



Руководство пользователя для сенсорного монитора

Сенсорный монитор заднего монтажа модели 1937L
с ЖК-дисплеем размером 19"



Elo Touch Solutions
Сенсорный монитор ЗАДНЕГО МОНТАЖА
с ЖК-дисплеем размером 19”

Руководство пользователя

Вариант С

E508220

Elo Touch Solutions

1-800-ELOTOUCH

www.elotouch.com

Авторское право © 2012 г. ELO Touch Solutions.

Все права защищены.

Запрещается воспроизводить, передавать, переписывать, хранить в информационно-поисковой системе или переводить на какой-нибудь язык или язык компьютера какие-либо части этой публикации в любой форме или любым способом, включая, но этим не ограничиваясь, электронный, магнитный, оптический, химический, ручной или иной способ, без предварительного письменного разрешения компании ELO Touch Solutions.

Правовая оговорка

Содержащаяся в этом документе информация изменяется без уведомления. ELO Touch Solutions и ее аффилированные компании в структурном подразделении ELO Touch Solutions в группе компаний не дает никакие заверения или гарантии в отношении этой информации и в частности отказывается от каких-либо подразумеваемых гарантий пригодности для продажи или пригодности для определенной цели. ELO Touch Solutions оставляет за собой право время от времени переделывать эту публикацию и вносить изменения в содержание без обязательств со стороны ELO Touch Solutions уведомлять какое-либо лицо о подобном переделывании или изменениях.

Подтверждение торговых марок

AccuTouch, ELO (логотип), ELO Touch Solutions, IntelliTouch, (логотип) и (логотип) являются торговыми марками группы компаний ELO Touch Solutions. Windows является торговой маркой группы компаний Microsoft. Другие названия продуктов, упоминаемые здесь, могут быть торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками их соответствующих компаний. ELO Touch Solutions не претендует на заинтересованность в каких-либо других торговых марках, кроме своих.

Содержание

Глава 1		Приложение А	
Введение	1	Родное разрешение	18
Описание продукта	1		
Предостережения	1	Приложение В	
		Безопасность сенсорного монитора	20
		Уход за сенсорным монитором и обращение с ним	21
Глава 2			
Инсталляция и подготовка к работе	2	Приложение С	
Распаковывание своего сенсорного монитора	2	Спецификации сенсорного монитора	22
Подключение интерфейса	3	Размеры сенсорного монитора с ЖК-дисплеем размером 19" (модель 1937L)	24
Энергетические потребности	3		
Общий вид продукта	4	Регуляторная информация	25
Основное устройство	4	Гарантия	29
Вид сзади	4		
Инсталляция программного обеспечения драйверов	5		
Инсталляция последовательного сенсорного драйвера (не касается монитора с распознаванием акустического импульса и IntelliTouch Plus монитора)	6		
Инсталляция последовательного сенсорного драйвера для Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows 2000, Me, 98/95 и NT 4.0	6		
Инсталляция последовательного сенсорного драйвера для Windows 3.1 и MS-DOS	7		
Инсталляция сенсорного драйвера USB	8		
Инсталляция сенсорного драйвера USB для Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows 2000, Me, 98/95 и NT 4.0	8		
Глава 3			
Эксплуатация	9		
Информация о настройке сенсорного монитора ...	9		
Элементы управления задней панели	10		
Кнопки удаленного OSD (опция)	10		
Элементы управления и настройка	11		
Функции меню OSD	11		
Опции управления OSD	12		
Заранее заданные режимы	13		
Питание	14		
Сенсорная технология IntelliTouch Plus	15		
Поддержка жестов	16		
Глава 4			
Поиск и устранение проблем	17		
Решение часто встречающихся проблем	17		

ВВЕДЕНИЕ

Описание продукта

Ваш новый сенсорный монитор сочетает надежную работу сенсорной технологии с последними достижениями в области дизайна дисплеев (ЖК-дисплеев). Это сочетание функций создает естественный поток информации между пользователем и вашим сенсорным монитором.

Этот монитор с ЖК-дисплеем включает цветной жидкокристаллический дисплей на активной матрице тонкопленочных транзисторов размером по диагонали 19 дюймов для обеспечения великолепного качества воспроизведения. Максимальное разрешение адаптера расширенной графики (SXGA), составляющее 1280 x 1024 идеально подходит для воспроизведения и графики, и изображений. Другими замечательными функциями, которые повышают качество работы этого монитора с ЖК-дисплеем, являются совместимость с аппаратурой, готовой к немедленному применению (типа “Включай и работай”), и элементы управления отображением выполняемых функций на экране (On Screen Display - OSD).

Предосторожности

Следуйте всем предупреждениям и выполняйте все предосторожности и текущее обслуживание, как рекомендуется в этом руководстве пользователя, чтобы максимально продлить срок службы своей установки. Обратитесь к Приложению В для получения дополнительной информации по обеспечению безопасности сенсорного монитора.

ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

В этой главе рассказывается о том, как установить свой сенсорный монитор с ЖК-дисплеем и программное обеспечение драйверов.

Распаковывание сенсорного монитора

Убедитесь в том, что следующие 6 предметов имеются в наличии и находятся в хорошем состоянии:



Монитор с ЖК-дисплеем



Видео кабель



Кабель USB



Последовательный кабель
(за исключением моделей с распознаванием
акустического импульса (APR) и IntelliTouch Plus)



Компакт-диск и Руководство
по быстрой установке

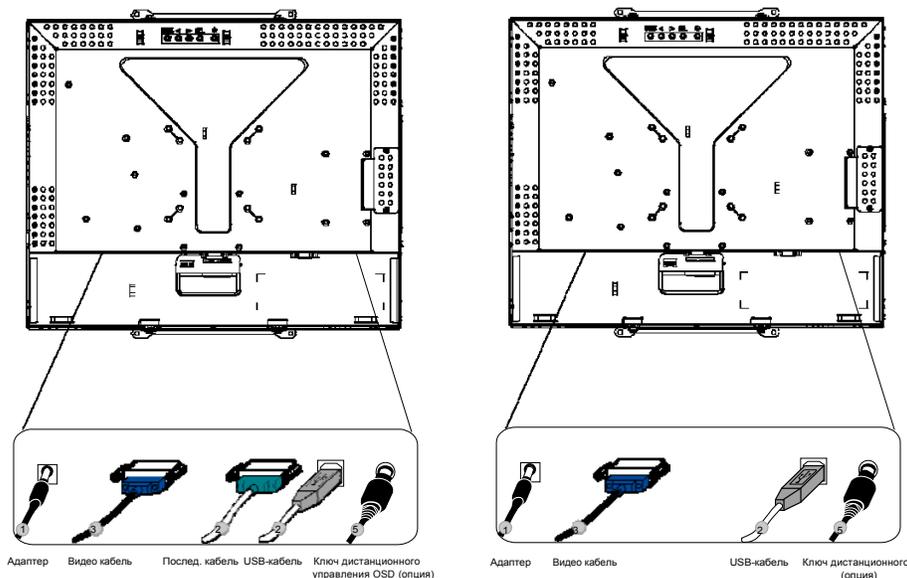


Монтажные стойки

Подключение сенсорного интерфейса

ПРИМЕЧАНИЕ: Прежде чем подсоединять провода к своему сенсорному монитору и компьютеру, убедитесь, что компьютер и сенсорный монитор выключены.

Только для моделей APR, IntelliTouch Plus



1. Подключите один конец **адаптера питания** к монитору, а другой конец – к коннектору шнура питания.
2. Подключите один конец либо **последовательного кабеля (RS232) сенсорного монитора**, либо **кабеля USB сенсорного монитора** (но не обоих) к задней панели компьютера, а другой конец – к ЖК-монитору. Затяните, повернув два винта с накатанной головкой по часовой стрелке, чтобы обеспечить надлежащее заземление (кабель USB факультативного модуля не имеет винтов с накатанной головкой).
3. Подключите один конец **видео кабеля** к задней панели компьютера, а другой – к ЖК-монитору. Затяните, повернув два винта с накатанной головкой по часовой стрелке, чтобы обеспечить надлежащее заземление.
4. Нажмите **кнопку питания**, расположенную на передней панели, чтобы включить питание монитора.
5. Подключите один конец **ключа дистанционного управления OSD** (опция) к монитору.

Энергетические потребности

ПРИМЕЧАНИЕ: Этот монитор работает при 12 В \pm 4 А

Разъем для постоянного тока:

Форма штепсельной вилки: типа камертон

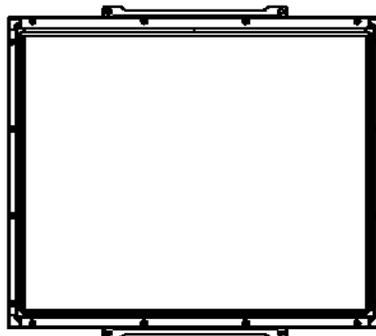
Полярность вилки: (+) (–)

Внешний размер: $\varnothing 5,5 \pm \varnothing,1$

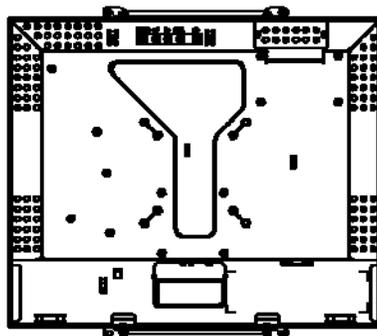
Внутренний размер: $\varnothing 2,1 \pm \varnothing,1$

Общий вид продукта

Основное устройство



Вид сзади



Инсталляция программного обеспечения драйверов

ELO Touch Solutions обеспечивает программное обеспечение драйверов, позволяющее вашему сенсорному монитору работать с вашим компьютером. Драйверы находятся на прилагаемом компакт-диске для следующих операционных систем:

- Windows 7
- Windows Vista
- Windows XP
- Windows 2000
- Windows Me
- Windows 98
- Windows 95
- Windows NT 4.0
- Windows 3.1
- MS-DOS

Дополнительные версии драйверов и дополнительная информация о драйверах для других операционных систем находятся на сайте ELO Touch Solutions www.elotouch.com.

Сенсорный монитор фирмы ELO совместим с аппаратурой, готовой к немедленному применению (типа “Включай и работай”). Информация о функциональных возможностях видео вашего сенсорного монитора посылается на ваш видеоадаптер, когда начинает работать Windows. Если Windows обнаружит ваш сенсорный монитор, следуйте инструкциям на экране, чтобы установить базовый монитор типа “Включай и работай”.

Обратитесь в соответствующий раздел, приводимый ниже, за получением инструкций об установке драйверов.

В зависимости от того, подключили ли вы кабель последовательной связи или кабель связи USB, вам следует установить только последовательный драйвер или драйвер USB.

Инсталляция последовательного сенсорного драйвера (не касается мониторов с распознаванием акустического импульса и мониторов IntelliTouch Plus)

Инсталляция последовательного сенсорного драйвера для Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows 2000, ME, 98/95 и NT4.0.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для Windows 2000 и NT 4.0 нужно иметь права доступа администратора, чтобы установить драйвер.

Обеспечьте, чтобы последовательный соединитель (RS232) был вставлен в монитор и открытый коммуникационный порт ПК.

- 1 Вставьте компакт-диск CD-ROM ELO в дисковод CD-ROM своего компьютера.
- 2 Если функция Автостарт (AutoStart) для вашего дисковода CD-ROM активирована, система автоматически обнаружит компакт-диск и запустит программу настройки и конфигурирования.
- 3 Следуйте инструкциям на экране, чтобы выполнить подготовку к работе драйвера для вашей версии Windows
- 4 Если функция Автостарт (AutoStart) не активирована:
- 5 Нажмите **Начать>Запустить (Start >Run)**.
- 6 Нажмите кнопку **Искать (Browse)**, чтобы найти программу EloCd.exe на компакт-диске CD-ROM.
- 7 Нажмите **Открыть (Open)**, потом **ОК**, чтобы прогнать EloCd.exe.
- 8 Следуйте инструкциям на экране, чтобы выполнить настройку драйвера для вашей версии Windows.

Инсталляция последовательного сенсорного драйвера для MS-DOS и Windows 3.1

Вы должны иметь драйвер мыши DOS (MOUSE.COM), установленный для вашей мыши, если хотите продолжать использовать свою мышь со своим сенсорным монитором в системе DOS.

Для того чтобы установить сенсорный драйвер Windows 3.x и MS-DOS из Windows 95/98, следуйте инструкциям, приведенным внизу:

- 1 Вставьте ПЗУ на компакт-диске в дисковод своего компьютера.
- 2 В DOS напечатайте d: и нажмите кнопку **Ввести (Enter)**, чтобы выбрать ПЗУ на компакт-диске (ваш дисковод может быть назначен к другой букве драйвера).
- 3 Напечатайте cd\elodos_w31, чтобы перейти к правильной директории.
- 4 Напечатайте **Установить (Install)** и нажмите **Ввести (Enter)**, чтобы начать установку.
- 5 Рассчитайте сенсорный экран.

Инсталляция сенсорного драйвера USB

Инсталляция сенсорного драйвера USB для Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows 2000, ME и Windows 98.

- 1 Вставьте компакт-диск CD-ROM ELO в дисковод CD-ROM своего компьютера.
Если Windows 2000 или Windows 98 запустит эксперт-программу “Добавить новое аппаратное оборудование” (Add New Hardware Wizard), выполните следующее:
- 2 Выберите **Дальше (Next)**. Выберите “Поиск наилучшего драйвера для вашего устройства (рекомендуемого)” (“Search for the best driver for your device **Next** (Recommended)”) и выберите **Дальше (Next)**.
- 3 Когда отобразится список мест поиска, поставьте галочку на “Укажите место” (“Specify a location”) и используйте **Искать (Browse)**, чтобы выбрать каталог \EloUSB на компакт-диске CD-ROM ELO.
- 4 Выберите **Дальше (Next)**. После того как драйвер USB сенсорного экрана ELO будет обнаружен, снова выберите **Дальше (Next)**.
- 5 Вы увидите, что идет копирование нескольких файлов. Вставьте свой компакт-диск Windows 98, если появится подсказка. Выберите **Закончить (Finish)**.

Если Windows 2000 или Windows 98 не запускает эксперт-программу “Добавить новое аппаратное оборудование” (Add New Hardware Wizard), выполните следующее:

ПРИМЕЧАНИЕ: Для Windows 2000 вы должны иметь полномочия доступа администратора, чтобы установить драйвер.

- 1 Вставьте диск CD-ROM ELO в дисковод CD-ROM своего компьютера. Если функция Автостарт (AutoStart) для вашего дисковода CD-ROM активирована, система автоматически обнаружит компакт-диск и запустит программу настройки и конфигурирования.
- 2 Следуйте инструкциям на экране, чтобы выполнить подготовку к работе драйвера для вашей версии Windows.

Если функция Автостарт (AutoStart) не активирована:

- 1 Нажмите **Начать>Запустить (Start >Run)**.
- 2 Нажмите кнопку **Искать (Browse)**, чтобы найти программу EloCd.exe на CD ROM.
- 3 Нажмите **Открыть (Open)**, потом **ОК**, чтобы прогнать EloCd.exe.
- 4 Следуйте инструкциям на экране, чтобы выполнить подготовку к работе драйвера для вашей версии Windows.

Инсталляция сенсорного драйвера USB APR для Windows 7, Windows Vista и Windows XP

Вставьте диск CD-ROM ELO в дисковод CD-ROM своего компьютера.

Следуйте инструкциям на экране, чтобы выполнить подготовку к работе драйвера APR 3.1 для вашей версии Windows. Не вставляйте кабель USB, пока программное обеспечение не загрузится полностью. Когда загрузка закончится, вставьте кабель USB, и установочные данные будут переданы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для получения последней версии драйвера зайдите на сайт elotouch.com и загрузите ее из раздела загрузки драйверов.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Информация о регулировке сенсорного монитора

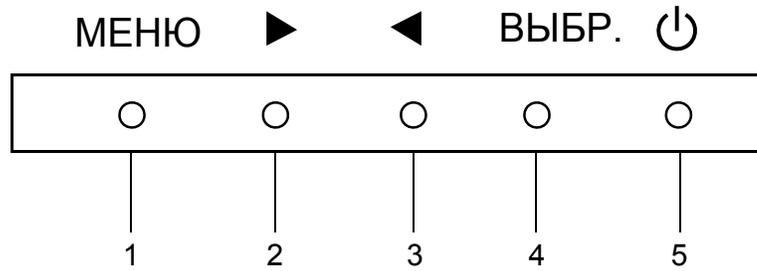
Вероятнее всего, ваш сенсорный монитор не потребует регулирования. Однако варьирование в выводе видеоданных и приложении может потребовать регулирования для получения наилучшего качества воспроизведения.

Для самой оптимальной работы ваш сенсорный монитор должен работать в родном разрешении, которое составляет 1280 x 1024 x при 80k-75 Гц. Используйте панель управления дисплеем в Windows, чтобы выбрать разрешение 1280 x 1024.

Эксплуатация в других разрешениях будет снижать качество изображения. За дополнительной информацией обратитесь к Приложению А.

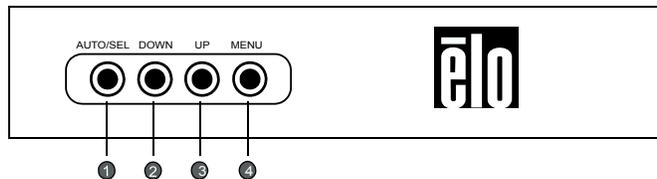
Все регулировочные настройки, сделанные для элементов управления, запоминаются автоматически. Эта функция избавляет от необходимости снова устанавливать свой выбор каждый раз, когда шнур питания сенсорного монитора вытаскивается из розетки или при включении или выключении сенсорного монитора. Если произойдет потеря электроснабжения, настройки сенсорного монитора не примут исходные заводские значения по умолчанию.

Элементы управления задней панели



Элемент управления	Функция
1 Menu/Exit (Меню/Выход)	Отобразить/выйти из меню отображаемых функций (On Screen Display - OSD).
2 ◀	1. Ввести контрастность OSD. 2. Увеличить значение объекта регулирования. 3. Выбрать объект по часовой стрелке.
3 ▶	1. Ввести регулирование яркости. 2. Уменьшить значение объекта регулирования. 3. Выбрать объект против часовой стрелки.
4 Select (Выбрать)	Выбирает объекты регулирования из меню OSD.
5 Выключатель питания	Включает и выключает питание монитора.

Кнопки удаленного OSD (опция)



Элемент управления	Функция
1 AUTO/SEL (АВТО/ВЫБР.)	Выбирает объекты регулирования из меню OSD.
2 DOWN (ВНИЗ)	1. Ввести настройку яркости. 2. Уменьшить значение объекта регулирования. 3. Выбрать объект против часовой стрелки.
3 UP (ВВЕРХ)	1. Ввести контрастность OSD. 2. Увеличить значение объекта регулирования. 3. Выбрать объект по часовой стрелке.
4 MENU (МЕНЮ)	Отображает/выходит из меню OSD.

Элементы управления и регулировка

Функции меню отображения выполняемых функций на экране (OSD)

Для того чтобы отобразить (Display) и выбрать (Select) функции OSD:

- 1 Нажмите клавишу Меню (Menu), чтобы активировать меню OSD.
- 2 Используйте ◀или ▶ для передвижения по часовой стрелке или против часовой стрелки по меню. Нажмите клавишу Выбрать (Select), и при выборе этого параметра он будет выделен.
- 3 Для того чтобы выйти из экрана OSD в любой момент во время этой операции, нажмите клавишу Меню (Menu). Если в течение короткого времени не будет нажата ни одна клавиша, OSD автоматически исчезнет.

ПРИМЕЧАНИЕ: Экран OSD исчезнет, если в течение 45 секунд не обнаруживаются никакие действия по вводу (по умолчанию).

Опции управления отображением выполняемых функций на экране

Элемент управления	Описание
Contrast (Контрастность)	Увеличивает или уменьшает контрастность.
Brightness (Яркость)	Увеличивает или уменьшает яркость.
H-Position (Гор. положение)	Передвигает изображение на экране влево или вправо.
V-Position (Верт. положение)	Передвигает изображение вверх или вниз.
Recall Defaults (Восстановить настройки по умолчанию).	Возвращает монитор к его установкам по умолчанию.
RGB (Система цветопередачи)	Нажать ◀или▶ для выбора 9300, 6500, 5500, 7500 и USER. Можно регулировать содержание системы цветопередачи R/G/B (красный, зеленый, синий) только выбрав USER. Нажмите Enter (Ввести), чтобы восстановить исходную заводскую настройку.
Exit (Выход)	Выйти из меню.
Sharpness (Резкость)	Регулирует резкость.
Phase (Фаза)	Увеличивает или уменьшает визуальные помехи (“снег”) на экране после того, как сделана автоматическая настройка.
Clock (Синхросигнал)	Синхросигнал для воспроизведения изображений на растровом дисплее тонко регулируется после автоматической настройки.
OSD H-Position (Гор. положение OSD)	Передвигает положение OSD горизонтально на экране.
OSD V-Position (Верт. положение OSD)	Передвигает положение OSD вертикально на экране.
OSD Time (Время OSD)	Определяет то, как долго (в секундах) меню OSD будет ждать, прежде чем автоматически закроется после того, как не производятся никакие действия.
Auto-Adjust (Автонастройка)	Нажмите Автом. (Auto), чтобы активировать эту функцию. Автонастройка автоматически настроит вертикальное положение (V-Position), горизонтальное положение (H-Position), синхронизатор (Clock) и фазу синхронизатора (Clock-Phase).
OSD Language (Язык OSD)	Выбрать язык из английского, французского, немецкого, испанского и японского языков.
Information Description (Описание информации).	Указывает текущее разрешение, гориз. и верт. частоты.

Заранее заданные режимы

Для того чтобы снизить потребность в регулировке для разных режимов, монитор имеет режимы стандартных настроек по умолчанию, которые используются чаще всего согласно приведенной информации в таблице внизу. Если будет обнаружен какой-либо из этих режимов дисплея, монитор автоматически отрегулирует размер изображения и его центрирование. Когда никакой режим не подходит, пользователь может сохранить свой предпочитаемый режим в режимах пользователя. Монитор может хранить до 7 режимов пользователя. Единственным условием сохранения в качестве режима пользователя является то, что новая информация дисплея должна иметь разницу в 1 КГц для горизонтальной частоты или в 1 Гц для вертикальной высоты, иначе полярности синхросигнала будут отличаться от режимов по умолчанию.

Режим	Разрешение	(КГц)	(МГц)	Ширина полосы гор. частоты	
				Гориз.	Вертик.
1	CGA 512 x 247 60 Гц	16,858	11,059	-	-
2	CGA 512 x 256 60 Гц	16,158	11,059	+	-
3	VGA 640 x 350 70 Гц	31,47	28,322	+	-
4	VGA 720 x 400 70 Гц	31,47	28,322	-	+
5	VGA 640 x 480 60 Гц	31,47	25,175	-	-
6	MAC 640 x 480 66 Гц	35,00	32,24	-	-
7	VESA 640 x 480 72 Гц	37,86	31,5	-	-
8	VESA 640 x 480 75 Гц	37,50	31,5	-	-
9	VESA 800 x 600 56 Гц	35,16	36	+	+
10	VESA 800 x 600 60 Гц	37,88	40	+	+
11	VESA 800 x 600 75 Гц	46,88	49,5	+	+
12	VESA 800 x 600 72 Гц	48,08	50	+	+
13	MAC 832 x 624 75 Гц	49,72	57,283	-	-
14	VESA 1024 x 768 60 Гц	48,36	65	-	-
15	SUN 1024 x 768 65 Гц	52,45	70,49	-	-
16	VESA 1024 x 768 70 Гц	56,48	75	-	-
17	VESA 1024 x 768 75 Гц	60,02	78,75	+	+
18	SXGA 1280 x 1024 60 Гц	64	108	+	+
19	SXGA 1280 x 1024 75 Гц	80	135	+	+
20	SXGA 1152 x 864 75 Гц	67,5	108	+	+
21	SXGA 1280 x 960 60 Гц	60	108	+	+

Питание

Режим	Потребление энергии
Включен	<50Вт
Неактивный	<3 Вт
Выключен	<1 Вт

Рекомендуется выключать монитор, когда он не используется в течение долгого времени.

ПРИМЕЧАНИЕ: Соответствует стандартам управления энергопотреблением VESA (управление энергопотреблением дисплея). Для активации монитора нажмите любую кнопку на клавиатуре, подвигайте мышь или дотроньтесь до сенсорного экрана. Для того чтобы сенсорный экран вывел монитор из системы управления энергопотреблением дисплея, функция сенсорного экрана должна быть полностью задействованной.

Сенсорная технология IntelliTouch Plus

Будучи подключен к компьютерам с Windows 7, сенсорный монитор может регистрировать 2 касания одновременно.

Сенсорный экран IntelliTouch Plus можно повторно откалибровать до вашего отображаемого изображения, если необходимо, с помощью функции Калибровка (Calibration) на панели управления драйверами Elo.

Драйвер IntelliTouch Plus будет поддерживать несколько мониторов только в том случае, если все они используют сенсорную технологию IntelliTouch Plus.

Для того чтобы использовать несколько мониторов IntelliTouch Plus monitors, дважды щелкните на EloConfig быстрого доступа на рабочем столе, чтобы открыть экран настройки конфигурации сенсорного экрана ELO.



Выберите “Match Touch to Display...” (Подобрать касание к дисплею...), чтобы откалибровать несколько мониторов.



Поддержка жестов

Сенсорная технология IntelliTouchPlus технология активирует несколько жестов, которые поддерживают одиночные и многочисленные контакты. Обратитесь к сайту Microsoft <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/dd940543> по поводу различных жестов, которые поддерживаются в Windows 7.

4

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ

Если вы испытываете трудности со своим сенсорным монитором, обратитесь к следующей таблице. Если проблема продолжается, обратитесь к вашему местному дилеру или в наш центр обслуживания.

Решение часто возникающих проблем

Проблема	Рекомендация(-и)
После включения системы монитор не реагирует.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте, чтобы переключатель питания монитора был включен. 2. Отключите питание и проверьте, чтобы шнур питания постоянного тока и кабель передачи сигналов были подключены правильно.
Знаки на экране тусклые	Обратитесь к разделу “Информация о регулировке сенсорного монитора”, чтобы отрегулировать яркость.
Экран пустой	<ol style="list-style-type: none"> 1. Во время эксплуатации экран монитора может автоматически выключиться в результате срабатывания функции экономии энергии компьютера (Power Saving). Нажмите любую кнопку, чтобы посмотреть, появится ли изображение вновь. 2. Обратитесь к разделу “Информация о регулировке сенсорного монитора”, чтобы отрегулировать яркость.
При включении экрана он мигает	Выключите монитор, затем снова его включите.
Отображение сообщения “За пределами диапазона” (“Out of Range”)	Перенастройте конфигурацию разрешения своего компьютера, чтобы добиться одного из видеорежимов, поддерживаемых монитором (см. Приложение С). Обратитесь к Приложению А для получения дополнительной информации по разрешению.
Касание не действует	Проверьте, чтобы сенсорный кабель был надежно прикреплен в обоих концах.



РОДНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ

Родным разрешением монитора является такой уровень разрешения, при котором панель ЖК-дисплея спроектирована работать наилучшим образом. Для сенсорного монитора с ЖК-дисплеем родное разрешение составляет 1280 x 1024 для экрана размером 19 дюймов. Почти во всех случаях изображения экрана выглядят лучше всего, когда просматриваются в их родном разрешении. Настройку разрешения монитора можно уменьшить, но увеличить ее нельзя.

Вводимое изображение	ЖК-дисплей размером 19"
512 x 247 (CGA)	Преобразовывает входной формат в 1280 x 1024
512 x 256 (CGA)	Преобразовывает входной формат в 1280 x 1024
640 x 480 (VGA)	Преобразовывает входной формат в 1280 x 1024
800 x 600 (SVGA)	Преобразовывает входной формат в 1280 x 1024
1024 x 768 (XGA)	Преобразовывает входной формат в 1280 x 1024
1280 x 1024 (SXGA)	Воспроизводит в родном разрешении

Родное разрешение ЖК-дисплея – это фактическое число пикселей по горизонтали в ЖК-дисплее на число пикселей по вертикали в ЖК-дисплее. Разрешение ЖК-дисплея обычно представлено следующими обозначениями:

CGA	512 x 247
CGA	512 x 256
VGA	640 x 480
SVGA	800 x 600
XGA	1024 x 768
SXGA	1280 x 1024

В качестве примера, разрешение стандарта SXGA ЖК-панели имеет 1280 пикселей по горизонтали на 1024 пикселей по вертикали. Вводимое изображение тоже представляется с помощью аналогичных терминов. Вводимое изображение стандарта SXGA имеет формат из 1280 пикселей по горизонтали на 1024 пикселей по вертикали. Когда вводимые пиксели, содержащиеся в формате вводимого изображения, соответствуют родному разрешению панели, существует соответствие один к одному увязки пикселей вводимого изображения с пикселями ЖК-дисплея. К примеру, пиксель в колонке 45 ряда 26 вводимого изображения находится в колонке 45 ряда 26 ЖК-дисплея. В случае, когда вводимое изображение находится при более низком разрешении, чем родное разрешение ЖК-дисплея, прямое соответствие между пикселями изображения и пикселями ЖК-дисплея утрачивается. Контроллер ЖК-дисплея может высчитать соответствие между пикселями изображения и ЖК-дисплея с помощью алгоритмов, содержащихся на его контроллере. Точность алгоритмов определяет точность пересчета пикселей изображения на пиксели ЖК-дисплея. Пересчет невысокой точности может привести к таким помехам изображения в отображаемом на ЖК-дисплее изображении, как например, знаки разной ширины.

В

БЕЗОПАСНОСТЬ СЕНСОРНОГО МОНИТОРА

В этом руководстве содержится информация, которая важна для правильной подготовки к работе и поддержания в рабочем состоянии вашего сенсорного монитора. Прежде чем подготовить к работе и включить свой новый сенсорный монитор, прочитайте это руководство, особенно Главу 2 (Инсталляция) и Главу 3 (Эксплуатация).

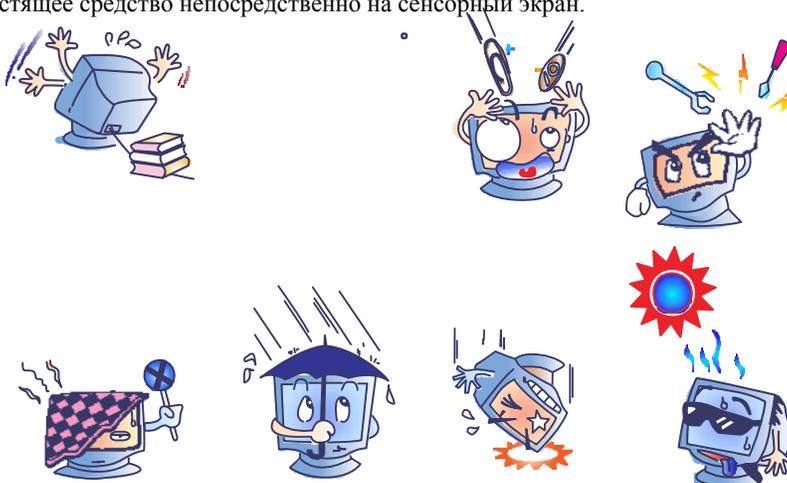
- 1 Для снижения опасности получения электрошока следуйте всем объявлениям по технике безопасности и никогда не открывайте корпус сенсорного монитора.
- 2 Прежде чем чистить это изделие, выключите его питание.
- 3 Щели, расположенные с боков и наверху корпуса сенсорного монитора, предназначены для вентиляции. Не блокируйте их, и ничего не вставляйте в эти вентиляционные щели.
- 4 Важно, чтобы в ваш сенсорный монитор не попадала жидкость. Не проливайте жидкость в свой сенсорный монитор или на него. Если в ваш сенсорный монитор попадет вода, не пытайтесь чинить его сами.

Проследите за тем, чтобы ваша инсталляция/подготовка к работе была создана/оснащена так, чтобы поддерживать температурный режим работы в рамках установленных условий эксплуатации (обратитесь к разделу “Спецификации сенсорного монитора”).

Уход за сенсорным монитором и обращение с ним

Следующие советы помогут вам поддерживать работу своего сенсорного монитора на оптимальном уровне.

- Во избежание получения электрошока не разбирайте блок питания или корпус дисплея. Эта установка не является обслуживаемой пользователем. Не забудьте отключить сенсорный монитор из розетки питания, прежде чем его чистить.
- Не применяйте спирт (метилловый спирт, этиловый спирт или изопропил) или какой-нибудь сильный растворитель. Не используйте растворитель или бензол, абразивные средства для чистки или сжатый воздух.
- Для очистки корпуса дисплея используйте тряпку, слегка увлажненную слабым моющим средством.
- Избегайте попадания жидкости вовнутрь вашего сенсорного монитора. Если жидкость все же попадет вовнутрь него, пригласите квалифицированного специалиста по обслуживанию оборудования проверить его, прежде чем снова его включать.
- Не протирайте экран тряпкой или губкой, которая может поцарапать поверхность.
- Для очистки сенсорного экрана используйте чистящее средство для окон или стекла. Нанесите чистящее средство на чистую тряпку и протрите экран. Никогда не наносите чистящее средство непосредственно на сенсорный экран.



Осторожно!

Этот продукт состоит из устройств, которые могут содержать ртуть, подлежащую утилизации или выбрасыванию в соответствии с местными или федеральными законами или законами штата. (Внутри этой системы лампочки задней подсветки дисплея монитора содержат ртуть).



Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE)

В Европейском Сообществе эта этикетка обозначает, что этот продукт не следует выбрасывать вместе с бытовыми отходами. Его следует отдать в соответствующее учреждение, чтобы обеспечить восстановление и утилизацию.

С

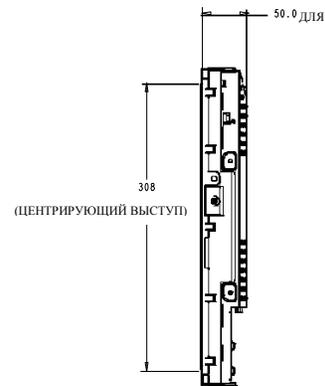
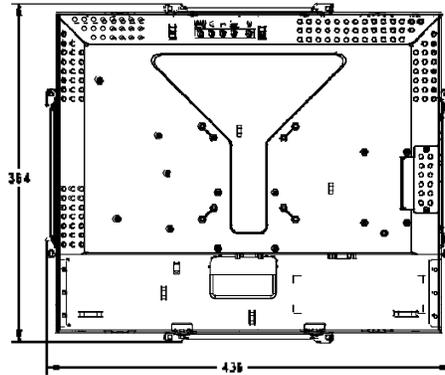
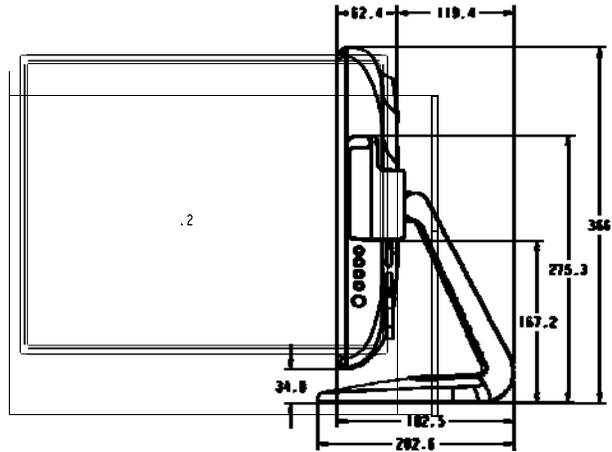
ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

Спецификации сенсорного монитора

Модель		1937L
ЖК-дисплей		Размером 19" на активной матрице тонкопленочных транзисторов
Размер дисплея		376,32 (гор.) x 301,056 (верт.) мм
Плотность пикселей		0,294 (гор.) x 0,294 (верт.) мм
Режим дисплея		512 x 247 @ 60 Гц 512 x 248 @ 60 Гц 640 x 350 @ 70 Гц 640 x 480 @ 60, 66, 72, 75 Гц 720 x 400 @ 70 Гц 800 x 600 @ 56, 60, 72, 75 Гц 832 x 624 @ 75 Гц 1024 x 768 @ 60, 65, 70, 75 Гц 1280 x 960 @ 60 Гц 1280 x 1024 @ 60, 75 Гц
Родное разрешение		1280 x 1024
Коэффициент контрастности		800 : 1 (типичный)
Яркость		Не сенсорный экран: типичная 250 св./м ² ; мин. 200 св./м ² IntelliTouch: типичная 225 св./м ² ; мин. 170 св./м ² AccuTouch: типичная 200 св./м ² ; мин. 150 св./м ² Acoustic Pulse Recognition: типичная 225 св./м ² ; мин. 170 св./м ² IntelliTouch Plus: типичная 225 св./м ² ; мин. 170 св./м ²
Время реакции (подъем + спад)		5 мсек (типичное); 10 мсек макс.
Цвет дисплея		16,7 млн.
Угол обзора	Вертикальный	CR>10, 80° (Вверх) / 80° (Вниз) типичный 70° (Вверх) / 70° (Вниз) минимум
	Горизонтальный	CR>10, 80° (Влево) / 80° (Вправо) типичный 70° (Влево) / 70° (Вправо) минимум
Входное видео	Видео	Аналоговый видеосигнал R.G.B. 0,7 В типа p-p, 75 Ом
	Синхрониза	TTL-схемы положительные или отрицательные
Сигнальный соединитель		Мини 15-контактный D-образный охватывающий разъем
Задние элементы управления		Меню, ◀, ▶, Выбрать, Питание,
Элементы управления OSD		Контрастность, Яркость, Гор./Верт. положение, Резкость, Теплота цвета, Фаза, Синхронизатор, Время OSD, Восстановление значений, Язык: английский, французский, немецкий, испанский, японский
Включай и работай		Канал отображения данных (DDC) уровень 2B
Сенсорная панель (факультативная)		IntelliTouch/AccuTouch /Acoustic Pulse Recognition IntelliTouch Plus
Условия эксплуатации	Температура	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)
	Влажность	20% ~ 80% (без конденсации)
	Высота	до 3048 м (10 000 футов)
Условия хранения	Температура	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)
	Влажность	10% ~ 90% (без конденсации)
Размеры (Выс.хШир.хГлуб.)		343 x 415 x 51 мм
Вес (нетто)		5,2 кг
Сертификации		UL, CUL, TUV, CE, FCC, ICES-003, VCCI, C-Tick, NOM, S-mark Аргентины, CCC, RoHS Китая, KC, BSMI

Размеры сенсорного монитора с ЖК-дисплеем размером 19" (модель 1937L)

264 2



РЕГУЛЯТОРНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

I. Информация по электробезопасности:

- A) Требуется соблюдение технических условий в отношении требований по напряжению, частоты и силы тока, указанных на этикетке изготовителя. Подключение к другому источнику питания, кроме оговоренных в этом документе, вероятнее всего, приведет к неправильной эксплуатации, повреждению оборудования или представят опасность возникновения пожара, если требования не выполняются.
- B) Внутри этого оборудования нет никаких частей, которые может обслуживать оператор. Это оборудование вырабатывает опасное напряжение, которое представляет опасность. Обслуживание должно обеспечиваться только квалифицированным специалистом по обслуживанию.
- C) Обратитесь к квалифицированному электрику или изготовителю, если возникают вопросы по поводу инсталляции, прежде чем подключать оборудование к потребляемой от сети мощности.

II. Информация об эмиссиях и помехоустойчивости

- A) Уведомление для пользователей в Соединенных Штатах: Это оборудование было проверено и было установлено, что оно соответствует пределам для цифровых устройств класса В в соответствии с Частью 15 Правил Федеральной комиссии связи (FCC Rules). Эти пределы предназначены для обеспечения целесообразной защиты против вредных помех в жилой инсталляции. Это оборудование вырабатывает, использует и может излучать радиочастотную энергию, и если оно не инсталлируется и не используется в соответствии с инструкциями, может вызывать вредные помехи радиосвязи.
- B) Уведомление для пользователей в Канаде: Это оборудование удовлетворяет требованиям по ограничениям класса В для распространения радиопомех от цифровых аппаратов, установленные нормами промышленности Канады по радиопомехам (Radio Interference Regulations of Industrie Canada).
- C) Уведомление для пользователей в Европейском Сообществе: Используйте только предоставленные в комплекте шнуры питания и соединительные кабели, обеспеченные вместе с оборудованием. Замена предоставленных шнуров и кабелей может поставить под угрозу электробезопасность или отметку сертификации CE (CE Mark Certification) по эмиссиям или защищенности, как требуется следующими стандартами: Это оборудование информационных технологий (Information Technology Equipment - ITE) должно иметь отметку CE Mark на этикетке изготовителя, которая означает, что это оборудование проверено согласно следующим директивам и стандартам: Это оборудование проверено на соответствие требованиям на отметку CE Mark согласно требованиям Директивы 2004/108/ЕЭС ЭМК, описанным в европейском стандарте Европейского комитета электротехнической стандартизации EN 55022 Класс В, и Директивы по низкому напряжению 2006/95/ЕС, описанным в европейском стандарте EN 60950.

D) Общая информация для всех пользователей: Это оборудование вырабатывает, использует и может излучать радиочастотную энергию. Если оно не устанавливается и не используется в соответствии с этим руководством, оборудование может вызывать вредные помехи радио- и телевизионной связи. Однако не существует гарантии, что помехи не возникнут при какой-то конкретной установке в связи с определенными факторами, связанными с этим районом.

- 1) Для того чтобы удовлетворять требованиям по эмиссии и защищенности, пользователь должен соблюдать следующее:
 - a) Использовать только предоставленные в комплекте кабели ввода/вывода для соединения этого цифрового устройства с каким-либо компьютером.
 - b) Для обеспечения соблюдения требований используйте только предоставленный в комплекте одобренный изготовителем двухжильный сетевой шнур.
 - c) Пользователя предупреждают о том, что изменение или модификация оборудования, не одобренные в явной форме стороной, ответственной за соблюдение требований, могут лишить силы право пользователя эксплуатировать это оборудование.
- 2) Если покажется, что это оборудование вызывает помехи с приемом радио- или телевизионных сигналов или с каким-либо другим устройством:
 - a) Убедитесь, что оборудование является источником эмиссии, выключив его и снова включив.
 - b) Если вы установите, что именно это оборудование вызывает помехи, постарайтесь устранить помехи, применив одну или несколько следующих мер:
 - i) Передвиньте цифровое устройство подальше от приемника, подвергающегося помехам.
 - ii) Поменяйте положение (поверните) цифровое устройство по отношению к приемнику, подвергающемуся помехам.
 - iii) Поверните в другую сторону антенну приемника, подвергающегося помехам.
 - iv) Подключите цифровое устройства в другую электрическую розетку, чтобы цифровое устройство и приемник были на разных параллельных цепях.
 - v) Отключите и уберите любые кабели ввода/вывода, которые это цифровое устройство не использует. (Не отключенные кабели ввода/вывода являются возможным источником радиоизлучения высокого уровня).
 - vi) Подключите цифровое устройство только в розетку с гнездом заземления. Не пользуйтесь вилками с адаптерами переменного тока. (Вытаскивание или обрезание заземленного сетевого шнура может повысить уровень радиоизлучения, а также может представить опасность летального электрошока для пользователя).

Если вам понадобится дополнительная помощь, проконсультируйтесь со своим дилером, изготовителем или опытным радио- или телевизионным техником.

III. Сертификации организаций

Для этого монитора выпущены следующие сертификации:

- S-mark Аргентины
- C-Tick Австралии
- CUL Канады
- CCC Китая
- RoHS Китая
- TUV Германии
- CE Европы
- VCCI Японии
- NOM Мексики
- FCC Соединенных Штатов
- UL Соединенных Штатов
- KC Кореи
- BSMI Тайваня

ГАРАНТИЯ

За исключением случаев, когда утверждается иное в данном документе или в подтверждении получения заказа, доставленного Покупателю, Продавец гарантирует Покупателю, что Продукт не будет иметь дефекты в материалах и качестве исполнения. Гарантия на сенсорный монитор и компоненты этого продукта составляет 3 (три) года.

Продавец не дает никакую гарантию в отношении срока службы компонентов модели. Поставщики Продавца могут в любое время и время от времени вносить изменения в компоненты, доставляемые в качестве Продуктов или компонентов.

Покупатель должен незамедлительно известить Продавца в письменном виде (и ни в коем случае не позднее, чем в течение 30 (тридцати) дней после обнаружения факта несоответствия) о несоответствии какого-нибудь продукта условиям гарантии, описанным выше; опишет в этом извещении в приемлемых с коммерческой точки зрения деталях признаки, связанные с таким несоответствием; и предоставит Продавцу возможность осмотреть эти Продукты в инсталлированном виде, если возможно. Это извещение должно быть получено Продавцом в течение срока действия гарантии на этот продукт, за исключением тех случаев, когда Продавцом в письменном виде указано иное. В течение 30 (тридцати) дней после подачи такого извещения Покупатель упакует предположительно дефектный Продукт в его оригинальную транспортную упаковку(-и) или функциональный эквивалент и отправит Продавцу за счет и риск Покупателя.

В течение разумно обоснованного времени после получения предположительно дефектного Продукта и подтверждения Продавцом того факта, что этот Продукт не удовлетворяет условиям гарантии, описанным выше, Продавец исправит это несоответствие с помощью, по выбору Продавца, либо (i) модифицировав или отремонтировав Продукт или (ii) заменив этот Продукт. Такая модификация, ремонт или замена и обратная отправка Продукта Покупателю с минимальной страховкой должны производиться за счет Продавца. Покупатель будет нести риск потери или получения повреждения в пути и может застраховать Продукт. Покупатель возместит Продавцу расходы на перевозку, вызванные возвращением такого Продукта, который по факту, установленному Продавцом, не окажется дефективным. Модификация или ремонт Продуктов может по выбору Продавца состояться либо на предприятиях Продавца, либо на территории Покупателя. Если Продавец не сможет модифицировать, отремонтировать или заменить Продукт, чтобы он соответствовал гарантии, описанной выше, то Продавец по выбору Продавца либо возвратит Покупателю, либо занесет в плюс на счет Покупателя покупную цену Продукта за вычетом амортизации, рассчитанной на прямолинейной основе за указанный Продавцом период действия гарантии.

ЭТИ СРЕДСТВА БУДУТ ЯВЛЯТЬСЯ ЭКСКЛЮЗИВНЫМИ СРЕДСТВАМИ ПОКУПАТЕЛЯ ЗА НАРУШЕНИЕ ГАРАНТИИ. КРОМЕ ЯВНО ВЫРАЖЕННОЙ ГАРАНТИИ, ОПИСАННОЙ ВЫШЕ, ПРОДАВЕЦ НЕ ДАЕТ НИКАКИЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ, ЯВНО ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ПО ПОЛОЖЕНИЮ ИЛИ НА ИНЫХ ОСНОВАНИЯХ, В ОТНОШЕНИИ ПРОДУКТОВ, ИХ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ, ИХ КАЧЕСТВА, ИХ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ, ИХ НЕНАРУШЕННОСТИ ИЛИ ИНОГО. НИ ОДИН РАБОТНИК ПРОДАВЦА И НИКАКАЯ ИНАЯ СТОРОНА НЕ УПОЛНОМОЧЕНЫ ДАВАТЬ КАКИЕ-ЛИБО ГАРАНТИИ НА ТОВАРЫ, КРОМЕ ГАРАНТИИ, ОПИСАННОЙ В ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПРОДАВЦА В РАМКАХ ГАРАНТИИ БУДЕТ ОГРАНИЧИВАТЬСЯ ВОЗМЕЩЕНИЕМ ПОКУПНОЙ ЦЕНЫ ПРОДУКТА. НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ ПРОДАВЕЦ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СТОИМОСТЬ ПОСТАВКИ ИЛИ ИНСТАЛЛЯЦИИ ЗАМЕНЕННЫХ ТОВАРОВ ПОКУПАТЕЛЕМ ИЛИ ЗА КАКИЕ-НИБУДЬ ОСОБЫЕ, ПОСЛЕДУЮЩИЕ, КОСВЕННЫЕ ИЛИ СЛУЧАЙНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ.

Покупатель принимает на себя риск и соглашается обезопасить Продавца и освободить его от любой ответственности, связанной с (i) оценкой пригодности для предполагаемого использования Продуктов Покупателем и любым дизайном системы или составлением чертежа и (ii) определением соответствия применения Продукта Покупателем требованиям действующих законов, нормативов, правил и стандартов. Покупатель сохраняет и принимает полную ответственность за всю гарантию и другие претензии, связанные с продуктами Покупателя или возникающие из них, что включает Продукты или компоненты, изготовленные или поставленные Продавцом. Покупатель единолично ответственен за все без исключения утверждения и гарантии относительно Продукта, сделанные Покупателем или санкционированные им. Покупатель освобождает Продавца от ответственности и защищает от любой ответственности, претензий, потери, стоимости или расходов (включая обоснованные гонорары адвоката), относимых на счет продуктов Покупателя или утверждений или гарантий, имеющих отношение к вышеупомянутому.

Ознакомьтесь с нашим сайтом!

www.elotouch.com

Получите...

- ***последнюю информацию о продуктах***
 - ***новейшие спецификации***
 - ***свежую информацию о предстоящих мероприятиях***
 - ***последний пресс-релиз***
 - ***новейшие программные драйверы***
 - ***последнее информационное письмо Touchmonitor Newsletter***
-

Как с нами связаться

Для получения более подробной информации об обширном ассортименте ELO сенсорных решений ELO зайдите на наш сайт www.elotouch.com или просто позвоните в ближайший к вам офис:

Северная Америка	Германия	Бельгия	Азиатско-Тихоокеанский регион
ELO Touch Solutions 301 Constitution Drive, Menlo Park, CA 94025 USA	ELO Touch Solutions Finsinger Feld 1 D-85521 Ottobrunn Germany	ELO Touch Solutions Diestsesteenweg 692 B-3010 Kessel-Lo Belgium	ELO Touch Solutions Sun Homada Bldg. 2F 1-19-20 Shin-Yokohama Kanagawa 222-0033 Japan
(800) ELO-TOUCH (800-557-1458) Тел. 650-361-4800 Факс 650-361-4722	Тел. +49(0)(89)60822-0 Факс +49(0)(89)60822-180 elosales@elotouch.com	Тел. +32(0)(16)35-2100 Факс +32(0)(16)35-2101 elosales@elotouch.com	Тел. +81(45)478-2161 Факс +81(45)478-2180 www.tps.co.jp
