РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Elo Touch Solutions

Сенсорные мониторы 3263L/4363L IDS

Copyright © 2021 Elo Touch Solutions, Inc. Все права защищены.

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 с ней лиц.

Содержание

Раздел 1: Введение 4
Описание изделия 4
Меры предосторожности 4
Раздел 2: Установка 5
Распаковка сенсорного монитора 5
Панель интерфейсных разъемов 5
Разъемы сенсорного монитора 6
Установка программных драйверов для сенсорной панели 6
Раздел 3: Монтаж 7
Общие сведения о монтаже 7
Боковое крепление 10
Заднее крепление VESA 12
Раздел 4: Эксплуатация 13
Питание 13
Сенсорная панель 13
Технология TouchPro 13
Поддержка управления жестами 13
Видео 14
Интеллектуальная настройка яркости и датчик цвета 14
Экранное меню 15
Блокировка экранного меню и питания 17
Функция «Часы реального времени» 17
Предупреждение о перегреве 18
Функция Wake On Touch (Активация при касании) 19
Стилус (активный и пассивный) (приобретается отдельно) 20
Поддержка управления в перчатках 20
Раздел 5: Техническая поддержка 21
Устранение распространенных неполадок 21
Техническая помощь 21
Раздел 6: Безопасность и техническое обслуживание 22
Правила техники безопасности 22
Уход и транспортировка 22
Раздел 7: Нормативная информация 24
Раздел 8: Гарантийная информация 29
Раздел 9: Приложение 29

Раздел 1: Введение

Описание изделия

Ваш новый сенсорный монитор сочетает в себе надежность сенсорных устройств Elo Touch Solutions и последние разработки в области сенсорных технологий и конструкции мониторов. Такое сочетание обеспечивает естественный поток обмена информацией между пользователем и сенсорным монитором.

Данный широкоэкранный сенсорный монитор оснащен ЖК-дисплеем с активной матрицей на тонкопленочных транзисторах, что обеспечивает высокое качество изображения. Благодаря разрешению Full HD 1920x1080 он подходит для показа графики и изображений. Светодиодная подсветка монитора значительно снижает энергопотребление и исключает необходимость применения ртути (по сравнению с панелями с подсветкой на люминесцентных лампах). К другим преимуществам данного ЖК-монитора относятся поддержка технологии Plug & Play и функция управления экранным меню.

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 сенсорного монитора внимательно прочитайте настоящее руководство, уделив особое внимание разделам «Установка», «Монтаж» и «Эксплуатация».

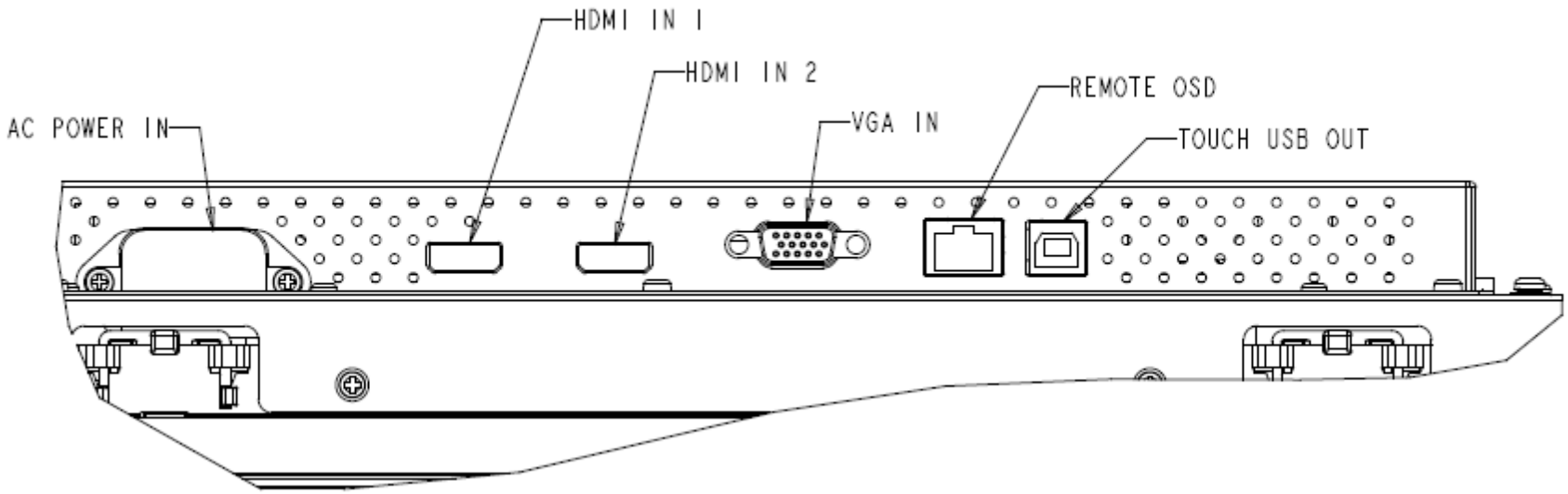
Раздел 2: Установка

Распаковка сенсорного монитора

Откройте коробку и проверьте наличие следующих компонентов.

- Дисплей с сенсорным экраном
- крепежные кронштейны;
- Краткое руководство по установке
- кабель VGA;
- кабель HDMI;
- USB кабель
- Кабели питания международного стандарта
- Пульт дистанционного управления (ДУ) экранного меню

Панель интерфейсных разъемов



Разъемы сенсорного монитора

1. Подключите видеокабель от главного компьютера к монитору. Затяните винты крепления кабелей VGA для оптимальной работы.

2. Подсоедините кабель USB для сенсорной панели к порту USB на мониторе и порту USB на компьютере. (Неприменимо к моделям без сенсорной панели)

3. Подключите кабель питания к разъему питания монитора и к сетевой розетке.

4. Сенсорный монитор поставляется во включенном состоянии.

Установка программных драйверов для сенсорной панели

При использовании данного монитора с проекционно-емкостной сенсорной панелью с ОС Windows 7 и 8 не требуется установка дополнительных драйверов, так как для него используются драйверы Windows HID.

Загрузка новых драйверов для сенсорной панели:

1. Откройте веб-страницу www.elotouch.com/Support/Downloads/Driver/DriverDownload/Default.aspx.

2. Выберите операционную систему в раскрывающемся меню «Operating System» (Операционная система).

3. Выберите технологию в раскрывающемся меню «Technologies» (Технологии).

4. Выберите версию драйвера, необходимую для данного сенсорного монитора.

5. Нажмите кнопку «Accept» (Принять) на открывшейся странице «Driver License Agreement» (Лицензионное соглашение с конечным пользователем драйвера).

6. Введите свой адрес электронной почты, нажмите кнопку «Next Step» (Следующий шаг). Загрузка драйвера начнется автоматически.

7. Если вы новый пользователь, введите необходимые сведения и нажмите кнопку «Register» (Регистрация). Загрузка драйвера начнется автоматически.

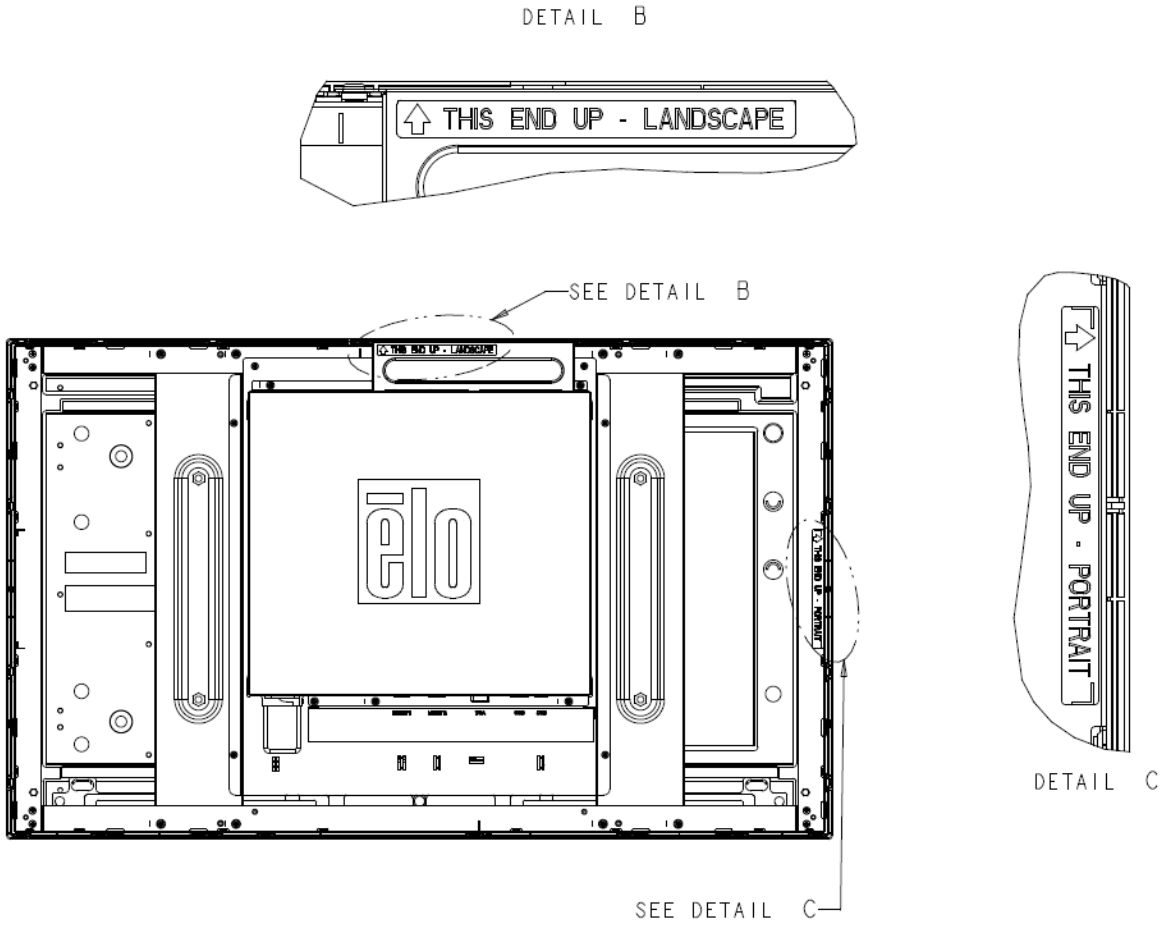
Раздел 3: Монтаж

Общие сведения о монтаже

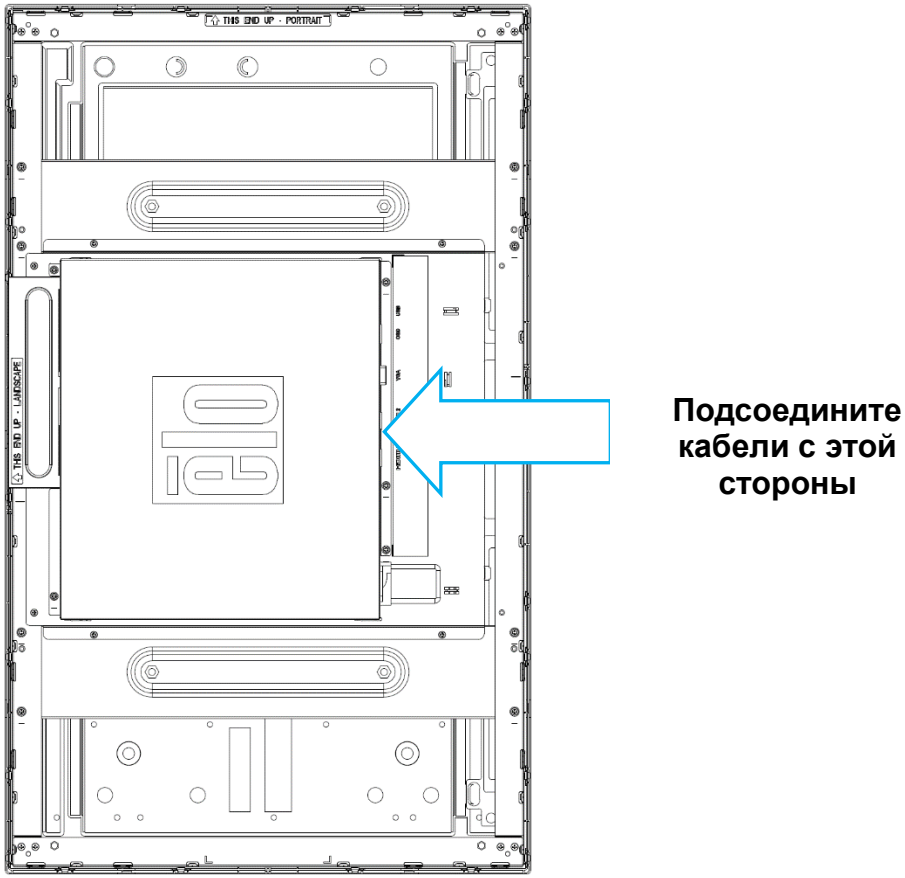
Текст экранного меню можно просматривать в вертикальной и горизонтальной ориентации, выбрав с помощью экранного меню соответствующий режим, который будет лучше соответствовать расположению монитора при установке.

Вертикальная и горизонтальная ориентация

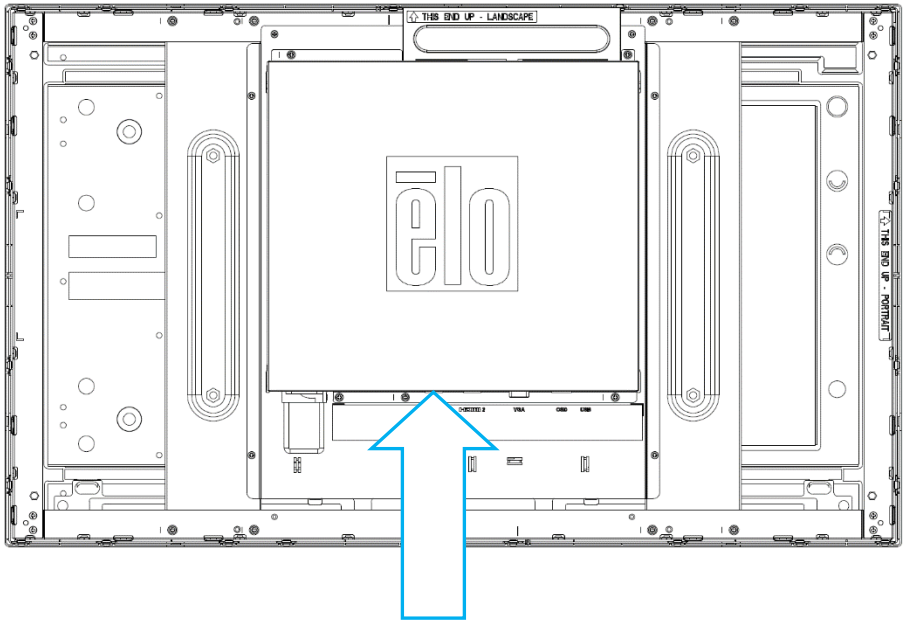
Монитор можно установить либо в вертикальной, либо в горизонтальной ориентации в соответствии со схемой ниже. Наклейка с надписью «THIS END UP» (ЭТОЙ СТОРОНОЙ ВВЕРХ) должна быть сверху.



Вертикальную ориентацию можно установить, повернув монитор на 90 градусов, при этом логотип Elo на задней панели будет повернут влево, а кабели будут подключаться с правой стороны, как показано на следующем изображении.



Горизонтальную ориентацию можно установить, повернув монитор на 0 градусов, при этом логотип Elo на задней панели не будет повернут, а кабели будут подключаться снизу, как показано на следующем изображении.

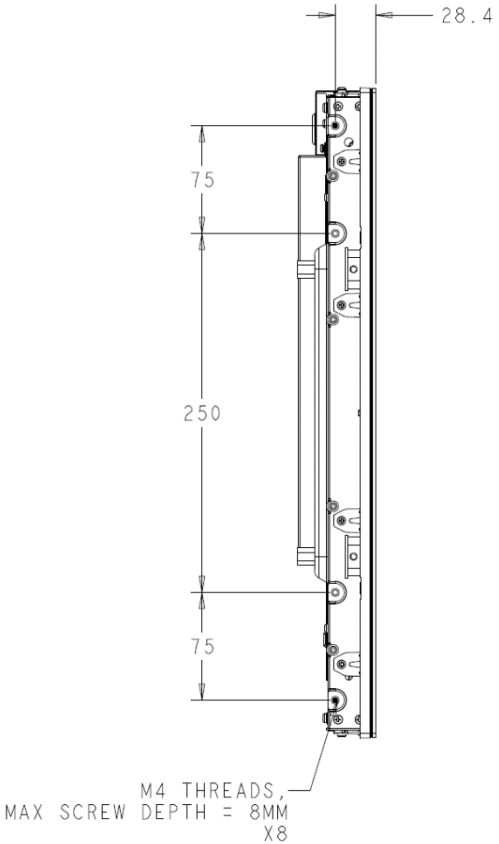


Подсоедините кабели с этой стороны

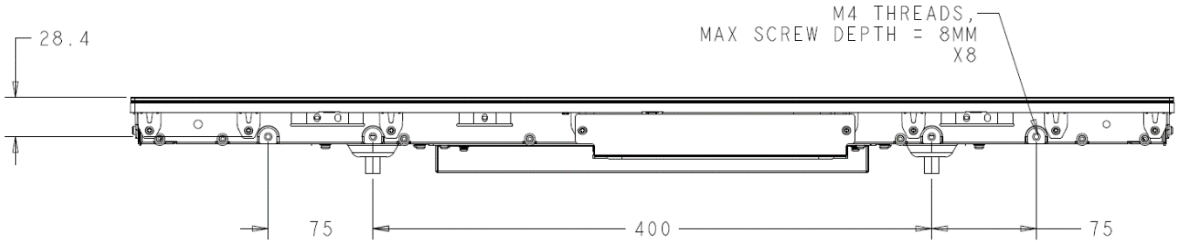
Боковое крепление

По бокам монитора имеются резьбовые отверстия для монтажа.

Для ET3263L:

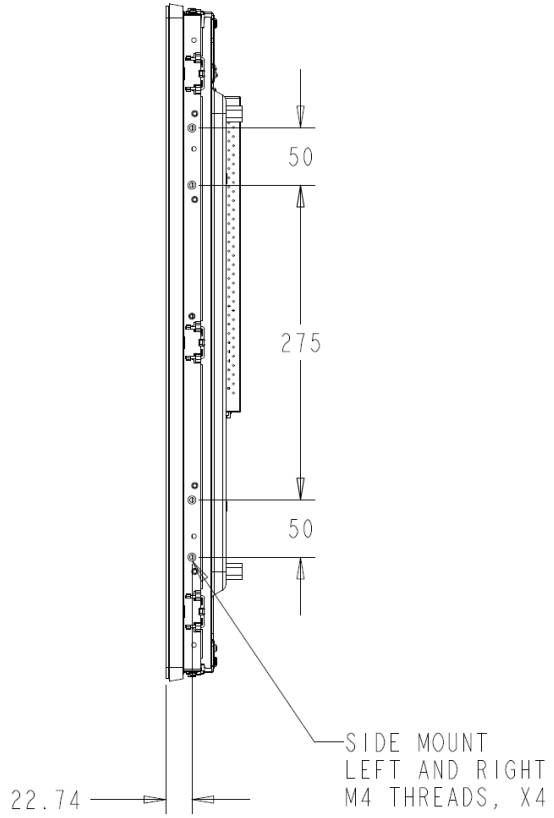


SIDE MOUNT VERTICAL (LEFT/RIGHT)

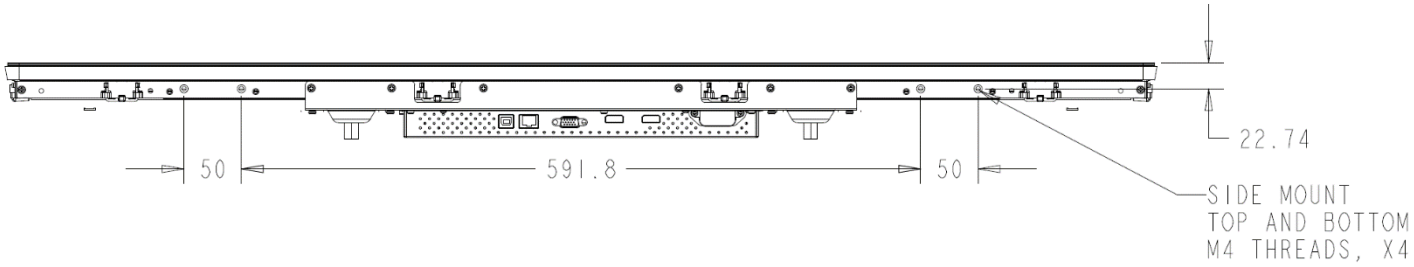


SIDE MOUNT HORIZONTAL (TOP/BOTTOM)

Для ET4363L:



SIDE MOUNT VERTICAL (LEFT/RIGHT)



SIDE MOUNT HORIZONTAL (TOP/BOTTOM)

Кронштейны для монтажа заподлицо

Кронштейны для монтажа заподлицо входят в комплект поставки, а также в дополнительный комплект для ET3263L/ET4363L.

Заднее крепление VESA

Для ET3263L:

На задней панели монитора расположены четыре монтажных отверстия размером 400x200 мм под винты M6. Крепления, совместимые со стандартом VESA FDMI, имеют следующее обозначение: VESA MIS-F, 400, 200, 6.

Для ET4363L:

На задней панели монитора расположены четыре монтажных отверстия размером 400x400 мм под винты M6. Крепления, совместимые со стандартом VESA FDMI, имеют следующее обозначение: VESA MIS-F, 400, 400, 6.

Габаритные чертежи см. на веб-сайте www.elotouch.com.

Раздел 4: Эксплуатация

Питание

Для включения или выключения сенсорного монитора нажмите кнопку питания сенсорного монитора на пульте ДУ.

В следующей таблице приведены показания индикатора питания на пульте ДУ.

Сенсорный монитор / Состояние компьютерного модуля	Состояние СИД
ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
СПЯЩИЙ РЕЖИМ	МИГАЕТ
Вкл.	Вкл.

В режимах СПЯЩИЙ и ВЫКЛ. система потребляет мало энергии. Подробные характеристики энергопотребления см. в разделе «Технические характеристики» на веб-сайте Elo: www.elotouch.com.

Прикосновение к экрану выведет подключенный главный компьютер из СПЯЩЕГО режима (аналогично перемещению мыши или нажатию клавиши на клавиатуре).

Для повышения надежности и сокращения потребления энергии отключайте кабель питания от монитора, если он не будет использоваться длительный период времени.

Сенсорная панель

Поддерживается 40 одновременных касаний. Данный сенсорный монитор откалиброван на заводе-изготовителе, и калибровка вручную не требуется (за исключением случаев, когда входной видеосигнал не отображается на весь экран при собственном разрешении или если требуется откалибровать сенсорное управление в соответствии с потребностями конкретного пользователя).

Технология TouchPro

При подключении к компьютеру под управлением ОС Windows 7 или 8 данный сенсорный монитор распознает до 40 одновременных касаний. При подключении к компьютеру под управлением ОС Windows XP данный сенсорный монитор распознает единичные прикосновения.

При использовании данной технологии с ОС Windows 7, 8 и 10 не требуется установка дополнительных драйверов. Используются драйверы Windows HID.

Инструкции по загрузке новых драйверов для сенсорной панели для ОС Windows XP см. в Разделе 2 «Установка программных драйверов для сенсорной панели».

Поддержка управления жестами

Технология TouchPro распознает несколько жестов с касаниями одним и несколькими пальцами. Сведения о различных жестах, которые поддерживаются в ОС Windows 7, 8.1 и 10, представлены на веб-сайте Microsoft: http://msdn.microsoft.com/en-us/library/dd940543.

Видео

Под собственным разрешением монитора понимают ширину и высоту его экрана в пикселах. Обычно для достижения наилучшего качества изображения на мониторе разрешение выходного сигнала компьютера должно соответствовать собственному разрешению монитора 1920 x 1080.

При выводе сигнала с разрешением, отличным от собственного разрешения монитора, монитор масштабирует видеоизображения до собственного. При этом может входное изображение может растягиваться или сжиматься по осям X и Y, чтобы оно соответствовало собственному разрешению монитора. Неизбежным побочным эффектом алгоритмов масштабирования видеоизображения с компьютера по размеру экрана является потеря четкости изображения. Потеря четкости наиболее заметна при просмотре богатых мелкими деталями изображений (например, изображений с мелким текстом) с близкого расстояния.

Скорее всего, настройки видео для данного сенсорного монитора не потребуются. Однако при использовании аналогового VGA-сигнала из-за различий в выходных сигналах видеокарт может потребоваться выполнить настройки в экранном меню, чтобы оптимизировать качество изображения на сенсорном мониторе. Сенсорный монитор сохраняет эти настройки. Чтобы уменьшить необходимость в настройках синхронизации разных видеорежимов, монитор корректно масштабирует и отображает видеоизображения в наиболее распространенных режимах синхронизации. Список предустановленных видеорежимов см. в технических характеристиках данного монитора на веб-сайте http://www.elotouch.com.

Для управления рабочим циклом компания Elo рекомендует использовать систему управления контентом, настройки расписания O/S или RTC и/или команды EloView, что обеспечит экономию электроэнергии и бесперебойную работу на протяжении всего срока службы монитора.

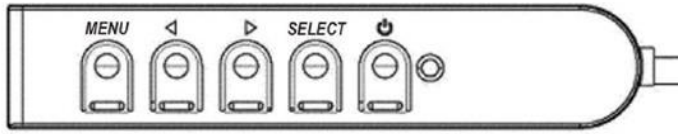
Интеллектуальная настройка яркости и датчик цвета

Монитор ИЦТ содержит датчик света и цвета, который способен настраивать яркость экрана и цвет изображения в соответствии с уровнями внешнего освещения и цветов. Подробное описание функции представлено в разделе 9 Приложения.

Датчик света можно использовать для пробуждения монитора из режима ожидания. Это происходит при изменении яркости света от очень тусклого (<50 лк) до яркого (>200 лк). Для включения этой функции убедитесь, что режим энергосбережения монитора отключен.

Экранное меню

Подключается через разъем RJ45 (Номер запчасти по каталогу Elo — E483757)



Четыре кнопки управления экранным меню (OSD) находятся на проводном пульте ДУ. Эти кнопки служат для настройки различных параметров монитора. Кнопки и их функции перечислены ниже.

Кнопка	Функция, если экранное меню не отображается	Функция, если экранное меню отображается
Menu (Меню)	Вызов главного меню.	Возврат к предыдущему меню.
◀	Вызов подменю «Contrast» (Контрастность).	Уменьшение значения выбранного параметра / выбор предыдущего пункта меню.
▶	Вызов подменю «Brightness» (Яркость).	Увеличение значения выбранного параметра / выбор следующего пункта меню.
Select (Выбор)	Вызов подменю «Video Priority» (Приоритет видеосигнала).	Выбор параметра для настройки / выбор подменю для входа.

С помощью кнопок экранного меню можно управлять экранным графическим интерфейсом пользователя, который отображается поверх входного видеосигнала и обеспечивает наглядную настройку перечисленных ниже параметров монитора.

Параметр	Доступная настройка
Brightness (Яркость)	Увеличение и уменьшение яркости изображения. Настройка по умолчанию: максимальная
Contrast (Контрастность)	Увеличение/уменьшение контрастности монитора. Настройка по умолчанию: оптимальная передача оттенков серого
Clock (Частота)	Точная настройка частоты синхросигнала ЖК-монитора. Применимо только для входного видеосигнала VGA.
Phase (Фаза)	Точная настройка фазы синхросигнала ЖК-монитора. Применимо только для входного видеосигнала VGA.
Auto Adjust (Автонастройка)	Автоматическая настройка тактового генератора монитора на входной аналоговый видеосигнал VGA с изменением параметров расположения по горизонтали и по вертикали, частоты и фазы синхросигнала. Применимо только для входного видеосигнала VGA.
H-position (Положение по горизонтали)	Перемещение изображения на дисплее по горизонтали с шагом в один пиксел. Настройка по умолчанию: по центру. Применимо только для входного видеосигнала VGA.
V-position (Положение по вертикали)	Перемещение изображения на дисплее по вертикали с шагом в один пиксел. Настройка по умолчанию: по центру. Применимо только для входного видеосигнала VGA.

Параметр	Доступная настройка
Aspect Ratio (Соотношение сторон)	Выбор способа масштабирования: «Full Scaling» (Растянуть на весь экран) или «Maintain Aspect Ratio» (Сохранять соотношение сторон). Настройка по умолчанию: Full Scaling (Растянуть на весь экран). В режиме масштабирования на весь экран видеоизображение растягивается по осям X и Y (вверх и вниз по необходимости) в соответствии с собственным разрешением монитора. В режиме сохранения соотношения сторон — в случае альбомной ориентации монитора видеоизображение с соотношением сторон менее 16:9 масштабируется по оси Y (вверх или вниз по необходимости) до разрешения монитора по оси Y и по оси X с сохранением исходного соотношения сторон видеоизображения (а оставшееся пространство на экране заполняется черными полосами одинаковой ширины слева и справа). При использовании других технологий сенсорного экрана может потребоваться перекалибровка при переключении соотношения сторон.
Sharpness (Резкость)	Настройка резкости изображения. Настройка по умолчанию: выключено. Применимо только для видеоизображения с разрешением, отличным от собственного разрешения монитора.
Color Temperature (Цветовая температура)	Выбор цветовой температуры изображения. Доступные режимы: 9300K, 7500K, 6500K, 5500K и User Defined (Пользовательская). При выборе режима «User Defined» (Пользовательская) можно менять цветовую температуру, по отдельности изменяя значения усиления R (красного), G (зеленого) и B (синего) в диапазоне 0–100. Настройка по умолчанию: User Defined с установкой R, G и B на 100.
OSD H-Position (Положение меню по горизонтали)	Настройка положения экранного меню по горизонтали. Настройка по умолчанию: по центру.
OSD V-Position (Положение меню по вертикали)	Настройка положения экранного меню на экране по вертикали. Настройка по умолчанию: по центру.
OSD Timeout (Таймер меню)	Настройка времени задержки сенсорного монитора, после которого экранное меню закрывается в случае неиспользования кнопок экранного меню. Возможные значения: от 5 до 60 секунд. Настройка по умолчанию: 15 секунд.
OSD Language (Язык экранного меню)	Выбор языка отображения информации в экранном меню. Доступные языки: английский, французский, итальянский, немецкий, испанский, упрощенный китайский, традиционный китайский и японский. Настройка по умолчанию: английский
Вертикальная ориентация экранного меню	Выбирает вертикальную или горизонтальную ориентацию сенсорного монитора в зависимости от физического расположения монитора при монтаже. Регулирует поворот текста экранного меню. Настройка по умолчанию: Горизонтальная
Recall Defaults (Восстановить заводские настройки)	Выбор пункта «Recall Defaults» (Восстановить заводские настройки) восстанавливает заводские настройки по умолчанию для изменяемых параметров экранного меню и синхронизации предустановленных видеорежимов. Примечание. Эта функция не влияет на настройку языка экранного меню.
Video Priority (Приоритет видеосигнала)	Монитор постоянно сканирует активный видеосигнал на входах VGA, HDMI1 и HDMI2. Данная функция позволяет указать, какой из этих портов имеет более высокий приоритет при отображении. Настройка по умолчанию: VGA/HDMI1/HDMI2
Сенсорный переключатель	Выберите обычный сенсорный режим или режим касания через стекло. Настройка по умолчанию: Обычный режим

Все настройки, выполненные в экранном меню сенсорного монитора, сохраняются автоматически после ввода. Эта функция устраняет необходимость повторной настройки параметров при каждом отключении сенсорного монитора от электросети или выключении и включении питания. В случае сбоя питания не произойдет восстановление заводских настроек сенсорного монитора.

Блокировка экранного меню и питания

Нажмите и удерживайте кнопки «Menu» (Меню) и «Вниз» в течение двух секунд, чтобы активировать или деактивировать блокировку экранного меню. При активной блокировке экранного меню монитор не будет реагировать на нажатия кнопок «Menu» (Меню), «Вверх», «Вниз», «Select» (Выбор).

Нажмите и удерживайте кнопки «Menu» (Меню) и «Вверх» в течение двух секунд, чтобы активировать или деактивировать блокировку питания. При активной блокировке питания монитор не будет реагировать на нажатие кнопки питания.

Удаленное управление дисплеем ИЦТ

Дисплей ИЦТ поддерживает удаленный доступ через ведущее приложение. Удаленный доступ осуществляется либо через Display Data Channel Command Interface (командный интерфейс обмена данными между монитором и видеоадаптером) (DDC/CI) VESA, либо при помощи набора команд Multiple Display Control (управление емкостным дисплеем) (MDC). Пользователи могут обмениваться данными с монитором по любому из этих протоколов. Ведущее приложение может отправлять различные команды, которые будут выполняться на дисплее ИЦТ. Подробные сведения об установке команд представлены в примечании к приложению по ссылке.

Функция «Часы реального времени»

Для сенсорных мониторов с установленной функцией RTC в разделе «Miscellaneous» (Разное) экранного меню будут указаны настройки RTC. Здесь можно использовать кнопки экранного меню для настройки дополнительных параметров отображения:

Параметр	Доступная настройка
Daylight Savings Time (Летнее время)	Позволяет изменить время на один час для перехода на летнее время. Настройка по умолчанию: «Off» (Не горит)
Time Setting (Настройки времени)	Позволяет установить время в 24-часовом формате ЧЧ:ММ:СС. Дата может быть установлена в формате ММ-ДД-ГГГГ. Настройка по умолчанию: «On» (Вкл.).
Schedule (Расписание)	Включение/выключение расписания для автоматического включения/выключения сенсорного монитора. Время включения/выключения можно установить в 24-часовом формате ЧЧ:ММ. Вы можете запланировать, в какие дни сенсорный монитор будет включаться/выключаться. Каждую дату необходимо выбрать с помощью пульта дистанционного управления экранным меню.

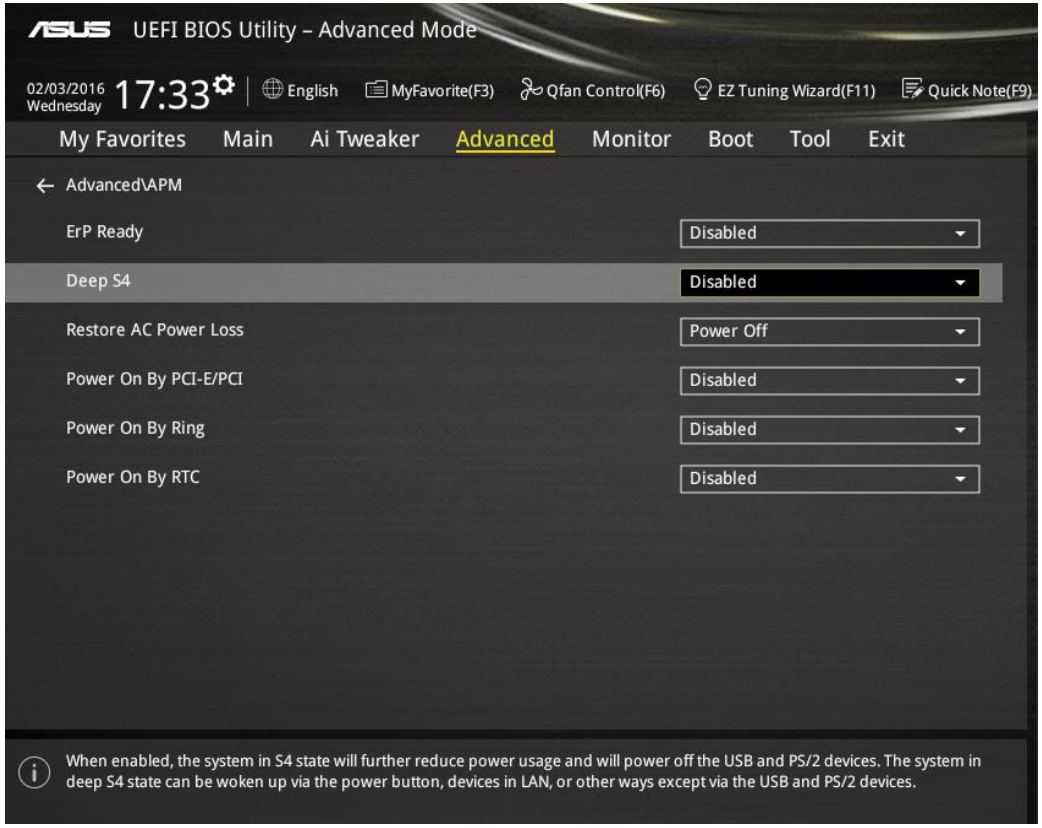
Если будет установлено текущее время, расписание RTC автоматически установит время отключения на 1:00:00 и включения на 7:00:00. Этот параметр можно отключить вручную в экранном меню в настройках RTC.

Предупреждение о перегреве

Сенсорный монитор оснащен датчиком температуры, который может контролировать температуру системы. Если сенсорный монитор работает за пределами указанного диапазона температур, он переходит в режим Защиты от перегрева. В этом режиме яркость будет уменьшена, чтобы вернуть температуру системы в указанный температурный диапазон. Яркость не может быть выше установленного значения. После пяти минут использования в нормальном температурном диапазоне сенсорный монитор автоматически вернет уровень яркости к уровню, установленному ранее. Если сенсорный монитор работает при высокой температуре продолжительное время, на экране отобразится таймер, и монитор отключится по истечении 60 секунд.

Функция Активация при касании

Сенсорный монитор поддерживает функцию активации при касании, когда ПК находится в режиме ожидания. Для включения этой функции убедитесь, что в настройках BIOS включена поддержка USB в режиме ожидания S4.



Для сенсорных мониторов с включенной функцией RTC убедитесь, что режим Сенсорная панель в спящем режиме включен в экранном меню, выбрав «Разное», а затем включив параметр «Сенсорный».

Если у вас по-прежнему возникают проблемы с Wake on Touch (Активация при касании), загрузите последние версии драйверов Elo, чтобы можно было использовать данную функцию на сенсорном мониторе. Инструкции по загрузке новых драйверов для сенсорной панели см. в Разделе 2 «Установка программных драйверов для сенсорной панели».

Стилус (активный и пассивный) (приобретается отдельно)

Elo предоставляет активные стилусы для использования с проекционно-емкостными версиями мониторов.
Артикул активного стилуса Elo: E216215 (3263L/4363L не поддерживают Active Stylus)
Примечание. Минимальное расстояние между мониторами должно составлять 72 см (28,35 дюймов) ±10%

Кроме того, Elo поставляет пассивные стилусы для инфракрасных версий монитора, которые можно использовать одновременно с касанием пальцем. Артикул пассивного стилуса Elo: E727568 (доступно только для моделей с ИК-вводом)

Поддержка управления в перчатках

3263L/4363L может управляться перчатками толщиной от 0,1 до 1,4 мм, при использовании более толстых перчаток включите сквозной сенсорный режим. Ниже перечислены перчатки, используемые с 3263L/4363L.

Хирургические латексные перчатки (0,1 мм)

Более толстые перчатки (0,7–1,4 мм)

*Учитывайте, что чувствительность сенсорного экрана сильно зависит от типа перчаток. Основными факторами являются толщина и материал. Чем толще перчатки, тем хуже чувствительность к нажатию.

Раздел 5: Техническая поддержка

В случае неполадок в работе данного сенсорного монитора см. приведенные ниже рекомендации.

Если проблему устранить не удается, обратитесь к продавцу данного изделия или в отдел обслуживания клиентов Elo Touch Solutions.

Устранение распространенных неполадок

Проблема	Рекомендуемый способ устранения
Сенсорный монитор не реагирует на включение системы.	Проверьте, правильно ли подключен блок питания постоянного тока.
Тусклое изображение на мониторе	Увеличьте яркость с помощью экранного меню. Увеличьте контрастность с помощью экранного меню.
Нет изображения на мониторе	Если индикатор питания мигает, возможно, монитор или компьютер находится в СПЯЩЕМ режиме. Нажмите любую кнопку, переместите мышь или коснитесь сенсорного экрана, чтобы проверить, появится ли при этом изображение. Проверьте, включен ли источник сигнала. Проверьте соединения кабелей.
На мониторе отображается сообщение «Out of Range» (Недопустимый сигнал)	Настройте разрешение и режим синхронизации компьютера так, чтобы они соответствовали режимам синхронизации, поддерживаемым сенсорным монитором (технические характеристики см. на веб-сайте)
Изображение на мониторе искажено	Настройте разрешение и режим синхронизации компьютера так, чтобы они соответствовали режимам синхронизации, поддерживаемым сенсорным монитором (технические характеристики см. на веб-сайте) Используйте функцию «Auto Adjust» (Автонастройка), выбрав ее в экранном меню.
Сенсорная панель не работает	Проверьте, установлены ли на компьютере последние версии драйверов Elo. Выполните процедуру калибровки с помощью новейших драйверов Elo.
Кнопки на пульте ДУ или кнопка питания не реагируют на нажатие	Проверьте, не активирована ли блокировка экранного меню или питания

Техническая помощь

Технические характеристики

Технические характеристики данного устройства приведены на веб-сайте **www.elotouch.com/products**

Онлайновая справочная система

Интерактивная самопомощь доступна по адресу **www.elotouch.com/go/websupport**.

Техническая поддержка

Техническая помощь доступна по адресу **www.elotouch.com/go/contactsupport**.

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

Раздел 6: Безопасность и техническое обслуживание

Правила техники безопасности

Во избежание поражения электрическим током соблюдайте все требования безопасности и не разбирайте сенсорный монитор. Они не обслуживаются пользователем.

Внимание! Данное устройство оснащено часами реального времени с батарейкой. В случае неправильной установки батарейки существует опасность взрыва. Для замены можно использовать такие же или аналогичные батарейки, рекомендованные производителем. Соблюдайте инструкции изготовителя по утилизации отработанных батареек.

Убедитесь, что условия установки и эксплуатации монитора соответствуют параметрам, указанным в разделе «Технические характеристики».

Уход и транспортировка

Ниже приведены рекомендации, позволяющие обеспечить надежную работу сенсорного монитора.

- Отсоединяйте кабель питания переменного тока перед чисткой.
- Для чистки корпуса монитора следует использовать чистую ткань, слегка смоченную мягким моющим средством.
- Очень важно поддерживать устройство в сухом состоянии. Не допускайте попадания жидкостей на данный прибор или внутрь него. Если жидкость все же попала внутрь, обратитесь к квалифицированному специалисту для проверки перед повторным включением.
- Не протирайте экран тканью или губкой, которая может поцарапать его поверхность.
- Для очистки сенсорного экрана используйте стеклоочиститель, нанесенный на ткань или губку. Запрещается наносить очиститель непосредственно на сенсорный экран. Не используйте спирт (метиловый, этиловый или изопропиловый), растворитель, бензин и другие агрессивные чистящие средства.
- Сенсорные мониторы TouchPro необходимо перемещать или устанавливать с осторожностью, чтобы не разбить сенсорный экран.

Раздел 7: Нормативная информация

I. Информация по электробезопасности

Напряжение, частота и ток в электрической сети должны соответствовать параметрам, 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 устройства либо возгоранию в случае несоблюдения установленных ограничений.

Данный прибор не содержит детали, обслуживаемые 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.

II. Сведения об излучении и помехоустойчивости

Уведомление для пользователей в США: это оборудование было проверено и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса A 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 A, определенным в Регламентах по радиопомехам Департамента промышленности Канады.

Уведомление для пользователей в Европейском союзе: Допускается использование только кабелей электропитания и других соединительных кабелей, поставляемых 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: Данный прибор прошел испытания на соответствие требованиям, необходимым для присвоения знака CE, согласно Директиве по электромагнитной совместимости 2014/30/EU по европейскому стандарту EN 55032 класс A и Директиве по низковольтному оборудованию 2014/35/EU по европейскому стандарту EN 62368-1.

Общая информация для всех пользователей: В данном оборудовании генерируется, используется и может излучаться высокочастотная энергия. 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 соответствия требованиям по излучению и помехозащищенности пользователь должен соблюдать следующее:
а) Для подключения этого цифрового устройства к компьютеру используйте только поставляемые кабели ввода-вывода.
б) В соответствии с требованиями следует использовать только тот шнур питания, который предоставлен производителем.
в) Пользователь должен быть предупрежден о том, что изменение и модификация оборудования, явно неразрешенные ответственной стороной, могут стать причиной запрета работы пользователя с оборудованием.

2) Если это оборудование вызывает помехи радио и телевещанию или любому другому устройству:
а) Проверьте источник излучения, выключив и включив оборудование. Если установлено, что данное оборудование вызывает помехи, попытаться устранить их одним из или несколькими из следующих способов:
i. Отодвинуть цифровое устройство от приемника, на который оно воздействует.
ii. Изменить положение (повернуть) цифровое устройство относительно приемника, на который оно воздействует.
iii. Переориентировать антенну приемника.
iv. Подключить цифровое устройство к другой розетке переменного тока, чтобы цифровое устройство и приемник запитывались от разных электроцепей.
v. Отсоединить все кабели ввода-вывода, не используемые цифровым устройством. (Неподключенные кабели ввода/вывода являются потенциальным источником радиоизлучения высокого уровня.)
vi. Подключать цифровое устройство следует только к заземленной розетке. Не использовать 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.

III. Сертификация

На данный сенсорный монитор были выданы следующие сертификаты и знаки:

Аргентина: S-Mark
Австралия: RCM
Канада CUL, IC
Обязательный сертификат КНР (CCC)
Европа — CE
Япония — VCCI
Корея: KC, e-Standby
Мексика NOM
Россия — EAC
Тайвань — BSMI
США — FCC, UL
IK07 и UL62368-1 испытание на удар падающим шариком

Energy Star 8.0

Energy Star (относится только к моделям, на которых имеется логотип Energy Star)
При использовании заводских настроек (начальной конфигурации) данное

устройство соответствует стандарту ENERGY STAR®. При изменении настроек по умолчанию или включении других функций может увеличиться энергопотребление, и устройство не будет соответствовать стандарту ENERGY STAR®. Подробные сведения о программе ENERGY STAR® см. на веб-сайте (www.energystar.gov).

Примечание. Если вы хотите убрать наклейку Energy Star, сразу протрите это место изопропиловым спиртом, чтобы удалить остатки клея.

IV. Китай RoHS

В соответствии с китайским законодательством (Методы управления для ограничения использования опасных веществ при производстве электрического и электронного оборудования) в следующем разделе перечислены названия и количество токсичных и (или) опасных материалов, которые могут содержаться в данном изделии.

SDoC

	Опасные вещества					
Наименование компонента	**Свинец (Pb)**	**Ртуть (Hg)**	**Кадмий (Cd)**	**Шестивалентный хром (Cr6+)**	**Полибромированные дифенилы (ПБД)**	**Полибромированные дифенилэфиры (ПБДЭ)**
Пластиковые детали	O	O	O	O	O	O
Узлы проводов и кабелей	O	O	O	O	O	O
PCBA	X	O	O	O	O	O

Данная таблица подготовлена в соответствии с положениями SJ/T 11364
O: указывает, что количество данного опасного вещества, содержащегося во всех однородных материалах для этого компонента, не превышает предельно допустимое значение, указанное в GB/T 26572.
X: указывает, что количество данного опасного вещества, содержащегося как минимум в одном из однородных материалов для этого компонента, не превышает предельно допустимое значение, указанное в GB/T 26572.

Элементы с маркировкой «X» были исключены согласно Директиве ЕС по ограничению опасных веществ (RoHS).

V. Описание маркировки

(1) В соответствии с требованием SJ/T11364-2006, электрические изделия помечаются логотипом контроля за загрязнениями. Период использования настоящего изделия, когда оно не представляет собой опасности для окружающей среды, составляет 10 лет. Изделие не будет допускать утечку или видоизменяться при нормальных условиях эксплуатации, перечисленных ниже, поэтому его использование не приведет к серьезному загрязнению окружающей среды, травме пользователей или ущербу материальным ценностям.

Рабочая температура: 0-40°C / Влажность: 20-80% (без конденсации).
Температура хранения:-20~60 °C / Влажность: 10%~90% (без конденсации).

(2) Настоятельно рекомендуется, чтобы данное изделие было переработано для повторного использования в соответствии с местным законодательством. Данное изделие запрещается утилизировать обычным способом, как бытовые отходы.

© 2017 Elo Touch Solutions, Inc. Все права защищены.

VI. Технические характеристики монитора

Электрические параметры:

Ввод: 100–240 В перем. тока, 50–60 Гц, 1,0A

Условия эксплуатации:

Температура: 0 - 40°C
Относительная влажность: 20 – 80% (без конденсации)
Высота над уровнем моря: от 0 до 3 658 м

Условия хранения:

Температура: –20…60°C
Относительная влажность: 10–90 % (без конденсации)
Высота над уровнем моря: 0–12 192 м

VII. Директива об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE)

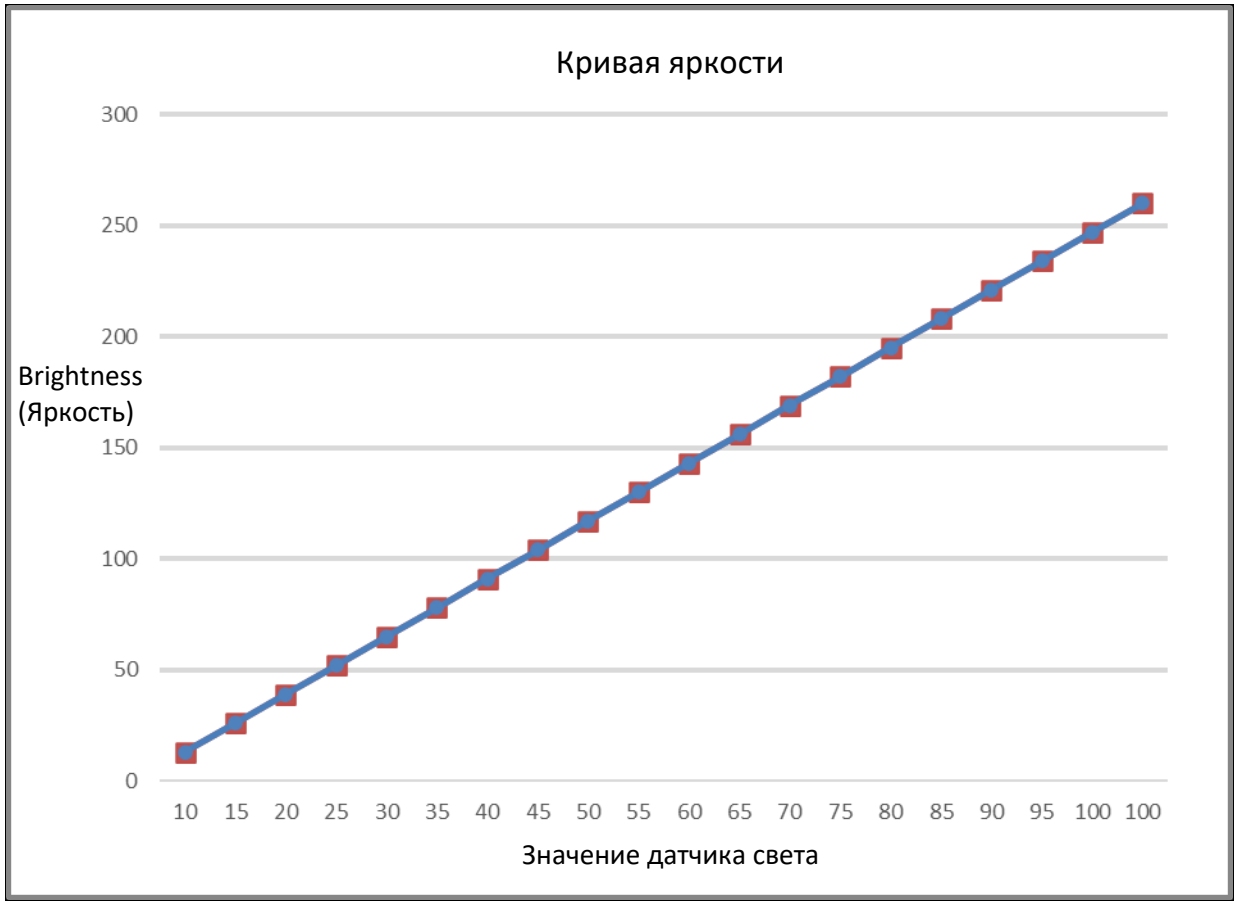
Данное изделие запрещается утилизировать вместе с бытовыми отходами. Его следует передать в компанию по утилизации и вторичной переработке.
Компания Elo составила порядок переработки определенных деталей. Подробные сведения представлены на странице www.elotouch.com/e-waste-recycling-program/.

Раздел 8: Гарантийная информация

Сведения о гарантии представлены на веб-сайте http://support.elotouch.com/warranty/

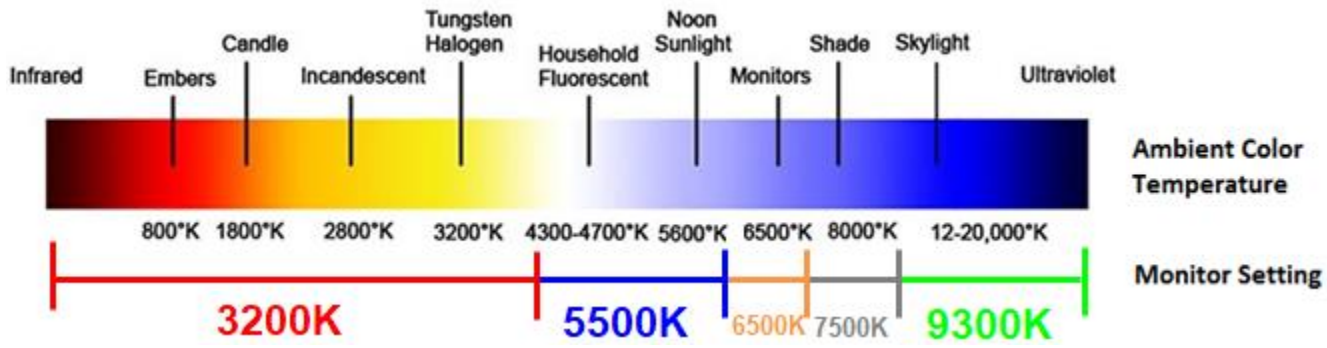
Раздел 9: Приложение

Кривая датчика света



Датчик цвета

Датчик цвета работает в соответствии со следующей схемой:



www.elotouch.com

На нашем веб-сайте можно найти

Информацию о новой продукции

Технические характеристики

Предстоящие события

Пресс-релизы

Драйверы для программного обеспечения

С дополнительной информацией о широком ассортименте сенсорных решений Elo можно ознакомиться на веб-сайте, www.elotouch.com, а также по телефону нашего ближайшего офиса.

Северная Америка
800-ELO-TOUCH
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
Факс305-931-0124
EloSales.LATAM@elotouch.com
www.elotouch.com