

Мобильные компьютеры TC53e/TC53e-RFID/TC58e

Высокая скорость работы, передовая функциональность, более прочная конструкция, экологичный дизайн и надёжные средства защиты. Кроме того, наличие комплексной функциональности позволит уверенно использовать это мобильное решение вместе с быстро развивающимся предприятием.

Представляем новые модели нашей невероятно популярной серии TC5: TC53e, TC53e-RFID и TC58e. Эти устройства дополняют модели TC53 и TC58, расширяя функциональность и обеспечивая выполнение требований, предъявляемых мобильным решениям современными сотрудниками предприятий. Новейший процессор Qualcomm и поддержка технологии Secure Element расширяют вычислительные ресурсы и повышают уровень защиты. Совместимость с сетями Wi-Fi™ 6E и 5G второго поколения обеспечивает самые высокие скорости связи, повышая надёжность подключения и непрерывность работы приложений. Наличие считывателя малого диапазона UHF RFID открывает возможности для нового применения устройств. Использование в конструкции 25% элементов из переработанного пластика делает эти устройства серии TC5 самыми экологически чистыми. TC53e, TC53e-RFID и TC58e — всё, что необходимо вашим сотрудникам для уверенной работы.



Готовая к будущему платформа

Более прочная конструкция

Защищённые от пыли, воды, ударов и падений эти устройства гарантируют высокую эффективность, которая необходима вашим сотрудникам для максимальной производительности и окупаемости вложенных средств.

Кристально чистая передача звука

Сотрудники прекрасно слышат каждое слово в процессе звонка благодаря трём встроенным микрофонам и двум динамикам. Кроме того, устройства могут работать с беспроводными и проводными гарнитурами, а технология ИИ на основе нейронных сетей обеспечивает функцию шумоподавления, гарантируя отличную слышимость речи.

Наиболее защищённые устройства серии TC5

Secure Element при помощи специальной микросхемы обеспечивает оптимальную защиту, предотвращая внедрение на физическом уровне и предупреждая несанкционированный доступ к важной информации.

Более мощный процессор

Новый процессор Qualcomm® — это вдвое выше вычислительная мощность по сравнению с процессором предыдущего поколения,¹ при этом расход энергии снизился.

Более уверенная работа в многозадачной среде

До 8 ГБ ОЗУ и 128 ГБ флеш-памяти, поддержка встроенного хранилища данных на 2 ТБ. Таких ресурсов достаточно для работы практически любого приложения.

Самые передовые технологии беспроводного подключения

Устройства работают с сетями 5G второго поколения, Wi-Fi 6E и Bluetooth® 5.3. Таким образом, вы приобретаете мобильный компьютер, предоставляющий подключение к самым передовым и высокоскоростным беспроводным сетям.

Более крупный дисплей, выше разрешение¹

Безрамочный яркий дисплей FHD+ размером 6 дюймов обеспечивает удобный просмотр информации как внутри, так и вне помещений, при этом работать с сенсорным экраном можно при попадании на него влаги и даже в перчатках.



С мощными мобильными компьютерами TC53e, TC53e-RFID и TC58e ваши сотрудники смогут добиться максимальной эффективности выполняемой работы.

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт www.zebra.com/tc53e-tc58e-tc53e-rfid

Расширенная поддержка будущих версий Android™

Благодаря поддержке будущих версий Android вы можете быть уверены в том, что приобретаемые сегодня устройства будут надежно работать со следующими версиями ОС Android в будущем.

Наиболее экологичные мобильные устройства Zebra серии TC5

Мобильные компьютеры TC53e, TC53e-RFID и TC58e³ не только выгодны для бизнеса, но эти решения также созданы с учетом мер по защите окружающей среды. Конструкция устройства включает 25 процентов элементов из переработанного пластика. Более того, компоненты устройства не содержат наиболее вредные для экологии вещества, например, ртуть, полифторалкильные соединения или перфтороктановую кислоту. Расход энергии снижен, а использование съёмных батарей, которые отправляются в переработку, также выгодно для экологии. Доступ к информации о состоянии батарей позволяет выявить батареи, которые не могут держать полный заряд. Это значит, что такие батареи можно вовремя изъять из использования, предотвратив риски неожиданного отключения устройств в процессе работы. Батареи на 98 процентов выполнены из биоразлагаемых и перерабатываемых материалов. Эти устройства могут использоваться для создания рабочей станции, в качестве мобильных телефонов во внутренней АТС предприятия, а также для работы в режиме рации. Таким образом, сокращается количество нужных вам устройств, а вместе с этим снижается использование пластика и электронных компонентов, необходимых для изготовления устройств.

Немедленный доступ к совместно используемым устройствам благодаря функциям идентификации личности

Чтобы разблокировать устройство, подготовить его к работе с нужными приложениями и получить права доступа к нужной информации, пользователям достаточно отсканировать штрихкод на своём бейдже или просто взглянуть на устройство. Больше никаких рисков совместного использования PIN-кодов и сохраненных данных для доступа в систему или несанкционированного доступа к вашим сетям и данным с помощью скомпрометированных учетных данных.

Использование передовых батарей

Выбор четырёх вариантов батарей позволит уверенно работать в течение всей смены: стандартная батарея, с технологией BLE, с функцией беспроводной зарядки ёмкостью 4680 мА-ч, а также батарея увеличенной ёмкости на 7000 мА-ч. Все батареи построены на технологии PowerPrecision+ и обеспечивают доступ к данным состояния батарей, поэтому вы сможете вовремя определить батареи, не держащие полный заряд, что упрощает использование и обслуживание батарей.

Снижение совокупной стоимости владения

Эти устройства будут в продаже в течение четырех лет, поддержка будет предоставляться еще четыре дополнительных года, поэтому вы можете быть уверены, что устройства, приобретаемые сегодня, прослужат многие годы в будущем.

Более гибкая работа благодаря расширенному выбору вариантов сбора данных

Большой выбор решений сканирования

SE55 с технологией Intellifocus™ делает удобным процесс сканирования кодов с предметов, удерживаемых в руке или находящихся на расстоянии более 40 футов/12,2 м, например, на самых верхних полках складских стеллажей. Все варианты сканеров обеспечивают мгновенное считывание с первого раза практически любых штрихкодов независимо от их состояния.

Расширьте возможности устройства с помощью встроенного RFID-модуля УВЧ-диапазона малого радиуса действия (только для TC53e-RFID)

Встроенный RFID-модуль открывает новые возможности, обеспечивая точное считывание меток на расстоянии 4,0 фута/1,2 м. Сотрудники магазина могут быстро найти нужное наименование, за считанные секунды удостовериться в том, что все товары в тележке оплачены, одновременно считать данные с товаров в тележке на кассе, мгновенно проверить товары на приёмке и перепрограммировать метки на возвращаемых покупателями товарах, а также правильно обработать каждый заказ. На концертах и на спортивных мероприятиях с помощью мобильных компьютеров можно проверять билеты, а сотрудники аэропорта смогут быстро считывать метки на тележках с багажом.

Добавьте возможность мгновенного считывания RFID-меток на больших расстояниях

Поддержка быстрого и удобного сопряжения устройств упрощает подключение RFID-насадок RFD40 (стандартный диапазон) и сверхпрочных RFID-насадок УВЧ-диапазона RFD90 (стандартный или расширенный диапазон) через Bluetooth, NFC или адаптер Zebra eConnex™. Эти насадки обеспечивают диапазон считывания от 20 до 75 футов с впечатляющей скоростью считывания 1300 меток в секунду, что позволяет сотрудникам проводить инвентаризацию в рекордно короткие сроки.

Более качественная съёмка благодаря камерам на фронтальной и задней панели с высоким разрешением

Камера 16 Мпк на задней панели позволяет делать фотографии в высоком разрешении для документального фиксирования поврежденных товаров, подтверждения доставки и выполнения других задач. Используйте камеру 8 Мпк на фронтальной панели для видеосвязи, чтобы оперативно связываться с коллегами для решения на местах текущих рабочих задач.

Большой выбор решений позволит более эффективно использовать ваши устройства

Поиск утерянных устройств

Батарея BLE работает с функцией Device Tracker, помогая быстро и легко находить забытые или потерянные устройства независимо от того, выключено питание устройства или в нём разрядилась батарея.

Zebra DNA открывает новые возможности

Zebra DNA упрощает настройку, обеспечение безопасности, управление и оптимизацию устройств Zebra. А решение Zebra DNA Cloud позволяет легко внедрять все инструменты Zebra DNA и управлять ими.

Расширение функциональности с помощью проверенных решений Zebra

Для выполнения различных задач требуются разные сканеры. Выполняйте сбор больших объемов данных, считывая штрихкоды, сканируя документы и делая фотографии внутри помещений с помощью SE4720. Считывайте штрихкоды, сканируйте документы и делайте фотографии внутри помещений и вне помещений даже при ярком солнечном свете с помощью SE4770.

Zebra Pay позволит за рекордно низкое время реализовать функции мобильной оплаты, причём все необходимые сертификаты уже включены. Workstation Connect и Connect Cradle позволяют использовать эти устройства для создания рабочих станций на базе мобильных компьютеров или полноценных кассовых терминалов. С помощью Workcloud Communication устройство может работать в режиме рации при подключении через Wi-Fi или сотовую сеть, а также как полнофункциональная мобильная трубка в АТС с удобным интерфейсом для выполнения самых сложных функций телефонии.

Технические характеристики

Физические характеристики

Размеры	6,48 дюйма (Д) x 3,04 дюйма (Ш) x 0,66 дюйма (Т) (164,8x77,35x16,75 мм)
Масса	9,9 унции (282 г) со стандартной батареей
Дисплей	6 дюймов Высокое разрешение; 1080x2160; светодиодная подсветка; 600 нит; оптическая связка с сенсорной панелью
Окошко имидж-сканера	Стекло Corning® Gorilla®
Сенсорная панель	Ёмкостная сенсорная с разными режимами ввода: пальцем как без перчаток, так и в них, стилусом (проводящий стилус продается отдельно); защитное стекло Corning Gorilla Glass; защита от водяных брызг; грязеотталкивающее покрытие для защиты от отпечатков пальцев
Подсветка	Светодиод
Мощность	Перезаряжаемая литий-ионная батарея PowerPrecision+ с доступом к оперативной информации о состоянии батареи; стандартная ёмкость: 4680 мА·ч (18,01 Вт·ч); увеличенная ёмкость: 7000 мА·ч (26,95 Вт·ч); батарея BLE: 4680 мА·ч; совместимая с технологией Qi беспроводная зарядка: 4680 мА·ч; быстрая зарядка; режим «теплой» замены батареи
Слот расширения	Доступный пользователю слот для карт microSD до 2 ТБ
SIM-карты	Только для модели TC58e: 1 nano SIM; 1 eSIM
Сетевые подключения	WLAN, WPAN (Bluetooth), USB 2.0 (разъём ввода/вывода на задней панели — только хост-устройство), USB 3.1 Super Speed (нижний Type C) — Super Speed (хост и клиент); Только для модели TC58e: WWAN 5G
Уведомления	Звуковой сигнал, цветные светодиоды, тактильный отклик
Клавиатура	Экранная клавиатура и клавиатура Enterprise Keyboard
Голосовая связь и аудио	Встроенные микрофоны с технологией шумоподавления на основе ИИ и поддержкой записи стереозвука; вибросигнал; два динамика для повышенной громкости сигнала; поддержка беспроводной гарнитуры Bluetooth; поддержка гарнитуры для режима рации (PTT) (Zebra USB-C); высококачественная стереофоническая громкая связь; голосовое сотовое соединение с коммутацией каналов; HD Voice; VoLTE EVS; VoIP, включая SWB Audio (сверхширокополосный режим)
Кнопки	Программируемые кнопки для максимального удобства: две специальные кнопки сканирования, специальная кнопка режима рации, кнопки регулировки громкости и триггерная кнопка на триггерной рукоятке через разъём ввода / вывода на задней панели.
Интерфейсные порты	USB 2.0 (разъём ввода/вывода на задней панели — только хост), USB 3.1 (нижний Type C) — Super Speed (хост и клиент)

Беспроводная сеть PAN

Bluetooth	Класс 1 и класс 2, Bluetooth v5.3; вторичный Bluetooth Low Energy (BLE) для функций маяка в батарее BLE
-----------	---

Беспроводная ЛВС

Радиосвязь	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v/w/mc/ax; 2x2 MU-MIMO; Wi-Fi 6E (801.11ax); сертификация Wi-Fi; сертификация Wi-Fi 6E; двухканальная одновременная связь; IPv4, IPv6
Скорость передачи данных	5 ГГц: 802.11a/n/ac/ax — 20/40/80/160 МГц — до 2402 Мбит/с; 2,4 ГГц: 802.11b/g/n/ax — 20 МГц — до 286,8 Мбит/с; 6 ГГц: 802.11ax — 20/40/80/160 МГц — до 2402 Мбит/с
Быстрый роуминг	Кеширование PMKID; Cisco CCKM; 802.11r; OKC
Рабочие каналы	Каналы 1–13: (2412–2472 МГц): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13; Каналы 36–165: (5180–5825 МГц): 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; Каналы 1–233: (5925–7125 МГц); Полоса пропускания: 20/40/80/160 МГц; ПРИМЕЧАНИЕ: Фактические рабочие каналы/частоты и полосы пропускания определяются нормативными правилами и полученными лицензиями.
Безопасность и шифрование	WEP (40 или 104 бит); WPA/WPA2 Personal (TKIP и AES); WPA3 Personal (SAE); WPA/WPA2 Enterprise (TKIP и AES); WPA3 Enterprise (AES) — EAP-TTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2); EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC, LEAP, EAP-PWD); WWAN только для устройства — EAP-SIM, EAP-AKA; WPA3 Enterprise 192-разрядный режим (GCMP256) — EAP-TLS; Enhanced Open (OWE)
Сертификаты	Сертификация Wi-Fi Alliance: СЕРТИФИКАЦИЯ Wi-Fi n; СЕРТИФИКАЦИЯ Wi-Fi ac; СЕРТИФИКАЦИЯ Wi-Fi 6; СЕРТИФИКАЦИЯ Wi-Fi 6E; Wi-Fi Enhanced Open; WPA2-Personal; WPA2-Enterprise; WPA3-Personal; WPA3-Enterprise (включает 192-битный режим); Protected Management Frames; Wi-Fi Agile Multiband; WMM; WMM-Power Save; WMM-Admission Control; Voice-Enterprise; Wi-Fi Direct; QoS Management; OCE

Передача данных и голоса по беспроводной сети WAN (TC58e)

GPS	GPS, ГЛОНАСС, Galileo, Beidou, QZSS, двухдиапазонный GNSS — аналоги L1/G1/E1/B1 (GPS/QZSS, GLO, GAL, BeiDou) + L5/E5a/BDSB2a (GPS/QZSS, GAL, BeiDou); a-GPS; поддержка IZAT™ XTRA
Мультимедиа	Wi-Fi Multimedia™ (WMM) и WMM-PS; TSPEC
Радиочастотный диапазон ²	Северная Америка: 5G FR1: n2/5/7/12/13/14/25/26/29/30/38/41/48/66/71/77/78; 4G: B2/4/5/7/12/13/14/17/25/26/29/30/38/41/48/66/71; 3G: B2/4/5; Остальной мир: 5G FR1: n1/2/3/5/7/8/12/20/26/28/38/40/41/66/71/77/78; 4G: B1/2/3/4/5/7/8/12/17/18/20/26/28/38/39/40/41/42/43/66/71; 3G: 1/2/4/5/8; 2G: 850/900/1800/1900 Китай/Япония: 5G FR1: n1/3/5/7/8/28/38/40/41/77/78/79; 4G: B1/3/5/7/8/28/34/38/39/40/41/42; 3G: B1/5 Поддержка частных сетей (LTE/5G)

Отрасли и виды применения

Продавцы-консультанты в магазинах

- Проверка цен/наличия товаров
- Выполнение заказов (размещение заказа через интернет, получение в магазине или в окне выдачи)
- Определение местонахождения товара
- Устранение очередей / мобильные терминалы оплаты
- Помощь в совершении покупок
- Контроль выполнения заданий
- Пополнение полок в торговых залах
- Контроль цен
- Управление запасами/циклическая инвентаризация

Менеджеры в розничной торговле

- Управление трудовыми ресурсами
- Управление схемами выкладки товаров
- Соблюдение требований промоакции
- Мерчендайзинг
- Обработка товаров в подсобных помещениях магазина

Специалисты выездного обслуживания

- Управление ресурсами
- Перечень деталей
- Выставление счетов/использование мобильных терминалов в торговых точках
- Планирование

Почтовые служащие/служущие курьерских компаний

- Подтверждение доставки/состояния доставки
- Управление ресурсами
- Выставление счетов/использование мобильных терминалов в торговых точках
- Услуги определения местонахождения

Рабочие характеристики

Процессор	Восьмиядерный Qualcomm 4490 Kryo, 2,4 ГГц
Операционная система	Android; поддерживаемые версии Android приведены на веб-сайте: www.zebra.com/android-versions
Память	ОЗУ 6 ГБ/флеш-память UFS 64 ГБ; ОЗУ 8 ГБ/флеш-память UFS 64 ГБ; ОЗУ 8 ГБ/флеш-память UFS 128 ГБ
Безопасность	Соответствие требованиям FIPS 140-2 (ISO 19790) и сертификация согласно общим критериям (ISO 15408); поддержка безопасной загрузки и загрузки с проверкой

Условия эксплуатации

Рабочая температура	От -4°F до +122°F (от -20°C до +50°C)
Температура хранения	От -40C до +70C (от -40F до +158F)
Влажность	от 5% до 95% без конденсации
Герметичная защита	IP68 и IP65 (с батареей) в соответствии с требованиями стандарта IEC к герметичности
Устойчивость к циклическим падениям	1000 циклов падений с высоты 1,6 фута (0,5 м) при комнатной температуре без защитного чехла, соответствует или превышает требования стандарта IEC; 1000 циклов падений с высоты 3,2 фута (1,0 м) при комнатной температуре с защитным чехлом, соответствует или превышает требования стандарта IEC
Устойчивость к падениям	Превышает требования стандарта MIL-STD-810H: с высоты 8 футов (2,4 м) на бетонное покрытие с защитным чехлом; с 6 футов (1,8 м) на покрытый плиткой бетон (только устройство); с 6 футов (1,8 м) на бетон с защитным чехлом в температурном диапазоне (от +14F до +122F/от -10C до +50C), превышает требования стандарта MIL-STD-810H; с высоты 5 футов (1,5 м) на покрытый плиткой бетон в температурном диапазоне (от +14F до +122F/от -10C до +50C), превышает требования стандарта MIL-STD-810H
Устойчивость к электростатическим разрядам	Разряд по воздуху +/-15 кВ, разряд при контакте +/-8 кВ, непрямой разряд +/-8 кВ

Общие сертификаты

FIPS 140-2 ISO 19790; сертификация на соответствие стандарту общих критериев; сертификация NFC Forum; Android Enterprise Recommended (AER)

Технология интерактивного датчика (IST)

Датчик освещения, магнитометр, датчик движения, датчик давления (только TC58e), датчик приближения и гиродатчик

Экологическая безопасность

Директива RoHS 2011/65/EU; поправки к директиве RoHS (EC) 2015/863; (EN IEC 63000:2018 стандарт); Чтобы ознакомиться с полным списком совместимости продукции и материалов, посетите веб-сайт www.zebra.com/environment

Гарантия

Согласно условиям гарантийного обязательства, действующего в отношении оборудования компании Zebra, гарантируется отсутствие в устройствах TC53e, TC53e-RFID и TC58e дефектов, связанных с материалами и изготовлением, в течение 1 (одного) года с момента отгрузки. С полным текстом гарантийного обязательства можно ознакомиться на веб-сайте: www.zebra.com/warranty

Рекомендуемые сервисы

Услуги поддержки Zebra OneCare™ Essential и Select; услуги Zebra Visibility Services — VisibilityIQ™ Foresight. Чтобы ознакомиться с подробной информацией об услугах Zebra, посетите веб-сайт www.zebra.com/services

Сноски

1. Сравнение с устройствами предыдущего поколения TC5: TC51/TC56; TC52/TC57; TC52х/TC57х/TC52ах; Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
2. Фактическая поддержка диапазонов может варьироваться в зависимости от страны или оператора; обратитесь в службу технической поддержки Zebra для получения более подробной информации.
3. TC58e: Сертифицировано в соответствии с требованиями EPEAT Gold

Zebra DNA

Для получения дополнительной информации Zebra DNA посетите веб-сайт www.zebra.com/zebra-dna Функции Zebra DNA зависят от модели. Может потребоваться договор о предоставлении услуг технической поддержки. Чтобы получить информацию о поддерживаемых решениях, посетите веб-сайт: <https://developer.zebra.com/zebra-dna>

Сбор данных

Сканирование	Модуль сканирования SE55 увеличенного диапазона с технологией IntelliFocus™ для считывания одно- и двумерных штрихкодов; SE4720 для считывания одно- и двумерных штрихкодов; SE4770 для считывания одно- и двумерных штрихкодов (только TC58e)
Камера	На фронтальной панели — 8 Мпк; на задней панели — 16 Мпк с автофокусом; светодиодная вспышка генерирует сбалансированный белый свет; поддержка режима фонарика + HDR (в стандарте)
NFC	NFC ISO 14443, тип A и B; карты Mifare, FeliCa и ISO 15693, метки NFC Forum 2,3,4,5; эмуляция хост-карт, поддержка бесконтактных платежей — поддержка фронтальной системы Front Tap NFC для оптимизации бесконтактных платежей, VAS (дополнительные услуги) и цифрового кошелька, Apple ECP1.0 и ECP2.0, сертификация Apple VAS и Google Smart Tap, библиотека/комплект разработчика ПО для VAS, Secure Element* для расширенного управления ключами безопасности Apple/Google VAS * Для определенных моделей
Встроенный RFID-модуль	Встроенный RFID-модуль УВЧ-диапазона для работы на малых расстояниях; считывание на расстоянии 4 фута (1,2 м); считывание 20 меток в секунду; 865–868 МГц (ЕС) и 902–928 МГц (США) (только TC53e-RFID)



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 ЕМЕА
(Европа, Ближний Восток, Африка)
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

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