

Мобильные компьютеры TC22/TC27

Лучшее и доступное по цене решение для малого бизнеса с оптимальной бизнес-функциональностью

Вашему малому или среднему бизнесу приходится конкурировать с гигантами отрасли, которые используют новейшие мобильные устройства корпоративного класса для расширения возможностей своих сотрудников. При этом смартфоны, доступные бюджету вашей компании, не обладают необходимой вам функциональностью. Представляем мобильные компьютеры TC22/TC27 — эффективное решение для повышения конкурентоспособности. TC22/TC27 являются третьим поколением невероятно успешной серии TC2x и сочетают в себе передовые характеристики и преимущества устройств обоих классов: стиль и цена традиционного смартфона и широкий набор бизнес-функций для повышения производительности и качества обслуживания клиентов. Это компактное и одновременно мощное устройство оснащено большим дисплеем размером 6 дюймов и встроенными сканерами, оно поддерживает 5G и Wi-Fi™ 6E, оплату касанием и другие варианты бесконтактных транзакций, а также имеет множество других полезных функций. Прочное устройство прослужит намного дольше обычного смартфона потребительского класса, обеспечивая отличную окупаемость вложенных средств. Более того, предоставляемые компанией Zebra услуги помогут обеспечить бесбойную работу устройств и высокую производительность даже в условиях самых высоких нагрузок. Устройства TC22/TC27 обладают всеми преимуществами для вашей успешной конкуренции с предприятиями любого размера — привлекательный дизайн в стиле смартфона, все необходимые вашему бизнесу функции и доступная цена.



Устройство в стиле смартфона для уверенной работы

Поддержка одновременной работы всех нужных приложений

Эффективная работа всех приложений благодаря процессору следующего поколения, производительность которого вдвое превышает возможности процессоров предыдущего поколения¹, а также лучшая в классе память и различные варианты хранения данных.

Лучшие из доступных возможностей беспроводного подключения

Когда речь заходит о средствах беспроводного подключения, TC22/TC27 предоставляют всё, что может потребоваться. Стандарты 5G и Wi-Fi 6/6E² обеспечивают подключение проводного качества, предлагая лучшие характеристики передачи голоса и данных как внутри, так и вне помещений.

Поддержка 5G и CBRS³ для работы частных сетей LTE обеспечивает работу недорогих беспроводных сетей внутри и вне предприятия. Bluetooth™ 5.2 поддерживает более качественную передачу аудиосигнала, при этом потребляя меньше энергии, а также этот стандарт связи предлагает уникальные функции, которые оптимизируют взаимодействие персонала.

Лучшие возможности платформы Android — сегодня и в будущем

Поддержка будущих версий Android обеспечивает стабильную работу устройства и доступ к новейшим функциям этой операционной системы каждый день в течение всего срока эксплуатации устройства.

Больше информации на экране и меньше прокручиваний благодаря передовому 6-дюймовому дисплею FHD+

Большой дисплей позволяет отображать больше информации, с которой будет удобно работать как внутри, так и вне помещений благодаря яркости 450 нит.

Быстрое считывание штрихкодов — меньше времени и меньше усилий

По сравнению с процессом сканирования при помощи камеры мобильного телефона модули сканирования промышленного класса Zebra позволяют сотрудникам считывать штрихкоды почти вдвое быстрее, затрачивая вдвое меньше усилий.⁴ На выбор доступен модуль SE4720 для сканирования одномерных и двумерных штрихкодов или модуль SE55 для сканирования одномерных и двумерных штрихкодов в расширенном диапазоне с поддержкой технологии IntelliFocus™ и возможностью считывать штрихкоды с объектов, находящихся в руке или на самых верхних полках складских стеллажей. Оба механизма сканирования обеспечивают мгновенное считывание с первого раза практически каждого штрихкода независимо от его состояния.

Готовность к выполнению бесконтактных транзакций

ТС22/ТС27 без труда интегрируются в используемые на вашем предприятии системы бесконтактных платежей, предоставляя клиентам возможность удобной оплаты одним касанием. Кроме того, встроенная поддержка Apple VAS и Google SmartTap позволяет ТС22/ТС27 считывать хранящиеся в кошельках Apple или Google билеты, карты постоянных покупателей, подарочные карты, посадочные талоны и многое другое.



Устройство в стиле смартфона и по цене смартфона со всеми необходимыми бизнес-функциями для достижения конкурентного преимущества.

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт www.zebra.com/tc22-tc27

Эргономичный дизайн для комфортной работы в течение всего дня

TC22/TC27 почти на 10% тоньше по сравнению с предыдущей моделью. Сглаженные края корпуса снижают нагрузку на руку, при этом устройство удобно и надёжно располагается в руке любого размера.

Прочная конструкция для стабильной работы на годы вперед

TC22/TC27 защищены от проникновения воды, пыли, от падений и циклических перевёртываний за счёт улучшенной конструкции и герметичной защиты уровня IP68. Мобильный компьютер прошёл испытания на падения и циклические удары, которые даже превышают требования промышленного стандарта MIL-STD 810H и IEC. Дисплей и окно сканера, два наиболее важных и при этом самых уязвимых компонента устройства, защищены от царапин и трещин стеклом Corning™ Gorilla™.

Заряда батареи хватит на все задачи рабочей смены

На выбор доступны несколько вариантов батарей для любого режима работы сотрудников: стандартная батарея 3800 мА·ч для одной полной смены и батарея увеличенной емкости 5200 мА·ч для нескольких смен. Батарея съёмная, поэтому для её зарядки не потребуется изымать устройство из рабочего процесса.

Специальные аксессуары упрощают выполнение любой поставленной задачи

Станции на одно или несколько устройств упрощают процесс зарядки и могут быть размещены как на рабочих столах, так и в подсобных помещениях. Подсоединяемая триггерная рукоятка облегчает работу, когда необходимо осуществлять сканирование в интенсивном режиме. Крепление на руке высвобождает руки сотрудников для работы. Защитный чехол повышает прочность устройства. Это идеальный аксессуар для выездных сотрудников. Чехол и кистевой ремень обеспечивают более удобное ношение устройства для любого сотрудника, от продавца в магазине до водителя службы доставки.

Mobility DNA — уникальное решение, доступное только в устройствах Zebra

Бесплатные инструменты Mobility DNA Professional для реализации целого ряда преимуществ

Повышение уровня защиты и упрощение процессов установки, управления и считывания данных с помощью готовых к использованию бесплатных инструментов. Оснащение стандартной ОС Android функциями корпоративного уровня. Установка ваших приложений и произведение настроек устройств за считанные секунды. Контроль доступа пользователей к приложениям и функциям для обеспечения высокой производительности труда. Устройство готово к передаче информации со штрихкодов в ваши приложения — написание программного кода не требуется. Благодаря своевременному обновлению Android устройства будут надёжно защищены каждый день. Контроль доступа пользователей к сервисам и приложениям GMS, которые установлены в ваших устройствах. Получение данных заданной диагностики облегчает устранение неисправностей в работе устройств. Тестирование всех основных систем устройства всего одним нажатием кнопки.

Повысьте уровень функциональности устройства, производительность сотрудников и удобство работы пользователей с помощью дополнительной лицензии Mobility DNA Enterprise

Одновременное считывание всех требуемых штрихкодов, даже если они находятся на нескольких этикетках. Для этой операции достаточно всего лишь нажать кнопку сканирования. Одного нажатия кнопки достаточно, чтобы считать и получить в нужном формате изображение документа, обнаружить наличие подписи и отсканировать штрихкод. Настраиваемая экранная клавиатура повышает скорость ввода данных. Вы сможете предоставить вашим сотрудникам невероятно надёжное подключение в сети Wi-Fi, и тогда они смогут каждую минуту своей рабочей смены пользоваться стабильной связью, не отличающейся от проводного подключения. Упрощённый процесс управления Bluetooth-аксессуарами для ИТ-специалистов. Базовая станция Workstation Connect позволяет создавать многофункциональные рабочие станции с использованием программного обеспечения Workstation Connect,⁵ а дополнительные инструменты, предоставляемые на основании лицензии, ещё больше расширяют возможности рабочей станции. Вы сможете без труда отслеживать и определять местонахождение забытых или потерянных устройств, оснащенных батареей BLE. Эта функция будет доступна, даже если батарея в устройстве разрядилась.⁶ Возможность использования облачных технологий позволит в любом месте и в любое время с легкостью внедрять, настраивать и управлять всеми вашими инструментами Mobility DNA.⁷

Расширенная функциональность для большей выгоды

Возможность создания рабочей станции или гибридного кассового терминала для торговой точки на базе мобильного устройства

Решение Workstation Connect позволяет мгновенно создать рабочую станцию или кассовый терминал. Для этого в базовую станцию надо вставить устройство и подсоединить к ней монитор, клавиатуру, мышь, принтер, сканер или терминал для приема оплаты. Исключается необходимость приобретать и обеспечивать работу отдельных рабочих станций. Используя уже имеющиеся у вас устройства для создания кассовых терминалов по требованию, вы можете добавлять и устанавливать кассовые терминалы в нужное время и в нужном месте без дорогостоящего оборудования и перестановки в вашем магазине.

Создание высокоскоростного RFID-считывателя

С помощью сверхпрочных UHF RFID-насадок RFD40 (стандартный диапазон) и RFD90 (стандартный или расширенный диапазон) инвентаризация осуществляется нереально быстро. Подключение осуществляется через адаптер Zebra eConnex™ или в беспроводном режиме через Bluetooth, при этом управление насадками производится также в беспроводном режиме через Wi-Fi.⁹

TC22/TC27 можно использовать в качестве системы двусторонней радиосвязи и телефонных трубок в офисных АТС⁸

Функция рации (PTT) через Wi-Fi доступна сразу после покупки устройства. Используя недорогую услугу по подписке, вы сможете предоставить вашим сотрудникам, которые работают на выезде, функции рации и обмена защищёнными текстовыми сообщениями через сотовые сети. Мобильный компьютер может использоваться в качестве полнофункциональной телефонной трубки в офисной АТС. Благодаря уникальному интерфейсу устройство сможет выполнять самые сложные функции телефонной связи.¹⁰ Каков же результат? Вы получаете массу преимуществ, используя всего одно устройство. Это исключает необходимость в приобретении и обслуживании дополнительных устройств, что способствует снижению расходов при повышении экологичности организации.

Технические характеристики

Физические характеристики

Размеры	6,5 дюйма (Д) x 3,0 дюйма (Ш) x 0,49 дюйма ДхВхГ 165 мм (Д) x 76,3 мм (Ш) x 12,5 мм (Г)
Масса	8,32 унции/236 г (TC22 с батареей 3800 мА·ч) 9,24 унции/262 г с батареей 5200 мА·ч
Дисплей	6 дюймов цветной Full High Definition+ (1080 x 2160); светодиодная подсветка; 450 нит; стекло Corning™ Gorilla™
Окошко имидж-сканера	Стекло Corning™ Gorilla™ Glass
Сенсорная панель	Ёмкостная сенсорная с разными режимами ввода: пальцем или в лёгких перчатках
Мощность	Съёмная перезаряжаемая литий-ионная, технология PowerPrecision обеспечивает оперативные данные о состоянии батареи; стандартная ёмкость: 3800 мА·ч/14,63 Вт; увеличенная ёмкость: 5200 мА·ч/20,02 Вт; батарея BLE: 3800 мА·ч/14,63 Вт
Слот расширения	Доступный пользователю слот для карт microSD до 2 ТБ
SIM-карты	Только для модели TC27: 1 Nano SIM и 1 eSIM (за исключением рынка Китая)
Сетевые подключения	TC22: WLAN, WPAN; TC27: WWAN, WLAN, WPAN
Уведомления	Звуковой сигнал; цветные светодиоды; вибрация
Клавиатура	Экранная клавиатура
Аудио	Два микрофона с технологией шумоподавления; вибросигнал; два динамика для повышенной громкости сигнала; поддержка беспроводной гарнитуры Bluetooth; высококачественная громкая связь; поддержка гарнитуры PTT (Zebra USB-C); HD Voice, включая сверхширокополосный (SWB), широкополосный (WB) и полнодиапазонный (FB) режимы звука.
Кнопки	Две отдельные кнопки для сканирования; программируемая кнопка для PTT или других функций; регулировка громкости; питание
Интерфейсные порты	USB 3.1 (нижний Type C) — высокоскоростной (хост и клиент); 2-контактный или 8-контактный задний разъем

Рабочие характеристики

Процессор	Шестиядерный Qualcomm™ 5430, 2,1 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 128 ГБ

Беспроводная ЛВС

WLAN/радиосвязь	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v/w/mc/ax; 2x2 MU-MIMO; Wi-Fi 6E (802.11ax); сертификация Wi-Fi™; сертификация Wi-Fi™ 6; двухканальная одновременная связь; IPv4, IPv6
Скорость передачи данных	6 ГГц: 802.11ax — 20 МГц, 40 МГц, 80 МГц, 160 МГц — до 2402 Мбит/с 5 ГГц: 802.11a/n/ac/ax — 20 МГц, 40 МГц, 80 МГц, 160 МГц — до 2402 Мбит/с; 2,4 ГГц: 802.11b/g/n/ax — 20 МГц до 286,8 Мбит/с
Рабочие каналы	Каналы 1–13 (2401–2483 МГц): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13; Каналы 36–165 (5150–5850 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); Пропускная способность канала: 20/40/80/160 МГц; Фактические рабочие каналы/частоты и полосы пропускания определяются нормативными правилами и полученными лицензиями.
Быстрый роуминг	Кеширование PMKID; Cisco CCKM; 802.11r; OKC
Безопасность и шифрование	WEP (40 или 104 бит); Enhanced Open (OWE); 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; WPA3 Enterprise 192-разрядный режим (GCMP256) - EAP-TLS; только модели TC27 WWAN: WPA3 Enterprise EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-AKA Prime
Сертификаты	Сертификация Wi-Fi Alliance: СЕРТИФИКАЦИЯ Wi-Fi n; СЕРТИФИКАЦИЯ Wi-Fi ac; СЕРТИФИКАЦИЯ Wi-Fi 6; Wi-Fi Enhanced Open; WPA2-Personal; WPA2-Enterprise; WPA3-Personal; WPA3-Enterprise (включает 192-разрядный режим); Protected Management Frames; Wi-Fi Agile Multiband; WMM; WMM-Power Save; WMM Admission Control; Voice-Enterprise; Wi-Fi Direct; QoS Management; OCE

Беспроводная сеть PAN

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

Экологическая безопасность

Директива RoHS 2011/65/EU; поправки к директиве 2015/863; REACH SVHC 1907/2006 Чтобы ознакомиться с полным списком совместимости продукции и материалов, посетите веб-сайт: www.zebra.com/environment

Общие сертификаты

Сертификация ARCore Google

Гарантия

Согласно условиям гарантийного обязательства, действующего в отношении оборудования компании Zebra, гарантируется отсутствие в устройствах TC22 и TC27 дефектов, связанных с материалами и изготовлением, в течение 1 (одного) года с момента отгрузки. С полным текстом гарантийного обязательства можно ознакомиться на

Отрасли и виды применения

Розничная торговля

- Проверка цен и поиск товаров
- Мобильные кассовые терминалы
- Управление запасами
- Комплектование и выдача заказов
- Отгрузка и приёмка
- Контроль выполнения заданий
- И ещё много других полезных функций и решений.

Сфера услуг и гостиничный бизнес

- Билеты на мероприятия
- Продажи с использованием кассовых терминалов

Мобильные решения для выездных сотрудников

- Курьерские службы/доставка
- Служба прямой доставки
- Оплата после доставки
- Доставка до двери получателя

Обслуживание на местах

- Разные виды обслуживания на местах
- Безопасность объектов
- Управление инфраструктурой

Склады/носимые устройства

- Сортировка
- Погрузочно-разгрузочные работы
- Услуга Click and Collect

Условия эксплуатации

Рабочая температура	от 14°F до 122°F/от -10°C до 50°C
Температура хранения	От -40°C до 70°C / от -40°F до 158°F
Влажность	5–95%, без конденсации
Устойчивость к падениям	Многократные падения на бетонное покрытие с высоты 1,5 м/5 футов в диапазоне рабочих температур (от -10°C до 50°C/от 14°F до 122°F) с защитным чехлом по стандарту MIL-STD-810H Многократные падения на покрытый плиткой бетон с высоты 1,3 м/4,5 футов в диапазоне рабочих температур (от -10°C до 50°C/от 14°F до 122°F) по стандарту MIL-STD 810H
Устойчивость к циклическим падениям	500 опрокидываний с высоты 0,5 м/1,6 фута; 500 опрокидываний с высоты 1,0 м/3,3 фута с защитным кожухом
Герметичная защита	IP68 и IP65 (с батарей) в соответствии с требованиями стандарта IEC к герметичности
Электростатический разряд (ESD)	+/-15 кВ воздушный; +/-8 кВ контактный; +/-8 кВ непрямой

Технология интерактивного датчика (IST)

Датчик освещения	Автоматическая регулировка яркости подсветки дисплея
Датчик движения	3-осевой акселерометр с гиродатчиком MEMS
Датчик приближения	Автоматически обнаруживает касание устройства головы во время телефонного разговора и отключает изображение на экране и сенсорный ввод
Магнитометр	Электронный компас для обнаружения направления
Датчик давления	Определение высоты (TC27 только в Северной Америке)

Сбор данных

Сканирование	Модуль сканирования SE55 увеличенного диапазона с технологией IntelliFocus™ для считывания одно- и двухмерных штрихкодов; модуль SE4710 для считывания одно- и двухмерных штрихкодов
Камера	Камера на задней панели 16 Мпк; камера на фронтальной панели 5 Мпк
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 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
UHF RFID	Насадка RFD40 UHF RFID; сверхпрочная насадка RFD90 UHF RFID

Гарантия

веб-сайте по адресу:
www.zebra.com/warranty

Рекомендуемые услуги

Zebra OneCare™ Special Value (SV); Zebra VisibilityIQ Foresight™; загружено видео о профессиональных услугах

Сноски

1. В сравнении с результатами тестирования TC21/TC26 с использованием приложения AnTuTu.
2. Поддержка Wi-Fi 6E доступна при наличии лицензии Mobility DNA Enterprise.
3. Сервис CBRS доступен только в США.
4. Обзорный доклад: Сканирование при помощи камеры негативно сказывается на вашем бизнесе? Zebra Technologies; июнь 2022 г.
5. Программное обеспечение Workstation Connect включено в лицензию Mobility DNA Enterprise, при этом оборудование Workstation Connect приобретается отдельно.
6. Не включено в лицензию Mobility DNA Enterprise; необходима покупка отдельной лицензии для Device Tracker.
7. Не включено в лицензию Mobility DNA Enterprise; необходима покупка отдельной лицензии для Zebra DNA Cloud.
8. Чтобы обеспечить максимальную производительность и качество голосовой связи для Workforce Connect PTT Express, PTT Pro и прочих решений VoWiFi, рекомендуется использовать лицензию Mobility DNA Enterprise.
9. Будет доступно во 2-й половине 2023 года. RFD90 рассматривается как решение, которое состоит из двух компонентов.
10. Лицензия Mobility DNA Enterprise требуется для установки и использования Workforce Connect Voice и сторонних решений для организации полнодуплексной голосовой связи с целью обеспечения оптимальной производительности и поддержки.
11. Во Вьетнаме поддерживается только 4G, но не 5G. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

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 в устройствах Zebra, можно ознакомиться на веб-сайте: www.zebra.com/mobilitydna
Комплексные решения Mobility DNA Professional уже загружены и лицензированы. Предоставляются бесплатно. Чтобы воспользоваться всеми возможностями Mobility DNA для устройств TC22/TC27, требуется лицензия Mobility DNA Enterprise. Для получения дополнительной информации об инструментах Mobility DNA посетите веб-сайт: www.zebra.com/mobility-dna-kit

Передача данных и голоса по беспроводной сети (ТС27)

Радиочастотный диапазон	<p>Северная Америка: 5G FR1: n2/5/7/12/13/14/25/26/29/38/41/48/66/71/77/78; 4G: B2/4/5/7/12/13/14/17/25/26/29/38/41/48/66/71; 3G: B2/4/5; Остальной мир: 5G FR1¹¹: n1/2/3/5/7/8/20/28/38/40/41/66/71/77/78; 4G: B1/2/3/4/5/7/8/13/17/20/28/38/39/40/41/42/43/66/71; 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: B1/3/5/7/8/19/18/26/28/34/38/39/40/41/42; 3G: B1/5/6/8/19; 2G: 850/900/1800; две сим-карты/режим Dual Standby, VoLTE, Gigabit LTE-A, 5G NR Sub-6 (NSA, SA), LTE/NR Агрегация несущих частот, поддержка частных сетей (LTE/5G) Примечание. Фактическая поддержка диапазонов может варьироваться в зависимости от страны или оператора; обратитесь в службу технической поддержки Zebra для получения более подробной информации.</p>
GPS	<p>GPS, ГЛОНАСС, Galileo, Beidou, QZSS, двухдиапазонный GNSS — аналоги L1/G1/E1/B1 (GPS/QZSS, GLO, GAL, BeiDou) + L5/ESa/BDSB2a (GPS/QZSS, GAL, BeiDou); a-GPS; поддержка XTRA</p>