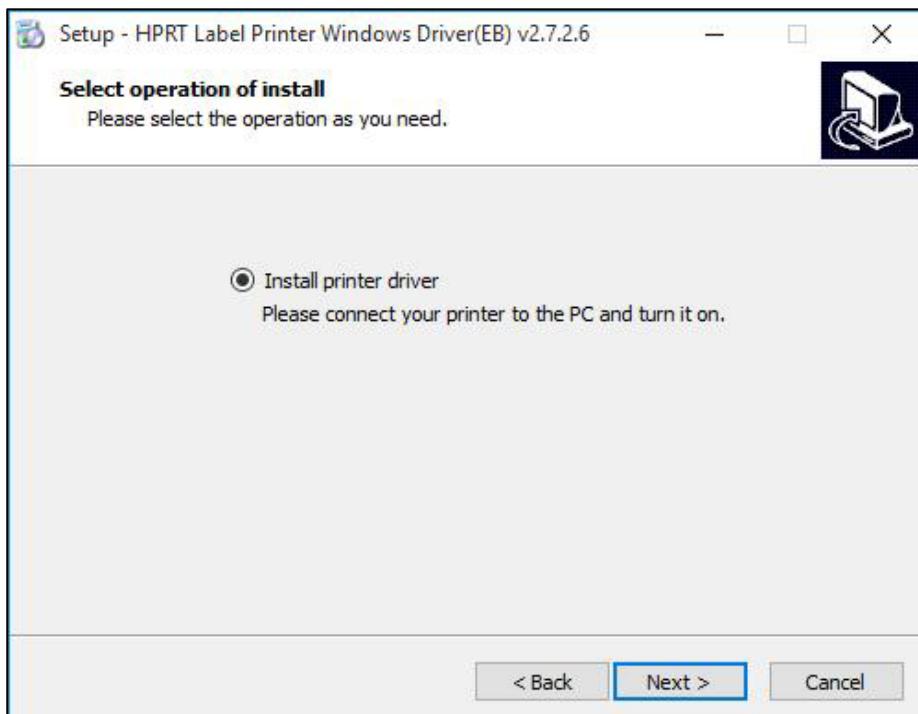
- 1** Дважды нажать правой кнопкой мыши на иконку установщика **Windows Driver**.
- 2** Указать интерфейс подключения принтера к ПК. Выбрать **English** (Английский) и нажать **OK**.



- 3** Выбрать **I accept the agreement** (Я принимаю условия соглашения) и нажать **Next** (Далее).

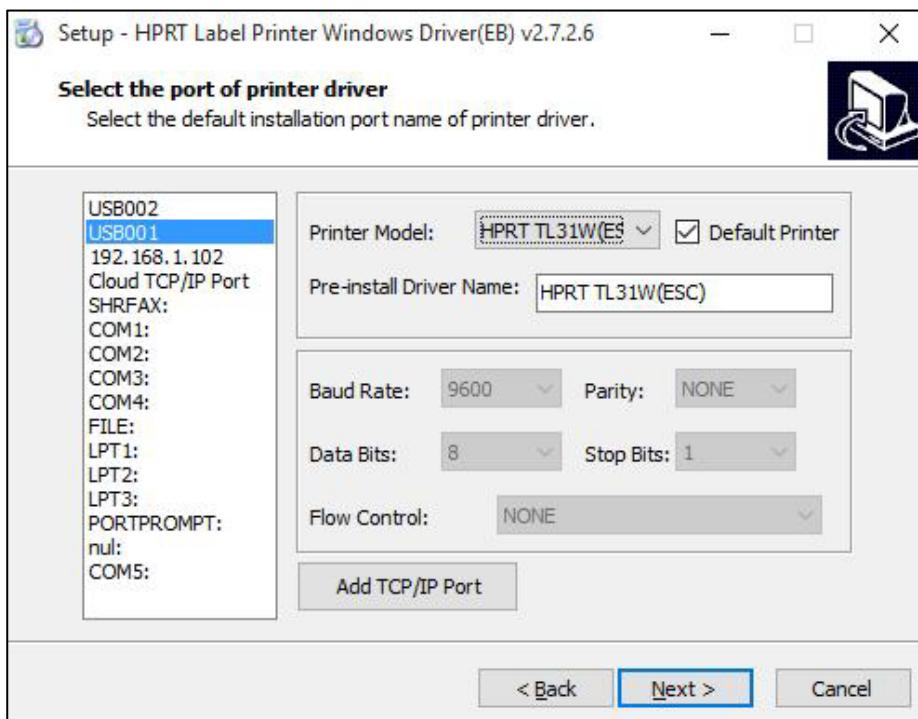


4 Нажать **Next** (Далее).

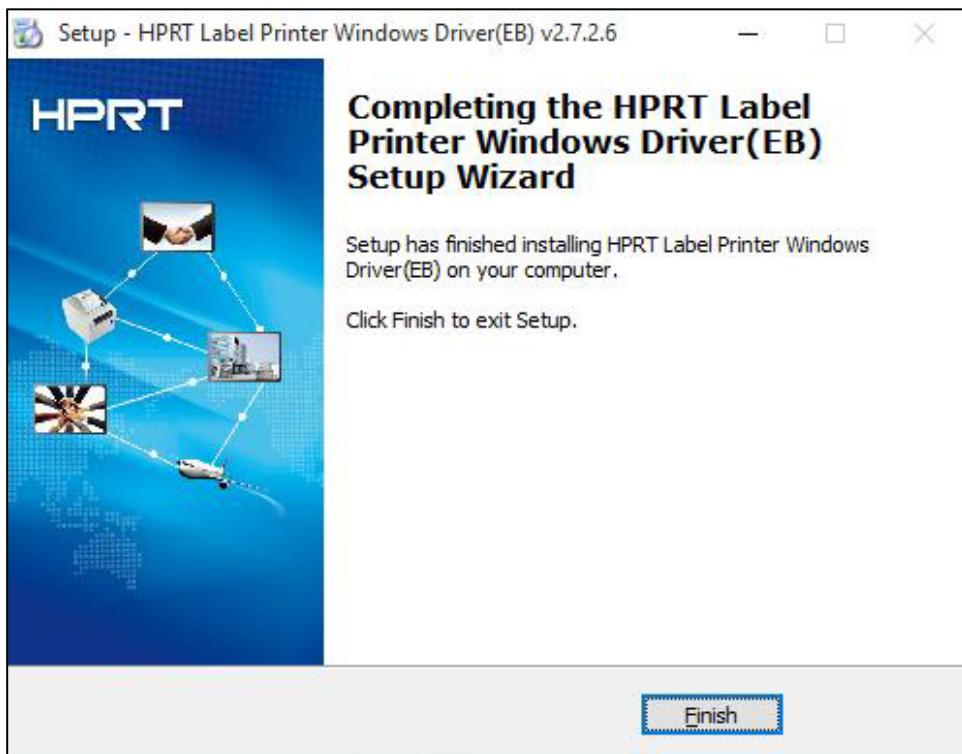


 **Если принтер уже подключён к ПК через порт USB, достаточно нажать кнопку Install (Установить), и принтер установится автоматически. В противном случае необходимо перейти к следующему шагу.**

5 Выбрать соответствующий тип и порт (USBxxx — для порта USB, COMx — для последовательного порта). Выбрать тип и порт драйвера, например, TL31W, USBO01. Нажать **Next** (Далее).



6 Нажать **Finish** (Готово). Драйвер принтера успешно установлен.



7 После установки иконка драйвера появится в **Start → Settings → Devices → Devices and printers** (Пуск → Параметры → Устройства → Устройства и принтеры).

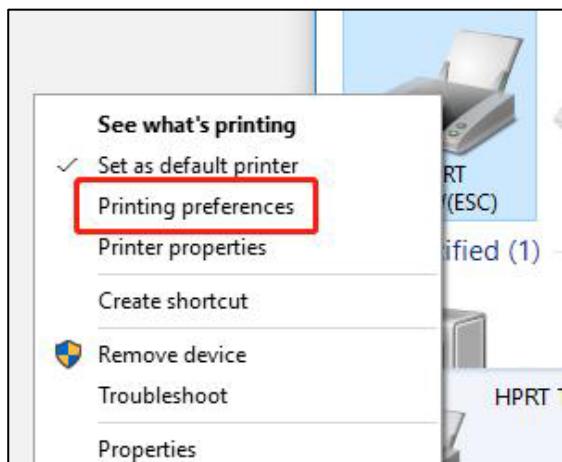


 **Если драйвер был установлен ранее (независимо от используемого интерфейса), он автоматически создаст порт USB при подключении принтера к ПК.**

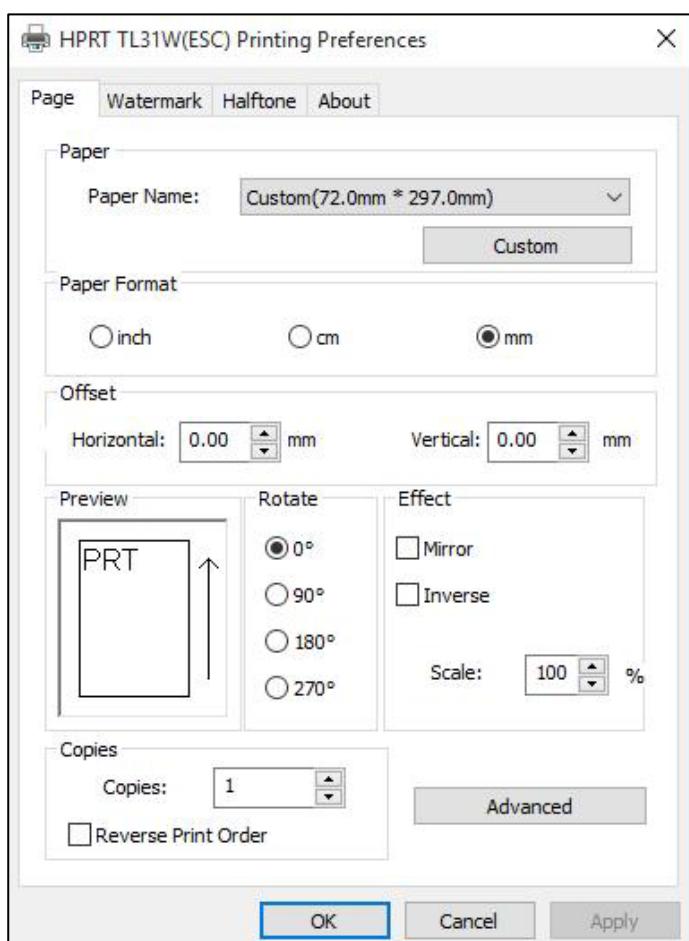
Настройка принтера с помощью драйвера

Настройки печати (**Printing Preferences**)

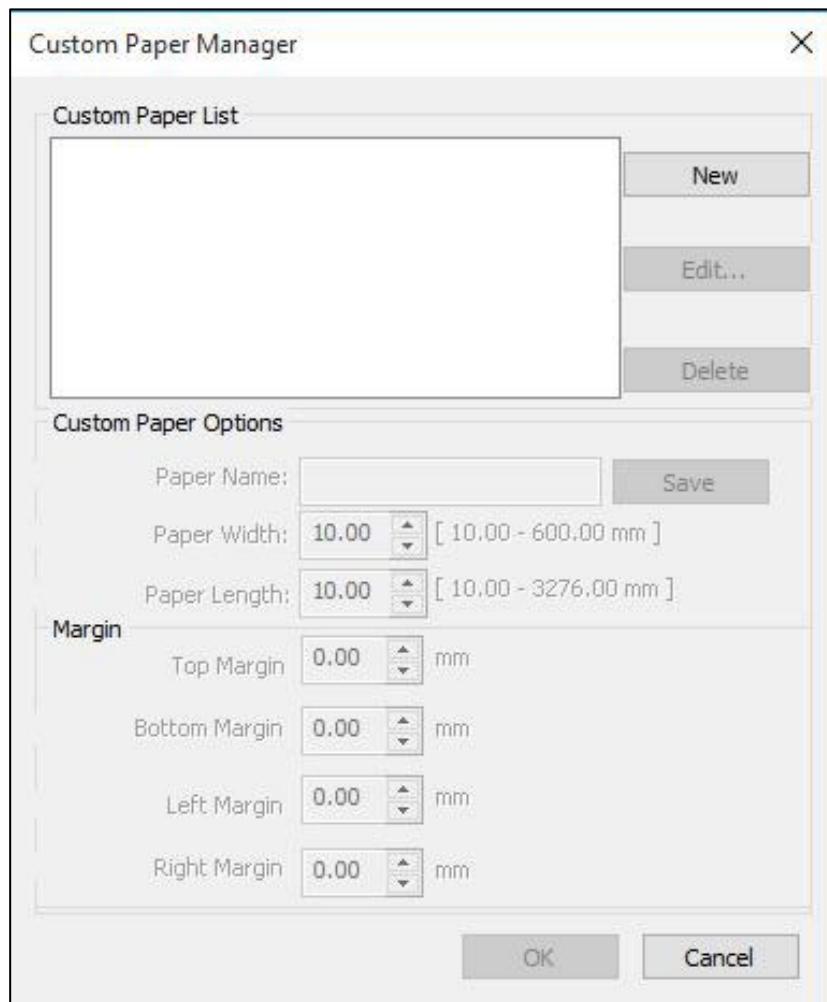
- 1 Нажать правой кнопкой мыши на иконку **TL31W** и выбрать **Printing preferences** (Настройки печати).



- 2 Выбрать **Paper\Offset\Rotate\Effect\Copies** (Бумага\Смещение\Поворот\Эффект\Копии) в разделе **Page** (Страница).

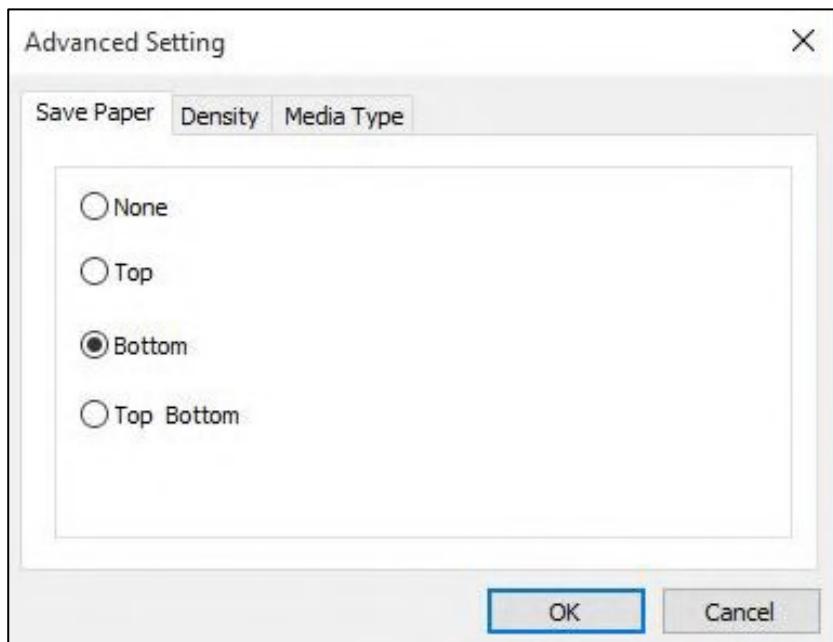


- Нажать **Custom** (Пользовательский), добавить или удалить бумагу.

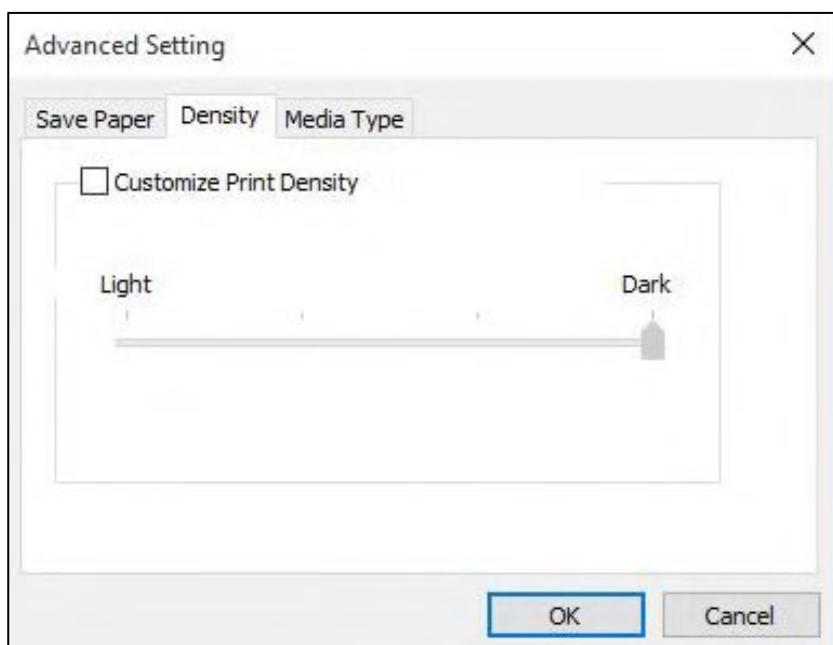


- Нажать **Advanced** (Дополнительно) для настройки **Save Paper** (Экономия бумаги), **Density** (Плотность) и **Media Type** (Тип носителя).

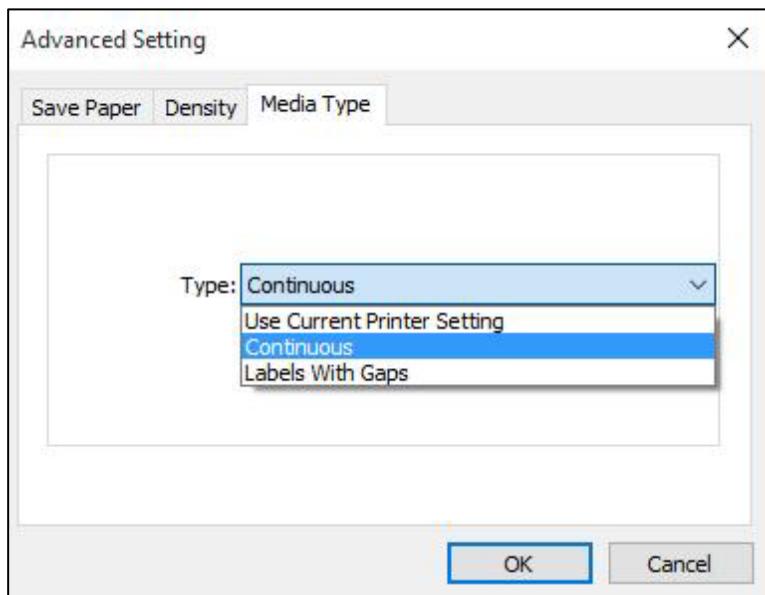
- **Save Paper** (Экономия бумаги)



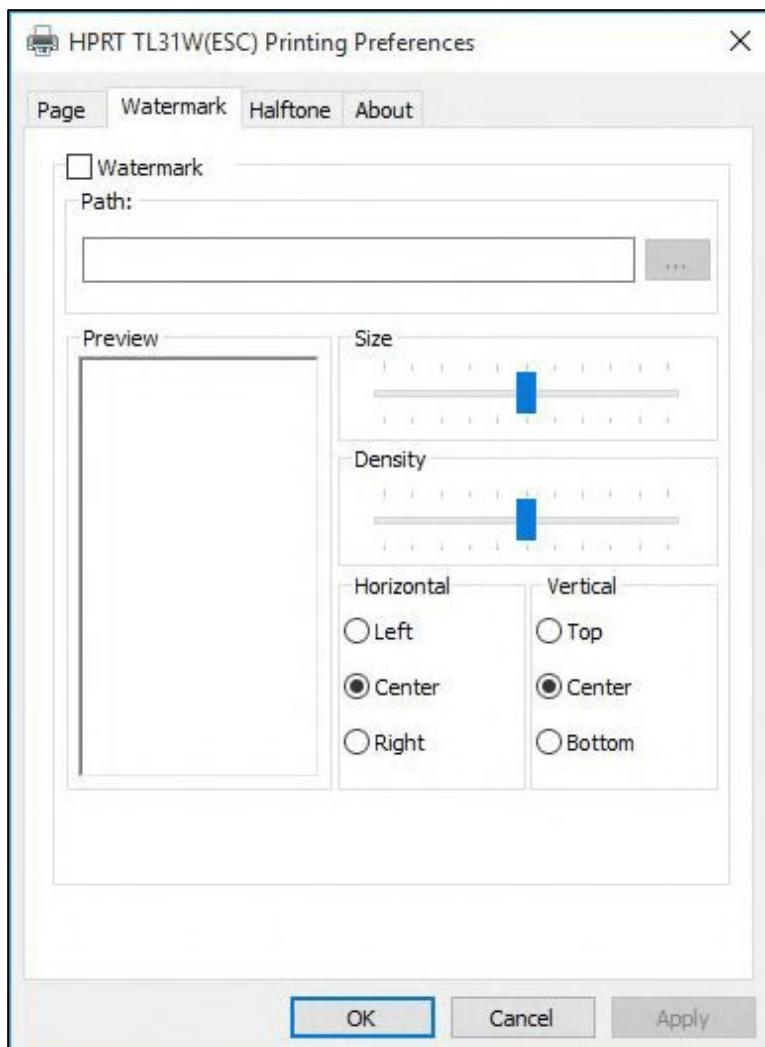
- **Density** (Плотность)



- **Media Type** (Тип носителя)

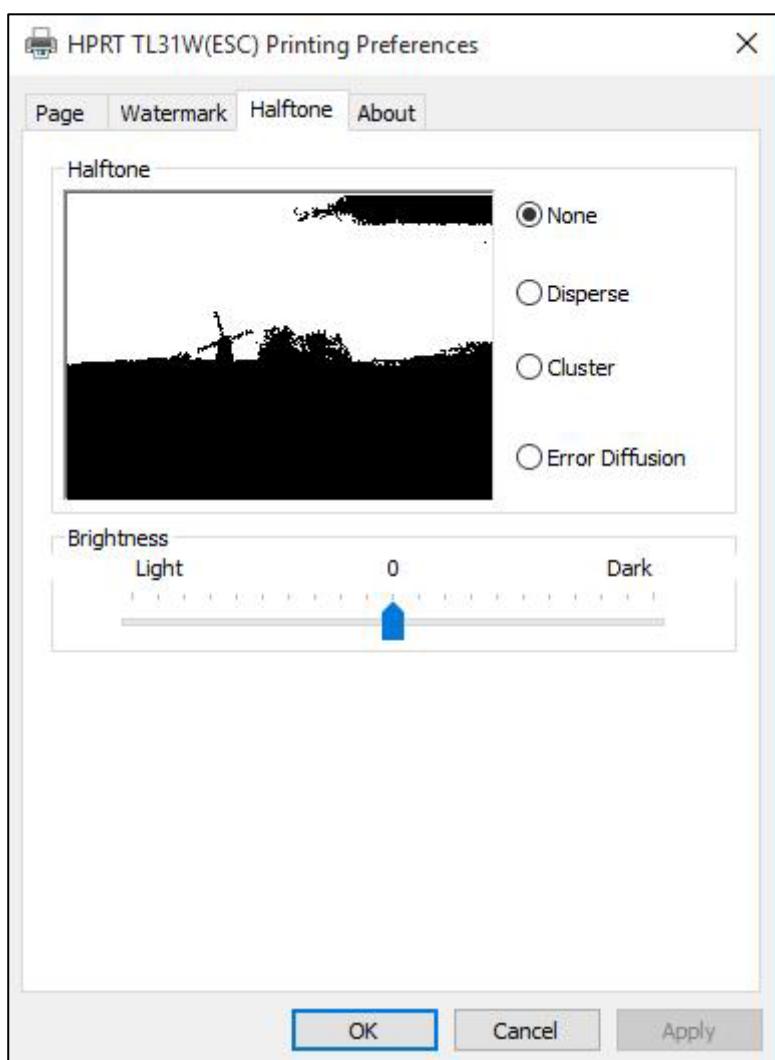


3 Нажать **Watermark** (Водяной знак). Установить водяной знак для печати (можно выбрать только файл **bmp**).



4

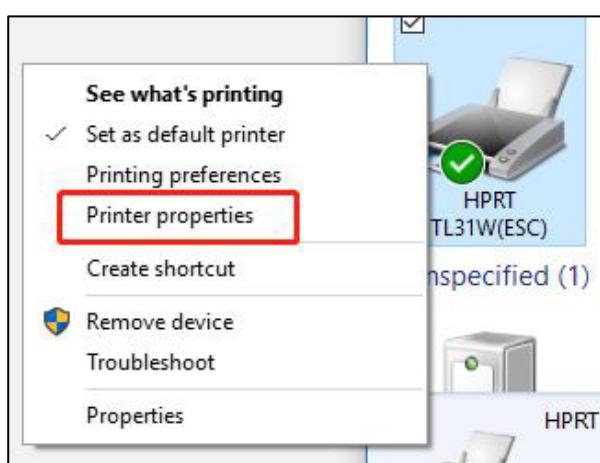
Нажать **Halftone** (Полутона) для установки полутонов.



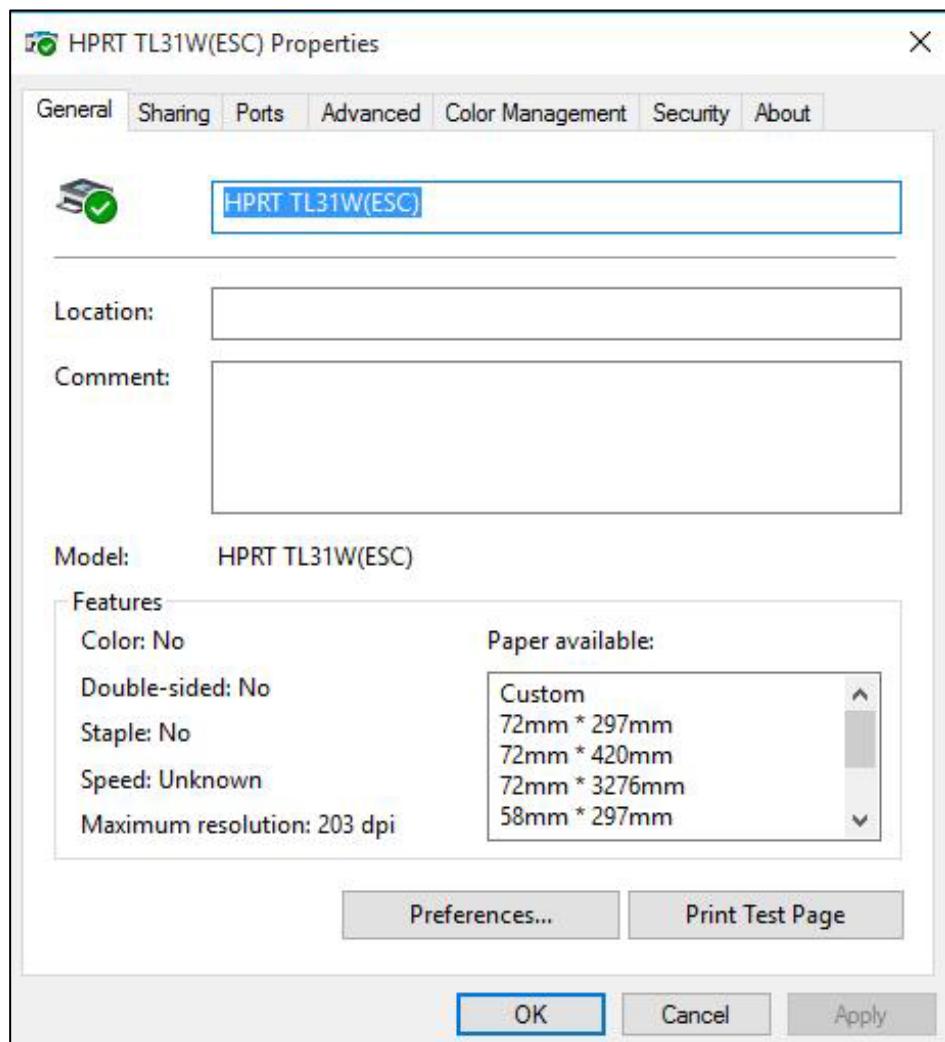
Другие настройки (Other Settings)

1

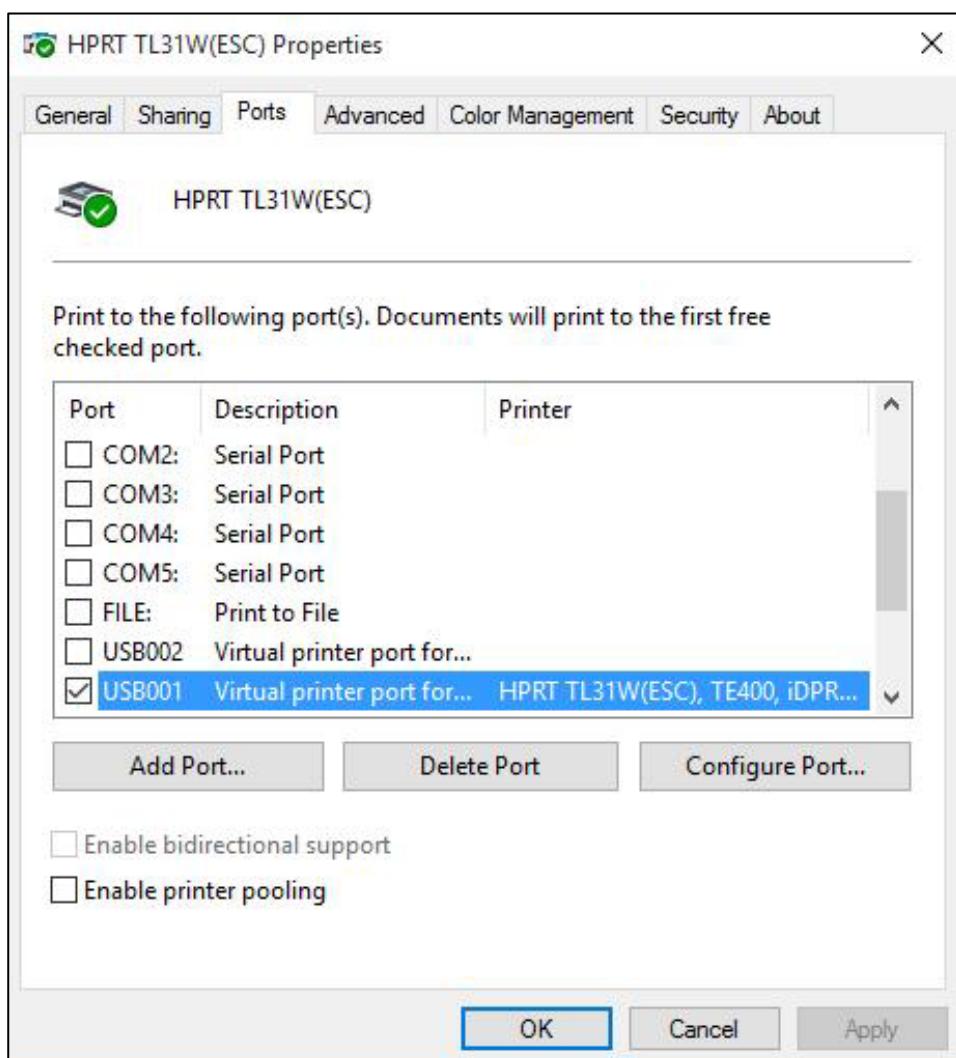
Нажать правой кнопкой мыши на иконку **TL31** и выбрать **Printer properties** (Свойства принтера).

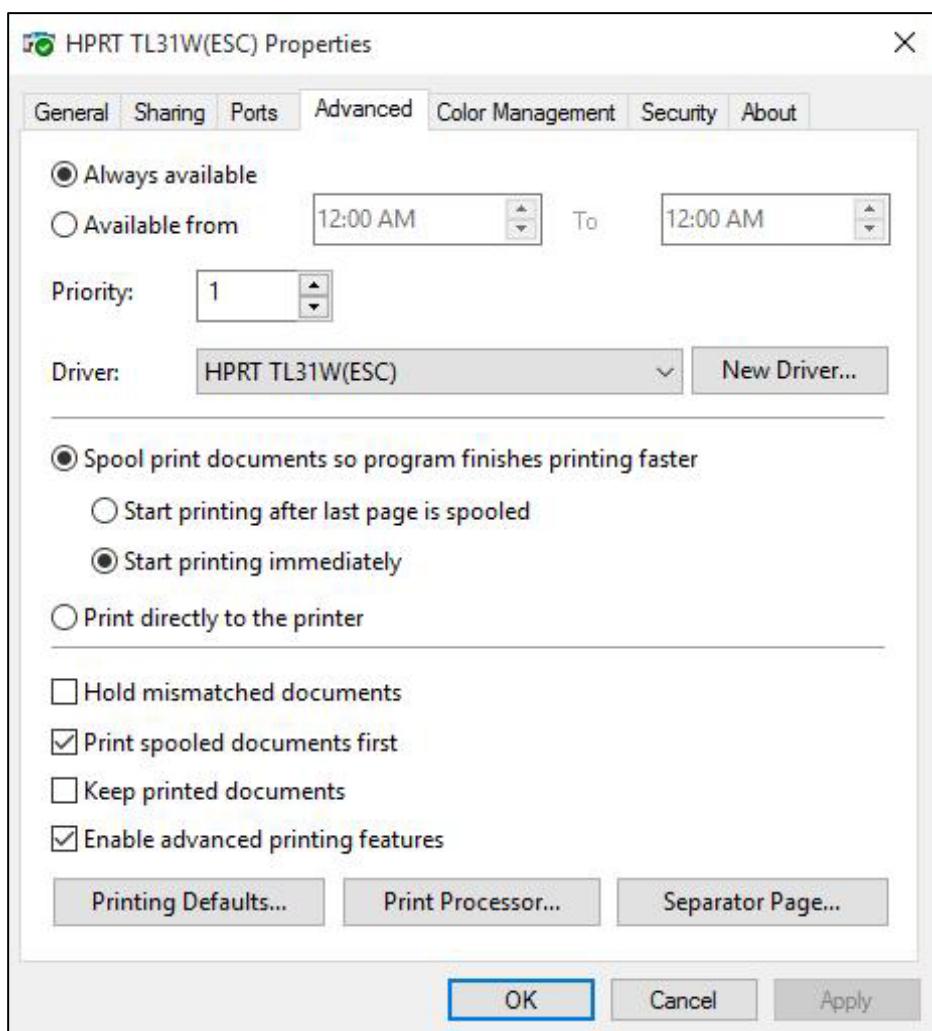


2 Выбрать **General** (Общие), нажать **Print Test Page** (Пробная печать), после чего будут распечатаны текущие настройки.



3 Нажать **Ports** (Порты) для изменения порта подключения.



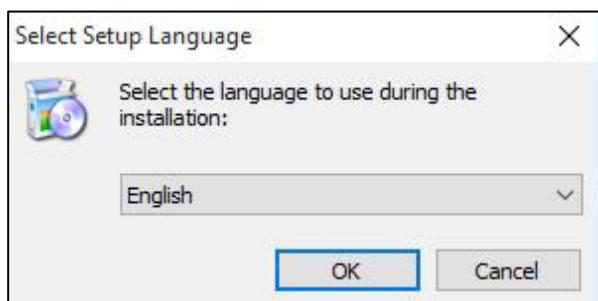


4 Нажать **Advanced** (Дополнительно), для установки доступного времени использования.

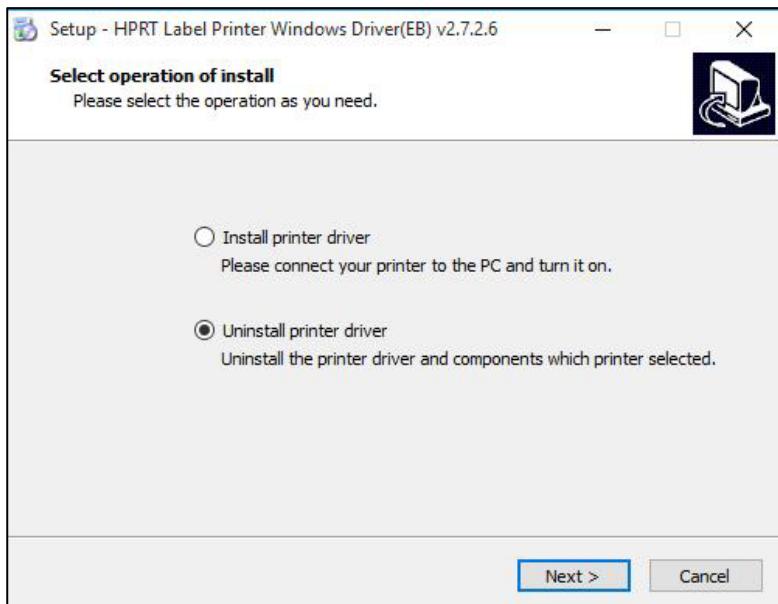
Удаление драйвера

Для удаления драйвера нужно выполнить следующие действия:

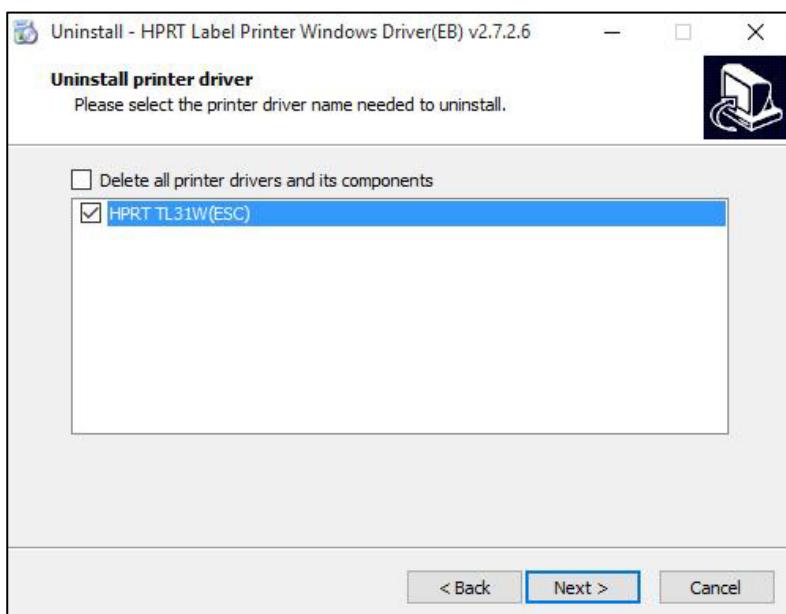
1 Дважды нажать кнопкой мыши на иконку **Windows Driver**, а затем нажать кнопку **OK**.



2 Выбрать **Uninstall printer driver** (Удалить драйвер принтера), затем нажать **Next** (Далее).



3 Выбрать **TL31W** и нажать **Next** (Далее).



4 Удаление завершено.

Спецификация

Разрешение: 203 x 203 точек/дюйм.

Размер бумаги:

- Пользовательский (72,0 мм x 297,0 мм);
- 72 мм x 297 мм;
- 72 мм x 420 мм;
- 72 мм x 3276 мм;
- 58 мм x 297 мм;
- 58 мм x 420 мм;
- 58 мм x 3276 мм;
- 76 мм x 130 мм.

Руководство по эксплуатации

Версия документа от 29.08.2025

Компания АТОЛ

ул. Годовикова, д. 9, стр. 17, этаж 4,
пом. 5, Москва 129085

+7 (495) 730-7420

www.atol.ru