



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Elo Touch Solutions
USB-модуль расширения



© 2016 Elo Touch Solutions, Inc. Все права защищены.

Данный документ запрещается полностью или частично воспроизводить, передавать, переписывать, сохранять в поисковой системе; или переводить на любые языки; или компьютерные языки в любом виде, или каким бы то ни было способом, в том числе, но не ограничиваясь электронным, магнитным, оптическим, химическим, ручным способом без предварительного письменного разрешения компании Elo Touch Solutions, Inc.

Ограничение ответственности

Информация, приведенная в этом издании, может измениться без уведомления. Компания Elo Touch Solutions, Inc. и ее филиалы (все вместе «Elo») не предоставляют каких-либо заявлений или гарантий, касающихся приведенных в настоящем руководстве сведений, и намеренно не дают никаких подразумеваемых гарантий обычной или коммерческой пригодности для определенной цели. Компания Elo оставляет за собой право редактировать настоящий документ и вносить в него изменения без уведомления каких-либо лиц.

Сведения о товарных знаках

Elo, Elo (логотип), Elo Touch и Elo Touch Solutions являются товарными знаками компании Elo и аффилированных с ней лиц. Windows – товарный знак компании Microsoft Corporation.

Содержание

| | |
|--|----|
| Раздел 1. Введение..... | 4 |
| Раздел 2. Установка..... | 4 |
| Раздел 3. Эксплуатация | 12 |
| Раздел 4. Техническая поддержка | 14 |
| Раздел 5. Безопасность и техническое обслуживание..... | 16 |
| Раздел 6. Нормативная информация..... | 17 |
| Раздел 7. Гарантийные обязательства | 21 |

Раздел 1. Введение

Описание изделия

USB-модуль расширения E10 позволяет модернизировать систему для использования в точках продаж. Он оснащен одним портом для денежного ящика (переключается между 12 В и 24 В), четырьмя портами USB – RS232, тремя портами USB с питанием 12 В, одним портом USB с питанием 24 В, Одним портом USB – Ethernet и одним портом USB 2.0.

Меры предосторожности

Чтобы максимально продлить срок службы изделия и обеспечить безопасность пользователя, соблюдайте все предупреждения, меры предосторожности и рекомендации по техническому обслуживанию, приведенные в руководстве по эксплуатации. (Более подробные сведения см. в разделе «Безопасность и техническое обслуживание».)

В настоящем руководстве содержится важная информация для правильной установки и технического обслуживания изделия. Перед установкой и включением данного модуля внимательно прочитайте настоящее руководство, уделив особое внимание разделам «Установка» и «Эксплуатация».

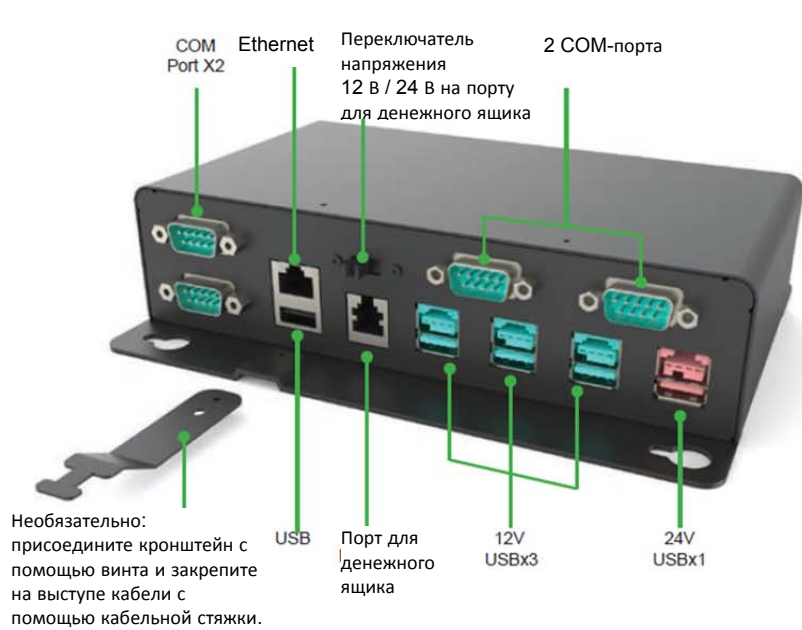
Раздел 2. Установка

Комплект поставки модуля расширения

Откройте коробку и проверьте наличие следующих предметов:

- модуль расширения;
- кабель для модуля расширения;
- блок питания (19 В, 150 Вт);
- краткое руководство по установке;
- сетевые кабели питания для США и Европы;
- крепежные кронштейны и винты для модуля;
- сертификат RoHS для КНР.

Панель интерфейсных разъемов

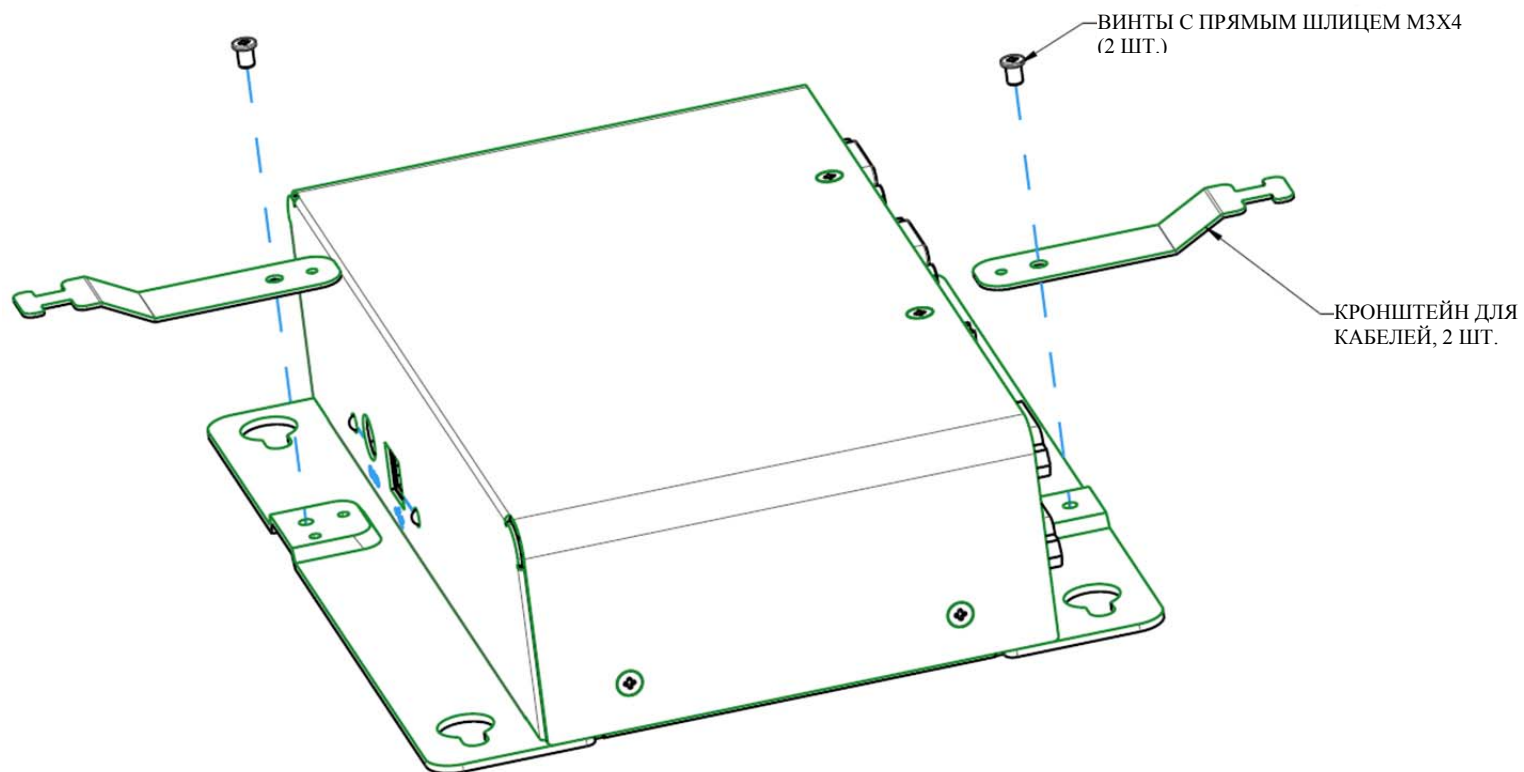


Подключение к хост-компьютеру

1. Подключите кабель USB к хост компьютеру и к разъему USB типа B на модуле.
2. Подключите блок питания (19 В пост. тока) к гнезду питания на модуле.
3. В случае правильного подключения оба светодиодных индикатора должны светиться зеленым цветом.

Установка кронштейнов для кабелей

Закрепите на модуле кронштейны для кабелей с помощью входящих в комплект винтов, как показано на рисунке ниже. Кронштейны служат для укладки кабелей.



Установка драйверов и настройка модуля расширения

Необходимые предметы

- Сенсорный компьютер Elo в качестве хоста
- Клавиатура и мышь для USB
- USB-модуль расширения
- Пакет драйверов для USB-модуля расширения (<http://www.elotouch.com/Support/Downloads/dnld.asp>)

Процедура установки драйверов для USB-модуля расширения Elo

Загрузите пакет драйверов со страницы загрузок Elo (раздел поддержки). Затем установите 3 драйвера, перечисленных ниже.

| Name | Type | Size |
|----------------------------------|-------------|------|
| Cash Drawer Port UPOS Driver | File folder | |
| Expansion Board Driver - CP2108 | File folder | |
| USB to Ethernet Driver - AX88178 | File folder | |

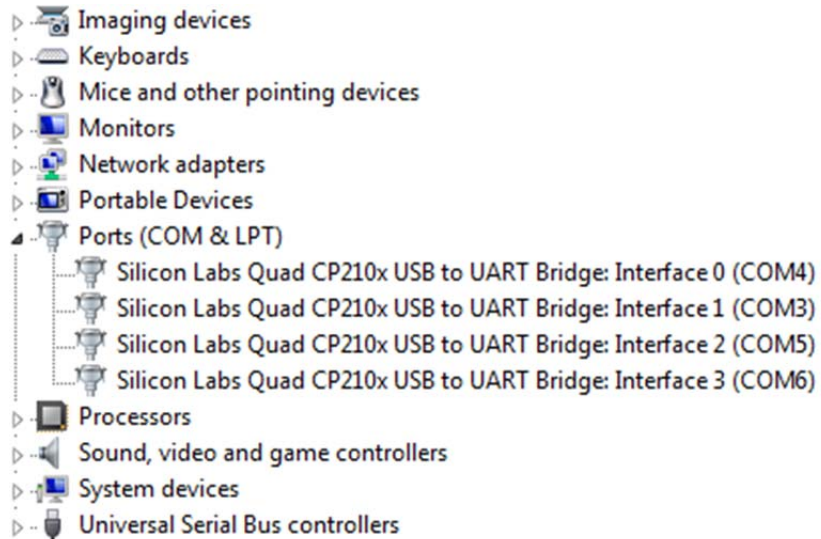
1. В папке Cash Driver Port UPOS Driver находятся драйверы OPOS и JPOS, обеспечивающие работы порта для денежного ящика на модуле.
2. В папке Expansion Board Driver находится драйвер виртуальных COM-портов, обеспечивающего работу 4-х портов USB – COM на модуле.
3. В папке USB to Ethernet Driver содержится драйвер для порта Ethernet на модуле.

Примечание. Необходимо установить версии драйверов, соответствующие конфигурации компьютера. Например, для Win7, Win8 или Win10; 32- или 64-разрядную версию.

Процедура настройки COM-портов на USB-модуле расширения E10

Настройка вручную

1. Откройте Диспетчер устройств Windows. В нем должно отображаться 4 интерфейса USB – COM, как показано ниже.



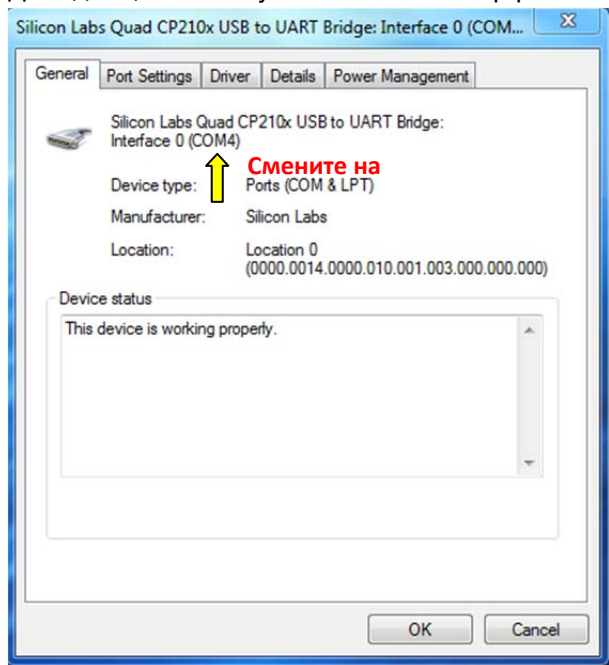
2. Эти COM-порты могут отображаться не по порядку, так как они подключены через интерфейс USB. Назначьте эти порты вручную следующим свободным портам в порядке, соответствующим вашей конфигурации.

Ниже показаны порты, упорядоченные от COM 1 до COM 4.

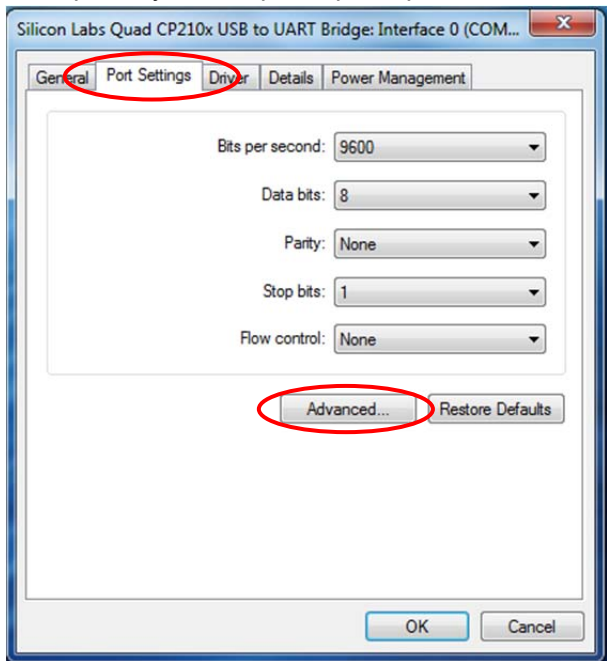
Пример

| Исходный порт | Измените на |
|------------------------|------------------------|
| ... Интерфейс 0 (COM4) | ... Интерфейс 0 (COM1) |
| ... Интерфейс 1 (COM3) | ... Интерфейс 1 (COM2) |
| ... Интерфейс 2 (COM5) | ... Интерфейс 2 (COM3) |
| ... Интерфейс 3 (COM6) | ... Интерфейс 3 (COM4) |

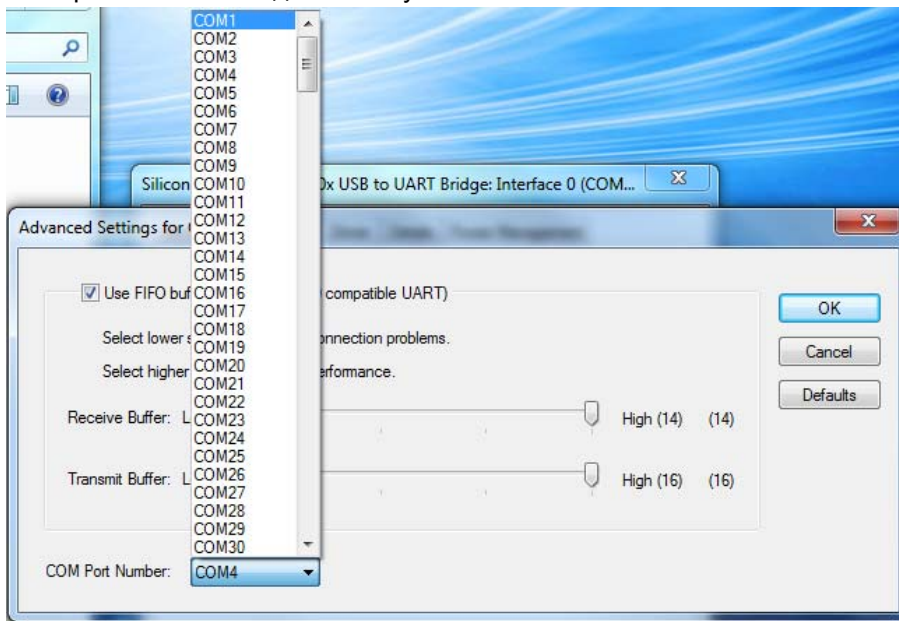
3. Дважды щелкните пункт «...Мост: интерфейс 0», для которого требуется порт сменить на COM1.



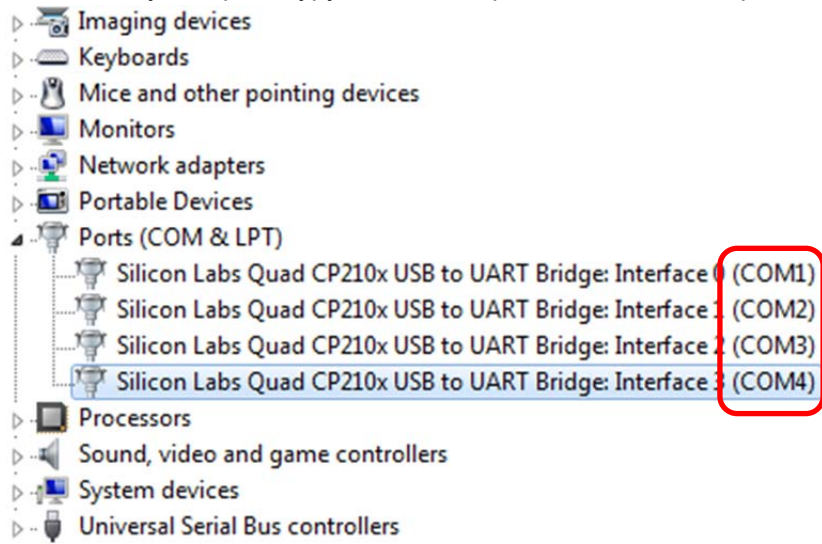
4. Выберите пункт «Параметры порта» и нажмите кнопку «Дополнительно...».



5. Выберите «COM1» в данном случае.

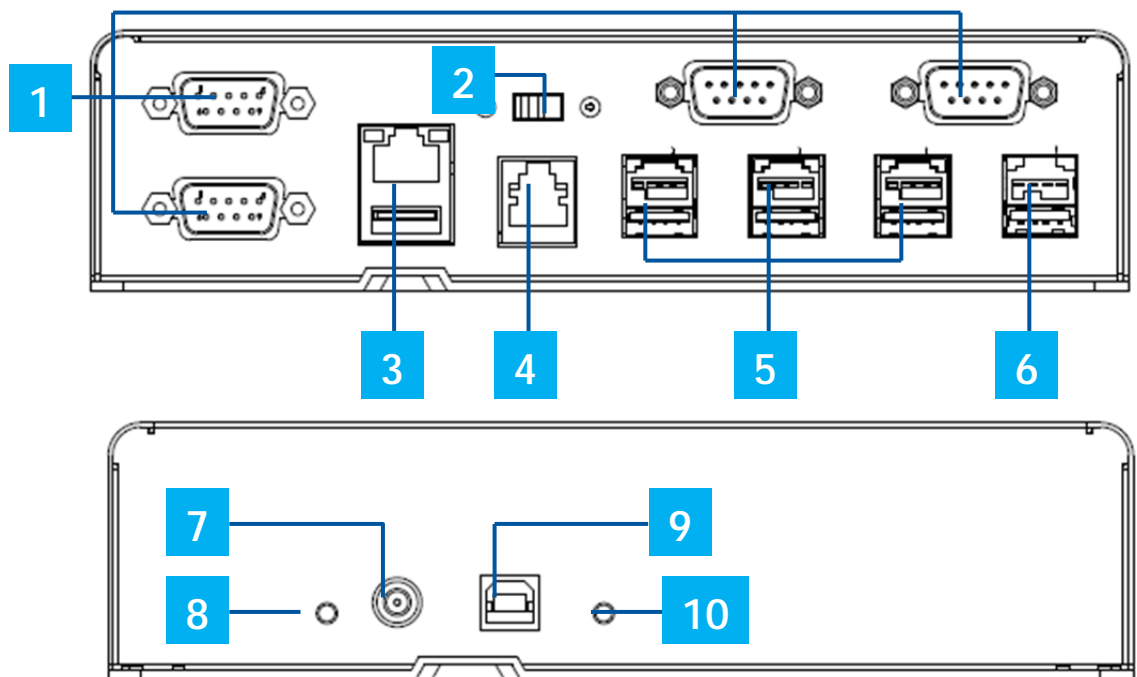


6. Выполните ту же процедуру, чтобы настроить остальные порты. Результирующие порты отобразятся, как показано ниже.



Раздел 3. Эксплуатация

Внешний вид изделия



Модуль расширения E10 — вид сбоку спереди (верхняя панель), вид сзади (нижняя панель).

| | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Порты USB–COM | 6 | Порт USB с питанием +24 В, 2,3 А (красный) |
| 2 | Переключатель напряжения питания 12/24 В для денежного ящика | 7 | Гнездо питания 19–19,5 В пост. тока, 7 А |
| 3 | Порты ЛВС Ethernet и USB | 8 | Индикатор питания |
| 4 | Порт RJ11 для денежного ящика | 9 | Порт USB для хост-ПК |
| 5 | Порты USB с питанием +12 В, 1,5 А (зеленые) | 10 | Индикатор USB-подключения |

Переключатель напряжения питания 12/24 В порта для денежного ящика

Пользователь может переключить напряжение питания денежного ящика: 12 или 24 В.

Назначение контактов порта RJ11 для денежного ящика

Для подключения денежного ящика используется порт RJ-11, напряжение питания по умолчанию: +24 В. Назначение контактов приведено в следующей таблице.

| Контакт № | Наименование сигнала | Контакт № | Наименование сигнала |
|-----------|----------------------|-----------|----------------------|
| 1 | Заземление | 2 | Канал 1 |
| 3 | ОПРЕДЕЛЕНИЕ | 4 | ПИТАНИЕ |
| 5 | Канал 2 | 6 | Заземление |

**ПРИМЕЧАНИЕ. МАКСИМАЛЬНЫЙ ВЫХОДНОЙ ТОК НА ПОРТУ USB С ПИТАНИЕМ 24 В СОСТАВЛЯЕТ 2,3 А (СРЕДНЕКВАДРАТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ)
МАКСИМАЛЬНЫЙ ВЫХОДНОЙ ТОК НА ПОРТУ USB С ПИТАНИЕМ 12 В СОСТАВЛЯЕТ 1,5 А (СРЕДНЕКВАДРАТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ)**

Раздел 4. Техническая поддержка

В случае неполадок в работе модуля расширения см. приведенные ниже рекомендации.

Если проблему устранить не удастся, обратитесь к продавцу данного изделия или в отдел обслуживания клиентов Elo Touch Solutions. Номера телефонов службы технической поддержки в различных странах мира представлены на последней странице настоящего руководства.

Устранение распространенных неполадок

| Проблема | Рекомендуемый способ устранения |
|--|---|
| Отсутствует питание (индикатор питания не светится) | Проверьте, правильно ли подключен блок питания постоянного тока. Проверьте исправность источника блока питания постоянного тока. |
| Отсутствует соединение с хостом (индикатор состояния не светится) | Проверьте правильность подключения кабеля USB. Удостоверьтесь, что компьютер не перешел в спящий режим или режим гибернации. |
| Не работает порт ввода-вывода | Удостоверьтесь, что установлены все необходимые драйверы. Проверьте, не отображаются ли ошибки в Диспетчере устройств Windows. |

Техническая помощь

Технические характеристики

С техническими характеристиками данного изделия можно ознакомиться на веб-сайте www.elotouch.com/products.

Онлайновая справочная система

На веб-сайте www.elotouch.com/go/websupport можно воспользоваться онлайновой справочной системой.

Техническая поддержка

Для получения техподдержки посетите веб-сайт www.elotouch.com/go/contactsupport.

Номера телефонов службы технической поддержки в различных странах мира представлены на последней странице настоящего руководства по эксплуатации.

Раздел 5. Безопасность и техническое обслуживание

Правила техники безопасности

- Во избежание поражения электрическим током необходимо соблюдать все требования по безопасности и запрещается разбирать данный модуль. Данное изделие не подлежит обслуживанию пользователем.
- Данный модуль оснащен сетевым блоком питания. Запрещается использовать поврежденный сетевой блок питания. Допустимо использовать только сетевой блок питания, поставляющийся компанией Eio. Применение любого другого блока питания может привести к аннулированию гарантии.
- Условия установки и эксплуатации данного изделия должны соответствовать параметрам, указанным ниже.

Электрические параметры

| | |
|------|-----------------------------|
| Ввод | 19 – 19,5 В пост. тока, 7 А |
|------|-----------------------------|

Условия эксплуатации

| | |
|-------------|----------|
| Температура | 0 – 35°C |
|-------------|----------|

| | |
|-------------------------|----------------------------|
| Относительная влажность | 20 – 80% (без конденсации) |
|-------------------------|----------------------------|

| | |
|-------------------------|------------|
| Высота над уровнем моря | 0 – 3048 м |
|-------------------------|------------|

Условия хранения

| | |
|-------------|------------|
| Температура | -20 – 60°C |
|-------------|------------|

| | |
|-------------------------|----------------------------|
| Относительная влажность | 10 – 95% (без конденсации) |
|-------------------------|----------------------------|

| | |
|-------------------------|--------------|
| Высота над уровнем моря | 0 – 12 192 м |
|-------------------------|--------------|

Уход и транспортировка

Ниже приведены рекомендации, позволяющие обеспечить надежную работу данного модуля.

- Отсоединяйте кабель питания переменного тока перед чисткой.
- Важно: данный прибор должен оставаться сухим. Не допускайте попадания жидкостей на данный прибор или внутрь него. Если это все же произошло, выключите данный прибор и обратитесь к квалифицированному специалисту сервисного центра для проверки прибора, прежде чем использовать его снова.
- Удостоверьтесь, что температура окружающей среды и влажность соответствуют техническим характеристикам, а вентиляционные отверстия не заблокированы.

Директива об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE)



Данное изделие запрещается утилизировать обычным способом, как бытовые отходы. Его следует передать в компанию по восстановлению и повторному использованию.

Раздел 6. 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 частей, 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: данный прибор прошел испытания и признан соответствующим ограничениям для цифровых приборов Класса В согласно Разделу 15 правил FCC. 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: данный прибор соответствует ограничениям для излучения радиопомех цифровыми устройствами класса В, определенным в Регламентах по радиопомехам Министерства 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.

- На оборудовании информационных технологий должен быть знак CE, нанесенный на табличку производителя. Этот знак обозначает, что данное оборудование прошло испытания в соответствии со следующими директивами и стандартами: Данный прибор прошел испытания на соответствие требованиям, необходимым для получения знака CE, согласно Директиве по электромагнитной совместимости 2014/30/ЕС по европейскому стандарту EN 55032 класс В и Директиве по низковольтному оборудованию 2014/35/ЕС 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, нет гарантий, что помехи не возникнут при определенном положении оборудования, так как существует ряд специфических факторов, зависящих от 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. Проверьте, что является источником излучения, выключив и включив оборудование. Если установлено, что именно это оборудование вызывает помехи, попытайтесь устранить их одним или несколькими из перечисленных ниже способов.
 - 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 переходники для подключения блока питания 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 квалифицированному техническому персоналу по радио и телевизионному оборудованию.

Сертификация

На данный прибор выданы следующие сертификаты и знаки:

- Австралия — RCM
- Япония — VCCI
- США — FCC, UL
- Международный сертификат CB/CE

Описание маркировки

Температура эксплуатации: 0 – 40°C. Относительная влажность: 20–80% (без конденсации).

Температура хранения: –20 – 60°C. Относительная влажность: 10–95% (без конденсации).

1. Настоятельно рекомендуется сдать данное изделие на переработку для повторного использования в соответствии с местным законодательством. Данное изделие запрещается утилизировать обычным способом, как бытовые отходы.



Раздел 7. Гарантийные обязательства

За исключением случаев, указанных в настоящем документе, или в подтверждении заказа, поставленного Покупателю, Продавец дает Покупателю в отношении данного Изделия гарантию отсутствия дефектов материалов и производственного брака. Гарантийный срок на сенсорный монитор и его компоненты составляет три года.

Продавец не дает гарантий относительно срока службы компонентов. Поставщики Продавца могут в любой момент и периодически изменять продукцию, поставляемую в качестве Изделий или их компонентов.

Покупатель обязан уведомить Продавца в письменной форме (и ни при каких обстоятельствах не позже 30 дней после обнаружения неисправности Изделия) о неисправности любого Изделия, чтобы воспользоваться гарантией, установленной выше. В таком уведомлении Покупатель обязан представить коммерчески оправданные сведения и описание признаков неисправности. Кроме того, Покупатель должен по возможности предоставить Продавцу возможность осмотра такого Изделия в установленном состоянии. Уведомление о таком Изделии должно быть получено Продавцом в течение Гарантийного срока, если иное не указано Продавцом в письменной форме. В течение тридцати дней после отправки вышеуказанного уведомления Покупатель должен упаковать предположительно неисправное Изделие в оригинальную упаковку или в функционально аналогичную упаковку и отправить Изделие Продавцу за собственный счет и на собственный риск.

В течение приемлемого времени после получения предположительно неисправного Изделия и проверки Продавцом несоответствия Изделия приведенной выше гарантии Продавец обязуется устранить неисправность, на усмотрение Продавца, либо (I) модифицировав или отремонтировав Изделие, либо (II) заменив Изделие. Модификация, ремонт или замена и транспортировка Изделия Покупателю с минимальной страховкой будут осуществляться за счет Продавца. Покупатель будет нести риск потери или повреждения Изделия во время транспортировки и может застраховать Изделие. Покупатель обязуется возместить Продавцу расходы по транспортировке возвращенного Изделия, которое Продавец не признал неисправным. Модификация или ремонт Изделия может осуществляться, на усмотрение Продавца, на предприятии Продавца или на территории Покупателя. В случае если Продавец не в состоянии модифицировать, отремонтировать или заменить Изделие в соответствии с установленной выше гарантией, Продавец обязуется, на свое усмотрение, либо возместить Покупателю стоимость Изделия, либо перечислить на счет покупателя Покупателю стоимость покупки Изделия за вычетом суммы амортизации по линейной шкале за гарантийный срок, установленный Продавцом.

Установленные в настоящем документе гарантии являются единственным и исключительным средством возмещения ущерба в случаях нарушения гарантии. За исключением явно установленной выше гарантии Продавец не дает каких-либо иных гарантий, явных или подразумеваемых законом или иным образом, в отношении Изделий, их пригодности к конкретной цели, качества, коммерческой пригодности, ненарушения прав каких-либо лиц или каких бы то ни было иных гарантий. Никакой сотрудник Продавца и никакие третьи лица не имеют права давать какие-либо гарантии на Изделия, за исключением гарантии. Ответственность Продавца в соответствии с настоящей гарантией ограничивается возмещением стоимости покупки Изделия. Ни при каких обстоятельствах Продавец не будет нести ответственности за стоимость поставки или установки подменных изделий, приобретенных продавцом, или за какие-либо фактические, косвенные, опосредованные или побочные убытки.

Покупатель принимает на себя риск и дает согласие возместить ущерб Продавцу и ограждать Продавца от какой-либо ответственности, связанной с (I) оценкой пригодности Изделий для предполагаемой цели Покупателя, а также для каких-либо конструкций или чертежей систем, равно как (II) с определением соответствия использования Покупателем Изделий действующему законодательству, нормативам, кодексам и стандартам. Покупатель принимает на себя и несет полную ответственность по всем гарантийным и иным претензиям, связанным или возникающим в связи с продукцией Покупателя, которая содержит или включает в свой состав Изделия или компоненты, изготовленные или поставленные Продавцом. Покупатель несет полную ответственность за все без исключения заявления и гарантии относительно Изделий, сделанные или разрешенные Покупателем. Покупатель обязуется возместить ущерб Продавцу и ограждать Продавца от любых претензий, ответственности, потерь, убытков и расходов (включая оправданные гонорары адвокатов), связанные с продукцией Покупателя, а также заявлениями и гарантиями, касающимися их.

Примечания

Lined writing area with horizontal lines.

Примечания

elotouch.com

Посетите наш веб-сайт, чтобы ознакомиться с актуальной информацией.

- Узнайте о новой продукции.
- Ознакомьтесь с техническими характеристиками.
- Узнайте о предстоящих мероприятиях.
- Ознакомьтесь с пресс-релизами.
- Скачайте драйверы для программного обеспечения.
- Новостной бюллетень о сенсорных мониторах

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

Северная Америка

Тел. +1 408 597 8000
Факс +1 408 597 8001
customerservice@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. 786-923-0251
Факс 305-931-0124
www.elotouch.com

