



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Elo Touch Solutions
Elo Backpack



ELO-KIT-EloView-Engine

Данный документ запрещается полностью или частично воспроизводить, передавать, переписывать, сохранять в поисковой системе, переводить на любые языки, включая компьютерные, в любом виде и любым способом, включая, в том числе, электронные, магнитные, оптические, химические, ручные способы, без предварительного письменного разрешения компании Elo Touch Solutions, Inc.

Ограничение ответственности

Информация, приведенная в этом издании, подлежит изменению без уведомления. Компания Elo Touch Solutions, Inc. и ее филиалы (совместно именуемые «Elo») не предоставляют каких-либо заявлений или гарантий касательно приведенных в настоящем руководстве сведений и, в частности, не дают подразумеваемых гарантий коммерческого качества или пригодности для определенной цели. Elo оставляет за собой право проверять данный документ и вносить в него изменения без уведомления.

Сведения о товарных знаках

Elo, Elo (логотип), Elo Touch, Elo Touch Solutions и EloView, являются товарными знаками компании Elo и аффилированных лиц.

Содержание

Раздел 1. Введение..... 4

Раздел 2. Извлечение из упаковки и эксплуатация 5

Раздел 4. Техническая поддержка и обслуживание 26

Раздел 5. Нормативная информация..... 29

Раздел 6. Гарантийная информация 36

Раздел 1. Введение

Описание изделия

Ваша новая система Elo Backrack отличается надежностью Elo, обеспечивающей подключение к внешнему монитору. При этом информация свободно передается от пользователя к системе Elo Backrack и наоборот.

Elo Backrack обладает следующими функциями, улучшающими производительность системы:

- Поддержка технологии Plug & Play
- Вывод HDMI
- LAN/ Wi-Fi/ Bluetooth
- Универсальный разъем ввода/ вывода через дополнительный кабель GPIO
- Два порта USB тип A
- Разъем для SD карты

Данное руководство содержит подробные инструкции по эксплуатации (Разделы 2 и 3) и техническому обслуживанию (Раздел 4) вашей новой системы Elo Backrack.

Раздел 2. Извлечение из упаковки и эксплуатация

Комплектность

В комплект изделия входят следующие компоненты:

- Elo Backrack
- краткое руководство по установке;
- Блок питания
- Вилка блока питания для Северной Америки
- Вилка блока питания для Европы
- Вилка блока питания для Китая

Elo Backrack



1. Подключите входящий в комплект кабель питания 12 В постоянного тока к Elo Backrack и электрической розетке.
2. Подключите кабель USB от сенсорного монитора Elo к одному из разъемов USB типа A
3. Подключите кабель HDMI к сенсорному монитору Elo и выходному разъему HDMI
4. Нажмите на кнопку питания для включения Elo Backrack

Полноэкранный режим/ Управляемая ОС



- Навигация в Android, строка состояния и клавиши устройства отключены
- EloView выводит на передний план приложение или веб-страницу
- Системные уведомления отключены
- Поддержка встроенных периферийных устройств
- Обновления для системы безопасности

Доставка контента/ Воспроизведение



- Загрузка приложений и веб-сайтов Android (онлайн/ редакторы HTML Kit) в библиотеку
- Удаленная установка приложений в полевые устройства без предупреждения
- Для работы на платформе Elo приложения не нужно перестраивать.

Диспетчер устройств



- Просмотр состояния подключения, снимка экрана, параметров устройства
- Настройка различных параметров устройства; перезагрузка и сброс данных в удаленном режиме
- Беспроводная передача обновлений в удаленном режиме и без предупреждения

Автоматическая подготовка к работе



- В процессе начальной настройки по умолчанию устройство обращается в главное меню для получения инструкций
- Настройка автоматической загрузки, установки приложения и воспроизведения содержимого устройства
- Может использоваться для настройки управления сторонним устройством или агентом управления содержимым

Питание

При первом подключении к источнику питания постоянного тока система автоматически включается. Если система включена, нажмите и удерживайте кнопку питания для вызова функции "Выключение".

Если система зависла и не отвечает на команды, нажмите и удерживайте кнопку питания, чтобы выключить ее. Если выключить систему с помощью кнопки питания не удастся, для ее выключения необходимо отключить шнур питания от электрической розетки.

Кнопка питания Elo Backpack оснащена светодиодным индикатором, показывающим состояние системы, в частности:

Состояние питания	Состояние индикатора
ВЫКЛ. (отключено от электрической розетки)	Не горит
ВЫКЛ. (подключено к электрической розетке)	Оранжевый цвет (светится)
СПЯЩИЙ РЕЖИМ	Белый цвет (мигает)
Вкл.	Белый цвет (светится)

Подробные характеристики энергопотребления представлены в разделе «Технические характеристики» на веб-сайте Elo: www.elotouch.com.

Для вывода системы из режима сна/ожидания нажмите на кнопку питания один раз. Если система находится в спящем режиме, коснитесь внешнего экрана (при использовании монитора Elo Touch) для ее активации.

Если Elo Backpack не планируется использовать в течение продолжительного времени, выключите питание и отключите устройство от электросети.

В таблице номинальной мощности указаны рабочие значения напряжения, частоты и силы тока системы.

Изделие	Диапазон рабочего напряжения	Диапазон рабочей частоты	Рабочий ток
Elo Backpack	100-240 В переменного тока	50 - 60 Гц	1,2 А

Операционная система

Система поставляется с предварительно установленной ОС Android 7.1.2.

Wi-Fi + Bluetooth

Для Wi-Fi и Bluetooth поддерживаются следующие протоколы:

- Поддержка Bluetooth 4.1+ BLE, A2DP/ HID (Клавиатура/ Мышь)/ Сканера штрих-кодов
- Совместимость со стандартами IEEE 802.11b/g/n/ac; WEP/WPA/WPA2; 2,4 ГГц/ 5 ГГц

Вывод HDMI

Elo Backpack оснащен портом HDMI, к которому можно подключить внешний монитор, и который поддерживает разрешение входного сигнала до 1920 x 1080, 60 Гц. При использовании сенсорного монитора Elo в качестве внешнего дисплея сенсорную функцию можно включить, подключив кабель USB к порту USB типа A на Elo Backpack и порту USB типа B на стороне монитора.

Поддержка универсального разъема ввода/вывода (GPIO)

Elo Backpack поддерживает GPIO в следующих условиях:

- Макс. напряжение: 5В
- Макс. ток: 200 мА

Имеется два входных и одно выходное соединение.

Контакт 1 → выходное соединение 5 Вольт

Контакт 2 → входное соединение 1

Контакт 3 → входное соединение 2


Контакт 4 и Контакт 5 прикреплены к заземлению

Компания Elo предлагает дополнительный кабель GPIO (Артикул: E086398) для удлинения подключения к GPIO и для удобства подключения пользовательских периферийных устройств к Elo Backpack. Дополнительная информация о данном кабеле представлена на веб-сайте Elo.

Глобальная система спутниковой навигации (GPS)

Elo Backrack поддерживает функцию GPS-навигации через программное обеспечение. Пользователь вводит координаты широты и долготы, определяющие местоположение устройства. Это позволяет использовать функцию GPS в помещении. Для входа в режим GPS-навигации войдите в режим "Edit" (Изменение) на вкладке "Details" (Сведения) в облачной учетной записи EloView.

Details	Software	Settings	Whitelist
---------	----------	----------	-----------

Device Name	<input type="text" value="Device Name"/>	
Site Name	<input type="text" value="Name"/>	
Device Model Name		

Site Contact	<input type="text" value="First"/>	<input type="text" value="Last"/>
	<input type="text" value="Phone Number"/>	

Address	<input type="text" value="Street Address"/>	
	<input type="text" value="United States"/>	
	<input type="text" value="City"/>	
	<input type="text" value="California"/>	<input type="text" value="Zip"/>

GPS Co-ordinate	<input type="text" value="Latitude"/>	<input type="text" value="Longitude"/>
-----------------	---------------------------------------	--

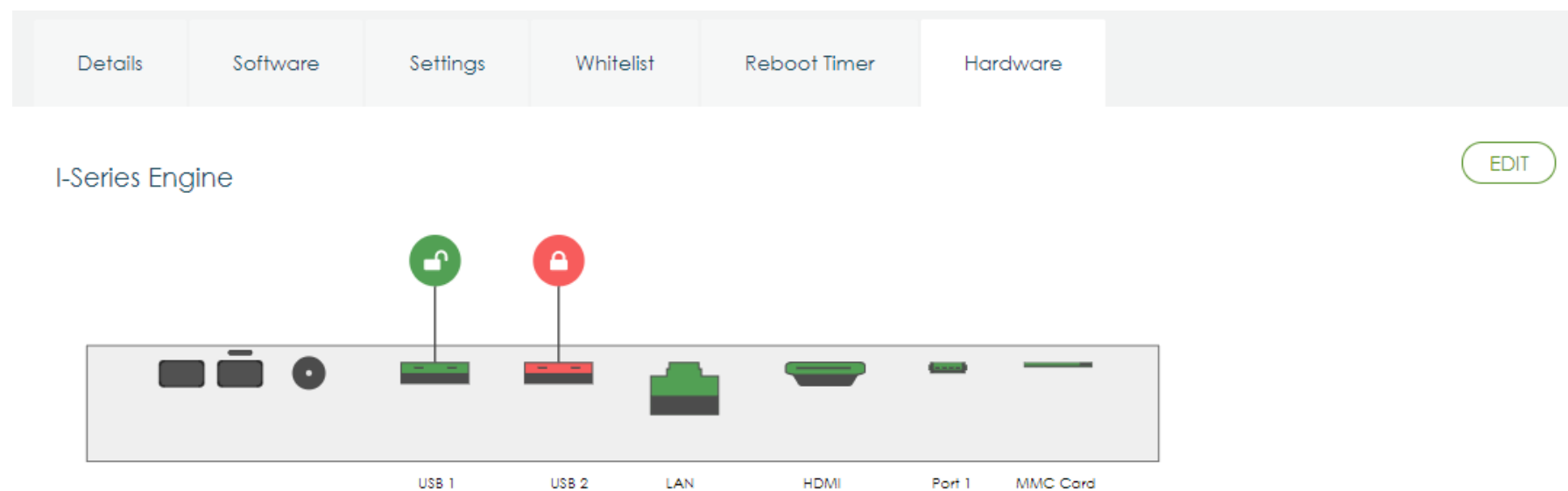
Подробные сведения об использовании этой функции представлены в примечаниях к приложениям на веб-сайте www.eloview.com.

Управление USB портами

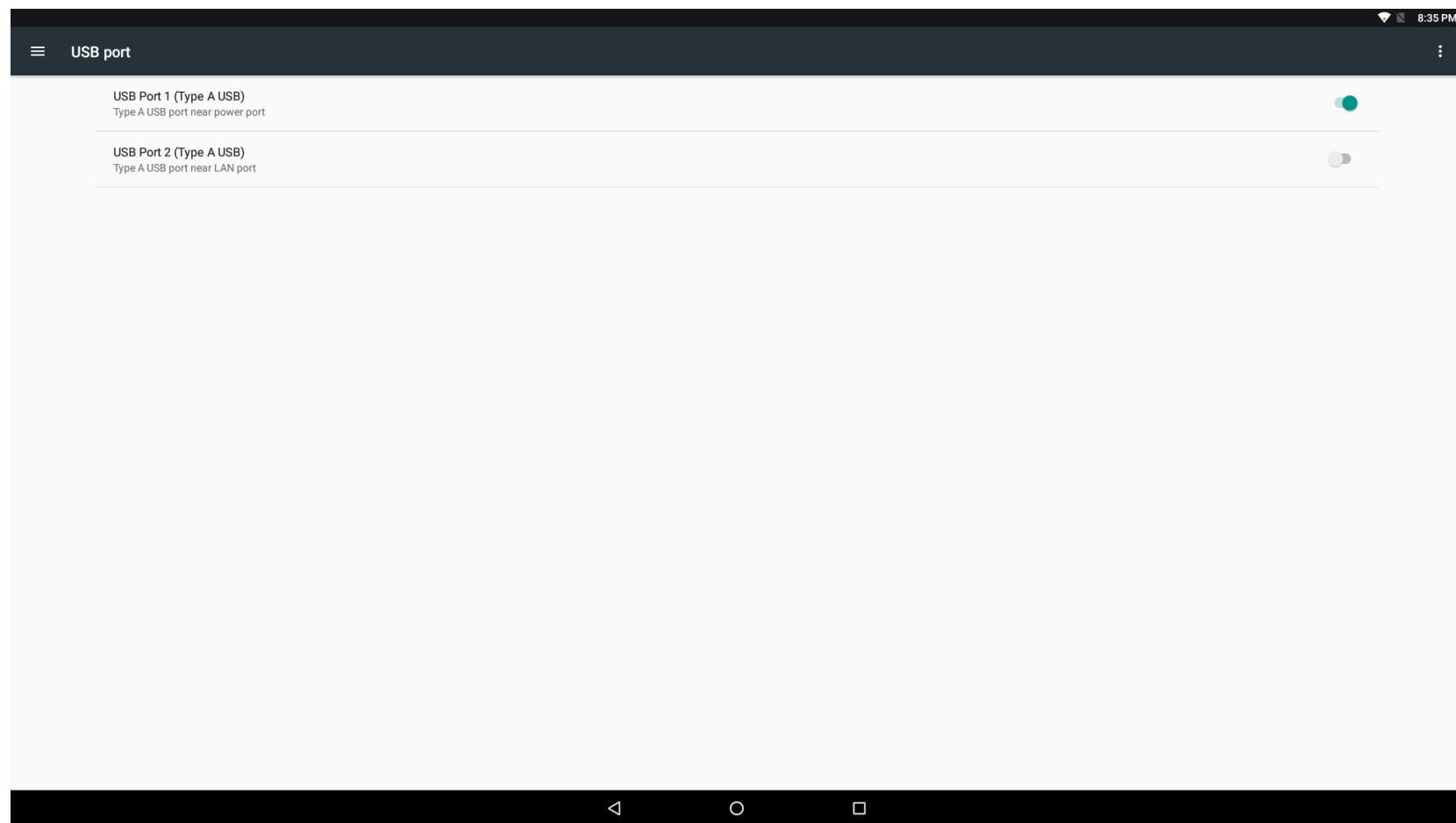
Elo Backrack дает возможность включать и отключать определенные порты USB.

В приложении EloView:

Выберите порт, который необходимо включить или выключить. Если символ замка светится зеленым цветом, то USB порт включен. Если символ замка светится красным цветом, то порт выключен.



В меню **Android Settings** (Параметры Android) → **USB порт**:



Управление мостом отладки Android (ADB)

Система Elo Backpack поддерживает отладку через Wi-Fi/Ethernet или с помощью USB порта тип A.

Зайдите в меню Android Settings (Параметры Android → Android Tablet (Планшет Android) → коснитесь 7 раз пункта Build Number (Номер сборки) для перехода в режим разработчика. Вернитесь в меню Settings (Параметры) и найдите пункт "Developer Options" (Параметры разработчика). В нем найдите параметр "USB debugging" (Отладка USB).

Для подключения через Wi-Fi убедитесь, что система Elo Backpack подключена к сети Интернет и не защищена брандмауэром. Найдите IP-адрес (в меню Settings (Параметры) → About Phone (О телефоне) → Status (Состояние) → IP Address (IP-адрес). Для выполнения действий ADB введите команду "adb connect <IP address>" на хост-компьютере.

Для подключения через Ethernet войдите в Developer Mode (Режим разработчика) и включите параметр "Ethernet debugging with static IP" (Отладка Ethernet со статическим IP-адресом). Для подключения к устройству подсоедините кабель Ethernet и выполните команду "adb connect 192.168.1.5".

Для подключения через USB порт тип A выполните следующие действия.

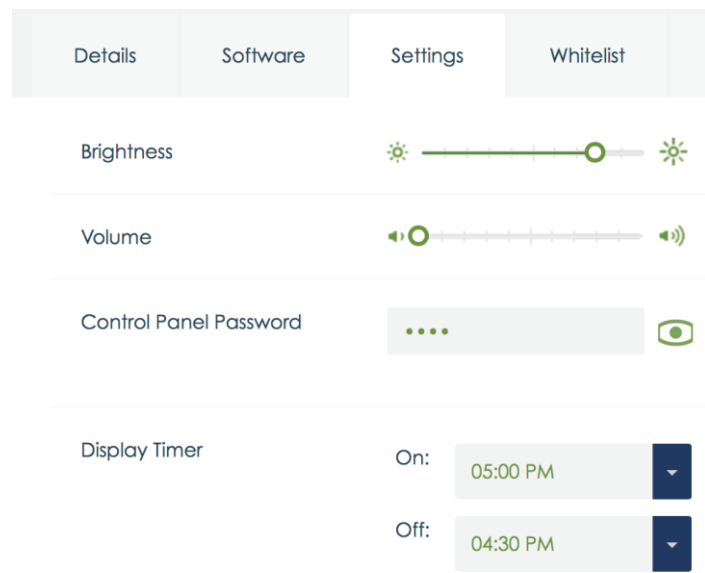
1. Убедитесь, что к системе Elo Backpack не подключен кабель USB (тип A).
2. В меню Settings (Параметры) войдите в Developers Options (Параметры разработчика).
3. Включите параметр "Enable USB Debugging" (Включить отладку USB).
4. Включите параметр "Switch USB to device mode" (Переключить USB в режим устройства). Следует учитывать, что при включении этого параметра прекращается связь между периферийными портами USB.
5. Подключите кабель USB к порту USB1 тип A.
6. На хост-компьютере введите "adb devices" для проверки отображения серийного номера Elo Backpack. Если номер отображается, значит, соединение установлено успешно.

Примечание. При подключении ADB через USB порт все внешние порты USB будут отключены.

Интеллектуальное управление яркостью

Для продления срока эксплуатации панели компания Elo разработала функцию интеллектуального управления яркостью, автоматически выключающую подсветку панели на то время, когда система не используется.

Полное управление этой функцией осуществляется через учетную запись EloView. Зайдите на вкладку Settings (Параметры) и найдите раскрывающиеся меню, относящиеся к Display Timer (Таймер дисплея).



По умолчанию эта функция включена и выключает подсветку ежедневно с 24:00 до 6:00.

Карта памяти SD

Elo Backpack поддерживает карты памяти SD (емкостью до 128 ГБ).

Сведения о модуле 3G/4G LTE

Поддерживаются следующие устройства из ConnectedIO:

Северная Америка: [EM1000T-NA](#)

Европа: [EM1000T-EU](#)

Для просмотра подробных сведений о модемах перейдите по приведенным выше ссылкам.

(Для загрузки SDK перейдите на веб-сайт www.elotouch.com)

Словарь

1. Сокращения

SoC: Система на кристалле

2. Термины

- IDLE_MODE: Определение ELO взаимодействия устройства с операцией POWER_KEY (кнопки питания)
- MSR: Считыватель магнитных карт
- BCR: Сканер штрих-кодов
- NFC: Коммуникация ближнего поля
- ELOPeripheralService: Основополагающий класс для предоставления различных функций по разработке приложений ELO

Обзор системы

На рис. 3-1 показан программный стек системы Android. Данная реализация основывается на стандартной конструкции Android и выводит основные функциональные свойства на уровень сервисов Java с целью удовлетворения требований клиента.

Расширенный набор функциональных возможностей в сервисе Java именуется "ELOPeripheralService". С помощью данного интерфейса производится разработка приложений.



Рис. 2-1 Структура системы Android

Сервис Java в структуре Android

В зависимости от разработанного языка программирования сервисы Android подразделяются на собственные (C base) и Java. Сервисы Android имеют структуру сервер-клиент, в которой сервер получает запросы от клиента и передает результат клиенту. Кроме того, структура сервер-клиент выполняет синхронизацию запросов от различных клиентов. Таким образом, данная базовая возможность, формирующая основополагающий класс "ELOPeripheralService", основывается на архитектуре сервер-клиент от Android.

ELOPeripheralService

ELOPeripheralService - главный модуль для приема клиентских запросов с уровня приложения. Для получения услуг, завершения проектирования системной архитектуры Android в систему были добавлены перечисленные ниже классы:

ELOPeripheralNative

Исполнение некоторых потоков функции native-C для ELOPeripheralService

ELOPeripheralManager

Обеспечивает интерфейс на уровне приложения, который является клиентским компонентом применительно к ELOPeripheralService

EloPeripheralEventListener

Приложение расширяет абстрактный класс для получения события управления от EloPeripheralManager

Используется метод событийных уведомлений для оповещения программного приложения об изменении состояния

IELOPeripheralService.aidl

Язык программирования Android для межпроцессорной связи на уровне java

Используется для межпроцессорной связи "Клиент-Сервер" (ELOPeripheralManager-ELOPeripheralService), при которой производится отправка запроса приложения на сервер

IELOPeripheralServiceListener.aidl

Язык программирования Android для межпроцессорной связи на уровне java

Используется для оповещения ELOPeripheralManager сервером о событийном изменении состояния, после чего ELOPeripheralManager передает оповещение на уровень приложения

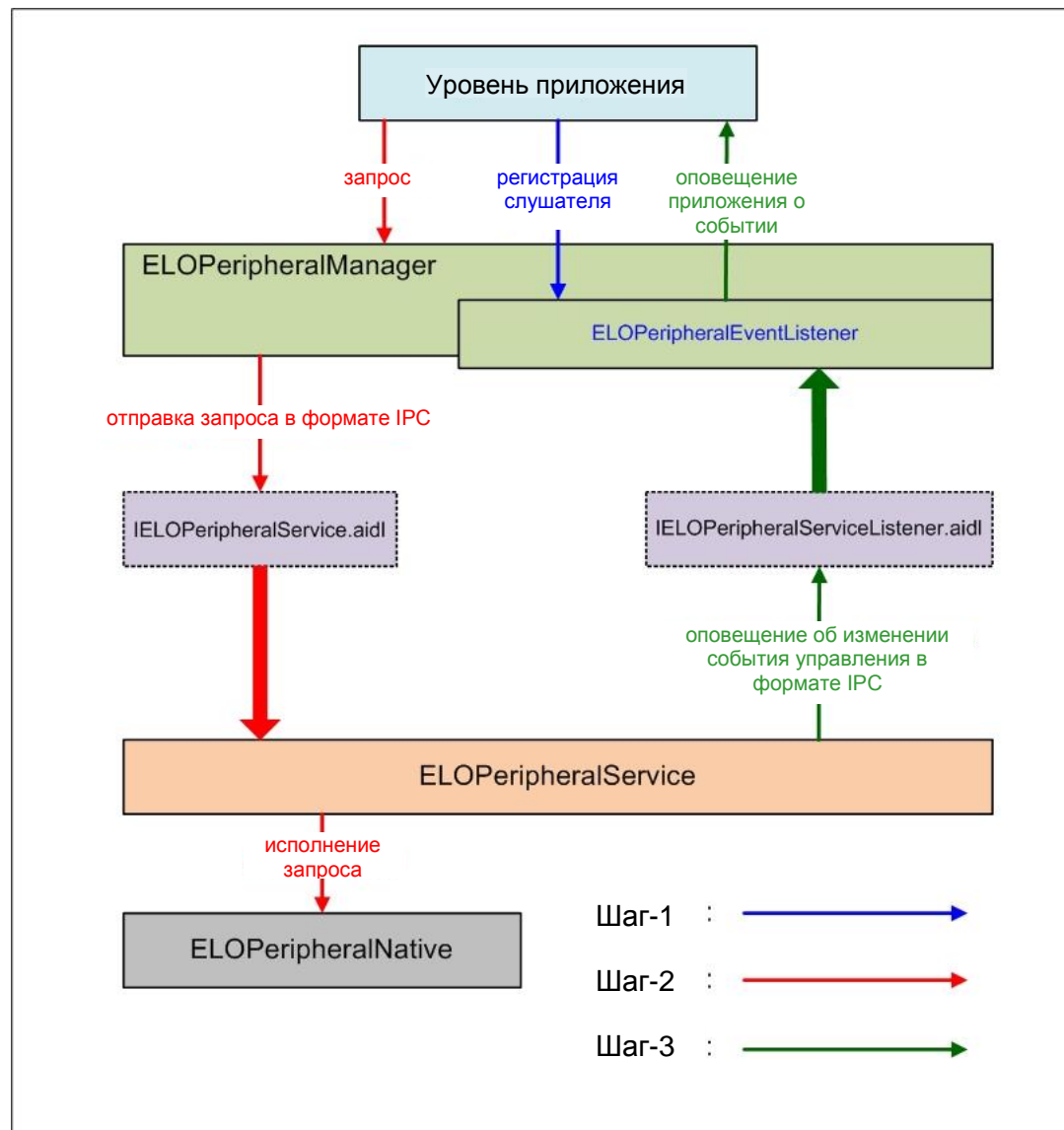


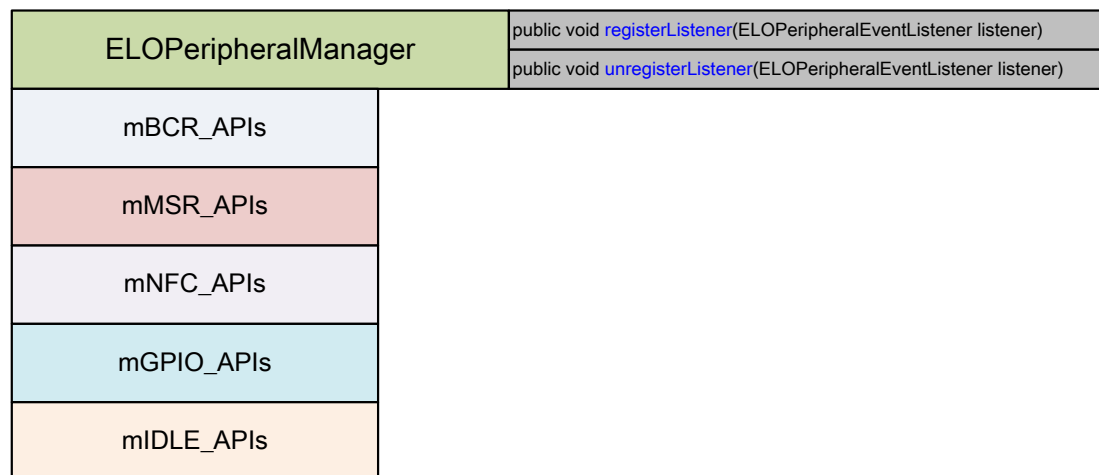
Рис. 2-2. ELOPeripheralService

ELOPeripheralManager и ELOPeripheralEventListener

Как говорилось в последнем разделе, ELOPeripheralManager и ELOPeripheralEventListener являются теми компонентами, которые создают интерфейс для разработки приложений. Ниже представлены данные внутренних элементов ELOPeripheralManager и ELOPeripheralEventListener.

1. ELOPeripheralManager

Внутри данного диспетчера содержатся перечисленные ниже элементы внутреннего класса (показанные ниже), а каждый внутренний класс обеспечивает конкретные функции периферийного оборудования или определенных потоков действий.



- **public void registerListener(ELOPeripheralEventListener listener)**
Обеспечивает интерфейс для регистрации приложением экземпляров структуры с обратной связью
Перед отправкой запроса требуется выполнить регистрацию (Жизненный цикл активности: onResume)
- **public void unregisterListener(ELOPeripheralEventListener listener)**
Обеспечивает интерфейс для удаления приложением экземпляров структуры с обратной связью
Перед выходом из приложения требуется отменить регистрацию (Жизненный цикл активности: onPause)

1.1.1. BCR

```
public class BCR {  
    public boolean activeBCR() throws RemoteException {}  
  
    public boolean disactiveBCR() throws RemoteException {}  
  
    public boolean isBCRDeviceConnected() throws RemoteException {}  
}
```

activeBCR

Активация устройства BCR для чтения данных штрих-кода

Устройство BCR активно и успешно считывает последовательные данные штрих-кода. Теперь приложение будет получать оповещения от "ELOPeripheralEventListener" о получении данных

disactiveBCR

Отключение функции считывания устройства BCR

isBCRDeviceConnected

Проверка подключения устройства BCR к устройству Android

1.1.2. Разъемы GPIO

```
public class GPIOs {  
    public void pullHighGPIO(String iface) throws RemoteException {}  
  
    public void pullLowGPIO(String iface) throws RemoteException {}  
  
    public String[] getGPIOInterafces() throws RemoteException {}  
}
```

pullHighGPIO

Повышение состояния GPIO-*iface*

pullLowGPIO

Понижение состояния GPIO-*iface* disactiveBCR

getGPIOInterfaces

Получение списка строковых данных нужных разъемов GPIO в спроектированной системе.

Список GPIO представлен в таблице 3-1

Примечание.

Выполнение действия "pull" возможно только при определении выходного контакта в универсальном разьеме GPIO

Также входной контакт универсального разъема GPIO способен оповещать приложение об изменении состояния через "ELOPeripheralEventListener"

Разъемы GPIO	Определение КОНТАКТА
gpio80	Вывод
gpio81	Ввод
gpio82	Ввод

Таблица 3-1 Список GPIO

1.1.3. IDLE (БЕЗДЕЙСТВИЕ)

```
public class IDLE {  
    public boolean activateIdleMode() {}  
  
    public boolean deactivateIdleMode() {}  
}
```

activateIdleMode

Принудительный перевод системы в режим бездействия IDLE_MODE (IDLE_MODE on)

deactivateIdleMode

Принудительный вывод системы из режима бездействия IDLE_MODE (IDLE_MODE off)

1.2. ELOPeripheralEventListener

```
public abstract class ELOPeripheralEventListener {  
    /**  
     * Active barcode scanner reading function by USB-ID-PIN  
     */  
    void onBCR_StateChange(int state, String data) {  
    }  
  
    void onGPIO_StateChange(int state, String data) {  
    }  
}
```

onBCR_StateChange

См. таблицу 3-2

Оповещение приложения об изменении состояния BCR

onGPIO_StateChange

См. таблицу 3-2

Оповещение приложения об изменении состояния GPIO

Состояние BCR	значение
ELOPeripheralManager.BCR_STATE_DEVICE_CONNECTION	1 << 0
ELOPeripheralManager.BCR_STATE_DEVICE_DISCONNECTION	1 << 1
ELOPeripheralManager.BCR_STATE_DATA_RECEIVIED	1 << 2
ELOPeripheralManager.BCR_STATE_PIN_AUTO_DISABLE	1 << 3

Состояние GPIO	значение
ELOPeripheralManager.GPIO_STATE_HIGH	1 << 4
ELOPeripheralManager.GPIO_STATE_LOW	1 << 5

Данные GPIO
gpio81
gpio82

Таблица 3-2

Раздел 4. Техническая поддержка и обслуживание

Устранение распространенных неполадок

Проблема	Рекомендуемый способ устранения
Система Elo Backpack не включается при включении питания.	<p>Убедитесь, что шнур питания правильно подключен к электрической розетке и системе Elo Backpack. Если индикатор питания светится белым цветом, значит система включена. Если индикатор питания светится оранжевым цветом, значит система выключена.</p> <p>Если систему не удастся включить, попробуйте отсоединить шнур питания, а через 5 секунд снова его присоединить.</p> <p>В том случае, если индикатор кнопки питания светится белым цветом, возможно, неисправен дисплей. Свяжитесь со службой поддержки Elo.</p>
На мониторе, подключенном к Elo Backpack, отображается пустой экран.	<p>Если мигает индикатор кнопки питания, система может находиться в СПЯЩЕМ режиме. Для вывода устройства из СПЯЩЕГО режима нажмите на кнопку питания.</p>

Техническая помощь

Технические характеристики

посетите веб-сайт www.elotouch.com/products
для просмотра технических характеристик устройства

Поддержка

Для получения технической поддержки посетите веб-сайт
www.elotouch.com/support

Номера телефонов службы технической поддержки в различных странах мира представлены на последней странице.

Правила ухода и обращения с системой Elo Backpack

Следующие рекомендации помогут поддерживать систему Elo Backpack в оптимальном рабочем состоянии.

- Отсоединяйте кабель питания перед чисткой прибора.
- Для чистки устройства используется мягкая хлопчатобумажная ткань или микрофибра, слегка смоченная мягким моющим средством.
- Очень важно поддерживать устройство в сухом состоянии. Не допускайте попадания жидкостей на данный прибор или внутрь него. Если все же это произошло, прежде чем включить устройство, обратитесь к квалифицированному техническому специалисту по сервисному обслуживанию для его проверки.

Раздел 5. Нормативная информация

Сведения об электрической безопасности

Напряжение, частота и ток в электрической сети должны соответствовать данным, указанным в паспортной табличке на данном приборе. Подключение к источнику питания, отличному от указанного в настоящем документе, может привести к нарушению работоспособности или повреждению данного прибора либо возгоранию в случае несоблюдения установленных ограничений.

Внутри данного прибора нет деталей, обслуживаемых пользователем. Данный прибор находится под опасным напряжением. Сервисное обслуживание должно проводиться только квалифицированными техническими специалистами.

При возникновении вопросов относительно установки обратитесь к квалифицированному электрику или производителю перед подключением данного прибора к сети питания.

Сведения об излучении и помехоустойчивости

Уведомление для пользователей в США: это оборудование было проверено и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса А в соответствии с частью 15 Правил ФКС. Целью этих ограничений является обеспечение приемлемой защиты от вредных помех при установке оборудования в жилых помещениях. Данный прибор генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, и в случае нарушения инструкций по монтажу и эксплуатации может создавать помехи для радиосвязи.

Уведомление для пользователей в Канаде: данное оборудование соответствует ограничениям для излучения радиопомех цифровыми устройствами класса А, определенным в Регламентах по радиопомехам Департамента промышленности Канады.

Уведомление для пользователей в Европейском союзе: Допустимо использовать только кабели питания и другие соединительные кабели, поставляемые в комплекте с оборудованием. Применение других кабелей нарушает электрическую безопасность или сертификацию CE по излучениям или помехоустойчивости, которые требуются следующими стандартами.

Оборудование информационных технологий должно быть отмечено знаком CE, который наносится на табличку производителя. Этот знак обозначает, что настоящее оборудование прошло испытания в соответствии со следующими директивами и стандартами: Данное оборудование прошло испытания на соответствие требованиям, необходимым для получения знака CE, согласно Директиве по электромагнитной совместимости 2014/30/EU по европейскому стандарту EN 55032 класс А и Директиве по низковольтному оборудованию 2014/35/EU по европейскому стандарту EN 60950-1.

Общая информация для всех пользователей: данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию. При установке и эксплуатации с нарушениями требований, приведенных в настоящем руководстве, оборудование может вызывать помехи для радио- и телевизионных сигналов. Тем не менее, не существует гарантий, что помехи не возникнут при определенном положении оборудования, так как это зависит от различных характеристик и условий места установки.


1. Для выполнения требований по излучению и помехозащищенности пользователь должен соблюдать перечисленные ниже правила.
 - a. Для подключения этого цифрового прибора к компьютеру допустимо использовать только входящие в комплект кабели ввода-вывода.
 - b. В соответствии с требованиями следует использовать только кабель питания, предоставленный производителем.
 - c. Настоящим пользователь уведомляется о том, что изменения и модификации оборудования, не разрешенные в явной форме стороной, ответственной за соблюдение нормативных требований, могут повлечь за собой аннулирование права пользователя на эксплуатацию оборудования.
2. Если это оборудование вызывает помехи для радио- и телевидения или работы любого другого устройства:
 - a. Определите источник излучения, выключив и включив данный прибор. Если было установлено, что это оборудование вызывает помехи, попытайтесь устранить их одним или несколькими следующими способами:
 - i. Отодвиньте цифровое устройство от приемника, на который оно воздействует.
 - ii. Измените положение (поверните) цифровое устройство относительно приемника, на который оно воздействует.
 - iii. Переориентируйте антенну приемника.
 - iv. Подключите цифровое устройство к другой розетке переменного тока, чтобы цифровое устройство и приемник запитывались от разных электроцепей.
 - v. Отсоедините все кабели ввода-вывода, которые не используются цифровым устройством. (Неподключенные кабели ввода/вывода являются потенциальным источником радиоизлучения высокого уровня.)
 - vi. Подключайте цифровое устройство только к заземленной розетке. Не используйте вилки блока переменного тока. (Отключение или обрезка провода заземления может повысить уровни излучения, а также создать угрозу поражения электрическим током.)

За дополнительной помощью обращайтесь к продавцу, производителю или квалифицированным техническим специалистам по радио и телевизионному оборудованию.

Директива на радиооборудование

Elo настоящим заявляет, что радиооборудование, I-Series 2.0, соответствует требованиям Директивы 2014/53/EU. Полный текст Декларации соответствия ЕС доступен по следующему адресу в Интернете: www.elotouch.com

Данный прибор разработан и предназначен только для эксплуатации в помещении.

	AT	BE	BG	HR	CY	CZ	DK
	EE	FI	FR	DE	EL	HU	IE
	IT	LV	LT	LU	MT	NL	PL
	PT	RO	SK	SI	ES	SE	UK

Данное устройство разрешается использовать только в помещении

Рабочая частота и мощность ВЧ-сигнала представлены ниже.

- WLAN 802.11b/g/n/ac
 - 2400 - 2483,5МГц < 17 дБм ЭИИМ
 - 5150 - 5250МГц < 18 дБм ЭИИМ
- BT 2400 - 2483,5МГц < 11 дБм ЭИИМ

ECC/DEC/(04)08:

Использование частотного диапазона 5 150 - 5 350 МГц ограничено эксплуатацией в помещении в связи с требованиями по защите служб спутниковой связи.

Федеральная комиссия связи FCC (США):

Данный прибор соответствует требованиям части 15 правил ФКС. Эксплуатация данного прибора допускается при соблюдении следующих двух условий: (1) данный прибор не должен создавать помех; (2) данный прибор должен принимать все помехи, включая помехи, которые могут нарушить его нормальную работу.

Любые изменения и модификации данного прибора, явно не утвержденные стороной, ответственной за соблюдение нормативных требований, могут повлечь лишение пользователя права на эксплуатацию данного прибора.

Данный прибор прошел испытания и соответствует ограничениям для цифровых устройств класса А согласно части 15 правил ФКС. Эти ограничения предназначены для обеспечения приемлемой защиты от вредных помех при установке оборудования в производственных условиях. Данный прибор генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и при несоблюдении инструкций по установке и эксплуатации может создавать помехи для радиосвязи. Эксплуатация устройства в жилых помещениях скорее всего приведет к появлению недопустимых помех. В этом случае пользователь обязан устранить помехи за свой счет.

При установке и эксплуатации данного прибора расстояние до человека должно составлять не менее 20 см.

IC:

Данный прибор соответствует требованиям промышленных RSS-стандартов для нелицензируемого оборудования. Эксплуатация данного прибора допускается при соблюдении следующих двух условий:

- (1) прибор не должен создавать помех; и
- (2) прибор должен принимать все помехи, включая помехи, которые могут препятствовать его нормальной эксплуатации.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

При установке и эксплуатации данного прибора расстояние до человека должно составлять не менее 20 см.

Сертификация

На данное периферийное устройство выданы следующие сертификаты и знаки:

- FCC/IC
- CE
- UL/cUL/CB
- Япония — MIC
- VCCI
- Китай — CCC
- Китай — SRRC

Директива об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE)



Данное изделие запрещается утилизировать вместе с бытовыми отходами. Его следует передать в компанию по утилизации и вторичной переработке.



Компания Elo составила порядок переработки определенных деталей. Подробные сведения представлены на странице www.elotouch.com/e-waste-recycling-program/.

Осторожно!

Опасность взрыва батарей при использовании неподходящих батарей для замены.

Утилизация отработанных батарей должна производиться в соответствии с местными законами и нормами.

中国 RoHS (China RoHS)

根据中国法律《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》，
以下部分列出了产品中可能包含的有害物质的名称和含量。

中国电子电气产品环境信息

触控一体机	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电缆组件	X	O	O	O	O	O
玻璃外罩	X	O	O	O	O	O
液晶面板	X	O	O	O	O	O
金属框架	X	O	O	O	O	O
塑胶盖	O	O	O	O	O	O
印制线路板	X	O	O	O	O	O
<p>本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。</p> <p>O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量 均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。</p> <p>X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量 超出 GB/T 26572 规定的限量要求。</p>						

标志说明

根据 SJ/T11364 的要求, 电子信息产品标有以下污染控制标识。
此产品在 10 年内不会对环境产生影响。



Характеристики питания

Электрические параметры

Ввод	110/240 В переменного тока
------	----------------------------

Условия эксплуатации

Температура	0 - 40°C
Относительная влажность	20–80% (без конденсации)

Условия хранения

Температура	–20 - 50°C
Относительная влажность	10–95% (без конденсации)

Раздел 6. Гарантийная информация

Сведения о гарантии можно найти на странице <http://support.elotouch.com/warranty/>

www.elotouch.com

Посетите наш веб-сайт, чтобы ознакомиться с актуальной информацией

- Узнайте о новой продукции
- Технические характеристики
- Узнайте о предстоящих мероприятиях
- Ознакомьтесь с пресс-релизами
- Скачайте драйверы для программного обеспечения

С дополнительной информацией о широком ассортименте сенсорных решений Elo можно ознакомиться на веб-сайте **www.elotouch.com**, а также позвонить в наш ближайший офис.

Северная Америка

Тел.: +1 408 597 8000
Факс: +1 408 597 8001
elosales.na@elotouch.com

Европа

Тел.: +32 (0) 16 70 45 00
Факс: +32 (0)16 70 45 49
elosales@elotouch.com

Азиатско-тихоокеанский регион

Тел.: +86 (21) 3329 1385
Факс: +86 (21) 3329 1400
www.elotouch.com.cn

Латинская Америка

Тел.: +52 55 2281-6958
elosales.latam@elotouch.com

