

## Защищенные планшетные ПК ET60/ET65

### Наиболее функциональные надёжные планшетные ПК Android™ корпоративного класса

Выход на максимальный уровень производительности и бизнес-эффективности с планшетными ПК корпоративного класса: расширенная функциональность, более мощная платформа, выше защита, максимально прочная конструкция и универсальное применение. Использовать эти планшетные ПК можно в наиболее суровых условиях применения: хотя планшеты выполнены в привлекательном стиле устройств потребительского класса, они прочны как танк. Эти устройства готовы к воздействию пыли и грязи, что характерно для производственных предприятий и складов. Они успешно применяются в морозильных камерах и рассчитаны на постоянное воздействие вибрации при установке на погрузчиках и других транспортных средствах. Им не страшна любая непогода: снег, лёд, дождь, пыль, сильные солнечные лучи и леденящий мороз. Благодаря невероятно гибкой в применении конструкции эти планшеты могут выполнять функции любого нужного вам устройства, включая планшет, ноутбук и устанавливаемый в кабине автомобиля компьютер. Эти уникальные планшеты обладают мощной вычислительной платформой, ёмкой батареей, решением для считывания данных, всеми новейшими вариантами беспроводного подключения и многими другими функциями. При этом инструменты Mobility DNA™ расширяют возможности планшетов, обеспечивая более простое и удобное использование и обслуживание. Если для выполнения работы необходим надёжный планшетный ПК, независимо от требуемой функциональности со всеми задачами справится ET60/ET65.



#### Исключительная прочность

##### Создан для работы практически в любых условиях

Этот планшетный ПК прошёл самые обширные испытания в реальных условиях применения, чем не может похвастаться ни один другой планшет этого класса. Он успешно выдержал испытания в процессе падения на бетонное основание, он создан для применения в мороз и жару, он защищён от проникновения пыли и воздействия коррозии, при этом его можно окатить струей воды, чтобы промыть от грязи. Другие проведённые испытания включают вибрацию, резкие перепады температур, солнечную радиацию и соляной туман. Всё это было необходимо, чтобы гарантировать постоянную защиту от ударов и вибрации при установке на погрузчике, быстрых и резких изменений температуры и воздействия солнечного света. Каков же результат? Этот планшет защищён при работе

практически в любых условиях: в складских хозяйствах и производственных цехах, в портах и на погрузочных площадках, при использовании сотрудниками на выезде и службами обеспечения общественной безопасности.

##### Информация на дисплее отлично видна всегда и везде

Работать со сверхъярким дисплеем 1000 нит удобно при любом освещении — как вне помещений при ярком солнечном свете, так и в затемнённых производственных цехах и плохо освещённых проходах склада. Дисплей и окно устанавливаемого в качестве опции сканера — это два наиболее важных и при этом самых уязвимых компонента. Они защищены от царапин и трещин стеклом Corning Gorilla.

##### Жизненный цикл — 4 года

В отличие от многих других устройств ET60 и ET65 будут в продаже в течение четырёх лет, благодаря чему исключаются расходы и сложность обслуживания парков смешанных устройств. При этом обслуживание предусмотрено ещё на четыре года, а это значит, что услуги и поддержка будут доступны в течение невероятных восьми лет.

#### Это не просто планшет — уникальная универсальность применения

##### Планшет можно использовать для установки в кабине транспортного средства

Для установки ET60 или ET65 на вилочном погрузчике или в кабине любого другого специализированного транспорта

**Если для выполнения поставленных задач необходим надёжно защищённый планшетный ПК, воспользуйтесь решением, которое предлагает расширенную функциональность, выше уровень защиты, больше вычислительных ресурсов и универсальное применение.**

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт [www.zebra.com/et6x](http://www.zebra.com/et6x)

предлагается ожидающая патента док-станция. Сенсорная панель и клавиатура для применения на складе предлагают функцию обогрева, когда планшетный ПК вставляется в док-станцию в автомобиле. Такой функции не найти ни в одном другом современном планшете. Даже при работе в морозильной камере и других средах, где возникают риски образования конденсата, экран всегда будет свободен от влаги, и информация на экране будет хорошо видна, а клавиатура не будет обледеневать, обеспечивая возможность ввода данных в любое время. Пользователям доступны все функции, а при помощи панели расширения, расположенной на тыльной стороне планшета, устройство можно наделять новой функциональностью. Например, можно дополнительно установить клавиатуру, чтобы оператор вилочного погрузчика мог в процессе движения вносить нужные данные.

#### **Ноутбук «2 в 1»**

Клавиатура с шарнирным креплением наделяет устройство функциональностью двух решений: планшетного ПК и ноутбука для ввода больших объемов данных.

### **Самый мощный планшетный ПК в своём классе**

#### **Процессор для успешной работы сегодня и в будущем**

Мощный восьмиядерный процессор Qualcomm® 6490 2,7 ГГц обеспечивает работу при подключении к самым высокоскоростным сетям 5G и Wi-Fi™ 6E. Кроме того, средства искусственного интеллекта и машинного обучения гарантируют уверенную работу приложений как сегодня, так и в будущем.

#### **Все варианты самых передовых технологий подключения**

Поддержка частных сетей 5G и Citizens Band Radio Service (CBRS)<sup>1</sup> позволяет обеспечивать работу надёжно защищённых и недорогих частных сотовых сетей на больших пространствах, например, в портах и на погрузочных площадках. Поддержка 5G и Wi-Fi 6E обеспечивает невероятно высококачественную беспроводную связь для ваших сотрудников внутри помещений и на выезде. Работа с физическими картами SIM и eSIM позволяет устройствам поддерживать связь в частных сотовых сетях 5G или CBRS и в сотовых сетях общего доступа, что необходимо для стабильной связи внутри и вне помещений.

#### **Безотказное питание от батареи для уверенной работы ваших сотрудников**

Независимо от сложности используемых приложений вам гарантировано стабильное питание устройств в течение всей рабочей смены со стандартной батареей или в течение нескольких смен при использовании батарей увеличенной ёмкости. В устройствах используются сменные батареи, а это значит, что планшетные ПК всегда будут в рабочем состоянии. При этом применение мощного конденсатора обеспечивает беспроблемное питание даже в процессе замены батареи, поэтому данные никогда не будут потеряны. Батареи с технологией PowerPrecision+ предоставляют важную информацию, необходимую для обнаружения батарей с отработавшим ресурсом, которые надо изъять из использования.

#### **Работа без батареи**

Вы планируете установить планшетный ПК на вилочном погрузчике или другом транспортном средстве для работы на складе? ET60/ET65 можно подключить к системе питания транспортного средства, и тогда исключается необходимость покупки и содержания батарей.

#### **Надёжная защита устройств каждую минуту каждого дня**

LifeGuard™ for Android обеспечивает регулярную и своевременную загрузку обновлений средств защиты в течение всего срока эксплуатации планшетов, поэтому ваша информация будет надёжно защищена от хакеров и нарушений безопасности. Поддержка частных сетей 5G и CBRS предоставляет вам полный контроль подключения к сотовым сетям с дополнительной защитой за счёт шифрования на уровне SIM и eSIM. Кроме того, поддержка CAC-карт позволяет вам обеспечить защиту наиболее ценной для вас информации.

#### **Выбор любого требуемого решения для считывания штрихкодов**

Вашим сотрудникам необходимо лишь изредка считывать штрихкоды? Благодаря встроенному программному обеспечению считывать штрихкоды можно сразу после покупки устройства при помощи камеры 16 Мпк на задней панели. Вам требуется более интенсивное сканирование штрихкодов? Предлагаемый в качестве опции модуль сканирования SE55 1D/2D с расширенным диапазоном и технологией Intellifocus™ считывает практически любой штрихкод практически в любом состоянии за доли секунды в невероятно широком диапазоне: от максимально близкого положения и на расстоянии до 12 м/40 футов.

#### **Автоматический сбор данных**

Камера на задней панели в автоматическом режиме распознаёт и считывает номерные знаки автомобилей, VIN-номера, идентификационные номера шин, удостоверения, показания счётчиков и номера контейнеров. Всё это доступно благодаря технологии OCR Wedge. Информация форматируется надлежащим образом и немедленно направляется в нужное вам приложение. Для написания программ не потребуется тратить большие средства и время.<sup>2</sup>

#### **Максимальные возможности платформы Android**

Новейшие возможности платформы Android упрощают работу в условиях многозадачной среды и повышают уровень производительности. Пользователи могут без труда запускать приложения и переключаться на нужные приложения при помощи новой панели задач. Более того, с функцией перетаскивания можно одновременно открыть два приложения в режиме разделённого экрана, а поддержка вплоть до версии Android 16 гарантирует вам, что устройства, которые вы приобретаете сегодня, будут уверенно работать с новыми бизнес-функциями в будущем.

## Технические характеристики

### Физические характеристики

|  |  |
|--|--|
| <b>Размеры</b>                         | 10,8 дюйма (Ш) x 7,8 дюйма (Д) x 0,7 дюйма В<br>275 мм (Ш) x 199 мм (Д) x 18,3 мм (В)  |
| <b>Масса</b>                           | 1074 г/2,3 фунта   |
| <b>Дисплей</b>                         | 10,1 дюйма WUXGA (1920 x 1200) — 1000 нит; оптическая связь с сенсорной панелью  |
| <b>Сенсорная панель</b>                | 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 |
| <b>Слот расширения</b>                 | Доступный пользователю слот для карт microSD до 2 ТБ   |
| <b>Средства подключения</b>            | 2 порта USB 3.1 Type A; 1 порт USB 3.1 Type C (с поддержкой DisplayPort 1.2)   |
| <b>Интерфейсные порты и расширение</b> | Док-разъём (зарядка и передача данных); разъём для клавиатуры; 1 порт USB 2.0 (на задней панели для ввода/вывода данных — только в режиме хост-устройства)   |
| <b>Уведомления</b>                     | Звуковой сигнал; 2 цветных светодиода  |
| <b>Аудио</b>                           | Стереодинамики и два микрофона; аудиогарнитура через USB или Bluetooth; поддержка динамика/микрофона   |
| <b>Кнопки</b>                          | Питание; сканирование; кнопки регулировки (громкости звука или яркости); три программируемых кнопки  |
| <b>Поддержка внешнего сканера</b>      | HID по USB и Bluetooth®; SSI по USB и Bluetooth для DS/LI 36XX, RS5100 и RS6100  |

### Рабочие характеристики

|                             |                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| <b>ЦП</b>                   | Восьмиядерный Qualcomm® 6490; 2,7 ГГц |
| <b>Операционная система</b> | Возможность обновления до Android 16  |
| <b>Память</b>               | ОЗУ 8 ГБ/флеш-память UFS 128 ГБ       |

### Условия эксплуатации

|   |  |
|---|--|
| <b>Рабочая температура</b>                        | Стандартная батарея: От -20°C до 55°C/от -4°F до 131°F<br>Батарея повышенной емкости: От -30°C до 55°C/от -22°F до 131°F<br>Конфигурации без использования батареи: От -30°C до 60°C/от -22°F до 140°F |
| <b>Температура хранения</b>                       | От -40 до 70°C/от -40 до 158°F   |
| <b>Влажность</b>                                  | От 5% до 95%, без конденсации (стандартная версия); от 5% до 95% с конденсацией влаги (версия со встроенной системой обогрева сенсорного экрана для использования в морозильных камерах)               |
| <b>Устойчивость к падениям</b>                    | Устойчивость к падениям на бетон с высоты 1,5 м/5 футов превышает требования стандарта MIL-STD-810H  |
| <b>Герметичная защита</b>                         | IP66 в соответствии со стандартом IEC 60529  |
| <b>Защита от вибрации</b>                         | MIL-STD-810H, метод 514.8 в рабочем режиме, MIL-STD-810H, метод 514.8 E-1, минимальная целостность 7,7 СКУ, в нерабочем режиме   |
| <b>Тепловой удар</b>                              | От -40°C до 70°C/от -40°F до 158°F   |
| <b>Устойчивость к электростатическим разрядам</b> | +/- 15 кВ по воздуху; +/- 8 кВ при контакте; +/- 8 кВ непрямо  |
| <b>Воздействие соляного тумана</b>                | 48 часов, 5-процентный раствор при температуре 35°C/95°F   |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Солнечное излучение</b>          | EN/IEC 60068-2-5 спектральное распределение энергии солнечной радиации, 1120 Вт/м <sup>2</sup> на поверхность дисплея; температура окружающей среды: 40°C/104°F; длительность облучения: 24 часа |
| <b>Последствия падения</b>          | Стальной шар (130 г) с высоты 75 см  |
| <b>Сертификация для опасных зон</b> | Класс 1, подраздел 2 <sup>3</sup>  |

### Питание

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Зарядка</b>                  | Через порт USB Type-C (совместим с USB PD3.0) или док-станцию (опция)   |
| <b>Батарея</b>                  | Стандартная ёмкость: 8920 мА·ч<br>Батарея увеличенной ёмкости: 17840 мА·ч<br>Режим горячей замены   |
| <b>Суперконденсатор</b>         | Конфигурации без батареи: 5 минут работы <sup>4</sup>   |
| <b>Время питания от батареи</b> | Стандартная батарея: 10 часов внутри помещений (WLAN включена, 50% подсветки); Батарея увеличенной ёмкости: 20 часов внутри помещений (WLAN включена, 50% подсветки) <sup>4</sup> |
| <b>Время зарядки батареи</b>    | Стандартная батарея: 2,5 ч с 4% до 80% с источником питания 45 Вт; Батарея увеличенной ёмкости: 5,5 ч с 4% до 80% с источником питания 45 Вт                                      |

### Датчики

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Датчик внешнего освещения</b> | Автоматическая регулировка яркости дисплея |
| <b>Магнитометр</b>               | Электронный компас                         |
| <b>Датчик движения</b>           | 3-осевой гироскоп; 3-осевой акселерометр   |
| <b>Датчик влажности</b>          | Контроль ввода данных для обогрева дисплея |

### Считывание/сканирование данных

|   |  |
|---|--|
| <b>Сканеры (опции)</b>                      | Модуль сканирования увеличенного диапазона SE55 с технологией IntelliFocus™ для считывания одно- и двухмерных штрихкодов                   |
| <b>Камера на задней панели</b>              | 16 Мпк с автофокусировкой; светодиодная подсветка формирует сбалансированное освещение белого цвета  |
| <b>Камера на фронтальной панели</b>         | 8 Мпк, механическая функция затемнения экрана  |
| <b>Сканирование с использованием камеры</b> | Одно- и двухмерные штрихкоды; оптическое распознавание символов для документов, автомобильные номера, VIN-номера и других символов (опция) |

### Беспроводная ЛВС

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Радио</b>                    | 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™ 6E; двухканальная одновременная связь; IPv4, IPv6   |
| <b>Скорость передачи данных</b> | <b>6 ГГц:</b> 802.11ax — 20 МГц, 40 МГц, 80 МГц, 160 МГц — до 2402 Мбит/с; <b>5 ГГц:</b> 802.11a/n/ac/ax — 20 МГц, 40 МГц, 80 МГц, 160 МГц — до 2402 Мбит/с; <b>2,4 ГГц:</b> 802.11b/g/n/ax — 20 МГц — до 286,8 Мбит/с   |
| <b>Рабочие каналы</b>           | <b>Каналы 1–13 (2401–2483 МГц):</b> 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13; <b>Каналы 36–165 (5150–5850 МГц):</b> 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; <b>Каналы 1-233 (5925–7125 МГц):</b> <b>Пропускная способность канала:</b> 20/40/80/160 МГц; Фактические рабочие каналы/частоты и полосы пропускания определяются нормативными правилами и полученными лицензиями. |

## Отрасли и виды применения

### Складские хозяйства и дистрибуция

- Погрузка/разгрузка (контейнеры и поддоны)
- Сквозное складирование
- Управление складскими площадями
- Управление запасами
- Комплектование заказов
- Холодильные камеры
- Средства коммуникации для персонала

### Производство

- Управление производственным цехом
- Техническое обслуживание и ремонт
- Контроль качества
- Проверка безопасности/выполнение норм соответствия
- Мобильный человеко-машинный интерфейс
- Средства коммуникации для персонала

### Обслуживание на местах

- Диспетчерская служба и маршрутизация
- Мобильное выполнение заказов
- Проверка качества обслуживания
- Снятие показаний приборов
- Инспектирование и составление отчётов о соответствии требованиям
- Контроль местонахождения персонала

### Общественная безопасность

- Отчётность о происшествиях и обслуживании пациентов
- Диспетчерская служба и маршрутизация
- Управление и контроль грузов в транспортных средствах

**ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА**  
**ЗАЩИЩЕННЫЕ ПЛАНШЕТНЫЕ ПК ET60/ET65**

|  |   |
|--|---|
| <b>Безопасность и шифрование</b>       | 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 и EAP-PWD; WPA3 Enterprise 192-разрядный режим (GCMP256) - EAP-TLS; Enhanced Open (OWE) |
| <b>Быстрый роуминг</b>                 | Кеширование PMKID; 802.11r (по беспроводной связи); OKC   |
| <b>Сертификаты</b>                     | <b>Сертификация Wi-Fi Alliance</b><br>Сертификация Wi-Fi п; сертификация Wi-Fi ac; сертификация Wi-Fi 6; Wi-Fi Enhanced Open; WPA2-Personal; WPA2-Enterprise; WPA3-Personal; WPA3-Enterprise (включает 192-битный режим); Protected Management Frames; Wi-Fi Agile Multiband; WMM; Wi-Fi Direct               |
| <b>Беспроводные сети (только ET65)</b> |   |
| <b>Разъемы для SIM-карт</b>            | 1 eSIM, 1 Nano SIM  |
| <b>Диапазоны частот</b>                | <b>5G FR1:</b> n1/2/3/5/7/8/12/13/14/20/25/26/28/29/30/38/40/<br>41/48/66/71/77/78<br><b>4G:</b> B1/2/3/4/5/7/8/12/13/14/17/20/25/26/28/29/30/<br>38/39/40/<br>41/42/43/46/48/66/71<br><b>3G:</b> B1/2/4/5/8  |
| <b>Частные сети LTE/5G</b>             | Поддержка   |
| <b>GNSS</b>                            | 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   |
| <b>Беспроводная сеть PAN</b>           |   |
| <b>Частота</b>                         | Bluetooth v5.2 класс 1, Bluetooth с низким энергопотреблением (BLE)   |

|   |  |
|---|--|
| <b>NFC</b>  | ISO 14443, тип А и В; карты FeliCa и ISO 15693 |
| <b>Средства защиты</b>  |  |
| Соответствие требованиям FIPS 140-2 (ISO 19790) и сертификация согласно общим критериям (ISO 15408);<br>Шифрование FIPS 140-2 можно включить на устройствах некоторых конфигураций, для этого необходимо подать индивидуальный запрос с указанием номера изделия в каталоге; поддерживает безопасную загрузку и загрузку с проверкой  |  |
| <b>Периферийные устройства и аксессуары</b>   |  |
| Доступные аксессуары: док-станция в автомобиле; клавиатура <sup>3</sup> ; считыватель САС-карт <sup>3</sup> ; RFID-считыватель <sup>3</sup> ; зарядное устройство на 2 батареи <sup>3</sup> ; стилус; аксессуары для ношения: кистевой ремень, подставка, наплечный ремень и рукоятка   |  |
| <b>Гарантия</b>   |  |
| Согласно условиям гарантийного обязательства, действующего в отношении оборудования компании Zebra, гарантируется отсутствие в корпоративных планшетных компьютерах ET60/ET65 дефектов, связанных с материалами и изготовлением, в течение 3 (трех) лет с момента отгрузки. С полным текстом гарантийного обязательства можно ознакомиться на веб-сайте: <a href="http://www.zebra.com/warranty">www.zebra.com/warranty</a>           |  |
| <b>Рекомендуемые услуги</b>   |  |
| Услуги поддержки Zebra OneCare® Essential и Select; услуги Zebra Visibility Services — VisibilityIQ™ Foresight; услуги обучения   |  |
| <b>Дополнительная информация</b>  |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сервис CBRS доступен только в США</li> <li>2. Лицензия OCR Wedge необходима для каждого типа данных</li> <li>3. Будет доступно в 1-й половине 2024 года.</li> <li>4. Производительность батареи и суперконденсатора зависит от условий использования</li> </ol> Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления   |  |
| <b>Mobility DNA</b>   |  |
| Решения Mobility DNA позволяют более эффективно использовать устройства Zebra, расширяя их функциональные возможности и упрощая внедрение и управление мобильными устройствами. Функции зависят от модели. Может потребоваться договор о предоставлении услуг технической поддержки. Чтобы получить информацию о поддерживаемых решениях, посетите веб-сайт: <a href="http://www.zebra.com/mobilitydna">www.zebra.com/mobilitydna</a> |  |



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