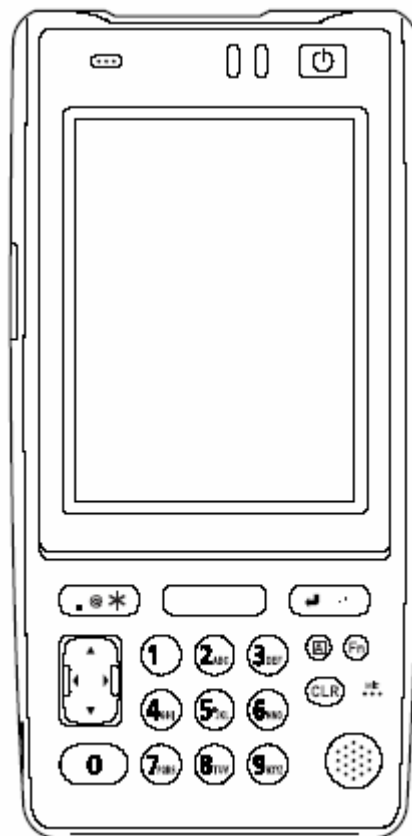


**CASIO®**

**Ручной терминал сбора данных серии**

**IT-600**

**Руководство пользователя**



- Двумерный код B-RAPPORE лицензирован компанией BRYCEN Co., Ltd.
- BLUETOOTH - торговая марка, принадлежащая компании Bluetooth SIG, Inc., и лицензированная компанией CASIO COMPUTER CO., LTD.
- Microsoft и Windows – торговые марки корпорации Microsoft.

## Содержание

Меры предосторожности	3
Осторожность при обращении	7
Важное	8
Проверка комплектации	9
Конфигурация ручного терминала сбора данных	10
Общая информация	11
Установка и извлечение аккумуляторной батареи	12
Установка	13
Извлечение	13
Крепление подвешенного ремешка	14
Крепление защитного экрана	15
Настройка ручного терминала сбора данных	15
Калибровка сенсорного экрана	15
Настройка яркости экрана	16
Автоматическое выключение подсветки экрана	17
Использование лазерного сканера	17
Положение сканера при чтении штрихового кода	17
Калибровка ширины лазерного луча	18
Использование карт памяти miniSD	20
Установка	20
Извлечение	20
Связь	21
Инфракрасный порт	21
Bluetooth	21
Сброс настроек терминала	22
Инициализация памяти	23
Технические характеристики терминала сбора данных IT-600	23
Подставка HA-D60IO с интерфейсом USB	25
Общая информация	25
Подключение к адаптеру сети переменного тока	26
Технические характеристики HA-D60IO	27
Зарядное устройство-подставка HA-D30CHG	27
Общая информация	27
Подключение к адаптеру сети переменного тока	28
Технические характеристики HA-D30CHG	29
Зарядное устройство HA-D32DCHG для двух батарей	29
Общая информация	29
Зарядка аккумуляторной батареи	30
Соединение нескольких зарядных устройств HA-D32DCHG	31
Технические характеристики HA-D32DCHG	31
Аккумуляторные батареи	32
Технические характеристики аккумуляторной батареи	32
Технические характеристики аккумуляторной батареи повышенной емкости	32
Приспособление для изменения направления излучения лазера (HA-D50BN)	33
Установка	33
Снятие	33

## Меры предосторожности

Поздравляем Вас с выбором продукции CASIO! Прочитайте о мерах предосторожности перед её первым использованием.

Ознакомьтесь с пометками и символами, используемыми в этом разделе Руководства, и предупреждающими о возможных травмах и материальных убытках.



**ОПАСНОСТЬ**

Символ информации, игнорирование или неправильное использование которой создает серьезную угрозу жизни и здоровью.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Символ информации, игнорирование или неправильное использование которой может создать угрозу жизни и здоровью.



**ОСТОРОЖНО**

Символ информации, игнорирование или неправильное использование которой может создать угрозу здоровью или нанести материальный вред.



Круг запрещает какое-либо действие. Данный знак запрещает разборку.



Черный круг обозначает обязательное действие. Данный знак требует вытащить шнур питания из розетки.

### Предосторожности при использовании



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**



- Не пытайтесь разобрать или переделать устройство. Существует опасность поражения током высокого напряжения.

#### Нестандартные условия эксплуатации



- Если устройство нагревается или испускает дым или странный запах, немедленно выключите питание и свяжитесь с дилером или авторизованным сервисным центром CASIO. Дальнейшее использование устройства создает опасность пожара и поражения электротоком.

#### Посторонние предметы



- Если в устройство попали посторонние предметы, немедленно выключите питание и свяжитесь с дилером или авторизованным сервисным центром CASIO. Дальнейшее использование устройства создает опасность пожара и поражения электротоком.

#### Падение и повреждение



- В случае падения устройства и его повреждения, немедленно выключите питание и свяжитесь с дилером или авторизованным сервисным центром CASIO. Дальнейшее использование устройства создает опасность пожара и поражения электротоком.

#### Влага



- Храните устройство вдали от ваз, цветочных горшков, стаканов и других емкостей с жидкостью, а также вдали от металлических предметов. Вода и металл могут создать опасность поражения электротоком и пожара.

#### Лазерный луч



- Не направляйте луч лазера в глаза. Это может нанести серьезную травму.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Помехи при использовании беспроводного соединения



- Пожалуйста, выключайте беспроводное соединение при использовании терминала в лечебных учреждениях и выключайте питание терминала в местах, где функционируют аппараты, поддерживающие жизнь: операционных, палатах интенсивной терапии, кардиологических отделениях, и т.п. Радиоизлучение терминала может повлиять на работу медицинского оборудования.
- Людям, носящим ритмизатор сердца, не следует приближаться ближе 22 см к ручному терминалу сбора данных. Радиоизлучение терминала может повлиять на ритмизатор.



#### ОСТОРОЖНО Посторонние предметы



- Не допускайте попадания в открытые части устройства металлических предметов, которые могут вызвать пожар или привести к поражению током.

#### Хранение



- Не храните устройство на неровной или неустойчивой поверхности. Это создает опасность падения и причинения травм.
- Не храните устройство во влажных и пыльных помещениях. Это создает опасность пожара и поражения током.
- Не подвергайте устройство длительному воздействию солнечного света (например, не оставляйте в машине на парковке).

#### Тяжелые предметы



- Не ставьте на устройство тяжелые предметы. Это создает опасность падения и нанесения травм.

#### Жидкокристаллический монитор



- Избегайте сильного давления на экран монитора и не подвергайте его ударам. Стекло монитора может треснуть и нанести травму.
- Если стекло треснуло, не прикасайтесь к вытекающей жидкости. Возможны возгорание устройства или повреждение кожи при контакте.
- При попадании жидкости из монитора в рот прополощите рот и немедленно обратитесь к врачу.
- При попадании жидкости из монитора в глаза промойте их чистой водой в течение 15 минут и немедленно обратитесь к врачу.

#### Литиево-ионная аккумуляторная батарея (Опция)



#### ОПАСНОСТЬ



- Не допускайте увлажнения батареи. Влага создает угрозу нагрева, взрыва и пожара.
- Не подвергайте батарею воздействию открытого огня и высокой температуры. Это создает опасность взрыва и пожара.
- Не используйте батарею с другими устройствами. Это создает опасность взрыва и пожара.
- Соблюдайте полярность батареи при установке. Это может привести к течи батареи, нагреву, взрыву и пожару.
- Не допускайте короткого замыкания контактов батареи. Это создает опасность взрыва и пожара.
- Не транспортируйте и не храните батарею вместе с металлическими предметами: заколками, ожерельями и т.д. Это может привести к короткому замыканию и создает опасность взрыва и пожара. Храните и транспортируйте батарею в футляре.
- Не бросайте и не подвергайте батарею ударам. Это создает угрозу нагрева, взрыва и пожара.
- Не протыкайте батарею гвоздями, не ударяйте молотком и не наступайте на нее. Это

создает угрозу нагрева, взрыва и пожара.

- Не пытайтесь разобрать батарею или переделать ее. Это создает угрозу нагрева, взрыва и пожара.
- Используйте только специализированные зарядные устройства для зарядки батареи. Использование других типов зарядных устройств создает угрозу нагрева, взрыва и пожара.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не кладите аккумуляторную батарею в микроволновую печь или другое высоковольтное устройство. Это может вызвать течь, нагрев, взрыв или возгорание.
- Не используйте аккумуляторную батарею, если она странно пахнет, нагревается, имеет необычный цвет или форму. Это может вызвать течь, нагрев, взрыв или возгорание.
- Не превышайте рекомендуемое время зарядки аккумуляторной батареи, даже если она не полностью заряжена. Это может вызвать течь, нагрев, взрыв или возгорание.
- При попадании жидкости из батареи в глаза, не трите их. Немедленно промойте глаза чистой водой и обратитесь к врачу.



#### ОСТОРОЖНО

- Не подвергайте батарею длительному воздействию солнечного света или тепла (например, не оставляйте в машине на парковке). Это может вызвать пожар или сокращение срока службы батареи.
- Не используйте батарею в местах с большим статическим электричеством. Это может вызвать нагрев, взрыв и пожар.
- Некорректная замена батареи создает опасность взрыва. Заменяйте батарею только на эквивалентную, рекомендованную CASIO. Утилизируйте использованные батареи согласно инструкции CASIO.
- При попадании жидкости из батареи на одежду или кожу промойте чистой водой. Длительный контакт может повредить кожу.
- Храните батарею подальше от маленьких детей. Не позволяйте детям вынимать батарею из зарядного устройства, находящегося под напряжением.



#### Адаптер сети переменного тока



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Подключайте подставки и зарядные устройства только к сети переменного тока, удовлетворяющей требованиям производителя. При несовпадении напряжения в сети и требований к потребляемому току возможны пожар и поражение током.
- Не допускайте повреждения или разрыва шнура питания, не ставьте на него тяжелые предметы, держите их подальше от источников тепла. Иначе, вероятно возникновение опасности пожара или поражения током.
- Не переделывайте, не сгибайте, не скручивайте и не тяните за шнур питания. Возможна опасность пожара или поражения током.
- Используйте только рекомендуемые адаптеры сети переменного тока. Использование других моделей адаптеров или зарядных устройств может привести к пожару или поражению током.
- При серьезном повреждении шнура питания обратитесь к дилеру или авторизованному сервисному центру CASIO за ремонтом или заменой. Использование поврежденного шнура питания может привести к пожару или поражению током.



#### ОСТОРОЖНО



- Держите шнур питания подальше от нагревателей и других источников тепла, способных расплавить изоляцию и создать опасность пожара и поражения током.
- Не тяните за шнур, когда отключаете устройство от сети. Это может повредить шнур и создать опасность травмы, пожара или поражения током. Всегда держитесь за вилку, когда вынимаете ее из розетки.



- Не касайтесь вилки влажными руками. Это может привести к поражению током.
- Перед перемещением подставок и зарядных устройств отключайте их от сети переменного тока. В противном случае возможно повреждение шнура питания, пожар или поражение током.



- Перед чисткой подставок и зарядных устройств, вынимайте вилку из розетки.
- После использования устройства не забывайте выключать кнопкой питание и вынимать вилку из розетки.
- Корпус адаптера сети переменного тока может нагреваться во время работы.



- Следуйте предупреждениям во избежание поражения электрическим током.



- Не реже чем раз в год вынимайте для чистки вилку из розетки сети питания. Набившаяся пыль создает угрозу пожара.

Делайте резервные копии важных данных!



**ОСТОРОЖНО**



- CASIO Computer Co., Ltd. не отвечает за ущерб, вызванный потерей данных из-за использования или неисправности данного устройства или из-за разряда батарей.
- Данное устройство использует электронную память для хранения данных, что означает существование возможности потери памяти вследствие прерывания питания от разряженных батарей или из-за некорректно проведенной процедуры замены батарей. Данные не могут быть восстановлены, если они утеряны. Делайте резервные копии всех важных данных, например, с помощью переноса данных через подставку на компьютер.

## Осторожность при обращении

Ваш ручной терминал сбора данных является точным цифровым прибором. Неправильное или грубое обращение с ним может привести к потере данных и другим проблемам. Ознакомьтесь и запомните следующие рекомендации по правильному использованию устройства.

- Не используйте терминал при разряженной батарее – это может привести к потере данных. Замените щелочные батареи или зарядите аккумуляторную батарею.
- Не оставляйте разряженные батареи в терминале на долгий период. Разряженные батареи могут вытечь, повредив терминалу.
- Соблюдайте температурный режим эксплуатации терминала и устройств, прилагаемых к нему. Несоблюдение температурного режима может повлечь неисправность устройства.
- Избегайте следующих условий эксплуатации:
  - Большое статическое электричество
  - Экстремальные температуры
  - Высокая влажность
  - Резкие перепады температуры
  - Пыль
- Не используйте для чистки терминала растворитель, бензин, косметические чистящие жидкости или другие универсальные чистящие средства. Вытирайте терминал сухой тряпкой или

смоченной в растворе нейтрального моющего средства. Отожмите всю лишнюю влагу из тряпки перед протиркой.

- Используйте для работы с сенсорным экраном перо из комплекта терминала. Другие предметы могут поцарапать экран и привести к его неисправности.
- Терминал отвечает требованиям раздела IP54 Международного стандарта IEC529. И все же будьте внимательны при использовании терминала во время дождя:
  - После воздействия воды вытрите терминал насухо.
  - Не работайте с терминалом под дождем длительное время
  - Следите за тем, чтобы крышки батареи и разъемов были плотно закрыты.
  - Работая под дождем, не нажимайте с усилием на сенсорный экран.

## Важное

- Содержимое данного Руководства может изменяться.
- CASIO COMPUTER CO., LTD не отвечает за любые убытки, Ваши или третьей стороны, возникшие по причине использования данного руководства.
- При обнаружении ошибок и несоответствий в руководстве, обратитесь к производителю.
- Данное руководство не освещает программирование и обмен данными. Обратитесь к отдельным руководствам по этим темам.

## Гарантийное и послегарантийное обслуживание

При возникновении неисправности обратитесь к розничному продавцу, сообщив название продукта, дату приобретения и суть проблемы.

Мы, нижеподписавшиеся

Компания	CASIO Europe GmbH
Адрес	Bornbarch 10, D-22848 Norderstedt
Страна	Germany
Телефон	+49(0)40-528-65-0
Факс	+49(0)40-528-65-424

Подтверждаем и ответственно заявляем, что следующее оборудование:

Предназначено для  
использования в странах

Евросоюза:  
Австрия, Бельгия, Дания, Финляндия, Франция, Германия,  
Греция, Ирландия, Италия, Люксембург, Нидерланды,  
Португалия, Испания, Швеция, Великобритания, Чехия,  
Венгрия, Польша, Словения, Словакия, Эстония, Латвия, Литва,  
Кипр, Мальта.

Производитель  
Марка  
Модель

Европейской ассоциации свободной торговли:  
Швейцария, Исландия, Лихтенштейн, Норвегия.  
CASIO COMPUTER CO.,LTD  
CASIO  
IT-600M30, IT-600M30C  
IT-600M30R, IT-600M30CR

Протестировано и удовлетворяет требованиям по безопасности и защите здоровья, а также требованиям по электромагнитной совместимости, перечисленным в стандартах:



Стандарт	Дата вступления в действие
EN60950-1	2001 г.
EN301 489-1 Ч.1.4.1	Август 2002 г.
EN301 489-17 Ч. 1.2.1	Август 2002 г.

Протестировано и удовлетворяет требованиям стандартов по недопущению интерференции при использовании радиочастотного спектра, выделенного для наземной и космической связи:

Стандарт	Дата вступления в действие
EN300328 Ч 1.6.1	Ноябрь 2004 г.
EN50371	2002 г.

и отвечает требованиям директивы Парламента Евросоюза 1999/5/ЕС и постановлению Совещания по радио и пользовательскому телекоммуникационному оборудованию от 9 марта 1999 и дополнению III (ст. 10, «Оценка соответствия требованиям»).

Техническая документация согласно процедуре «Оценка соответствия требованиям» хранится по адресу:

Компания	CASIO Europe GmbH
Адрес	City Bornbarch 10, D-22848 Norderstedt
Страна	Germany
Телефон	+49(0)40-528-65-0
Факс	+49(0)40-528-65-424

## Проверка комплектации

Ручной терминал



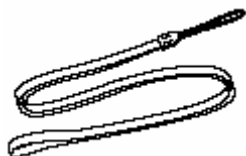
Перо



Крышка для батареи повышенной емкости



Ремешок на шею

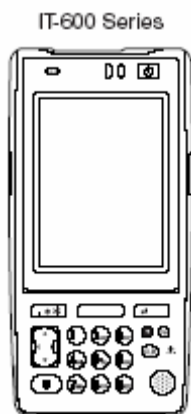


Защитный экран



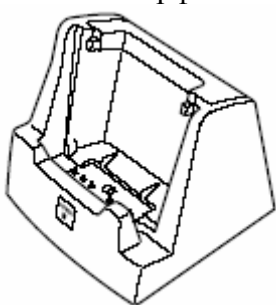
Руководство пользователя

## Конфигурация ручного терминала сбора данных

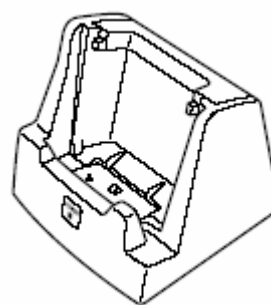


### Опции

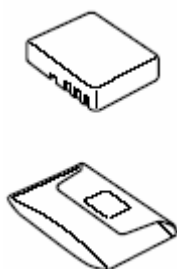
Подставка с USB-интерфейсом HA-D60IO



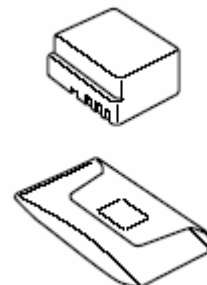
Зарядное устройство-подставка HA-D30CHG



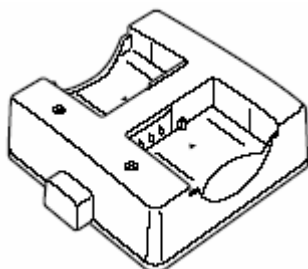
Аккумуляторная батарея HA-D20BAT



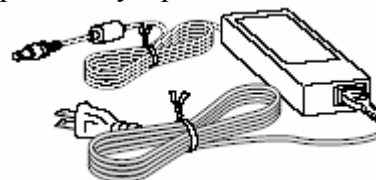
Аккумуляторная батарея повышенной емкости HA-D21LBAT



Зарядное устройство для двух батарей HA-D32DCHG

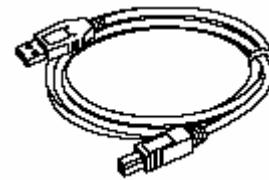
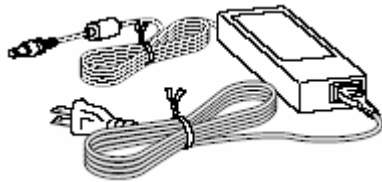


Адаптер сети переменного тока AD-S42120AE для зарядного устройства HA-D32DCHG



Адаптер сети переменного тока AD-S15050AE для зарядного устройства HA-D30C

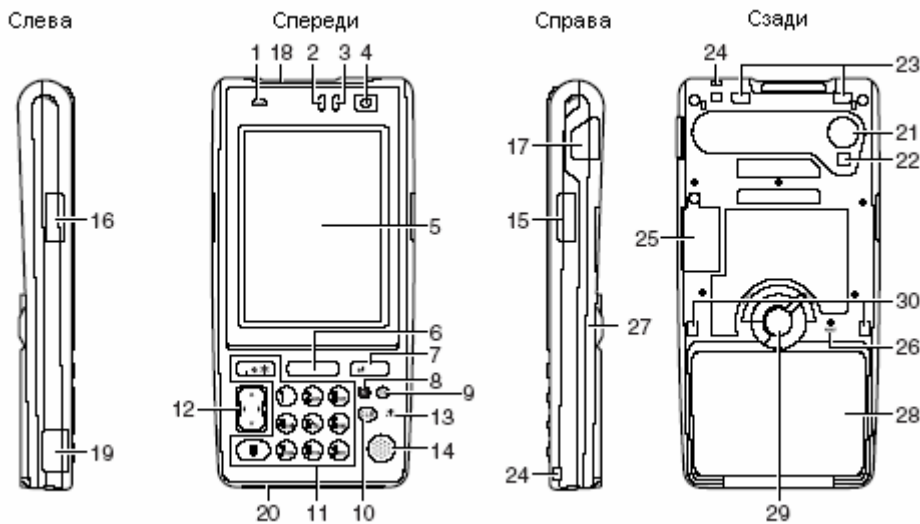
Интерфейсный кабель DT-380USB



Приспособление для изменения направления излучения лазера HA-D50BN



## Общая информация



1.	Зуммер	Издает служебные звуковые сигналы.
2.	Индикатор 1	Оранжевый – идет зарядка Зеленый – зарядка окончена Красный – неисправность батареи или несоблюдение температурного режима эксплуатации
3.	Индикатор 2	Мигающий синий – связь через Bluetooth Мигающий оранжевый – связь через WLAN Зеленый – успешное чтение штрихового кода
4.	Кнопка питания	Включает и выключает терминал
5.	Сенсорный экран	Отображает текст и выполняемые команды. Служит для ввода данных и команд с помощью пера.
6.	Клавиша включения сканера (Center)	Выполняет чтение штрихового кода. Клавиши может быть присвоена произвольная функция.
7.	Клавиша «Выполнить»	Нажимается по окончании ввода данных или при выборе пункта меню.
8.	Клавиша включения текстового режима ввода	Переводит терминал в режим ввода текста
9.	Функциональная клавиша (Fn)	В сочетании с цифровыми клавишами используется для выполнения настроек, а также для запуска

		приложений.
10.	Клавиша очистки экрана (CLR)	Стирает последний введенный символ.
11.	Цифровая клавиатура	Служит для ввода цифр и букв
12.	Курсорная клавиша	Аналогична курсорным клавишам в ПК
13.	Микрофон	Служит для ввода звуковой информации
14.	Динамик	Выводит голосовые сообщения. При подключенной гарнитуре не работает.
15.	Клавиша включения сканера (R)	Выполняет чтение штрихового кода.
16.	Клавиша включения сканера (L)	Выполняет чтение штрихового кода.
17.	Разъем для подключения гарнитуры (опция)	
18.	Окно сканера	Место излучения лазера
19.	ИК-порт	Для связи с другим терминалом
20.	Разъем для связи и питания от подставки с USB-интерфейсом	
21.	Цифровая фотокамера	
22.	Светодиодный фонарь	Используется при съемке цифровой фотокамерой.
23.	Отверстия для установки приспособления для изменения направления излучения лазера	
24.	Ушко крепления подвешного ремешка	
25.	Дополнительный разъем	Не используется
26.	Клавиша сброса	Служит для сброса всех настроек терминала
27.	Разъем для карт памяти miniSD	
28.	Крышка аккумуляторной батареи	
29.	Замок крышки батареи	
30.	Отверстия для установки в подставку HA-D60IO	

## Установка и извлечение аккумуляторной батареи

Ваш ручной терминал сбора данных использует два вида батарей: основную и резервную.

Существует два вида основных аккумуляторных батарей: обычной (HA-D20BAT) и повышенной емкости (HA-D21LBAT).

Резервная батарея установлена внутри терминала.

Далее в Руководстве используются следующие термины:

Основная батарея: Аккумуляторная батарея HA-D20BAT или HA-D21LBAT, обеспечивающая работу терминала и хранение данных.

Резервная батарея: Батарея, установленная внутри терминала, обеспечивающая сохранность данных при разряде основной батареи или во время ее замены.

При разряде основной батареи зарядите аккумуляторную батарею или замените ее заряженной, в зависимости от ситуации. Для зарядки аккумуляторной батареи можно использовать зарядное устройство на две батареи (HA-D32DCHG), зарядное устройство-подставку (HA-D30CHG), подставку с интерфейсом USB (HA-D60IO). Обратитесь к соответствующим разделам Руководства для получения подробной информации.

**Важно!**

**Делайте резервные копии важных данных!**

- Основная батарея обеспечивает нормальное функционирование терминала, а также хранение содержимого его оперативной памяти. Резервная батарея обеспечивает сохранность данных в памяти терминала в случае разряда основной батареи. Поэтому, не извлекайте основную батарею при разряде резервной, это может привести к безвозвратной потере данных. Делайте резервные копии важных данных!
- Аккумулятор разряжается естественным образом при транспортировке с завода. Перед первым использованием терминала зарядите аккумулятор.
- Срок эксплуатации аккумуляторной батареи ограничен, и зарядка сокращает ее способность хранить заряд. Если Ваша батарея требует частой подзарядки, возможно, она требует замены.
- Резервная батарея заряжается полностью примерно через четыре дня после установки основной батареи.
- Полностью заряженная резервная батарея может обеспечить хранение данных в оперативной памяти в течение 10 минут при изъятости основной батареи.

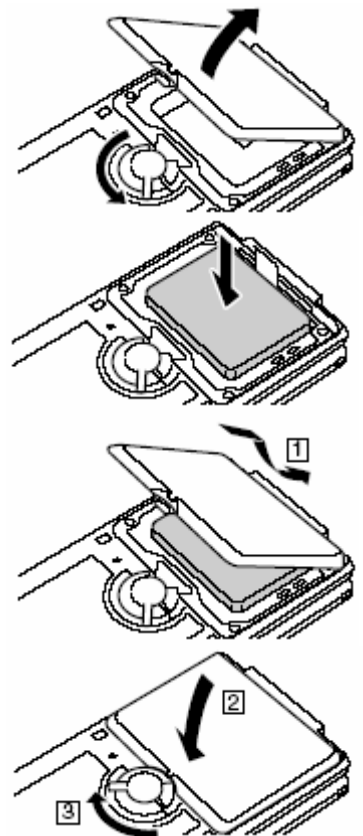
## Установка

Переверните терминал.

Передвиньте замок крышки аккумулятора в положение "FREE" и снимите крышку

Вставьте аккумуляторную батарею (HA-D20BAT) или батарею повышенной емкости (HA-D21LBAT), правильно сориентировав ее. Кончик ленты для извлечения батареи должен торчать наружу.

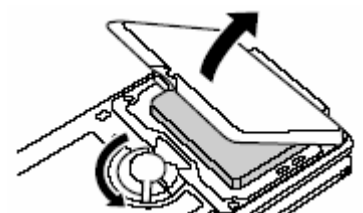
Установите крышку основной батареи на место и переместите ее замок в положение "LOCK". При установке батареи повышенной емкости, используйте специальную крышку.



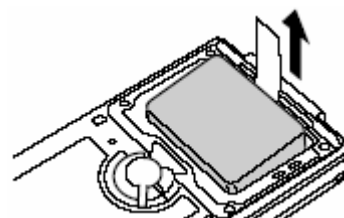
## Извлечение

Выключите и переверните терминал.

Передвиньте замок крышки аккумулятора в положение "FREE" и снимите крышку

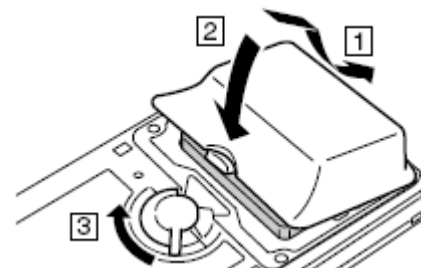


Выньте батарею, потянув за кончик ленты, как показано на рисунке.



## Установка в терминал аккумуляторной батареи повышенной емкости

При установке батареи повышенной емкости, используйте специальную крышку отсека, которая устанавливается так же, как и обычная крышка.



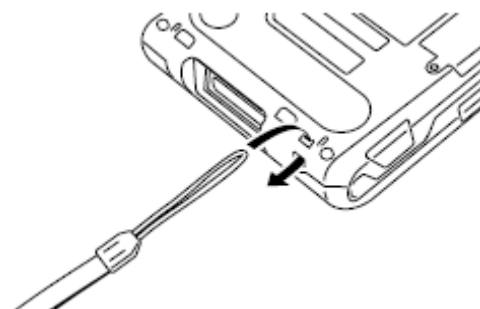
### Важно!

- Не вынимайте основную батарею более чем на 10 минут. Это может привести к потере данных.
- Извлекайте батарею аккуратно, как показано на иллюстрациях Руководства.
- Не используйте никакой другой тип аккумуляторной батареи, кроме рекомендованного производителем.
- Извлекайте батарею, потянув за специально предназначенную ленту. Не применяйте чрезмерных усилий во избежание поломок.

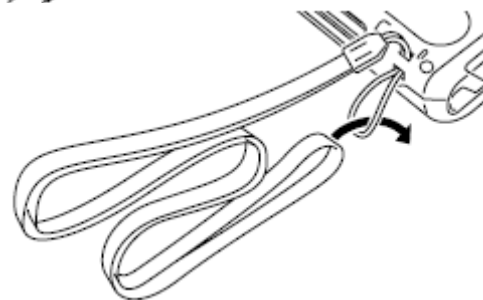
## Крепление подвешного ремешка

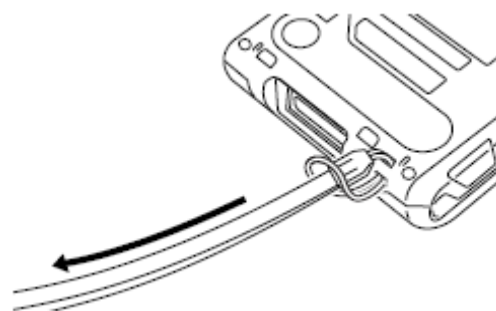
Подвесной ремешок на шею предотвращает падение терминала. Ремешок можно закрепить на терминале в двух местах, что позволяет выбрать наиболее подходящий вариант.

Пропустите тонкий конец ремешка через металлическое ушко с обратной стороны терминала.



Проденьте ремешок через петлю и потяните





**Важно!**

**Не размахивайте терминалом, висящим на ремешке!**

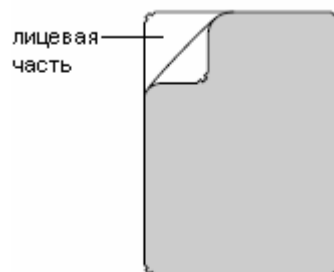
### Крепление защитного экрана

**Важно!**

Избегайте чрезмерного давления при установке защитного экрана, чтобы не повредить сенсорный экран.

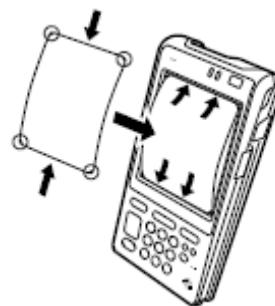
Выключите питание терминала и протрите сенсорный экран. Снимите с лицевой части защитного экрана зеленую пленку.

Пленку легко можно снять при помощи липкой ленты. Один кончик липкой ленты приклеивается к пленке защитного экрана, за другой аккуратно снимается вместе с пленкой.



Закрепите защитный экран лицевой стороной вверх, как показано на рисунке.

Во избежание повреждений не допускайте попадания пыли и грязи между защитным и сенсорным экранами.



### Настройка ручного терминала сбора данных

#### Калибровка сенсорного экрана

Если сенсорный экран стал хуже реагировать на прикосновение или неправильно воспринимать нажатие, выполните процедуру калибровки:

Нажмите функциональную клавишу «Fn» и, после того как в правом нижнем углу экрана загорится буква «F», нажмите клавишу «4».

(Или выберите меню Start → Settings → Stylus → Calibration)

Загорится надпись:

Carefully press and briefly hold stylus on the center of the target. Repeat as the target moves around the screen. Press the Fn key and then the CLR key to cancel.



Нажмите пером в центре экрана, помеченном знаком «+». После пяти нажатий в разных местах на экране появится надпись:

New settings have been measured. Press the Execute key to accept the new settings. Press the Fn key and then the CLR key to keep the old settings.

Нажмите клавишу «Выполнить» («Execute») или прикоснитесь пером к сенсорному экрану в любом месте.

## Настройка яркости экрана

Для настройки яркости экрана выполните следующее:

- Нажмите функциональную клавишу «Fn» и, после того как в правом нижнем углу экрана загорится буква «F», нажмите клавишу «5» (уменьшение яркости) или «6» (увеличение яркости) несколько раз до достижения нужного уровня.
- Или выберите меню Start → Settings → Brightness → Brightness (Battery) or Brightness (External).



## Автоматическое выключение подсветки экрана

Для экономии заряда батареи используется автоматическое выключение подсветки экрана, которое срабатывает при отсутствии каких-либо действий со стороны оператора в течение заданного периода времени.

Данный период задается через меню Start → Settings → Brightness → Backlight.

## Использование лазерного сканера

Включите питание терминала. Удерживая терминал рядом со штриховым кодом, нажмите клавишу включения сканера.

Сканер с помощью лазерного луча считывает штриховой код. Зеленый цвет индикатора 2 и зуммер подтвердят успешное чтение штрихового кода.



### ВАЖНО!

- Если Вы испытываете затруднения с чтением штрихового кода, смените угол между ярлыком с кодом и сканером или приблизьте сканер к штриховому коду.
- Ручной терминал способен считывать штриховой код на расстоянии до 30 см. Это расстояние зависит от системы кодировки.

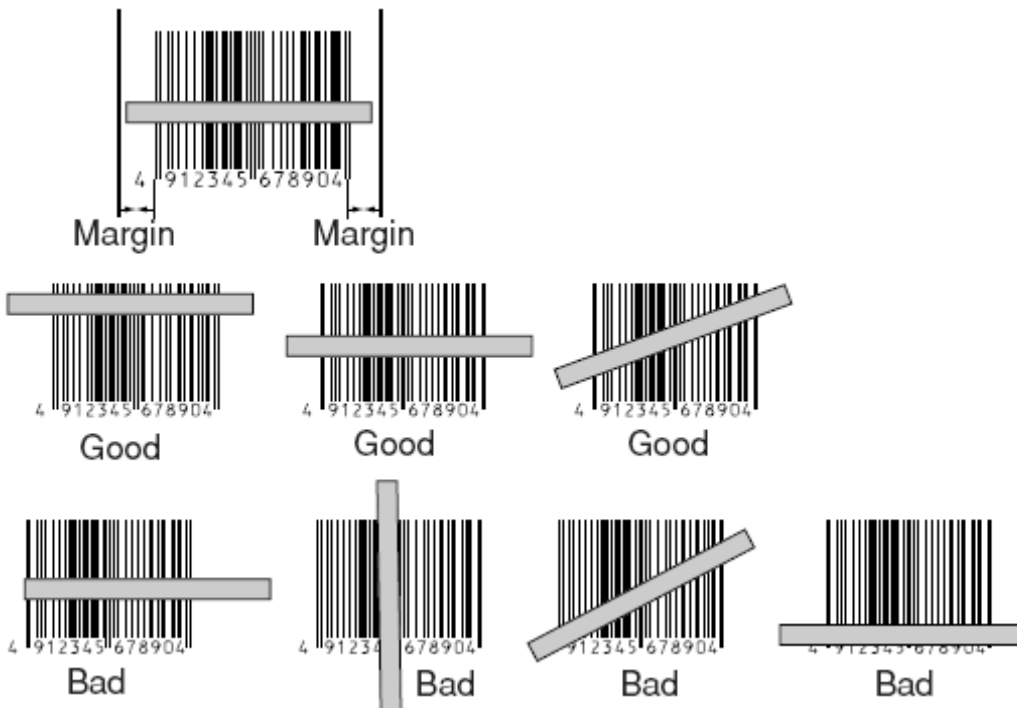
## Предупреждающая надпись



- Продукт соответствует 2 Классу лазерной продукции стандарта IEC60825-1:1993+A1:1997+A2:2001.
- Длина волны лазера: 650 нм, максимальная мощность: 1.0 мВт
- Не направляйте лазерный луч в глаза – возможно нанесение травмы!
- Настройки, способы применения, не описанные в данном руководстве, могут привести к опасному радиооблучению.

## Положение сканера при чтении штрихового кода

При считывании небольшого по размеру штрихового кода уменьшите расстояние между сканером и штриховым кодом, для больших кодов – увеличьте расстояние таким образом, чтобы штриховой код соответствовал по ширине лазерному лучу.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

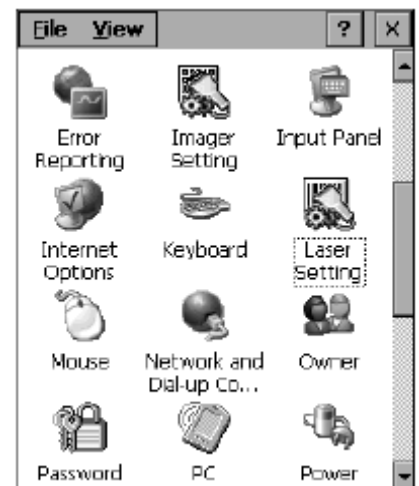


**Не направляйте лазерный луч в глаза – возможно нанесение травмы!**

### Калибровка ширины лазерного луча

Ширина луча, испускаемого лазером ручного терминала, может быть откалибрована в случае выхода за установленные размеры.

Выберите меню Start -> Set -> Control Panel.



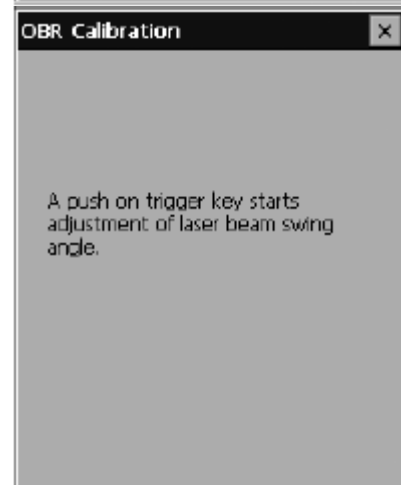
Щелкните по иконке [Laser Setting]. Откроется окно настроек лазерного сканера.



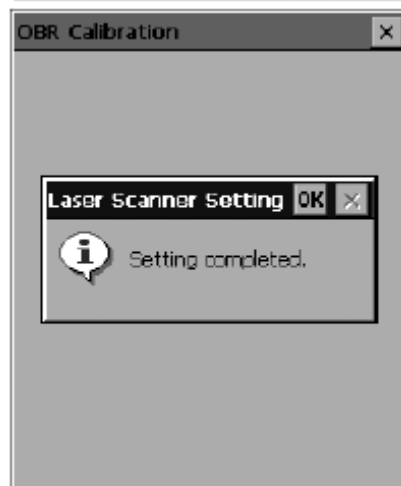
Выберите закладку [Others].



Нажмите кнопку [Calibration]. Появится сообщение: «Нажатие клавиши включения сканера запустит процедуру калибровки»



Нажмите клавишу включения сканера, выровняйте луч по узким полоскам эталонного штрихового кода. В случае успешного выполнения калибровки появится сообщение: «Setting Completed» (Настройка выполнена). Если появится сообщение «Setting failed», повторите процедуру сначала.



## Эталонный штриховой код

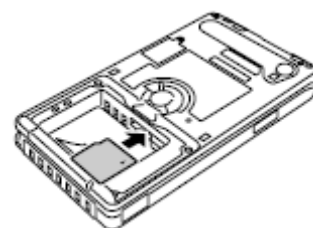


## Использование карт памяти miniSD

Ручной терминал сбора данных серии IT-600 может использовать карты памяти miniSD. Разъем для установки карты памяти расположен в батарейном отсеке, поэтому перед установкой или извлечением карты необходимо вынуть аккумуляторную батарею.

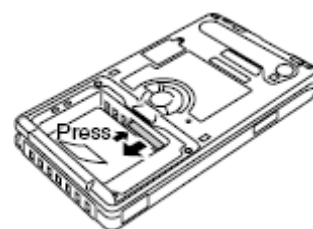
### Установка

1. Выключите питание терминала.
2. Выньте аккумуляторную батарею.
3. Вставьте карту miniSD в разъем лицевой частью вверх, до упора, не применяя чрезмерного усилия.
4. Вставьте аккумуляторную батарею.



### Извлечение

1. Выключите питание терминала.
2. Выньте аккумуляторную батарею.
3. Слегка нажимая на карту miniSD, выньте ее из разъема.
4. Вставьте аккумуляторную батарею.

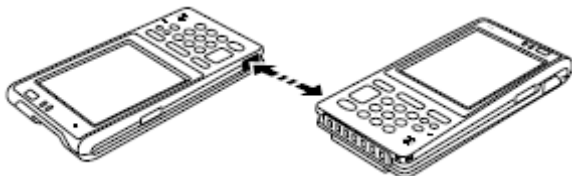


### Важно!

- Будьте осторожны при установке карты памяти miniSD в разъем!
- Правильно ориентируйте карту и не применяйте чрезмерных усилий!
- Если карта памяти установлена неправильно, Вы не сможете вставить аккумуляторную батарею в отсек.
- Установка и извлечение карты памяти не должны длиться дольше 10 минут – при вынутой основной аккумуляторной батарее Вы можете потерять настройки терминала и данные, хранящиеся в оперативной памяти.

### Инфракрасный порт

Инфракрасное соединение может быть использовано для передачи данных между двумя терминалами. Расположите неподвижно два терминала, как показано на рисунке, на расстоянии до 1 м (30 см для скорости 4 Мбит/с).



#### Важно!

- Для инфракрасного соединения используется высокочувствительный элемент. Избегайте использования мобильных телефонов и других устройств, излучающих радиоволны во время инфракрасного соединения.
- Если все же необходимо пользоваться такими устройствами, расположите их подальше от терминалов. Например, сотовый телефон удалите на расстояние не менее 30 см.

### Bluetooth

Протокол Bluetooth также может быть использован для передачи данных между двумя терминалами. Терминалы должны располагаться в пределах прямой видимости на расстоянии не более 3 м.



#### Важно!

Ознакомьтесь с предостережениями:

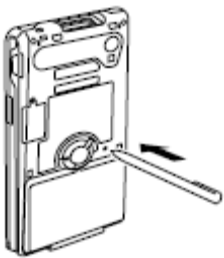
- Терминал и Bluetooth-устройство, с которым устанавливается соединение, должны находиться в прямой видимости на расстоянии не более 3 м. Максимально возможная для коммуникации дистанция зависит от наличия препятствий распространению сигнала.
- Между терминалом и любым электрооборудованием (аудио-видео, цифровые беспроводные телефоны, факсы и т.д.) должно быть не менее двух метров дистанции. Это необходимо, чтобы избежать наложения помех на сигнал соединения. Обратите особое внимание на микроволновые печи. Расстояние между терминалом и микроволновой печью должно быть не менее 3м, когда используется беспроводное соединение с Bluetooth-устройствами. Использование Bluetooth может создавать помехи теле- и радио-сигналу в диапазоне УКВ и спутниковой трансляции.
- В областях распространения сильных радиоволн, вблизи источников широкоэмиттерного сигнала или передатчика беспроводной связи невозможно установление нормального соединения. Необходимо выбрать другое место для организации Bluetooth-соединения.

- **Интерференция с беспроводными сетями.** Из-за того, что Bluetooth и WLAN используют один и тот же частотный диапазон (2,4 ГГц), может возникнуть явление интерференции при близком расположении WLAN-устройства. Это может привести к снижению скорости соединения или даже к невозможности установления Bluetooth-соединения. В таком случае примите следующие меры:
  - Удалитесь от WLAN-устройства как минимум на 10 метров.
  - Если Вы не можете выдержать дистанцию в 10 метров между терминалом и WLAN-устройством, выключите либо терминал, либо WLAN
  - Несмотря на то, что терминал поддерживает одновременное использование протоколов Bluetooth и WLAN, соединение может быть неосуществимо в конкретных радиоусловиях.

## Сброс настроек терминала

Сброс терминала - то же самое, что перезапуск для компьютера. При сбросе все несохраненные результаты ввода теряются, а данные и настройки, хранимые в памяти, сохраняются. Используйте сброс для восстановления нормальной работоспособности терминала.

Сброс осуществляется нажатием клавиши сброса на тыльной стороне терминала. Используйте для этого перо терминала.

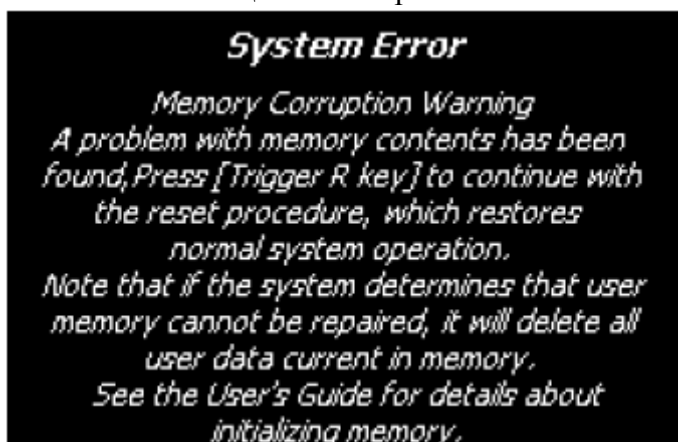


### Результат сброса – Без ошибок памяти

Терминал перегружается и нормально функционирует.

### Результат сброса - С ошибками памяти

Появляется сообщение на экране:



Нажмите клавишу включения сканера R для продолжения, но помните, что перезагрузка может не привести к нормальному функционированию терминала. В этом случае выполните инициализацию памяти.



## Инициализация памяти

Инициализация оперативной памяти стирает все ее содержимое, восстанавливаются заводские настройки. Выполняйте инициализацию памяти в следующих случаях:

- Необходимость возврата к заводским настройкам.
- Вы забыли пароль и не можете использовать терминал.
- Терминал не функционирует из-за ошибок памяти.
- На дисплее появилось сообщение “A problem with memory contents has been found”.

### Важно!

**Инициализация оперативной памяти стирает все ее содержимое. По возможности сохраняйте резервные копии данных на ПК, флэш-картах, и других носителях перед выполнением инициализации.**

Нажав клавиши питания и очистки экрана («CLR»), надавите пером на клавишу сброса в течение 1 секунды. На экране появится сообщение:

Для выполнения операции сброса нажмите клавишу R включения сканера, для отмены – клавишу L включения сканера. В случае продолжения появится сообщение:

*Memory All Clear Warning  
Proceeding with this operation initializes memory.  
Press [Trigger R key] to proceed  
or [Trigger L key] to cancel.  
Memory All Clear Warning  
Proceeding with this operation deletes all data  
stored in memory.  
Press [Trigger R key] to proceed  
or [Trigger L key] to cancel.*

Нажмите клавишу R снова. Процедура инициализации памяти выполнена, все данные в оперативной памяти стерты.

## Технические характеристики терминала серии IT-600

Модели	IT-600M30, IT-600M30C, IT-600M30R, IT-600M30CR
Процессор	Intel® PXA270 520MHz
Память	64MB RAM, 128MB Flash ROM (user defined: 60MB)
ОС	Microsoft® Windows® CE5.0 operating system, English Version
Дисплей	3.7 дюйма, 480 × 640 точек, цветной ЖК (semi-transmissive TFT)
Лазерный сканер	
Поддерживаемые штриховые коды	EAN, EAN Addon, JAN, JAN Addon, UPC-A/B, UPC-A/B Addon, UPC-E, UPC-E Addon, Code39, NW-7, Interleaved 2 of 5, Industrial 2of 5, Code93, Code128, MSI, IATA, RSS-14, RSS Limited, RSS Expanded
Дистанция сканирования	40-300 мм
ИК-порт	
Интерфейс	IrDA Ver. 1.3 Standard

Синхронизация	Асинхронный, синхронизация кадров
Скорость передачи данных	До 4 Мбит/с
Bluetooth®	
Протокол	Bluetooth® Specification Ver.1.2
Диапазон	Около 3 м
Сигнал	3dBm . (PowerClass2)
Беспроводная связь (IT-600M30R/M30CR):	
Стандарты	IEEE 802.11b IEEE 802.11g
Модуляция	DS: 802.11b DS/OFDM: 802.11g
Частоты	802.11b: 2.400-2.4835 ГГц 802.11g: 2.400-2.4835 ГГц
Скорость передачи данных	802.11b: до 11 Мбит/с 802.11g: до 54 Мбит/с
Дальность действия	50 м в помещении, 150 м вне помещений (зависит от условий и скорости передачи данных)
Кол-во каналов	802.11b: 13 (из которых 3 могут использоваться одновременно) 802.11g: 13 (из которых 3 могут использоваться одновременно)
Сигнал	10 dBm
Другие функции:	Роуминг между несколькими точками доступа
Цифровая фотокамера (IT-600M30C/M30CR)	Около 1 млн. пиксел
Питание	Аккумуляторная батарея HA-D20BAT Аккумуляторная батарея повышенной емкости HA-D21LBAT
Резервная батарея	Встроенная литиевая аккумуляторная батарея
Потребляемый ток	Постоянный 1,8А: IT-600M30R Постоянный 1,9А: IT-600M30, M30CR Постоянный 2А: IT-600M30C
Срок службы батарей	IT-600M30/M30C Около 11 ч (HA-D20BAT)* Около 22 ч (HA-D21LBAT)* IT-600M30R/M30CR Около 11 ч (HA-D20BAT)* Около 22 ч (HA-D21LBAT)* Около 10 ч (HA-D20BAT)** Около 20 ч (HA-D21LBAT)** * В режиме ожидания (20): рабочем режиме (1): режиме сканирования (1) * В режиме ожидания (20): рабочем режиме (1): режиме сканирования и установления беспроводной связи (1) Резервная батарея: 10 минут с момента отключения питания от основной батареи
Условия эксплуатации	Температура: -10°C to 50°C Влажность: от 10% до 80%
Ударопрочность	Выдерживает падение с высоты 1,2 м
Влагостойкость	Стандарт IEC529, IP54 (Все разъемы и крышки должны быть закрыты)
Размеры	82 × 166 × 23 мм



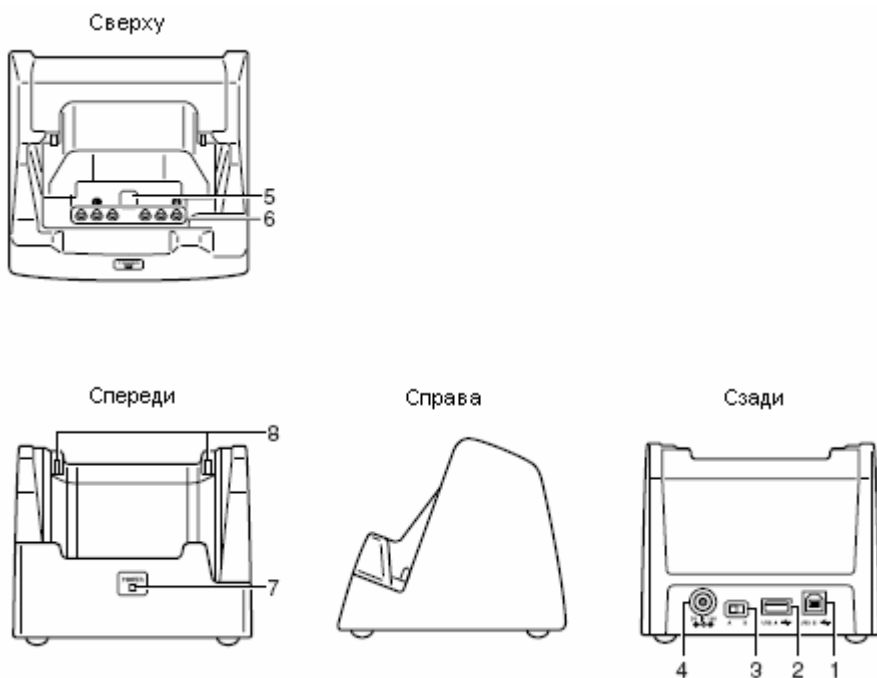
Вес 290 г (С аккумуляторной батареей)

Виброзвонок Включается программно

## Подставка HA-D60IO с интерфейсом USB

Подставка HA-D60IO предоставляет возможность передачи данных между терминалом и компьютером через соединение USB, а также может использоваться для подзарядки аккумуляторной батареи терминала.

### Общая информация

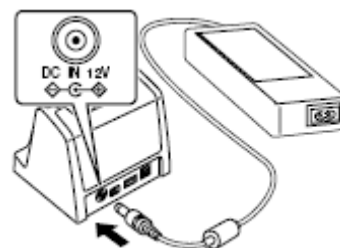


1	Порт клиента USB	Используется для соединения с ПК посредством кабеля USB (DT-380USB). На компьютере должен быть установлен специальный драйвер.
2	Порт хоста USB	Используется для соединения с периферийным устройством USB.
3	Переключатель режима USB	Задействует порт клиента или порт хоста USB.
4	Разъем для шнура питания	Служит для подключения адаптера сети переменного тока
5	Кнопка обнаружения терминала	Проверяет правильность установки терминала на подставку.
6	Контакты питания терминала	
7	Индикатор питания	Не горит – терминал не установлен Зеленый – питание включено, терминал установлен на подставку правильно
8	Держатели для терминала	Удерживают терминал на подставке.

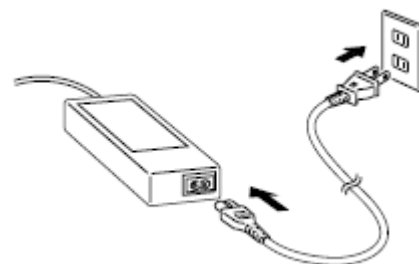
## Подключение к адаптеру сети переменного тока

Терминал, будучи установлен на подставку HA-D60IO, может питаться от нее, если подставка включена в электросеть с помощью адаптера сети переменного тока AD-S42120AE, поставляемого отдельно.

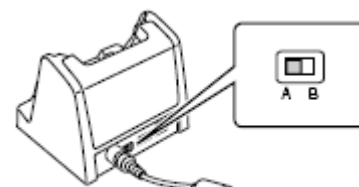
Воткните шнур адаптера сети переменного тока в разъем на тыльной стороне подставки



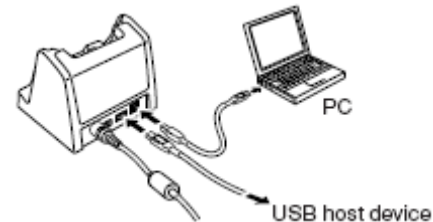
Воткните вилку адаптера в розетку сети переменного тока.



Выберите с помощью переключателя на задней панели подставки режим работы USB-порта: хост (A), клиент (B).



Для соединения с ПК воткните кабель DT-380USB в порт клиента USB, для соединения с периферийным устройством USB, воткните кабель в порт хоста USB



Установите терминал на подставку так, чтобы совпали контакты питания, а также отверстия на тыльной стороне терминала и держателя на подставке. При правильной установке индикатор питания на подставке загорится зеленым светом.



### Показания индикатора 1:

Оранжевый – идет зарядка

Красный – режим ожидания или неисправность батареи (или несоблюдение температурного режима зарядки)

Зеленый – зарядка окончена

### Важно!

- **Перед переключением режима USB (клиент/хост) обязательно вынимайте терминал из подставки!**
- **Не допускайте короткого замыкания контактов питания терминала на подставке, это может вывести ее из строя.**
- **Не подвергайте подставку и терминал вибрациям и ударам, это может прервать связь.**
- **Устанавливайте терминал на подставку аккуратно и точно, в противном случае зарядка и установление связи невозможны. Индикатор питания должен гореть зеленым светом.**

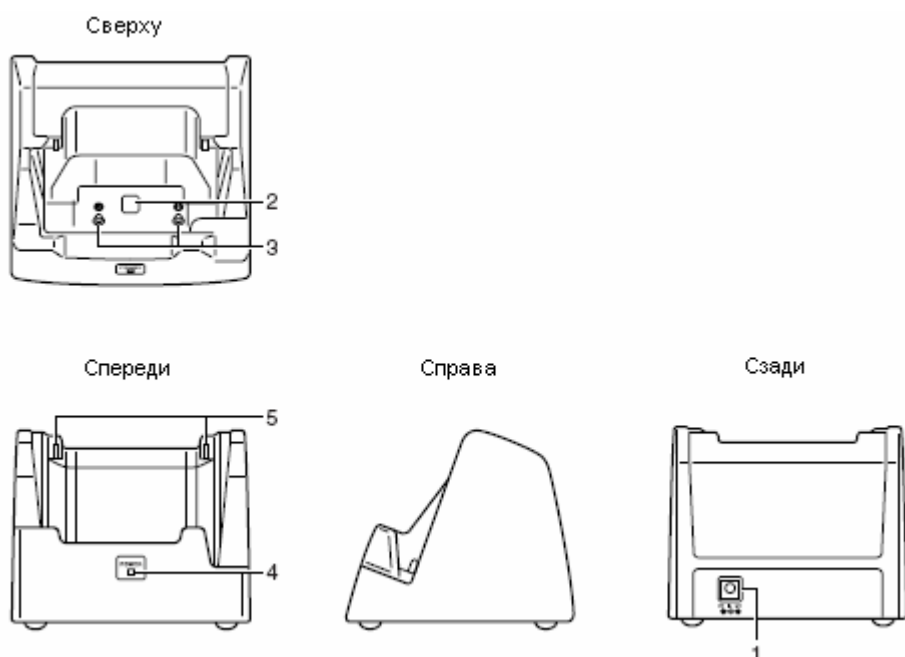
## Технические характеристики HA-D60Ю

USB	Протокол: USB Ver1.1 Скорость передачи данных: до 12 Мбит/с
Зарядка	Метод зарядки: постоянное напряжение (с ограничением силы тока) Время зарядки: около 4 ч (7 ч для батареи повышенной емкости)
Питание	Источник: адаптер сети переменного тока AD-S42120AE Потребляемый ток: постоянный 12В, 1,6А Ток питания для терминала: постоянный 5В, 2,5А Ток USB: постоянный 5В, 0,5А
Адаптер	Модель: AD-S42120AE Потребляемый ток: переменный, от 100В до 240В, 50/60Гц, 1,3-0,7А Ток питания для подставки: постоянный 12В, 3,5А
Размеры и вес	Размеры: 110 x 106 x 93 мм Вес: 310 г
Условия эксплуатации	Температура: от 0°C до 40°C Влажность: от 30% до 80%

## Зарядное устройство-подставка HA-D30CHG

Установив терминал на зарядное устройство-подставку HA-D30CHG, можно зарядить его основную батарею.

## Общая информация

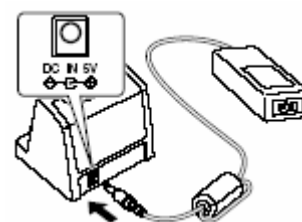


1.	Разъем для шнура питания	Служит для подключения адаптера сети переменного тока
2.	Кнопка обнаружения терминала	Проверяет правильность установки терминала на подставку.
3.	Контакты питания терминала	
4.	Индикатор питания	Не горит – терминал не установлен Зеленый – питание включено, терминал установлен на подставку правильно
5.	Держатели для терминала	Удерживают терминал на подставке.

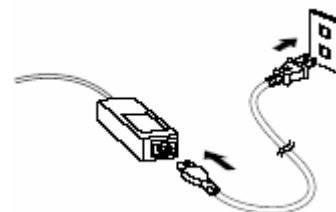
## Подключение к адаптеру сети переменного тока

Зарядное устройство-подставка HA-D30CHG включается в сеть переменного тока через адаптер AD-S15050AE, поставляемый отдельно.

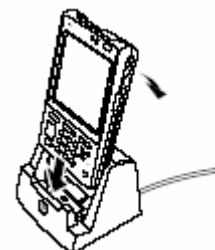
Воткните шнур адаптера сети переменного тока в разъем на тыльной стороне подставки



Воткните вилку адаптера в розетку сети переменного тока.



Установите терминал на подставку так, чтобы совпали контакты питания, а также отверстия на тыльной стороне терминала и держатели на подставке. При правильной установке индикатор питания на подставке загорится зеленым светом.



### Показания индикатора 1:

Оранжевый – идет зарядка

Красный – режим ожидания или неисправность батареи (или несоблюдение температурного режима зарядки)

Зеленый – зарядка окончена

### Важно!

- Не допускайте короткого замыкания контактов питания терминала на подставке, это может вывести ее из строя.
- Устанавливайте терминал на подставку аккуратно и точно, в противном случае зарядка будет невозможна. Индикатор питания должен гореть зеленым светом.

## Технические характеристики зарядного устройства-подставки HA-D30CHG

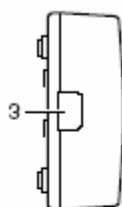
Зарядка	Метод зарядки: постоянное напряжение (с ограничением силы тока) Время зарядки: около 4 ч (7 ч для батареи повышенной емкости)
Питание	Источник: адаптер сети переменного тока AD-S15050AE Потребляемый ток: постоянный 5В, 2,5А Ток питания для терминала: постоянный 5В, 2,5А
Адаптер	Модель: AD-S15050AE Потребляемый ток: переменный, от 100В до 240В, 50/60Гц, 0,36-0,2А Ток питания для подставки: постоянный 5В, 3А
Размеры и вес	Размеры: 110 x 106 x 93 мм Вес: 290 г
Условия эксплуатации	Температура: от 0°C до 40°C Влажность: от 30% до 80%

## Зарядное устройство HA-D32DCHG для двух батарей

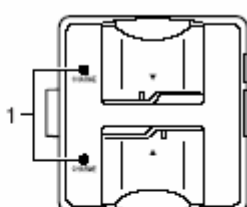
Зарядное устройство для двух батарей HA-D32DCHG, приобретаемое отдельно, позволяет заряжать одновременно две аккумуляторные батареи для терминала.

### Общая информация

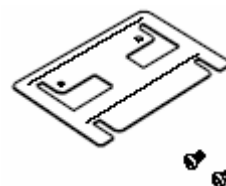
Слева



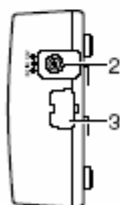
Сверху



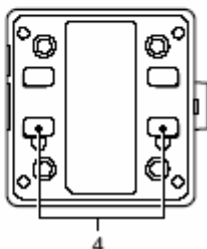
Принадлежности  
(соединительная подставка для  
зарядных устройств, шурупы):



Справа



Сзади



1	Индикатор зарядки	Не горит – не заряжает Красный – заряжает Мигающий красный – неисправность батареи Мигающий зеленый – режим ожидания Зеленый – зарядка выполнена
---	-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2	Разъем для шнура адаптера сети переменного тока	
3	Соединительный разъем для подключения другого зарядного устройства	Служит для объединения нескольких однотипных зарядных устройств.
4	Место крепления соединительной подставки	

### Важно!

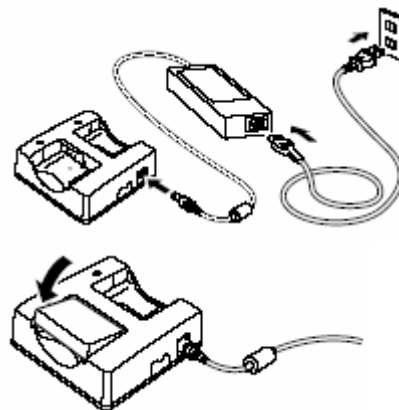
- **Не подвергайте контакты питания воздействию влаги, это создает опасность возникновения пожара или удара электротоком. Загрязнение контактов ухудшает качество зарядки. Протирайте контакты сухой тряпкой, отключив зарядное устройство от сети переменного тока.**
- **Во время зарядки аккумуляторная батарея нагревается – это не является признаком неисправности.**
- **Не накрывайте ничем зарядное устройство во время зарядки.**
- **Не извлекайте батарею и не отключайте адаптер во время зарядки.**
- **К каждому зарядному устройству HA-D32DCHG прилагается соединительная подставка. Для объединения двух зарядных устройств требуется одна подставка.**

## Зарядка аккумуляторной батареи

Зарядное устройство HA-D32DCHG включается в сеть переменного тока через адаптер AD-S42120AE, поставляемый отдельно.

Воткните шнур адаптера сети переменного тока в разъем на зарядном устройстве.

Воткните вилку адаптера в розетку сети переменного тока.



Аккуратно вставьте аккумуляторную батарею как показано на рисунке. Индикатор зарядки загорится красным светом.

## Индикатор зарядки

Не горит – не заряжает

Красный – идет зарядка

Мигающий красный – неисправность батареи

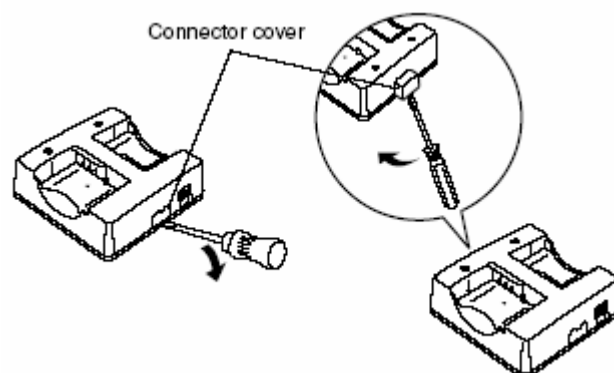
Зеленый – зарядка выполнена

Зеленый мигающий – режим ожидания (температура окружающей среды выходит за рабочий диапазон от 0° до 40°C)

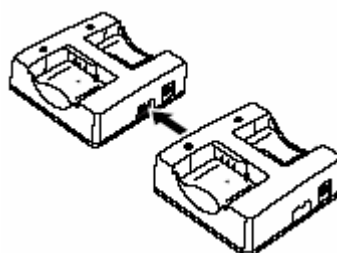
## Соединение нескольких зарядных устройств HA-D32DCHG

Существует возможность объединения до трех зарядных устройств HA-D32DCHG и подключения их к сети переменного тока через один адаптер.

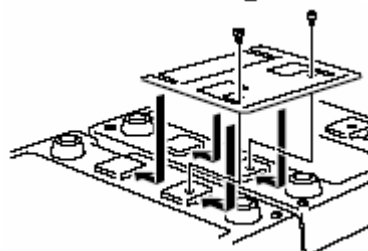
Как показано на рисунке, снимите крышки разъемов с объединяемых зарядных устройств.



Соедините два зарядных устройства как показано на рисунке.



Переверните объединенные зарядные устройства и прикрутите шурупами соединительную подставку как показано на рисунке. Для присоединения третьего зарядного устройства повторите процедуру.



## Технические характеристики HA-D32DCHG

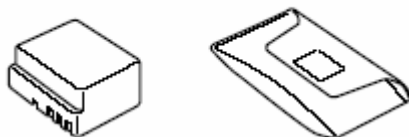
Модель	HA-D32DCHG
Зарядка	Метод зарядки: постоянное напряжение (с ограничением силы тока) Время зарядки одной батареи при нормальной температуре: около 2 ч (4 ч для батареи повышенной емкости) Время зарядки двух батарей при нормальной температуре: около 3,5 ч (7 ч для батарей повышенной емкости)
Питание	Источник: адаптер сети переменного тока AD-S42120AE Потребляемый ток: 450мА
Размеры и вес	Размеры: 110 x 104 x 46 мм Вес: 195 г
Условия эксплуатации	Температура: от 0°C до 40°C Влажность: от 30% до 80%

## Аккумуляторные батареи

HA-D20BAT



HA-D21LBAT



Ваш ручной терминал сбора данных поддерживает два вида батарей различной емкости. Вы можете выбрать для себя наиболее подходящий вид, в зависимости от режима работы устройства. При установке батареи повышенной емкости используйте специальную крышку отсека основной батареи из комплекта терминала (HA-D21LBAT).

### Важно!

- Неиспользуемую батарею храните в специальном чехле.
- Неиспользуемый аккумулятор разряжается естественным образом. Срок эксплуатации аккумуляторной батареи ограничен. Если Ваша батарея требует частой подзарядки, возможно, она требует замены.

## Технические характеристики аккумуляторной батареи

Модель	HA-D20BAT
Емкость	1850 мАч
Напряжение	3,7 В
Размеры	52,5 x 40 x 13,5 мм
Вес	46 г
Комплектация	Чехол

## Технические характеристики аккумуляторной батареи повышенной емкости

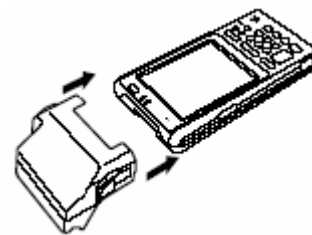
Модель	HA-D21LBAT
Емкость	3700 мАч
Напряжение	3,7 В
Размеры	52,5 x 40 x 25 мм
Вес	86 г
Комплектация	Чехол



## Приспособление для изменения направления излучения лазера (HA-D50BN)

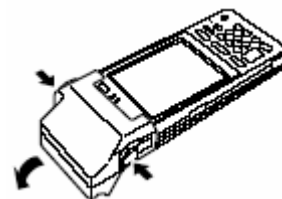
### Установка

Закрепите приспособление на терминале как показано на рисунке



### Снятие

Нажимая на кнопки, расположенные по бокам приспособления, снимите его в направлении, указанном стрелкой на рисунке.



### Важно!

- Не касайтесь окна сканера, его загрязнение может ухудшить качество чтения штриховых кодов.
- Во избежание поломок не применяйте чрезмерных усилий при снятии приспособления, нажимайте на обе боковые клавиши.
- Не подвергайте приспособление ударам, способным нанести повреждения.
- Не используйте приспособление в непогоду вне помещений – ухудшается качество чтения штриховых кодов.