

# SPARK-TT-2012 / SPARK-TT-2015

POS-моноблок



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



# СОДЕРЖАНИЕ

I ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....	4
1.1 Особенности .....	4
II УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ.....	4
2.1 Быстрый просмотр.....	4
2.1.1 Вид спереди .....	4
2.1.2 Порты входа/выхода.....	4
2.1.3 Внутренняя структура .....	5
2.2 Подключение .....	6
2.2.1 Питание.....	6
2.2.2 Сетевой кабель.....	6
2.2.3 Подключение денежного ящика.....	6
2.2.4 MSR .....	7
2.3 Установка угла наклона.....	7
2.4 Включение .....	7
III ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА И УСТАНОВКА ДРАЙВЕРОВ.....	8
3.1 Способы установки операционной системы .....	8
3.2 Инсталляция драйверов.....	8
IV НАСТРОЙКА СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ .....	8
4.1 General «Главная» .....	8
4.2 Mode «Режим».....	9
4.3 Звук.....	12
4.4 Свойства. ....	12
4.5 Elo Right Mouse Button Tool (RMBT) «Elo Инструмент Правая кнопка мыши» .....	19
V ЭЛЕМЕНТЫ ВВОДА/ВЫВОДА .....	20
5.1 Разъем питания .....	20
5.2 Последовательные порты .....	20
5.3 Порт управления денежным ящиком RJ-11.....	21
VI ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	22

## I ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1 Особенности

- Технический дизайн Intel® с низким энергопотреблением и высокой производительностью.
- Сверхплоский металлический корпус.
- Модульный дизайн, простота демонтажа, удобное обслуживание и ремонт.
- 8x USB 2.0, 4x RS-232, 1x RJ45 Gigabit ethernet (RJ-45), 1x RJ-11 для денежного ящика (опция), 1x RJ-11 для модема (опция), 1x слот CF type II.
- Поддерживает второй дисплей с 12" монитором.
- Поддерживает 802.11b/g/n wireless lan (опция).
- Поддерживает Microsoft Windows серии OS (Windows 7, Windows XP Home Edition, Windows XP Professional Edition и WEPOS) и Linux.

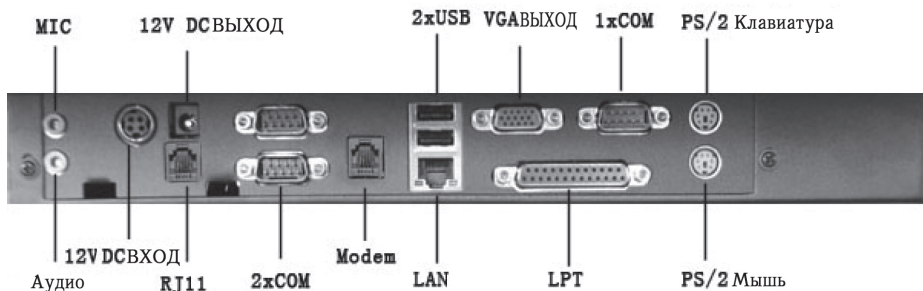
## II УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

### 2.1 Быстрый просмотр.

#### 2.1.1 Вид спереди.

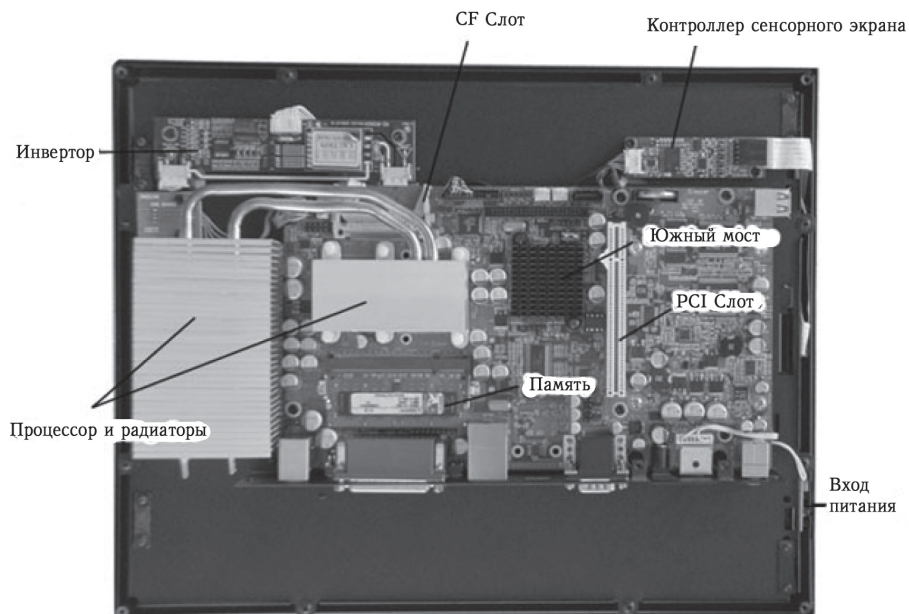


#### 2.1.2 Порты входа/выхода.





**2.1.3 Внутренняя структура.**



## 2.2 Подключение

### 2.2.1 Питание.

Подключите кабель питания.



### 2.2.2 Сетевой кабель.

Подключите RJ45 кабель.



### 2.2.3 Подключение денежного ящика.

Подключите кабель модема или кабель управления денежным ящиком к PC RJ11 порту.



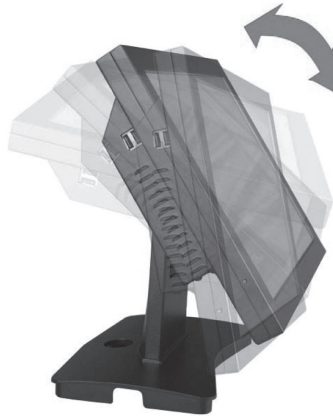
### 2.2.4 MSR.

MSR (Считыватель магнитных карт) устанавливается на заводе производителя, который не несет ответственности за любые технические проблемы, вызванной его разборкой.



### 2.3 Установка угла наклона.

Установите желаемый угол наклона.



### 2.4 Включение.

1. Убедитесь, что все подключения верны.
2. Нажмите выключатель питания до звукового сигнала.



## III ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА И УСТАНОВКА ДРАЙВЕРОВ

### 3.1 Способы установки операционной системы.

Есть два способа установки ОС:

Если у вас есть DOS драйверы для сетевой карты, вы сможете подключиться к локальной сети и скопировать установочные файлы на локальном диске, или установить ОС с помощью внешнего устройства CD-ROM/DVD.

### 3.2 Инсталляция драйверов.

После успешной установки ОС, система нуждается в установке драйверов оборудования: Порядок установки драйверов оборудования: Установить драйвера чипсета, а затем установите драйверы VGA, Audio, LAN, WiFi, TouchKit и другого оборудования.

Способ установки драйверов:

1. Вставьте CD с драйвером в устройство CD-ROM/DVD, дважды щелкните файл Setup.exe в соответствующей папке файлов.
2. Если нет какого-либо исполняемого файла в соответствующей папке файлов, нажмите **Control Panel**→**System**→**Hardware**→**Device Manager** затем выберите нужное устройство.

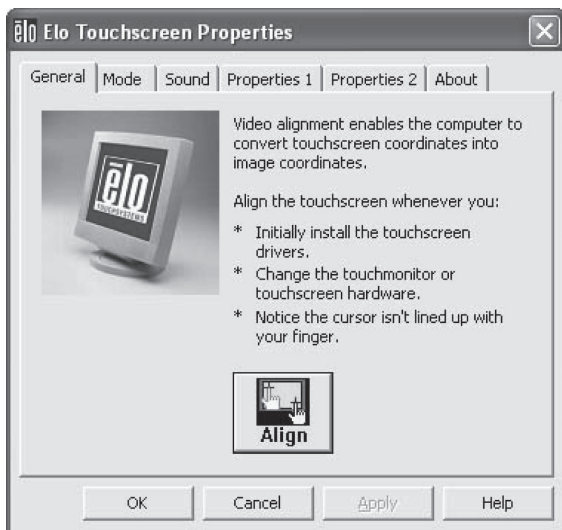
## IV НАСТРОЙКА СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ

Панель управления – приложение, позволяющее конфигурировать драйверы прикладных программ и представляющее диагностическую информацию для пользователя.

Пять вкладок панели управления описаны ниже.

### 4.1 General «Главная».

- Вкладка General «Главная» отображается при открытии панели управления. Другие вкладки, описанные ниже, могут быть выбраны и запущены из этой вкладки.



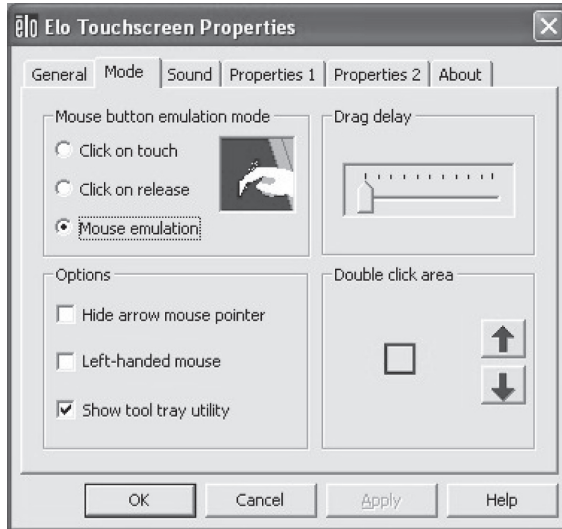


## 4.2 Mode «Режим»

- На вкладке Mode «Режим» выбирается режим эксплуатации, настройка внешнего вида и функций сенсорного экрана на рабочем столе. Все выбранное на вкладке Mode «Режим» должно быть активировано, нажатием на кнопку Apply «Применить», в нижней части диалогового окна.

### Mouse Button Emulation Mode «Режим эмуляции клавиши мыши»

Требуемый режим выбирается нажатием соответствующей кнопки.



### Click on Touch «Щелчок при касании»

- Click on touch «Щелчок при касании» посылает сообщение о точке щелчка левой клавиши мыши на сенсорном экране сразу после касания. Палец пользователя должен быть снят с сенсорного экрана перед новым касанием. Перемещение курсора или выбранных объектов в этом режиме невозможно.

### Click on Release «Щелчок при прекращении касания»

- Click on release «Щелчок при прекращении касания» посылает сообщение о точке щелчка левой клавиши мыши на сенсорном экране в момент прекращения касания. Перетаскивание объектов на экране невозможно, выделение объектов происходит, если в момент прекращения касание находится над объектом.

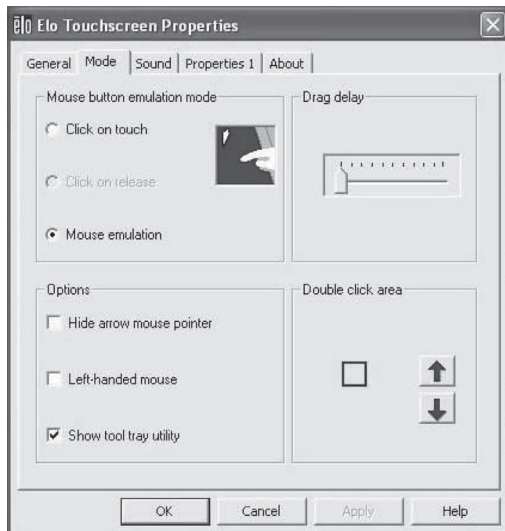
## Mouse Emulation (Drag and Double-click)

### «Эмуляция мыши (Перетаскивание и двойной щелчок)»

- Щелчок левой клавиши мыши в точке прикосновения.
- Выделение объекта, если он был в точке прикосновения.
- Перемещение выделенного объекта по экрану.
- Перемещение движков.
- Сообщение о прекращении нажатия на левую клавишу мыши в точке прекращения касания.
- Двойной щелчок левой клавишей в указанном месте при быстром двойном нажатии сенсорного экрана.
- Скорость двойного щелчка равна скорости двойного щелчка мыши.
- Скорость выполнения двойного щелчка устанавливается в свойствах мыши на панели управления (**Mouse Properties**→**Buttons**→**Double-click speed**) (Свойства мыши→Кнопки→ Скорость двойного щелчка).
- **Double click area** Графическая область двойного щелчка устанавливает размеры область вокруг каждой интерактивные иконки или объекта на экране, которые будут признаны, как зона двойного щелчка мыши. Размер каркасного квадрата изображенного в разделе Double click area является фактическим размером зоны. Увеличить или уменьшить зону можно с помощью соответствующих стрелок. Обратите внимание, что размер области двойного щелчка не зависит от разрешения экрана, и должен быть определен для каждого пользователя.

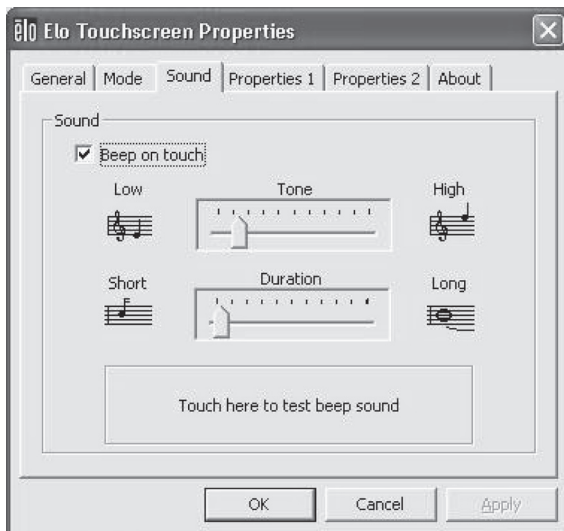
### Options «Опции»

- Опции позволяют настроить различные возможности рабочего стола, связанные с сенсорным экраном. Каждый из выбранных опций необходимо активировать, нажав на кнопку **Apply** «Применить» в нижней части вкладки.
  - **Hide arrow mouse pointer** отключает стандартный курсор мыши.
  - **Left-handed mouse** меняет назначение левой и правой клавиш мыши на противоположное.
  - **Show tool tray utility** активизирует утилиту Панель инструментов. Откройте Панель инструментов для полного описания этой функции.

**Mouse Button Emulation Mode (APR) «Режим эмуляции Кнопки мыши».**

Опции являются одинаковыми для всех режимов, за исключением **Click on Release**. Для него эти функции не доступны.

### 4.3 Звук.



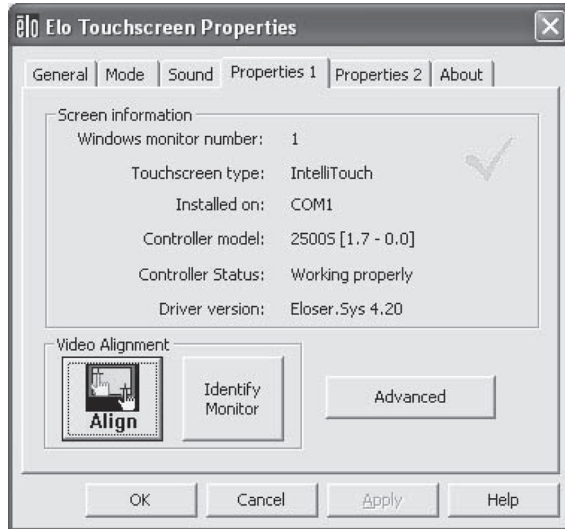
- Вкладка **Sound** «Звук» регулирует звуковой сигнал, посылаемый на акустическую систему при касании сенсорного экрана.
- Звуковой сигнал включается по умолчанию при установке драйвера. Его можно выключить, сняв флажок **Beep on touch** «Вкл. звукового сигнала» на этой вкладке.
- Частоту (тон) и продолжительность звукового сигнала можно регулировать, перемещая, соответствующий ползунок в этой вкладке с сенсорного экрана или с помощи мыши, либо с помощью клавиш стрелок - клавиатуры.
- Выбранные или измененные параметры этой вкладки вступят в силу после нажатия на кнопку **Apply** «Применить».

### 4.4 Свойства.

Страница **Properties** «Свойства» создается для каждого сенсорного контроллера и для каждого последовательного порта, отведенного для контроллера, даже если контроллер не установлен. Номер будет назначен для каждой страницы свойств, в том порядке, в котором контроллеры или порты определялись. Каждая страница свойств содержит информацию о сенсорном контроллере, мониторе, сенсорной панели и внутреннем драйвере.

## Screen Information «Информация о мониторе»

### Properties 1 «Свойства 1».



### Windows Monitor Number «Номер монитора в Windows».

- Номер монитора, соответствующий номеру монитора в окне **Properties** «Свойства» панели управления Windows.

### Touchscreen Type «Тип сенсорного экрана».

- Тип сенсорной матрицы. Использовано ее маркетинговое название, т. е. AccuTouch - это пятипроводная резистивная сенсорная матрица.

### Installed On «Подключен к».

- **Installed On** «Подключен к» указывает, к какому USB или COM порту подключена сенсорная панель.

### Controller Model «Модель контроллера».

- Указанно маркетинговое название модели контроллера (в скобках – релиз микропрограммы, загруженной в контроллер).

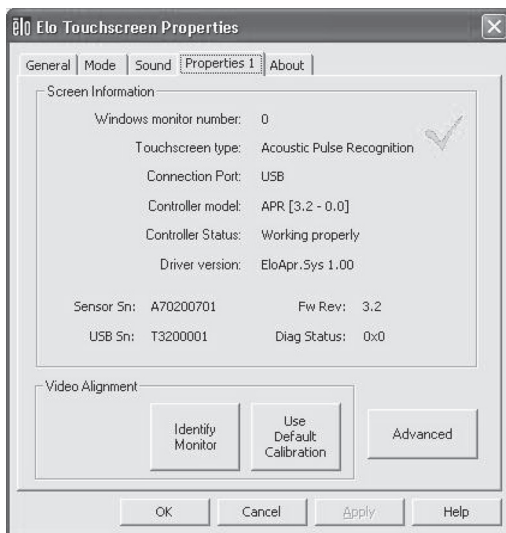
### Controller Status «Статус контроллера».

- **Controller Status** «Статус контроллера» указывает, что контроллер работает нормально, или отражает любые сообщения об ошибках контроллера.

### Driver Version «Версия драйвера».

- **Driver Version** «Версия драйвера» указывает номер версии внутреннего драйвера используемого для последовательного и USB устройств.

Для сенсорных матриц типа **SAW** (поверхностные акустические волны) те же, что и у других сенсорных матриц, за исключением **Video Alignment** «Настройка видео» и **Advanced** «Расширенные» и кнопки **Use Default Calibration** «Использовать настройки по умолчанию», которая позволяет сбросить настройки и вернуться к настройкам по умолчанию.




Разделы **Video Alignment** «Настройка Видео» и **Advanced** «Расширенные» появляются в свойствах только тогда, когда проведена калибровка сенсорного экрана.

Раздел **Video Alignment** «Настройка Видео» выполняет две функции:

- При нажатии на кнопку **Identify Monitor** «Определить Монитор» появляется логотип «Elo» на мониторе, в течении 1 секунды.

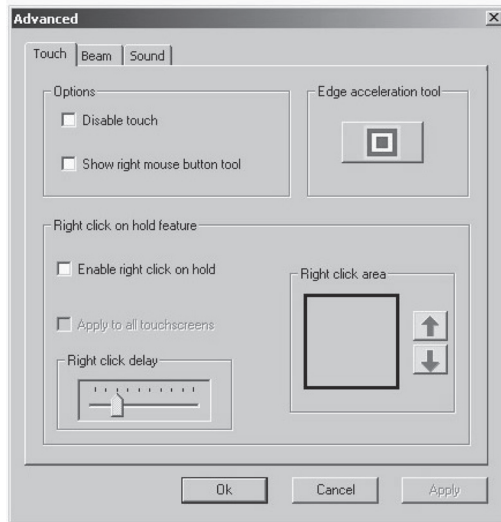


- Иконка EloVA  означает, что программа Video Alignment «Настройка Видео» действует только для монитора указанного на текущей странице. Запуск EloVA со страницы свойств позволяет избежать необходимости настраивать все мониторы в конфигурациях с несколькими мониторами, когда желательно настроить только один монитор.

Если последовательный порт зарезервирован для сенсорного контроллера, который на самом деле не установлен, то в разделе **Properties** «Свойства» будет указан номер COM порта. Иконки конфигурации экрана отображаться не будут.

Каждая страница **Properties** «Свойства» содержит также вкладку **Advanced** «Дополнительно».

## Advanced Touch Tab «Раздел Расширенные функции касания».

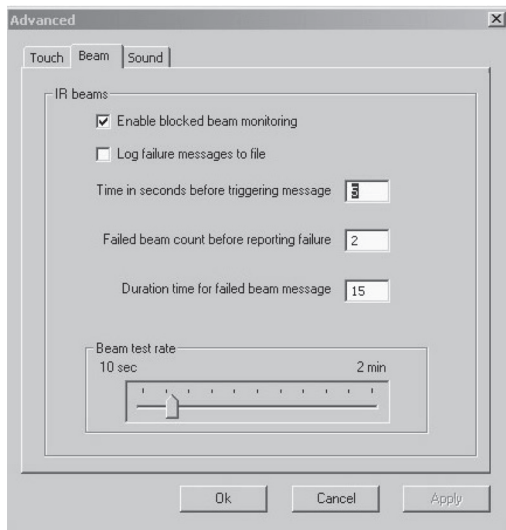


Страница содержит опции и раздел поддержки щелчка правой клавишей мыши:

- **Show right mouse button tool** «Показать инструменты правой кнопки мыши» запускает эту функцию для данного монитора. См. полное описание этой функции.
- **Disable Touch** «Отключить сенсор» останавливается передача информации в Windows с этого сенсорного экрана. Эта функция также может быть активирована с помощью утилиты для инструментов. Отключение связи не влияет на работу стандартной мыши.
- **Edge Acceleration Tool** «Инструмент Ускорение сглаживания» запускает эту утилиту для данного монитора. Смотри Edge Acceleration Tool для полного описания этой функции.

**Advanced Beam Tab «Вкладка расширенного контроля ИК лучей»**

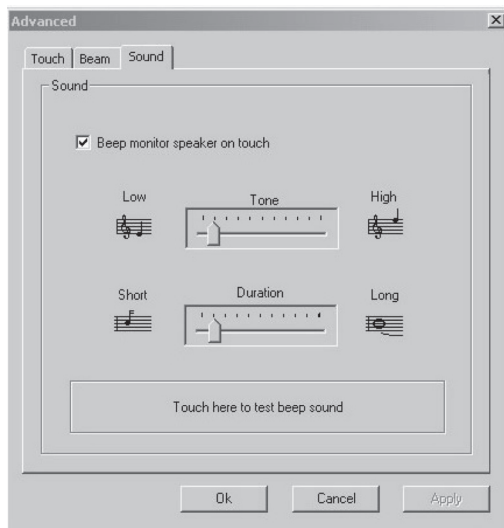
Эта вкладка появляется только для инфракрасных сенсорных матриц. Она непрерывно следит за состоянием ИК лучей и сообщает о любых проблемах.



- **Enable blocked beam monitoring.** Включает или выключает контроль ИК лучей.
- **Log failure message to file.** Установить этот флажок, чтобы сообщения об ошибках генерировались в файл с именем: «C: / EloDiags.log»
- **Time in seconds before triggering message.** «Время в секундах перед запуском сообщения». Количество секунд, до того, как показывается сообщение после обнаружения ошибки. Это исключает ложные тревоги, например, если пользователь помещает руки на экран на некоторое время.
- **Failed beam count before reporting failure.** Введите минимальное число неудачных попыток до создания сообщения об отказе.
- **Duration time for failed beam message.** Введите количество секунд, в течении которого сообщение об ошибке будет отображаться на экране. (Продолжительность сообщения). Сообщение будет повторено еще раз, если проблема не исправлена.



## Advanced Sound Tab Расширенная вкладка «Звук»

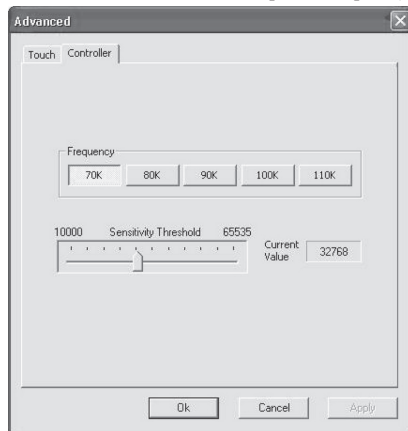


Эта вкладка появляется только для тех ИК сенсорных матриц, которые имеют отдельный биппер (генератор тонального сигнала). Эта функция может быть использована для обеспечения обратной связи в случаях, когда экран находится на некотором расстоянии от компьютера. По содержанию эта вкладка похожа на вкладку **Sound** “Звук” на главной странице.

- **Beep monitor speaker on touch.** Включает / выключает звуковой сигнал при касании.
- **Tone.** Регулирует тон звукового сигнала при касании.
- **Duration.** Устанавливает длительность звукового сигнала при касании.
- **Touch here to test beep sound area.** Проверяет текущие настройки без изменения настроек на панели управления. Нажмите кнопку **Apply** «Применить», чтобы изменения вступили в силу.

## Advanced Controller Tab «Вкладка расширенные настройки контроллера»

Эта вкладка появляется только для емкостных сенсорных матриц (5020)



**Frequency Threshold.** «Частота». Регулировка частоты контроллера сенсорной панели. Настройка этого параметра может быть необходима при наличии внешних устройств, работающих на аналогичной частоте.

**Sensitivity.** «Чувствительность». Регулировка чувствительности активирования сенсорной матрицы. Чем меньше значение, тем выше чувствительность датчика / контроллера. Допустимый диапазон от 10000 до 65535. 32768 - по умолчанию. Программа отображает текущие настройки чувствительности.

### Right Click on Hold «Поддержка щелчка правой клавишей»

Поддержка щелчка правой кнопкой это новая функция добавлена в версии 4.20. Эта функция дает новый и эффективный способ выполнения щелчка правой кнопкой на сенсорном экране без необходимости запускать инструмент правой кнопки мыши. Если пользователь касается экрана и продолжает прикосновение, щелчок правой кнопкой мыши формируется на экране, если пользователь не выходит за пределы зоны и время касания превысило время задержки. Задержка позволяет пользователю нормально выполнять другие операции на сенсорном экране. Когда пользователь касается экрана и держит его пальцем, анимированные часы появляются на месте касания и производится щелчок правой кнопкой мыши после завершения задержки.

- **Enable right click on hold** «Включить поддержку щелчка правой клавишей»: Если флажок установлен, эта функция включена для данного экрана, в противном случае она отключена.
- **Apply to all touchscreens** «Применить ко всем сенсорным экранам»: Если флажок установлен, текущие значения устанавливаются для всех сенсорных экранов, когда нажата кнопка **Apply** «Применить» или **Ok**.
- **Right click delay** «Задержка щелчка правой кнопкой»: Определяет значения задержки в миллисекундах. Позволяет пользователям нормально выполнять другие операции с сенсорным экраном.
- **Right Click Area** «Зона щелчка правой кнопкой»: Касание в этой области создает щелчок правой кнопкой мыши. Эта функция позволяет пользователю регулировать зону щелчка правой кнопкой мыши.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Поддержка щелчка правой клавишей включается только в режиме Mouse emulation «Эмуляция мыши».

Когда функция Поддержка щелчка правой клавишей включена, значение задержки устанавливается не менее 25 миллисекунд.

Функция Поддержка щелчка правой клавишей не поддерживается для сенсорных матриц типа APR

## Properties 2 Tab «Вкладка Свойства 2»



### 4.5 Elo Right Mouse Button Tool (RMBT) «Elo Инструмент Правая кнопка мыши»

Инструмент «Правая кнопка мыши» позволяет моделировать действие правой кнопки мыши на сенсорном экране.

Представление типичной двухкнопочной мыши отображается в небольшом окне на рабочем столе, при запуске этого приложения. Первоначальное представление RMBT показывает левую кнопку затененной, указав, что левая кнопка активна. Любое прикосновение на рабочем столе или приложение будет производить щелчок левой кнопки в соответствии с настройками кнопки в панели управления.



Касание панели RMBT изменит затенение, что укажет на активность правой кнопки мыши. Теперь любое касание этого монитора, на котором работает RMBT, будет производить щелчок правой кнопки.



Как правило, действие правой кнопкой будет активировать новые диалоговые окна для некоторой функции, аналогично щелчку правой кнопкой мыши. Когда диалоговое окно открыто, следующее касание сенсорного монитора будет действием левой кнопки. Одновременно, в панели RMBT затенение будет переходить на левую кнопку мыши.

После касания панели RMBT для переключения в режим правой кнопки, второе касание панели RMBT будет активировать меню, позволяющее пользователю:

- Запустить Elo Control Panel (Elo Touchscreen Properties) «Эло Панель управления (Свойства сенсорных экранов)».
- Закрыть утилиты правой кнопки мыши.
- Щелчок правой кнопкой мыши на панели RMBT также активирует это меню.

Панель RMBT можно перетаскивать в любое место на рабочем столе, нажав и удерживая ее до появления стрелок. RMBT также может быть перемещена стандартной мышью.

Размер панели RMBT не может быть изменен.

RMBT может быть запущен для каждого сенсорного монитора из вкладки: **Elo Control Panel**→**Properties** «Эло Панель управления»→**Свойства**».

Только одна панель RMBT может быть активна для каждого сенсорного монитора.

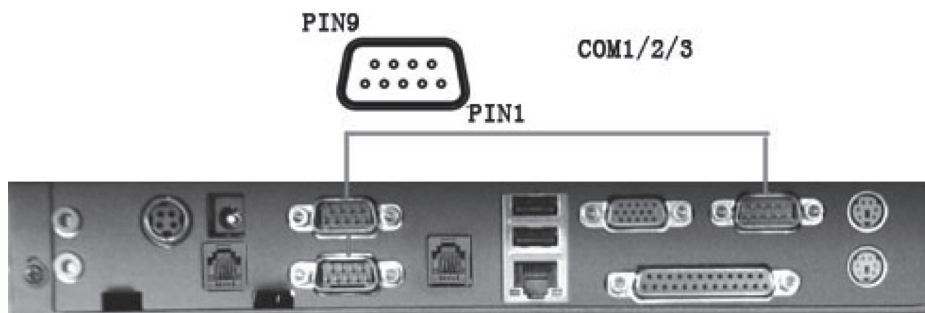
## У ЭЛЕМЕНТЫ ВВОДА / ВЫВОДА

### 5.1 Разъем питания



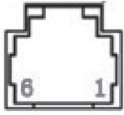
PIN	Описание	PIN	Описание
1	+19V	3	GROUND
2	+19V	4	GROUND

### 5.2 Последовательные порты



COM 1/2/3			
PIN	Описание	PIN	Описание
1	DCD	6	DSR
2	RXD	7	RTS
3	TXD	8	CTS
4	DTR	9	RI/5V/12V
5	GND	10	NC

### 5.3 Порт управления денежным ящиком RJ-11



**RJ-11** ПОРТ ДЕНЕЖНОГО ЯЩИКА



#### Разъем

PIN	Описание	PIN	Описание
1	GND	4	12V
2	D_OUT	5	NC
3	D_IN	6	GND

#### Управление денежным ящиком

Статус	Адрес	Значение
Open	280H	Bit 4 = 0
Close	280H	Bit 4 = 1
Read Status	281H	Bit 0 = 0/1

## VI ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Материнская плата</b>	
Процессор	Intel®AtomN270 1.6 ГГц
Чипсет	Intel® 945G + ICH7
Оперативная память	SO-DIMMDDR 1ГБ, расширяется до 2ГБ
Тип охлаждения	Бескулерное
Операционная система	Microsoft Windows 2000/XP/Vista/7, XPE, WEPOS, Windows CE, Linux
<b>Память</b>	
Жесткий диск	1 × 2.5" SATA HDD или 8GB, 16GB, 32GB Disk-on-Module
Compact Flash	1 × Slot, Type II
<b>Порты Входа / Выхода</b>	
Последовательные порты	4 × RS-232 (3 × External, 1 × Internal)
USB	4 × USB 2.0 External, 3 × USB2.0 Internal Reserved
LAN	1 × RJ45, Gigabit Ethernet
PS/2	2 × PS/2 для клавиатуры и мыши
RJ11	1 × RJ11 (12V)
Аудио	1 × MIC, 1 × Line out
Слоты расширения:	1 × Mini PCI-E для Bluetooth или Wireless Lan Module, 1 × PCI для Internal Modem
<b>Дополнительны данные</b>	
Электропитание: вход, постоянный ток (через адаптер)	12В 4 PIN
Выход, постоянный ток	12В для второго дисплея
Сертификаты	3C, CE, FCC, RoHS
Вес, кг	6,5
Размеры, мм	350(Ш) × 280(В) × 70(Г)
Температура использования	5° ~ 35°C
Температура хранения	-20° ~ 60°C
Влажность при хранении	20% ~ 80% RH, Без конденсата



