Сенсорный компьютер серии TC72/TC77

Лучшие и сверхнадежные полностью сенсорные компьютеры корпоративного класса

На передовом рубеже вашего бизнеса трудятся сотрудники, ежедневно взаимодействующие с клиентами, т.е. самым ценным активом вашей компании. Сегодня мы готовы предложить устройства, способные вывести обслуживание клиентов на новый уровень за счет предоставления вашим специалистам всего, что им необходимо для максимально эффективной работы. Это надежные сенсорные компьютеры TC72 и TC77 на базе системы Android. Эти лучшие и сверхнадежные, полностью сенсорные компьютеры, созданные на базе невероятно успешной серии TC7, подходят для сотрудников, которые работают как внутри, так и вне помещений. Простое управление, как в обычном смартфоне, конструкция, предназначенная для многолетней эксплуатации в самых тяжелых условиях повседневного использования, а также новая платформа обеспечивают более широкие функциональные возможности, чем у любого другого устройства этого класса. С устройствами TC72 и TC77 вы получите реальные конкурентные преимущества на передовом рубеже вашего бизнеса.



Исключительное удобство для пользователей

Знакомая система Android
Ваши сотрудники уже знакомы с устройствами на базе системы Android, что фактически устраняет необходимость в их обучении и позволяет немедленно начать работу. Кроме того, вы сможете предоставить своим сотрудникам возможность пользоваться современными интерактивными приложениями с отличной графикой.

Усовершенствованная технология сенсорного экрана
На дисплее с высоким разрешением достаточно места для работы с интуитивно понятными приложениями с большим объемом графических операций. Простая, знакомая и удобная технология мультисенсорного управления позволяет работать даже во влажных условиях, а также в перчатках или с помощью стилуса.

Благодаря лучшей в своем классе читабельности вне помещений, показания на экране легко считывать даже в яркий солнечный день.

Невероятно простая процедура сбора данных штрихкодов, этикеток и документов
Улучшенная технология сканирования и интеллектуальная платформа обработки изображений PRZM обеспечивают моментальное считывание одно- и двухмерных штрихкодов, включая Digimarc, в печатном виде или с экранов электронных устройств в любых условиях. Увеличенный рабочий диапазон и широкое поле обзора позволяют сотрудникам сканировать штрихкоды на любых расстояниях, а всенаправленное сканирование повышает эффективность прицеливания, так как не требуется каким-либо образом выравнивать устройство относительно штрихкода. Требуется выполнить считывание нескольких штрихкодов с одной этикетки или данных из формы? Бесплатное предварительно установленное приложение Simul-Scan на базе технологии Mobility DNA позволяет выполнять все эти операции путем нажатия одной кнопки.

Ваши сотрудники могут рассчитывать на работу в течение всей смены без подзарядки
Батарея повышенной емкости PowerPrecision+ позволяет работать без подзарядки в течение 15 часов[1], т.е. на протяжении самых долгих смен. Режим «горячей» замены ускоряет и облегчает замену батарей, так как при этом не требуется выключать устройство или закрывать активные приложения. Функция быстрой зарядки позволяет выполнять зарядку батарей в рекордное время.

Широкие функциональные возможности сотовой сети в простом устройстве
Ваши сотрудники всегда остаются на связи, где бы они ни находились. Одновременная поддержка двух операторов связи идеально подходит для сотрудников, выезжающих в регионы,

TC72/TC77 — это лучшие ультрапрочные, полностью сенсорные компьютеры корпоративного класса.
Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт www.zebra.com/tc72 или www.zebra.com/tc77

в которых работают разные сети. Поддержка различных операторов обеспечивает более высокие скорости выгрузки и загрузки данных. Модель TC77 сертифицирована для использования в ведущих сетях общего пользования, включая AT&T, FirstNet и Verizon, чтобы специалисты оперативного реагирования всегда могли оставаться на связи даже в критических ситуациях, когда коммерческие сети перегружены.

Увеличение диапазона действия и повышение скорости передачи по сети Wi-Fi при экономии питания
Многопользовательская технология многоканальных входов/выходов (MU-MIMO) 2x2 обеспечивает точки доступа для одновременной связи с многочисленными устройствами за счет функции точного формирования луча, повышающей пропускную способность сети Wi-Fi, скорость передачи данных и диапазон связи. Причем все задачи по обработке выполняет не мобильное устройство, а точка доступа, что позволяет увеличить время работы от батареи.

Стандарт Bluetooth 5.0 повышает скорость передачи данных в два раза, а рабочий диапазон — в четыре раза
Расширенный диапазон до 800 футов/240 м и увеличенная скорость передачи данных до 2 Мбит/с повышают гибкость применения и производительность таких периферийных устройств Bluetooth, как принтеры и гарнитуры. При этом Bluetooth с низким энергопотреблением снижает требования к питанию и увеличивает время работы от батареи.

Новая фронтальная 5-мегапиксельная камера для работы с современными приложениями
Встроенная поддержка технологии связи по видимому свету (VLC) позволяет использовать новую фронтальную камеру для отслеживания местоположения покупателей и сотрудников с помощью имеющейся инфраструктуры светодиодного освещения. Видеовызовы позволяют повысить качество обслуживания и производительность. Клиенты получат более персонифицированное обслуживание, а удаленные эксперты смогут наблюдать за выполняемым ремонтом и помогать техническим специалистам на местах быстрее решать проблемы и устранять неисправности.

Фотографии и видео со сверхвысоким разрешением
Задняя 13-мегапиксельная цветная камера позволяет делать фотографии и видео с высокой детализацией, которые отлично подходят для подтверждения состояния/доставки/обслуживания, технической поддержки на месте и т.д.

Самое высокое качество передачи голоса в своем классе
Благодаря динамикам повышенной громкости и технологии шумоподавления собеседники услышат каждое слово во время вызова.

Длительный срок службы

Исключительно надежная конструкция
Модели TC72/TC77 лучшие в своем классе с точки зрения их использования в самых сложных условиях. Эти устройства имеют защиту класса IP65 и IP68, выдерживают падения с высоты 8 футов/2,4 м на бетон и 2000 опрокидываний, что доказывает их беспрецедентный уровень надежности — они поистине водонепроницаемые, пылезащищенные, ударопрочные и устойчивые к падениям. Сотрудники могут рассчитывать на их надежную работу после падений, под дождем или снегом, в холодных или жарких условиях. Стекло Corning Gorilla Glass для сенсорной панели и имидж-сканера защищает от царапин и ударов дисплей и окошко сканера.

Платформа, способная обеспечить поддержку сегодняшних и будущих приложений
Сверхмощный процессор обеспечивает отличную работу любых приложений для передачи голоса и данных. Кроме того, вы получаете встроенную поддержку последующих версий системы Android, а также будущих приложений, например, с искусственным интеллектом.

Аксессуары корпоративного уровня позволяют повысить производительность
В отличие от смартфонов потребительского уровня вам доступен полный комплект аксессуаров бизнес-класса, которые значительно упрощают управление устройством и его эксплуатацию. Триггерная рукоятка для более удобной процедуры сканирования, и уникальные базовые станции ShareCradle, обеспечивающие зарядку устройств и батарей, упрощают работу персонала в подсобных помещениях. Полная обратная совместимость с аксессуарами для моделей TC70x/TC75x позволяет сделать переход на новые модели менее затратным.

Поддержка различных технологий определения местонахождения
Поддержка многочисленных технологий, включая связь по видимому свету (VLC), Bluetooth 5.0 BLE и Wi-Fi, а также решений SmartLens и MPact компании Zebra, обеспечивает простое внедрение средств определения местонахождения.

Расширьте возможности устройств с помощью дополнительных услуг Zebra VisibilityIQ™
Благодаря VisibilityIQ вы получаете аналитическую информацию об устройствах, благодаря которой вы можете добиться максимальной эффективности использования устройств и работы вашего персонала. VisibilityIQ™ Foresight собирает большие данные на единой облачной панели управления с цветовым обозначением, превращая их в аналитические показатели, которые можно использовать для оптимизации рабочих процессов. VisibilityIQ™ DNA предоставляет сведения о ключевых инструментах DNA, а облачная панель управления VisibilityIQ™ OneCare® обеспечивает доступ к информации о ремонте, технической поддержке, данным о состоянии защиты программного обеспечения и многому другому.

Новые приложения на базе технологии Mobility DNA улучшают производительность, повышают эффективность использования и расширяют возможности устройств

Решение WorryFree WiFi для надежного и стабильного подключения по сети Wi-Fi
Все ваши сотрудники будут обеспечены надежным соединением по сети Wi-Fi на протяжении полной рабочей смены. Этот бесплатный инструмент обеспечивает практически мгновенное время отклика приложения, непревзойденную производительность в роуминге, исключительное качество передачи голоса и многое другое.

Консоль PowerPrecision для более эффективного управления батареями
С помощью этого бесплатного инструмента на базе ПК можно быстро выявить батареи с отработавшим ресурсом и вывести их из эксплуатации до того, как они негативно повлияют на производительность.

Технические характеристики

Физические характеристики	
Размеры	ДхШхГ 6,3 x3,3 x1,1 дюйма ДхШхГ 161x84x28 мм
Вес	13,3 унции / 376 г
Дисплей	4,7 дюйма Высокая четкость (1280 x 720); исключительная яркость изображения, отличная видимость при работе вне помещения; оптическая связь с сенсорной панелью
Окошко имидж-сканера	Стекло Corning Gorilla Glass
Сенсорная панель	Емкостный сенсорный с двумя режимами работы, ввод с помощью пальца, стилуса (проводящий стилус продается отдельно), поддержка работы в перчатках; режим защиты экрана и режим работы во время дождя; стекло Corning Gorilla Glass
Подсветка	Светодиодная подсветка
Питание	Литиево-ионная батарея 3,7 В, 4620 мАч. PowerPrecision/PowerPrecision+: Улучшенная технология энергопотребления для увеличения времени работы от батареи и возможностью получения актуальных данных о состоянии батареи для эффективного управления батареей
Слот расширения	Доступный пользователю слот MicroSD для установки карты SDHC (32 ГБ) или SDXC (до 256 ГБ)
SIM-карты	Только для модели TC77: 2 слота для nano SIM (режим Dual SIM (две SIM-карты в активном состоянии), режим Dual Stand-by (две SIM-карты в режиме ожидания) — только на территории ЕС)
Сетевые подключения	**TC72:** WLAN, WPAN (Bluetooth) **TC77:** WWAN (сотовое, WLAN (Wi-Fi), WPAN (Bluetooth); USB 2.0 High Speed (хост и клиент)
Уведомление	Звуковой сигнал, цветные светодиоды, вибрация
Клавиатура	Экранная клавиатура и клавиатура Enterprise Keyboard
Голосовая связь и аудио	Три микрофона с технологией шумоподавления; вибросигналы; динамик; поддержка беспроводной гарнитуры Bluetooth, высококачественная громкая связь; поддержка гарнитуры PTT; голосовое сотовое соединение с коммутацией каналов; HD Voice

Рабочие характеристики	
ЦП	Восьмиядерный Qualcomm Snapdragon™ 660, 2,2 ГГц
Операционная система	**TC72:** Android 11; с возможностью обновления до Android 14 **TC77:** Android 11; с возможностью обновления до Android 14
Память	ОЗУ 4 ГБ/флеш-память pSLC 32 ГБ
Интернет-протокол	IPv4 и IPv6

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	От –4°F до 122°F/от –20°C до 50°C
Температура хранения	От –40°F до 158°F (от –40°C до 70°C)
Влажность	от 5% до 90% без конденсации
Устойчивость к падениям	Многократные падения с высоты 6 футов/1,8 м на бетонную поверхность в полном диапазоне рабочих температур, многократные падения с высоты 8 футов/2,4 м на бетонную поверхность при комнатной температуре в соответствии с требованиями стандарта MIL-STD 810G
Устойчивость к опрокидываниям	2000 опрокидываний с высоты 3,3 фута/1 м; соответствуют и превышают требования стандарта устойчивости к повреждениям при испытании в барабане IEC
Герметичность	IP65 и IP68 в соответствии с требованиями стандарта IEC к герметичности
Вибрация	4 g пик. син. (от 5 Гц до 2 кГц); 0,04 g 2/Гц произвольн. (от 20 Гц до 2 кГц); длительность 60 мин. на ось, 3 оси
Тепловой шок	Быстрый переход от –40 до 70°C
Устойчивость к электростатическим разрядам (ESD)	разряд по воздуху +/- 15 кВ, разряд при контакте +/- 8 кВ, непрямой разряд +/- 8 кВ

Технология интерактивного датчика (IST)	
Датчик освещения	Автоматическая регулировка яркости подсветки дисплея и клавиатуры
Датчик движения	eCompass, 3-осевой гиродатчик, 3-осевой акселерометр
Датчик атмосферного давления	Да, только в модели TC77

Считывание данных	
Сканирование	SE4770: всенаправленный имидж-сканер для считывания одно- и двухмерных штрихкодов SE4750: всенаправленный имидж-сканер для считывания одно- и двухмерных штрихкодов Поддержка системы кодирования Digimarc
Камера	Фронтальная — 5 МП с постоянным фокусным расстоянием Задняя — 13 МП с автофокусом с диафрагмой f/2.4; светодиодная вспышка генерирует сбалансированный белый свет; поддержка режима фонарика; видео в формате 4K со стабилизацией изображения Камера поддерживает сканирование штрихкодов
NFC	ISO 14443, тип A и B; F; карты FeliCa и ISO 15693; режим P2P и эмуляция карт с помощью хоста Поддержка SAM-карт для технологий Calypso, Felica и Mifare, только на модели TC77: Поддержка двух SAM-карт для позиции TC77 SAM

Передача данных и голоса по беспроводной сети WAN	
Только для модели TC77: Радиочастотный диапазон	Поддержка VoLTE, агрегация несущих частот до 3DL CA Сертификат AT&T FirstNet Ready Сертификат Verizon PNTM LTE FDD: 700/800/850/900/1800/1900/AWS/2100/2600 (28, 13, 14, 12, 17/19, 20/5, 26/8/3/2, 25/4, 66/1/7); LTE TDD: 1900/2300/2500 (39/40/41, 38); UMTS/HSPA/HSPA+: 850/900/AWS/1900/2100 (5/8/4/2/1); GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900
GPS	Только для модели TC77: Автономная система, Assisted GPS (A-GPS); Navstar; GLONASS; Gallileo; BeiDou

Беспроводная ЛВС	
Радио	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v/w; сертифицировано для Wi-Fi™; IPv4, IPv6, 2x2 MU-MIMO
Скорость передачи данных	5 ГГц: 802.11a/n/ac — до 866,7 Мбит/с 2,4 ГГц: 802.11b/g/n — до 300 Мбит/с
Рабочие каналы	Каналы 1–13 (2412–2472 МГц); каналы 36–165 (5180–5825 МГц) Полоса пропускания: 20, 40, 80 МГц 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); WPA/WPA2 Enterprise (TKIP и AES) — EAP-TTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC и LEAP, EAP-PWD

Отрасли и виды применения:

Розничная торговля
- Проверка/изменение цен
- Приёмка товаров
- Управление запасами
- Голосовая связь

Производство
- Обработка заказов/возвратов
- Управление запасами
- Обслуживание клиентов
- Управление заказами на выполнение работ

Транспорт и логистика
- Доставка до двери получателя
- Отслеживание и контроль упаковок/поддонов
- Подтверждение доставки/получения (подпись/фотография)
- Оптимизация маршрута

Складское хозяйство
- Комплектование/складирование
- Управление складом
- Обработка возвратов
- Голосовая связь

Государственная и общественная безопасность
- Выписка электронных штрафных квитанций

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ИЗДЕЛИЯ
СЕНСОРНЫЙ КОМПЬЮТЕР СЕРИИ TC72/TC77

Мультимедиа	Wi-Fi Multimedia™ (WMM) и WMM-PS
Характеристики	Soft AP, 2x2 MU-MIMO, модуляция 256 QAM на радиочастоте 5G ГГц; объединение максимального отношения (MRC), контроль четности с низкой плотностью при приеме-передаче (LDPC), формирование луча передачи (TxBF) и функция Beamformee (BFee), полная совместимость с устаревшим стандартом IEEE 802.11 a/b/g/n
Сертификаты	WFA (802.11n, WMM-PS, 801.11ac, PMF)

Быстрый роуминг	Кеширование PMKID; Cisco CCKM; 802.11r; OKC

Беспроводная сеть PAN

Bluetooth	Класс 2, Bluetooth v5.0 с низким энергопотреблением (BLE)

Связь и сообщения

Решение Workforce Connect PTT Express (прилагается) обеспечивает радиосвязь в режиме рации для небольших групп пользователей по сетям Wi-Fi. Решение Workforce Connect PTT Pro (поддерживается) обеспечивает масштабируемую сетевую независимую функцию радиосвязи в режиме рации, которая также включает обмен сообщениями, службы определения местонахождения и двустороннюю радиосвязь. С помощью клиента Workforce Connect Voice (поддерживается) устройства серии TC72/TC77 можно использовать как полнофункциональный мобильный телефон с многоканальной связью по сетям Wi-Fi.

Гарантия

Согласно условиям гарантийного обязательства, действующего в отношении оборудования компании Zebra, гарантируется отсутствие в устройствах серии TC72/77 дефектов, связанных с материалами и изготовлением, в течение 1 (одного) года с момента отгрузки. С полным текстом гарантийного обязательства можно ознакомиться на веб-сайте по адресу:
http://www.zebra.com/warranty

Рекомендуемые услуги

Услуги поддержки Zebra OneCare® Essential и Select
Услуги по предоставлению оперативной информации от Zebra: VisibilityIQ™ Foresight или Услуга по предоставлению оперативной информации о ресурсах (AVS)

Дополнительная информация

1. На основе обычных профилей пользователей.
Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Для получения дополнительной информации о поддержке Common Criteria посетите следующую страницу:
www.zebra.com/commoncriteria

Экологическая безопасность

Экологические нормы

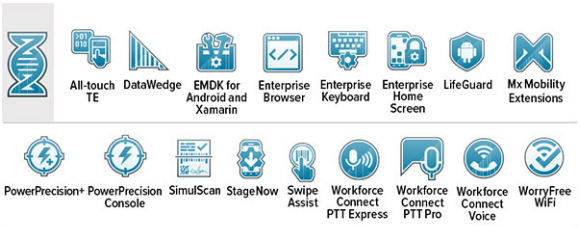
- Директива RoHS 2011/65/EU; поправка 2015/863
- REACH SVHC 1907/2006

Чтобы ознакомиться с полным списком совместимых продуктов и материалов, зайдите на веб-сайт:
www.zebra.com/environment

ПО Mobility DNA

Решения Mobility DNA позволяют более эффективно использовать мобильные компьютеры, расширяя их функциональные возможности и упрощая внедрение и управление мобильными устройствами. С более подробной информацией о функциях и решениях, доступных только для устройств Zebra, можно ознакомиться на веб-сайте
www.zebra.com/mobilitydna

Решения Mobility DNA доступны только для системы Android. Функции зависят от модели. Возможно, потребуется заключить договор о предоставлении услуг технической поддержки. Чтобы узнать о поддерживаемых решениях, посетите веб-сайт:
https://developer.zebra.com/mobilitydna



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

ZEBRA и стилизованная голова зебры являются товарными знаками компании Zebra Technologies Corp., зарегистрированными во многих странах по всему миру. Android является товарным знаком компании Google LLC. Все другие товарные знаки являются собственностью их владельцев. © Zebra Technologies Corp. и (или) ее дочерние предприятия, 2021 г.

08.03.2021 HTML