

Мобильные компьютеры серии HC2X/HC5X

Мобильные решения для медицинского и технического персонала обеспечивают повышение эффективности и точности выполняемой работы и улучшение качества лечения пациентов

Новейшее семейство прочных мобильных компьютеров Zebra для медицинского обслуживания разработано специально для повышения эффективности и точности работы медицинских сотрудников, улучшения качества обслуживания и результатов лечения пациентов. Модели HC20/HC50 с поддержкой Wi-Fi и HC25/HC55 с поддержкой Wi-Fi/сотовых сетей превосходно сочетают в себе эргономичность, функциональность и доступную стоимость. Эти компактные устройства удобны для ношения, пригодны для постоянной дезинфекции, просты в использовании и управлении. Теперь сотрудники смогут использовать даже самые ресурсоемкие мультимедийные приложения, где бы они ни находились — в больнице, клинике, дома у пациента или в пансионате для пожилых людей. Эти компактные устройства обладают широкими коммуникационными возможностями, что позволяет использовать их в режиме двухсторонней связи, в качестве телефонной трубки в офисной АТС или основы для создания рабочей станции. Линейка решений Zebra Guardian¹ обеспечивает безотказную работу ваших устройств и повышает их доступность благодаря расширенным возможностям контроля использования, восстановления и управления доступом. Zebra DNA повышает удобство использования и расширяет возможности управления благодаря множеству дополнительных инструментов.



Идеальный внешний дизайн для применения в сфере медицинского обслуживания

Эргономичное решение для комфортной работы каждого сотрудника медицинского учреждения

Это самый тонкий и легкий мобильный компьютер Zebra для медицинского обслуживания с прекрасно сбалансированной конструкцией для снижения нагрузки на руку пользователя. Сглаженные края и удобная форма нижней части корпуса повышают комфортное расположение устройства в руке, исключая напряжение в процессе работы в течение всего дня, при этом компьютер удобно разместится в руке любого размера.

Пригодны для постоянной дезинфекции

Предназначенный для дезинфекции корпус выполнен из передового пластика, применяемого для оборудования в медицинской сфере. Он рассчитан на обработку многими дезинфицирующими растворами, используемыми в медицинском обслуживании. Продуманная форма корпуса и герметичная защита порта USB-C практически исключают углубления, в которых могут скапливаться болезнетворные организмы.

Размер дисплея увеличен на 20%: больше информации на экране и меньше прокручиваний

Безрамочный дисплей FHD+ размером 6 дюймов с высоким разрешением достаточно яркий и легко читаем практически при любом освещении. Более того, с дисплеем можно работать в тонких перчатках, которые обычно используют медицинские работники.

Вызов помощи одним нажатием красной тревожной кнопки

Отдельная программируемая кнопка может быть настроена для вызова особого номера или для активации приложения в экстренной ситуации, при этом используется определенная последовательность активации тревоги, чтобы исключить ложные срабатывания.

Единый комплект аксессуаров для всех моделей

Носить мобильный компьютер удобно при помощи дезинфицируемого зажима для крепления или кистевого ремня. Предлагаются базовые станции для установки в подсобных помещениях, на столе или на сестринском посту, а также дополнительные батареи для работы устройства из смены в смену и защита экрана, которая повышает защищенность дисплея.

Уникальная функциональность батарей

Для зарядки устройств нет необходимости уносить их с рабочего места: если батарея разрядится, её можно легко заменить полностью заряженной запасной батареей. Благодаря полноценной функции горячей замены² замена батареи не сказывается на функционировании устройства, поэтому вы не пропустите важные звонки, уведомления и не потеряете данные. Технология PowerPrecision обеспечивает доступ к данным о состоянии батареи в режиме реального времени, поэтому вы сможете без труда вовремя выявлять и изымать из использования батареи, которые более не держат полный заряд, а для зарядки можно использовать любой стандартный кабель USB-C.



Специализированные мобильные компьютеры, которые созданы в полном соответствии с требованиями вашего медперсонала.

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт www.zebra.com/hc2x-hc5x

Продуманная конструкция и передовые мобильные технологии для повышения производительности персонала и качества лечения пациентов

Гибкие возможности для мгновенного сканирования на уровне мировых стандартов

Выберите подходящие устройства для ваших сотрудников. Встроенный сканер³ идеально подходит для интенсивного сканирования в условиях работы медицинских учреждений. Сотрудники могут легко и удобно сканировать штрихкоды на браслетах пациентов, пробирках, расходных материалах, медицинском оборудовании, подносах с питанием и других предметах, считывая даже поврежденные или плохо пропечатанные штрихкоды. Белая подсветка и светодиодное устройство наведения зеленого цвета не доставляют дискомфорта пациентам, а также безопасны при использовании в любом медицинском учреждении или при оказании медицинских услуг на дому. Благодаря камере высокого разрешения и программному обеспечению Zebra для сканирования это устройство отлично подходит для считывания штрихкодов по мере необходимости.⁴

Фотографии высокого качества благодаря камере 16 Мпк на задней панели

Медперсонал может регистрировать состояние ран, а административные сотрудники оформлять документы — качественное изображение всегда лучше любого описания. Благодаря удобной функции фотосъемки в высоком разрешении сотрудники могут тратить меньше времени на объяснения и больше времени уделять решению важных задач.

Поддержка современных приложений для медицинского обслуживания

Медицинские работники используют приложения с насыщенной графикой: медперсонал в дистанционном режиме регистрирует визуальные изменения в состоянии пациентов и просматривает сделанные изображения, а обслуживающие технику инженеры получают доступ к подробным схемам оборудования. Эти мощные устройства способны справиться с такими задачами благодаря более высокопроизводительному процессору, большому объему памяти и возможности использовать карту microSD емкостью до 2 ТБ.

Считывание штрихкодов UDI (уникальные идентификаторы изделия) без дополнительных настроек

Технология шумоподавления с применением ИИ

Высокое качество связи — это обязательное условие для организации высокоэффективного лечения пациентов. Благодаря использованию современных нейронных сетей алгоритмы шумоподавления на основе ИИ от Zebra обеспечивают кристально чистую передачу звука при любом вызове, даже когда сотрудники работают в зашумленной среде, находясь в отделении неотложной помощи, вестибюле или коридорах больницы или перемещаясь между зданиями.

Эти устройства можно использовать в режиме двусторонней радиосвязи и в качестве телефонных трубок в офисных АТС

Ваши сотрудники получают возможность использовать различные функции голосовой связи, включая режим двусторонней радиации и внутреннюю АТС учреждения для совершения и приема вызовов.⁵ Это позволит младшим медицинским сотрудникам незамедлительно связываться с врачами или отвечать на звонки членов семьи пациента. Кроме того, решение Profile Manager даст возможность сотрудникам выполнять различные рабочие задачи в разных отделениях медицинского учреждения.

Безопасный обмен текстовыми сообщениями, когда пользоваться голосовой связью нежелательно

Вы сможете обеспечить выполнение законов о соблюдении конфиденциальности информации пациентов при помощи функции обмена текстовыми сообщениями. Такая связь надежно защищена и подконтрольна в отличие от обмена текстовыми сообщениями в обычных сотовых сетях.⁶

Высококачественная видеоконференцсвязь для эффективной совместной работы

Камера 5 Мпк на передней панели HC5X позволяет врачам, фармацевтам и другим специалистам проводить консультации в режиме видеоконференцсвязи.

Передовая версия Android™ — расширенная функциональность корпоративного уровня

Благодаря поддержке будущих версий Android новые функциональные возможности ОС Android будут также доступны на приобретаемых сегодня устройствах. Zebra Zero Touch позволяет настроить функцию автоматизированных обновлений в соответствии с заданным вами графиком. Возможность контроля доступа к сервисам GMS повысит уровень защиты ваших устройств. Благодаря более чем 100 дополнительным функциям наши устройства на базе Android полностью готовы к использованию на предприятиях. LifeGuard™ для Android позволяет поддерживать средства защиты ваших устройств в актуальном состоянии и всегда оставаться в курсе того, как и когда происходит обновление программной части устройств.

Перед использованием медицинский персонал может немедленно проверить, было ли отозвано медицинское оборудование. Это позволит повысить безопасность пациентов. Расходы на все наименования будут учтены, поэтому вам не страшны непредвиденные издержки, при этом вы обладаете полной информацией о запасах, исключая риски отсутствия нужных наименований.

Самое надежное высокоскоростное беспроводное соединение

Передовые беспроводные технологии обеспечивают бесперебойную связь с сотрудниками как в самом медицинском учреждении, так и во время посещения ими пациентов на дому или при перемещении между отделениями. HC20 (Wi-Fi 6⁵) и HC50 (Wi-Fi 6E) идеально подходят для персонала, работающего в помещениях. Благодаря поддержке высокоскоростных частных и гибридных систем 5G и Private 5G модели HC25 и HC55 позволяют использовать новейшие решения для эффективного взаимодействия медицинского персонала.

Важное отличие устройств Zebra — вам доступно всё, что необходимо для создания полноценного мобильного решения для применения в сфере медицинского обслуживания

Zebra DNA

Этот обширный комплект приложений, включающий множество бесплатно предоставляемых инструментов, позволит упростить каждый аспект использования и обслуживания устройств, а ваши сотрудники смогут пользоваться экономящими время решениями, чтобы повысить качество своей работы.

Zebra Guardian — оптимизация готовности устройства к работе и контроль доступа

Zebra Guardian — это полный набор решений с возможностью настройки для оптимизации хранения, доступа, отслеживания и управления устройствами. Теперь у ваших сотрудников всегда будут готовые к работе устройства в начале каждой смены. Используйте шкафы Guardian для надежного хранения и зарядки устройств. Обеспечьте сотрудникам оптимизированный и безопасный доступ к устройствам с помощью Identity Guardian. Воспользуйтесь Device Guardian для удобного поиска потерянных устройств, даже если устройство выключено или его батарея разрядилась.

Создайте рабочую станцию с помощью Workstation Connect

Если для выполнения работы необходим большой экран, клавиатура, мышь и принтер, достаточно вставить HC2X/HC5X⁷ в базовую станцию Connect Cradle. В результате вы получаете полнофункциональную рабочую станцию на основе мобильного компьютера. Это идеальное решение для использования на посту медицинской сестры или в больничных палатах, установки на тележке в качестве портативного компьютера и других видов применения.

Технические характеристики

Физические характеристики

Размеры	ДхШхГ 6,5х3,0х0,49 дюйма (165х76,3х12,5 см)
Масса	HC20/HC25: 8,4 унции (239 г) HC50/HC55: 8,5 унции (242 г)
Дисплей	Цветной экран Full High Definition+ с диагональю 6,0 дюймов (1080 x 2160); 450 нит; стекло Corning® Gorilla®
Окошко имидж-сканера	Стекло Corning® Gorilla®
Сенсорная панель	Ёмкостная сенсорная с разными режимами ввода: пальцем или в лёгких перчатках
Подсветка	Светодиодная подсветка
Питание	Съемная перезаряжаемая литий-ионная батарея; 3800 мА·ч/14,63 Вт·ч; стандартная емкость с поддержкой BT BLE; технология PowerPrecision для доступа к оперативной информации о состоянии батареи; быстрая зарядка; полноценная функция горячей замены (HC50/HC55)
Слот расширения	Поддержка microSD до 2 ТБ
SIM-карты	HC25/HC55: 1 Nano SIM и 1 eSIM (за исключением рынка Китая)
Сетевые подключения	WWAN (HC25/HC55), WLAN, WPAN, USB 3.1 (нижний Type C) — высокоскоростной (хост и клиент)
Уведомления	Звуковой сигнал; цветные светодиоды; вибрация
Клавиатура	Экранная клавиатура
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	Две отдельные кнопки для сканирования; программируемая кнопка для PTT или других функций; регулировка громкости
Безопасность/оповещения	Красная тревожная кнопка с функцией дозвола в случае чрезвычайной ситуации

Рабочие характеристики

Процессор	Шестиядерный Qualcomm® S430, 2,1 ГГц
Операционная система	Android; поддерживаемые версии Android приведены на веб-сайте: www.zebra.com/android-versions
Память	HC20/HC25: ОЗУ 6 Гб/флеш-память UFS 64 Гб HC50/HC55: ОЗУ 8 Гб/флеш-память UFS 128 Гб
Безопасность	Устройство поддерживает безопасную загрузку, загрузку с проверкой

Беспроводная ЛВС

Радиосвязь	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax/d/h/i/r/k/v/w/mc; 2x2 MU-MIMO; трёхдиапазонная (2,4 ГГц, 5 ГГц, 6 ГГц); Сертификация Wi-Fi 6™ (Wi-Fi 6E5); 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); Полоса пропускания: 20, 40, 80, 160 МГц Фактические рабочие каналы/частоты и полосы пропускания определяются нормативными правилами и полученными лицензиями
Безопасность и шифрование	WPA3 Enterprise 192-разрядный режим, GCMP256—EAP-TLS; WPA3 Enterprise, AES-CCMP-128—EAP-TTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC, LEAP, EAP-PWD; WPA3 Personal (SAE), AES-CCMP-128; WPA/WPA2 Enterprise, TKIP и AES-CCMP-128; WPA/WPA2 Personal (PSK), TKIP и AES-CCMP-128; Enhanced Open (OWE), AES-CCMP-128; WEP 40 или 104 бит
Быстрый роуминг	802.11r Fast BSS Transition; PMK Caching; Cisco CCKM; OKC
Сертификаты	Сертификация Wi-Fi Alliance: СЕРТИФИКАЦИЯ Wi-Fi n; СЕРТИФИКАЦИЯ Wi-Fi ac; СЕРТИФИКАЦИЯ Wi-Fi 6 (Wi-Fi 6E); WPA2-Personal; WPA2-Enterprise; WPA3-Personal; WPA3-Enterprise (включает 192-битный режим); Protected Management Frames; Wi-Fi Enhanced Open; WMM (Wi-Fi Multimedia); WMM-Power Save; WMM-Admission Control; Voice-Enterprise; Wi-Fi Direct; Wi-Fi Agile Multiband; Wi-Fi QoS Management; Wi-Fi Optimized Connectivity; Passpoint

Беспроводная сеть WAN (HC25/HC55)

Диапазоны частот	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 FR1: 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 карты SIM/двойной режим ожидания, VoLTE, Gigabit LTE-A, 5G NR Sub-6 (NSA, SA), LTE/NR с агрегацией частот, поддержка частных сетей (LTE/5G)
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 XTRA

Отрасли и виды применения

Медицинские учреждения

- Больницы
- Амбулаторные центры, амбулаторно-поликлинические учреждения
- Дома престарелых, лечебные центры
- Хосписы/паллиативная помощь
- Медико-санитарная помощь на дому

Сопутствующие виды применения

- Экологические службы
- Управление инфраструктурой
- Перевозка пациентов
- Обеспечение материалами
- Обеспечение питания
- Инженерные службы и обеспечение безопасности
- Специалисты служб снабжения больниц
- Обучение персонала

Применение в медучреждениях

- Медицинские сёстры
- Врачи
- Персонал клинической поддержки
- Специалисты, предоставляющие медицинские услуги на дому
- Терапевты
- Лаборанты/фармацевты
- Флеботомисты
- Акушеры
- Парамедики
- Телемедицина
- Диетологи
- Физиотерапевты
- Корректирующая поведение терапия
- Консультанты

Условия эксплуатации

Рабочая температура	От +14F до +122F (от –10C до +50C)
Температура хранения	От –40C до +70C (от –40F до +158F)
Влажность	5–95%, без конденсации
Устойчивость к падениям	Многочисленные падения на покрытый плиткой бетон с высоты 4 фута (1,25 метра) в температурном диапазоне (от +14F до +122F/от –10C до +50C) в соответствии с требованиями стандарта MIL-STD 810H
Устойчивость к циклическим падениям	500 опрокидываний с высоты 1,6 фута (0,5 м)
Герметичная защита	IP68 и IP65 (с батарей) в соответствии с требованиями стандарта IEC к герметичности
Устойчивость к электростатическим разрядам	Разряд по воздуху +/-15 кВ, разряд при контакте +/-8 кВ, непрямой разряд +/-8 кВ

Технология интерактивного датчика

Датчик освещения, магнитометр, датчик движения с гироскопом, датчик давления (только определенные модели), датчик приближения

Сбор данных

Камера	Камера на задней панели: 16 Мпк; только HC50/HC55: Фронтальная камера 5 Мпк
Сканирование	Модуль сканирования одно- и двухмерных штрихкодов SE4720 с белой подсветкой/устройством наведения зеленого цвета ³ Нечастое сканирование штрихкодов с помощью камеры; прилагается программное обеспечение для декодирования штрихкодов ⁴
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

Голосовая связь

Голосовая связь VoIP	Workcloud Communication PTT Express: простая функция рации в сетях Wi-Fi (опция). Workcloud Communication PTT Pro обеспечивает функцию немедленной связи в режиме рации в сети Wi-Fi и в сотовых сетях (опция). Workcloud Communication Enterprise Voice позволяет также использовать устройства HC2X/HC5X в качестве полнофункциональных мобильных телефонных трубок в офисной АТС (опция).
----------------------	--

Беспроводная сеть PAN

Bluetooth	класс 2, Bluetooth v5.2 с функцией BLE-маяка
-----------	--

Дезинфекция и очистка

Высокая готовность к дезинфекции; пластик для медицинского оборудования рассчитан на использование более чем 30 видов дезинфицирующих средств. Для получения информации об одобренных Zebra дезинфицирующих средствах и руководствах по очистке устройств HC2X/HC5X, скачайте информационный бюллетень «Дезинфекция и очистка» на веб-сайте: www.zebra.com/healthcare-mobile-computers

Гарантия

Согласно условиям гарантийного обязательства, действующего в отношении оборудования компании Zebra, гарантируется отсутствие в устройствах HC20/HC25 и HC50/HC55 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

Экологическая безопасность

Директива RoHS 2011/65/EU; поправка 2015/863; REACH SVHC 1907/2006
Чтобы ознакомиться с полным списком совместимых продуктов и материалов, перейдите на веб-сайт: www.zebra.com/environment

Рекомендуемые сервисы

Zebra OneCare™ Special Value (SV) (только HC20/HC25); Zebra OneCare™ Essential/Select (HC50/HC55); Zebra VisibilityIQ Foresight™; приложение Video on Device (Видео на устройстве) для оказания профессиональных услуг

Сноски

1. Шкафы Guardian и дополнительные решения могут быть доступны не во всех странах.
2. Функция полноценной горячей замены доступна только для модели HC50/HC55; устройство сохраняет полную функциональность до 60 секунд для удобной замены батареи.
3. Северная Америка: Модели HC50/HC55 оснащены встроенным модулем сканирования SE4720; модели HC20/HC25 не оснащены модулем сканирования; сканирование доступно с помощью камеры на задней панели устройства (программное обеспечение входит в комплект поставки). Остальной мир: Модели HC20/HC25/HC50/HC55 оснащены встроенным модулем сканирования SE4720; некоторые конфигурации модели HC25 не предусматривают наличие модуля сканирования.
4. Программное обеспечение для декодирования штрихкодов входит в стандартную комплектацию моделей без встроенного модуля сканирования.
5. Поддержка Wi-Fi 6E доступна на устройствах серии HC20/HC25 в случае приобретения корпоративной лицензии.
6. Необходимо решение Zebra Workcloud Communication PTT Express, PTT Pro или Enterprise Voice.
7. Для работы с Workstation Connect для HC20/HC25 требуется лицензия Zebra DNA Enterprise.
Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Zebra DNA

Zebra DNA упрощает настройку, обеспечение безопасности, управление и оптимизацию мобильных компьютеров Zebra. Для получения дополнительной информации об инструментах Zebra DNA посетите веб-сайт www.zebra.com/zebra-dna
HC50/HC55: Интегрированные решения Zebra DNA Professional уже загружены и лицензированы. Предоставляются бесплатно. HC20/HC25: Zebra DNA Professional входит в комплект поставки. Чтобы воспользоваться всеми возможностями Zebra DNA, требуется лицензия Zebra DNA Enterprise.



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