

Сверхпрочные насадки RFD90 UHF RFID

Надёжные. Универсальные. Готовые к будущим технологиям.

Сегодня производственные предприятия, компании в сфере транспорта и логистики вынуждены изыскивать возможности для обработки увеличивающихся объёмов товаров и повышать скорость работы несмотря на нестабильность цепочек поставок и дефицит рабочей силы. Быстро и точно работающие решения на основе RFID-технологий способны изменить ситуацию. Такие решения готовы к работе в самых сложных условиях эксплуатации. Сверхпрочные насадки Zebra RFD90 UHF RFID созданы для работы в самых неблагоприятных условиях, они прошли испытания и выдерживают падения на бетонное покрытие с высоты 1,8 м (6 футов) и обладают герметичной защитой класса IP65 и IP67. Как модель стандартного диапазона RFD9030, так и насадка расширенного диапазона RFD9090 обеспечивают лидирующую в отрасли скорость считывания 1300 меток в секунду, они предлагают невероятно точный режим поиска требуемых наименований, трёхфункциональный программируемый пользователем триггерный механизм и поддержку Wi-Fi 6, благодаря чему упрощается управление устройствами. Сменные адаптеры eConnex™ и базы зарядки совместимы с надёжными мобильными компьютерами Zebra, а встроенная технология Bluetooth® 5.3 позволяет использовать насадки со смартфонами других производителей.



Оптимизация рабочих процессов

Сверхпрочная и эргономичная конструкция

Сверхпрочные насадки Zebra RFD90 UHF RFID созданы для уверенной работы каждый день несмотря на сложные условия эксплуатации, они рассчитаны на применение на производстве, в транспортных и логистических компаниях. Эти невероятно надёжные насадки устойчивы к воздействию пыли, струи воды и рассчитаны на падения на бетонное покрытие с высоты до 1,8 м (6 футов). Превосходная эргономика повышает комфорт для пользователей и позволяет добиться более высокой производительности, снижая усталость в процессе работы с насадкой.

Лучшие в отрасли характеристики производительности

Насадки RFD90 предлагают лучшие в отрасли характеристики считывания (до 1300 меток в секунду), поэтому они обеспечивают быстрое проведение циклической инвентаризации и гарантируют точность выполняемых процессов. Насадка RFD9030 обеспечивает работу в стандартном диапазоне 6,7 м (22 фута), а модель RFD9090 рассчитана на работу в увеличенном диапазоне 22,9 м (75 футов). Невероятно точный режим поиска требуемых наименований помогает пользователям быстро и без труда находить нужные позиции. Трёхфункциональный программируемый пользователем триггер предоставляет доступ к считыванию RFID-меток, сканированию штрихкодов и другим нужным функциям в соответствии с рабочими задачами пользователей. Благодаря батарее ёмкостью 7000 мА·ч насадки RFD90 готовы работать бесперебойно.

Гибкий выбор вариантов подключения

Насадки RFD90 совместимы практически с любым мобильным устройством. Адаптеры Zebra eConnex™ позволяют использовать насадки со многими моделями надёжных мобильных компьютеров Zebra, а адаптер OtterBox uniVER-SE обеспечивает совместимость со многими смартфонами других производителей. Встроенная поддержка Bluetooth® 5.3 обеспечивает беспроводное подключение практически к любому устройству Android™, iOS или Windows. Синхронизация производится без труда, используя технологию NFC, через камеру или путём сканирования кода в режиме Scan-To-Connect.

Дистанционное управление

Встроенная поддержка Wi-Fi 6 обеспечивает простое управление устройствами в беспроводном режиме, даже если насадка не подключена к мобильному компьютеру или смартфону. Оптимизация производительности насадок и



Сверхпрочные насадки RFD90 обеспечивают лидирующие в отрасли характеристики производительности при работе в экстремальных условиях.

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт www.zebra.com/rfd90

поддержка новых функций доступна благодаря встроенному ПО и обновлениям конфигурации, причём для этого нет необходимости работать с каждым отдельным устройством.

Адаптируемые решения

Сверхпрочные насадки RFD90 UHF RFID полностью совместимы с существующими моделями мобильных компьютеров Zebra и смартфонов, а также с новыми моделями мобильных компьютеров и смартфонов других производителей, которые ещё будут выходить на рынок. Легко заменяемые без применения инструментов адаптеры насадок позволяют сотрудникам быстро заменять адаптер, сохраняя совместимость, при этом отправлять устройства в ИТ-отделы для модернизации не потребуется.

Невероятно прочная конструкция

Практически неразрушимые насадки RFD90 созданы для применения в суровых условиях эксплуатации благодаря двойному стандарту герметичной защиты IP65/IP67, прочной конструкции, выдерживающей падения на бетон с высоты до 1,8 м (6 футов) и расширенному рабочему температурному диапазону от -20°C до 55°C (от -4°F до 131°F), поэтому вы всегда будете уверены в том, что эти насадки будут надёжно работать в любых условиях.

Гибкие возможности зарядки, соответствующие требованиям завтрашнего дня

Решения для зарядки насадок RFD90 предоставляют пользователям возможность зарядки насадок и мобильных компьютеров различными способами. Благодаря двум вариантам зарядных контактов каждая базовая станция может заряжать насадки RFD90 и мобильные компьютеры по отдельности или сочетание насадки RFD90 и мобильного компьютера, когда они соединены вместе. Универсальный адаптер на базе обеспечивает зарядку насадки и оснащён портом USB-A, который может использоваться для подсоединения кабеля для зарядки устройств других производителей.

Проводное подсоединение насадки

Насадки RFD90 могут быть подсоединены к ПК на платформе Windows или к другим хост-устройствам через кабель, в результате насадка RFD90 может использоваться в качестве проводного RFID-считывателя.

Инструменты для разработки и внедрения программ мирового класса

Быстрый переход на решения последнего поколения без необходимости серьезной переработки приложения. Комплекты для разработки программного обеспечения (SDK) для насадок RFD90 основаны на текущих комплектах SDK для переносных RFID-устройств Zebra. Чтобы начать работу с новой насадкой RFD90, требуется только перекомпиляция текущего приложения с использованием нового SDK.

123RFID

При помощи 123RFID Mobile и 123RFID Desktop можно в удалённом или автономном режиме произвести настройку насадок RFD90 с подключением через кабель или Bluetooth. Вы сможете использовать 123RFID Desktop для проверки концепций, демонстраций и обновления встроенного программного обеспечения.

Взаимозаменяемые базовые станции

Компания Zebra разработала передовые базовые станции, чтобы мобильные компьютеры можно было легко заменять, когда вы будете готовы к обновлению. Благодаря использованию простого винта с плоской головкой вы можете вносить изменения без инструментов и без необходимости подключать или отключать жгуты проводов, что упрощает работу для всех пользователей.

Инновационные решения для базовых станций

Базовые станции для насадок RFD90 предлагаются как для одного, так и для нескольких устройств. Также доступны варианты исполнения с поддержкой только зарядки и связи. Базовые станции с функцией подключения связи на одно устройство оснащены портом Micro-USB для подключения к компьютеру, а базовые станции на несколько устройств оснащены портом Ethernet для подключения к корпоративной сети. Это подключение позволяет управлять насадками RFD90, когда они находятся в базовой станции, а также дает возможность настраивать конфигурацию, обновлять встроенное ПО и получать информацию о состоянии устройства, поэтому вы имеете доступ к расширенной информации о ваших устройствах.

Почему следует приобретать RFID-решения компании Zebra?

Пришло время переходить на решения радиочастотной идентификации. Вы можете положиться на самый обширный и всесторонне проверенный комплекс решений, с помощью которого переход вашего предприятия на эти технологии будет осуществлён без каких-либо рисков. RFID-решения Zebra созданы для применения в любой рабочей среде и для любых видов использования. Цель этих решений — помочь вам повысить эффективность выполняемой работы.

Технические характеристики

Физические характеристики

Размеры	RFD9030: 189 x 83,4 x 173 мм/7,4 x 3,2 x 6,8 дюйма RFD9090: 248 x 96,3 x 173 мм/9,8 x 3,8 x 6,8 дюйма
Масса	RFD9030 с SE4750MR: 714 г/25 унций RFD9030 с SE4850: 751 г/26,5 унций RFD9090 с SE4750MR: 759 г/26,8 унций RFD9090 с SE4850: 799 г/28,2 унций
Питание	Быстро отсоединяемая литий-ионная батарея PowerPrecision+ 7000 мА·ч
Уведомления	Светодиодный индикатор подключения Bluetooth Светодиодный индикатор подключения Wi-Fi Светодиодные индикаторы декодирования Светодиодный индикатор состояния батареи Звуковой сигнал
Ввод данных пользователем	Трёхфункциональный настраиваемый пользователем программируемый триггерный механизм

Производительность радиочастотной идентификации (RFID)

Поддерживаемые стандарты	EPC Class 1 Gen 2; EPC Gen2 V2
Модуль радиочастотной идентификации (RFID)	Собственная технология радиопередачи Zebra
Самая высокая скорость считывания	Более 1300 меток в секунду
Номинальный диапазон считывания	RFD9030: ~6,7 м/~22 фута RFD9090: ~22,9 м/~75 футов
Частотный диапазон и мощность РЧ-модуля	RFD9030: США: 902–928 МГц; 0–30 дБм (EIRP) ЕС: 865–868 МГц; 0–30 дБм (EIRP) 916,3, 917,5 и 918,7 МГц; 0–30 дБм (EIRP) Япония: 916–921 МГц (с LBT); 0–30 дБм (EIRP) RFD9090: США: 902–928 МГц; 5,5–35,5 дБм (EIRP) ЕС: 865–868 МГц; 5,5–35,5 дБм (EIRP) 916,3, 917,5 и 918,7 МГц; 5,5–35,5 дБм (EIRP) Япония: 916–921 МГц (с LBT); 5,5–35,5 дБм (EIRP)

Беспроводная ЛВС

Радиосвязь	IEEE 802.11 aх/ac/a/b/g/n 2X2, MU-MIMO, IPv4
Скорость передачи данных	5 ГГц (физическая скорость) — до 1,2 Гбит/с; 2,4 ГГц (физическая скорость) — до 458 Мбит/с;
Рабочие каналы	Каналы 1–14: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14; Каналы 36–196: 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 144, 149, 153, 157, 161, 165, 172, 183, 184, 185, 187, 188, 189, 192, 196; Полоса пропускания: 20, 40, 80 МГц
Безопасность и шифрование	TKIP, AES, EAP-TLS, EAP-PEAPv2, EAP-TTLS, EAP-FAST, PEAP, LEAP

Модуль SE4750MR для сканирования одно- и двухмерных штрихкодов в стандартном диапазоне

Разрешение датчика	1280 x 960 пикселей
Поле обзора	Горизонтальное 31°, вертикальное 23°
Допустимое отклонение от вертикали	±60°
Допустимый угол наклона	±60°
Допуск по вращению	360°
Фокусное расстояние	От передней части модуля: 36,1 см/14,2 дюйма
Светодиодный индикатор наведения	Лазер 655 нм

Подсветка	2 светодиода теплого белого свечения
Имидж-сканер SE4850 с увеличенным рабочим диапазоном	
Разрешение датчика	1280 x 800 пикселей
Поле обзора	На большом расстоянии: горизонтальное 12°, вертикальное 7,6° На близком расстоянии: горизонтальное 32°, вертикальное 20°
Допустимое отклонение от вертикали	±60°
Допустимый угол наклона	±60°
Допуск по вращению	360°
Фокусное расстояние	На большом расстоянии: от передней части модуля 38,1-889 см/15-350 дюймов На близком расстоянии: от передней части модуля 27,8 см/11 дюймов
Элемент наведения	Лазер 655 нм
Элемент подсветки	Яркий красный светодиод 660 нм
Минимальный контраст штрихкода	25%

Условия эксплуатации

Устойчивость к падениям	Многочисленные падения на бетон с высоты 1,8 м/6 футов
Устойчивость к циклическим падениям	500 циклов (1000 падений с высоты 0,5 м/1,6 фута) при комнатной температуре
Рабочая температура	От -20°C до 55°C/от -4°F до 131°F
Температура хранения	От -40°C до 70°C/от -40°F до 158°F
Влажность	5–85%, без конденсации
Электростатический разряд	±15 кВ, воздушный разряд ±8 кВ, прямой разряд ±8 кВ, непрямой разряд пост. тока
Герметичность	IP65 (струя воды) и IP67 (погружение)

Аксессуары

Базовые станции и зарядка	Переходник кабеля USB-переходник для кабеля Зарядная станция на 1 устройство Зарядная базовая станция на 1 устройство с портом USB Зарядная базовая станция на несколько устройств Зарядная базовая станция на несколько устройств с портом Ethernet Зарядное устройство на 4 батареи
Другие аксессуары	Адаптеры eConnex™ для совместимых мобильных компьютеров Zebra Стопорная планка для батарей Крепление на поясном ремне

Связь

Подключение к хост-устройству	Электронное 8-контактное соединение (eConnex™) Bluetooth 5.3 USB-переходник
Хост-компьютер	Мобильные компьютеры и планшеты Zebra Смартфоны и планшетные ПК других производителей Компьютеры с ОС Windows
Адаптеры для мобильных компьютеров	eConnex, Bluetooth, OtterBox uniVERSE Адаптер

Отрасли и виды применения

Транспорт и логистика

- Отслеживание багажа
- Циклическая инвентаризация
- Определение местонахождения товаров
- Холодильные цепи
- Отслеживание возвращаемых транспортных упаковочных средств

Производство

- Учёт выполняемых работ
- Контроль запасов сырья
- Контроль трубопроводов/коммунальных объектов
- Определение местонахождения товаров
- Отслеживание возвращаемых транспортных упаковочных средств

Государственные учреждения

- Комплектование
- Учёт ресурсов
- Определение местонахождения товаров
- Документальный учёт
- Управление персоналом

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА
СВЕРХПРОЧНЫЕ НАСАДКИ RFD90 UHF RFID

Поддерживаемые профили Bluetooth	Профиль SPP Профиль HID Apple iAP2/MFi
Дистанционное управление	Wi-Fi 6 Базовые станции Ethernet Через подключенное хост-устройство
Нормативные документы	
EMI/EMC	FCC, часть 15, подраздел В, класс В; ICES 003, класс В; EN 301 489-1; EN 301 489-3; EN 55024; EN 55032, класс В
Электробезопасность	IEC 62368-1 (2-е издание) UL 62368-1, второе издание, CAN/CSA-C22.2 № 62368-1-14
Воздействие РЧ-излучения	ЕС: EN 50364, EN 62369-1, EN 50566, EN 62311; США: FCC часть 2. 1093 OET бюллетень 65, приложение «С»; Канада: RSS-102
Радиочастотная идентификация (RFID)	ЕС — EN 302 208, FCC — часть 15 подраздел С; Канада: RSS-247
Классификация светодиода	IEC 62471



Главный офис в Северной Америке
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Главный офис в странах Азиатско-Тихоокеанского региона
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

Главный офис региона EMEA (Европа, Ближний Восток, Африка)
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Главный офис в Латинской Америке
+1 847 955 2283
la.contactme@zebra.com