

# Принтеры Zebra® серии QLn™



Получившие широкую популярность мобильные принтеры Zebra серии QLn™ для прямой термопечати этикеток позволили развить это успешное направление и создать передовые принтеры, отличающиеся высокой прочностью, удобным для пользователя интерфейсом и лёгкой интеграцией. Принтеры серии QLn представляют собой третье поколение принтеров Zebra QL. Новые системы печати серии QLn воплотили в себе все преимущества серии QL, и Вы уже сегодня можете по достоинству оценить модель QLn320™ шириной печати три дюйма. Выход принтера QLn220™ шириной печати два дюйма ожидается в скором времени.

Новая конструкция с дисплеем из прочного стекла и прорезиненным внешним молдингом позволила обеспечить малый вес принтера и гарантировать высокий уровень прочности. На крупный дисплей выводится лёгкая для считывания информация, за счет чего заметно повышается качество использования принтера. Скорость печати повысилась, так же как и качество распечатываемых материалов. Удобные функции, такие как заблаговременные оповещения о состоянии принтера, помогают пользователю вовремя принять необходимые меры, чтобы поддерживать бесбойную работу принтера. Кроме этого, для принтера предлагается широкий выбор полезных аксессуаров. Такие функции и технологии, как Zebra Global Printing, расширенные возможности сетевого подключения и поддержка ZebraLink™ позволяют без труда интегрировать принтеры QLn в существующих инфраструктурах. Использование программного комплекта ZebraLink Tools поможет сократить случаи возврата ошибочно направленных в ремонт принтеров – подключение принтеров через Ethernet позволяет в удаленном режиме контролировать работу принтера, состояние аккумуляторной батареи, настройки конфигурации и встроенного программного обеспечения.

## Идеальный выбор для:

- **Розничной торговли:** этикетки для полок, ценники со скидкой, маркировка товаров и бирки, этикетки с указанием сроков годности товаров, этикетки для пересылки и возврата товаров
- **Медицинского обслуживания:** этикетки для маркировки образцов, полученных непосредственно в больничной палате, этикетки для фармацевтических препаратов

## Используйте оригинальные расходные материалы Zebra для максимальной отдачи Ваших принтеров Zebra!

Zebra предлагает широкий выбор расходных материалов для использования с принтерами QLn. Все расходные материалы отвечают высоким стандартам качества и пригодны для различных видов применения.

- Материалы разработаны исключительно для принтеров Zebra
- Лабораторные испытания гарантируют оптимальный уровень производительности
- Обеспечивается минимальный износ печатающих головок

► Более подробная информация представлена на web-сайте [www.zebra.com](http://www.zebra.com)



# Принтеры серии QLn и аксессуары



## Легче и эффективнее в использовании

Применение инновационных решений и технологий позволило наделить новые принтеры передовыми возможностями по сравнению с предыдущими поколениями мобильных принтеров QL and QL Plus™.

## Легче в использовании

Для работы с новыми принтерами потребуется меньше тратить времени на обучение персонала, что позволит быстрее приступить к использованию принтеров. Новые принтеры позволяют повысить производительность и эффективность работы персонала.

- Лёгкий для считывания дисплей с более крупным экраном высокого разрешения
- Удобные в использовании средства управления и интерфейс, включая меню подсказки и оповещения о статусе принтера
- Интуитивно-понятная работа отделителя этикеток
- Снижение габаритных размеров и веса позволило повысить мобильные качества принтера
- Более высокая скорость, тихая работа и высококачественная печать, а также снижение расхода энергии благодаря новой технологии Power Smart Print Technology
- Повышение уровня производительности принтера
- Увеличение скорости обработки данных и печати
  - Расширенный объем памяти обеспечивает работу передовых функций принтера и предусматривает загрузку встроенного ПО в будущем, а также позволяет хранить больше сложных шрифтов, графики и изображений
  - Новые удобные аксессуары для зарядки расширяют выбор методов применения и повышают эффективность принтера

## Повышение параметров безотказной работы

Снижение вероятности выхода принтера из строя позволяет повысить производительность и сократить расходы в связи с отказами оборудования.

- Безотказная работа принтера исключает для пользователей риски оказаться без принтера в нужную минуту. Этот принтер позволяет проводить своевременное обслуживание, выводя на экран соответствующие оповещения, информацию о статусе принтера и контролируя заряд батареи. Принтер так же сообщает пользователю, когда необходимо произвести очистку печатающей головки и как осуществить обслуживание
- Снижение вероятности простоев принтеров и лишних расходов в связи с отправкой принтера в ремонт. Используя подключение через Ethernet, принтер позволяет в удалённом режиме провести диагностику и разрешить многие проблемы (включая загрузку встроенных программ, внесение изменений в конфигурацию принтера и загрузку новых шрифтов или графики)

## Лёгкая интеграция, управление и обслуживание

Новые функции принтера QLn облегчают и ускоряют процесс интеграции принтера в существующих сетях и инфраструктурах с использованием других принтеров. Вы сможете размещать новые принтеры в любой части мира, и Вам не потребуется вносить какие-либо изменения в программных приложениях или сетевой инфраструктуре. Это позволит сэкономить время ИТ специалистов и расходы.

### Легче в интеграции

- Обратная совместимость с принтерами QL и QL Plus позволяет легко перейти к принтерам серии QLn, и для этого не потребуется использовать другие виды материалов для печати или форматы этикеток. Более того, такая совместимость предусматривает удачное сочетание в единой сети принтеров QL/QL Plus и QLn благодаря тому, что принтеры QLn работают с программным языком CPCL, используемым в существующих инфраструктурах
- Использование программного языка ZPL® X.16 упрощает интеграцию с настольными и высокопроизводительными принтерами Zebra
- Благодаря решению Zebra Global Printing Solution совместимого с Unicode™ UTF-16 принтер обеспечивает печать справа налево, а также печать на многих языках мира, при этом Вы сможете распечатывать необходимую информацию на разных языках на одной этикетке
- Прочный корпус и конструкция принтера позволяют использовать его в разных условиях независимо от воздействия внешних факторов

### Легче в управлении и обслуживании

- Вы сможете быстро выстраивать конфигурацию принтеров Zebra и осуществлять контроль за их работой в сетях – это позволит добиться максимальных параметров безотказной работы, обеспечивая быструю окупаемость средств. Используйте средства ZebraLink, включая Zebra Setup Utility (для настройки одного принтера), ZebraNet™ Bridge Enterprise (для глобального централизованного управления принтерами), драйверы ZebraDesigner™ (для печати в среде Windows®), ZebraDesigner Pro (для дизайна этикеток), комплект разработчика ПО ZebraLink Multiplatform и Smartphone Utility (для печати с переносных терминалов и смарт-фонов) и программный комплект ZBI 2.0™, который скоро будет предложен пользователям для реализации специальных функций принтера (подключение сканеров, весов и других видов периферийного оборудования)
- База Zebra Ethernet Cradle предлагает особые функции управления принтером через проводную IP-сеть, позволяя контролировать работу принтера и заряд батареи. Такая функциональность гарантирует длительную безотказную работу принтера и позволяет избежать вероятности отправки в ремонт исправных принтеров.

## Аксессуары

### Аксессуары для зарядки литий-ионных батарей

**Зарядное устройство:** Отдельная зарядка батарей. Светодиоды указывают статус зарядки и состояние батарей.

**База с подключением к Ethernet:** Подключение к Ethernet и зарядка батареи, в то время как батарея находится в принтере.

**База с подключением к Ethernet для зарядки четырех принтеров:** Версия базы с подключением к Ethernet для одновременной зарядки четырех принтеров. Включает внутренний переключатель Ethernet и второй разъем Ethernet, позволяющий подключить четыре базы на четыре принтера (возможность подключения всего 16 принтеров через один порт Ethernet).

**Зарядное устройство на четыре батареи:** Зарядка четырех батарей (такое же устройство используется с принтерами серии QL).

### Устройства для ношения принтера

**Крепление на руке:** Позволяет носить принтер на руке.

**Наплечный ремень:** Позволяет носить принтер на плече.

### Футляры

Для работы в неблагоприятных условиях Вы можете использовать мягкий футляр, гарантирующий надёжную защиту принтера. Футляр обеспечивает уровень защиты IP54 от проникновения в принтер влаги и пыли. В футляре предусмотрены отверстия для загрузки бумаги, установки батареи и доступа ко всем разъемам. Футляр поставляется с наплечным ремнем.

### Запасные литий-ионные батареи

Имея с собой запасную батарею, Вы всегда сможете быстро заменить батарею и продолжить печать.

## Программа обслуживания ZebraCare™

Воспользуйтесь программой обслуживания ZebraCare, и Вы сможете повысить время безотказной работы принтеров, сократить риски простоев и незапланированные расходы на ремонт оборудования. Соглашение ZebraCare предлагает выгодные и эффективные меры по планированию и выделению ежегодных средств на обслуживание принтеров – опытные специалисты Zebra обеспечат работу Ваших принтеров на уровне заводских требований. Zebra предлагает различные планы, соответствующие выделяемым средствам и нуждам Вашей организации.

# Краткий обзор характеристик\*

## Стандартные характеристики

- Прямая термопечать штрих-кодов, текста и графических изображений
- Разрешение печати: 8 точек/мм
- Скорость печати: до 100мм в секунду
- Программные языки: CPCL и ZPL (будет интегрирован позднее)
- Встроенные фиксированные и масштабируемые шрифты
- 32-разрядный ARM процессор 400МГц с 128Мб ОЗУ
- Флэш-память 256Мб поддерживает загружаемые программы, форматы квитанций, шрифты и графику
- Последовательный порт и USB порт (оба кабеля с компенсаторами натяжения)
- Съемная литий-ионная батарея 2.45 А-ч
- Встроенное устройство зарядки батареи
- Датчики черной метки и контроля зазора, фиксированные по центру датчики
- Лёгкий в использовании режим отделения и выдачи этикетки
- Датчик выдачи этикетки для режима печати одной этикетки
- Отрывная планка для удобной печати квитанций
- Поддержка вертикального и горизонтального режима печати
- Возможность печати в любом направлении
- Механизм крепления бумаги по центру для использования рулонов различной ширины
- Конструкция с верхней крышкой для удобной загрузки бумаги
- Управление принтером: Mirror, SNMP, Web server (с функцией выбора страниц HTML), Wavelink Avalanche® (для будущего обновления встроенного ПО)
- Большой легко считываемый ЖК-дисплей (240 x 128 пикселей)
- Настройка ЖК-дисплея, используя язык WML (текстовые команды и пиктограммы)
- Кнопки управления на пять функций, две программируемых клавиши
- Вывод оповещений на дисплей, меню подсказки
- Принтер устойчив к многократным падениям с высоты 1.52м на бетонное покрытие
- Счетчик распечатанных этикеток
- Часы реального времени

## Рабочие условия

- Рабочая температура: от -20°C до 50°C
- Температура хранения: от -25°C до 65°C
- Влажность в рабочих условиях: от 10% до 90%, без конденсации
- Влажность хранения: от 10% до 90%, без конденсации
- Уровень защиты: IP43 (уровень IP54 с мягким футляром)

## Одобрено

- **Уровень выделений:** FCC Часть 15, Подраздел В, EN 55022 Класс В, EN 60950, EN 55024 и VCCI Класс В
- **Подверженность воздействию:** EN 55024, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4 и EN 61000-4-5
- **Уровень безопасности:** CE, UL, TUV, CSA

## Характеристики материала для печати

**Примечание:** Для обеспечения оптимального качества печати и работы принтера рекомендуется использовать оригинальные расходные материалы Zebra.

### Ширина бумаги

- QLn220: от 16мм до 55.4мм
- QLn320: от 25мм до 79мм

### Макс ширина печати

- QLn220: 48мм
- QLn320: 72мм

### Толщина бумаги

- QLn220: от 0.0584мм до 0.1397мм
- QLn320: от 0.0584мм до 0.1651мм

### Длина этикетки

- QLn220: от 12.7мм до 813мм
- QLn320: от 12.7мм до 813мм

### Внутренний диаметр рулона

- QLn220: 19мм или 34.9мм
- QLn320: 19мм или 34.9мм

### Внешний диаметр рулона

- QLn220: 55.9мм
- QLn320: 66мм

### Тип материала для печати

- Штампованная бумага, в рулоне, для печати квитанций, без подложки, с черной полоской, с черной меткой

### Размеры и вес

#### Высота

- QLn220: 70мм
- QLn320: 84мм

#### Ширина

- QLn220: 89мм
- QLn320: 117мм

#### Глубина

- QLn220: 165мм
- QLn320: 173мм

#### Вес (с батареей)

- QLn220: 0.57кг
- QLn320: 0.72кг

## Решения ZebraLink

### Программное обеспечение

- ZebraDesigner Pro
- ZebraDesigner
- ZebraNet Bridge Enterprise
- ZebraDesigner Drive
- Zebra Setup Utility
- Комплект разработчика Multiplatform Software Development Kit
- ZebraNet Utilities v7.0
- Универсальный драйвер Zebra Universal Driver

### Сетевое подключение

- Беспроводный стандарт 802.11b/g
- Поддержка 10/100 Ethernet (через базу)

### Встроенное ПО

- Программные языки CPCL и ZPL (будет интегрирован позднее)
- ZBI 2.0: мощный программный язык, позволяющий принтерам работать с автономными приложениями, подключать периферийное оборудование и другие функции (загрузка встроенных программ в будущем)

### Шрифты/Графика/Комплекты шрифтов и символов

- Стандартные шрифты: 25 растровых, 1 ровный, масштабируемый (CG Triumvirate™ полужирный сжатый\*\*)
- Дополнительные шрифты: загружаемые растровые/ масштабируемые шрифты
- Комплекты международных символов (опция): китайский 16x16 (традиционный), 16x16 (упрощенный), 24x24 (упрощенный); японский 16x16, 24x24; корейские Mincho, Meong; русский
- Функция масштабирования текста
- Стандартные встроенные шрифты допускают поворот с шагом в 90°
- Поддержка загружаемых пользователем шрифтов и графических изображений, включая печать логотипов
- Функция увеличения текста в 1-16 раз по сравнению с исходным размером

- Пропорциональные и фиксированные по ширине шрифты

## Символы штрих-кода

- Соотношения штрих-кодов: 1.5:1, 2:1, 2.5:1, 3:1, 3.5:1
- Линейные штрих-коды: Codabar (NW-7), Code 39, Code 93, Code 128, EAN-8, EAN-13, 2 и 5-цифровые расширения, Interleaved 2-of-5, UCC/EAN-128, UPC-A, UPC-E, 2 и 5-цифровые расширения
- Двухмерные штрих-коды: Aztec, Data Matrix, FIM Postnet, GS1/DataBar™ (RSS) family, MaxiCode, MicroPDF417, MSI/Plessey, PDF417, QR Code, TLC 39

## Интерфейсы подключения

- Беспроводный стандарт 802.11b/g с поддержкой:
  - Протоколы шифрования WEP, TKIP и AES
  - EAP-FAST, EAP-TTLS, EAP-TLS, PEAP, LEAP
  - 802.1x
  - WPA и WPA2
  - 802.11d и 802.11i
- Bluetooth® 2.1
- Режимы безопасности 1–4
- Поддержка 10/100 Ethernet (через базу)

## Интернет протоколы

### (через 802.11 или Ethernet)

- UDP/TCP, DHCP/BootP, FTP/Mirror, HTTP, SMTP/POP3, Telnet, LPD, SNMP

## Характеристики кабельного подключения

- Высокоскоростной интерфейс USB 2.0 (12Мбит/с)
- Разъем Mini-B, кабель с компенсатором натяжения
- Последовательный интерфейс: порт 14-pin RS-232C для подключения к терминалу или другим хост-системам на скорости до 115.2Кбит/с

## Опции и аксессуары

### Устройства зарядки

- Зарядка батареи внутри принтера с использованием адаптера переменного тока, база для зарядки одного принтера, база для зарядки четырех принтеров
- Зарядка батареи вне принтера с использованием устройства для зарядки одной батареи, четырех батарей

### Опции

- 802.11b/g
- Bluetooth 2.1
- Режимы безопасного подключения 1–4
- Поддержка 10/100 Ethernet (через базу)
- Печать без подложки (только с силиконовым опорным валиком)
- ZBI 2.0: мощный программный язык, позволяющий принтерам работать с автономными приложениями, подключать периферийное оборудование и другие функции (загрузка встроенных программ в будущем)

## Аксессуары

- Запасные батареи
- Адаптер переменного тока
- Устройство SC2 для зарядки одной батареи
- Устройство для зарядки четырех батарей
- QLn-EC: база с подключением к Ethernet и зарядки одного принтера
- QLn-EC4: база с подключением к Ethernet и зарядки четырех принтеров, внутренний переключатель и порт для подключения нескольких устройств
- Наплечный ремень
- Крепление на руке
- Мягкий футляр (при использовании футляра обеспечивается уровень защиты IP54)
- Кабели для подключения к последовательному порту и порту USB с компенсаторами натяжения

\* Технические спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления. \*\* Содержит UFST® компании Agfa Monotype Corporation.

©2011 ZIH Corp. QL, QL Plus, QLn, QLn220, QLn320, ZBI 2.0, ZebraCare, ZebraDesigner, ZebraLink, ZebraNet и все названия продуктов и сочетания цифр являются торговыми марками Zebra, и Zebra, изображение Головы Зевры и ZPL являются зарегистрированными торговыми марками ZIH Corp. Все права защищены. Bluetooth является зарегистрированной торговой маркой Bluetooth SIG, Inc. CG Triumvirate и UFST являются торговыми марками Monotype Imaging, Inc. и могут быть зарегистрированы в разных юрисдикциях. GS1 DataBar является торговой маркой GS1 US, Inc. Unicode является торговой маркой Unicode, Inc. Wavelink Avalanche является зарегистрированной торговой маркой Wavelink Corporation. Windows является зарегистрированной торговой маркой Microsoft Corporation в США и/или других странах. Все другие торговые марки являются собственностью соответствующих владельцев.



www.zebra.com

Региональный офис – Центральная и Восточная Европа

ul. Annopol 4a, 03-236 Варшава, Польша

Телефон: +48 22 38 01 900 Факс: +48 22 38 01 901 Эл. почта: moscow@zebra.com web-сайт: www.zebra.com

Другие офисы компании Zebra в регионе EMEA

Главный офис компании Zebra в регионе EMEA: UK – Великобритания

В Европе: Германия, Испания, Италия, Нидерланды, Россия, Турция, Франция, Швеция

Ближний Восток и Африка: Дубай, Южная Африка



Пожалуйста, направьте на переработку после использования.

12533L-R (06/11)