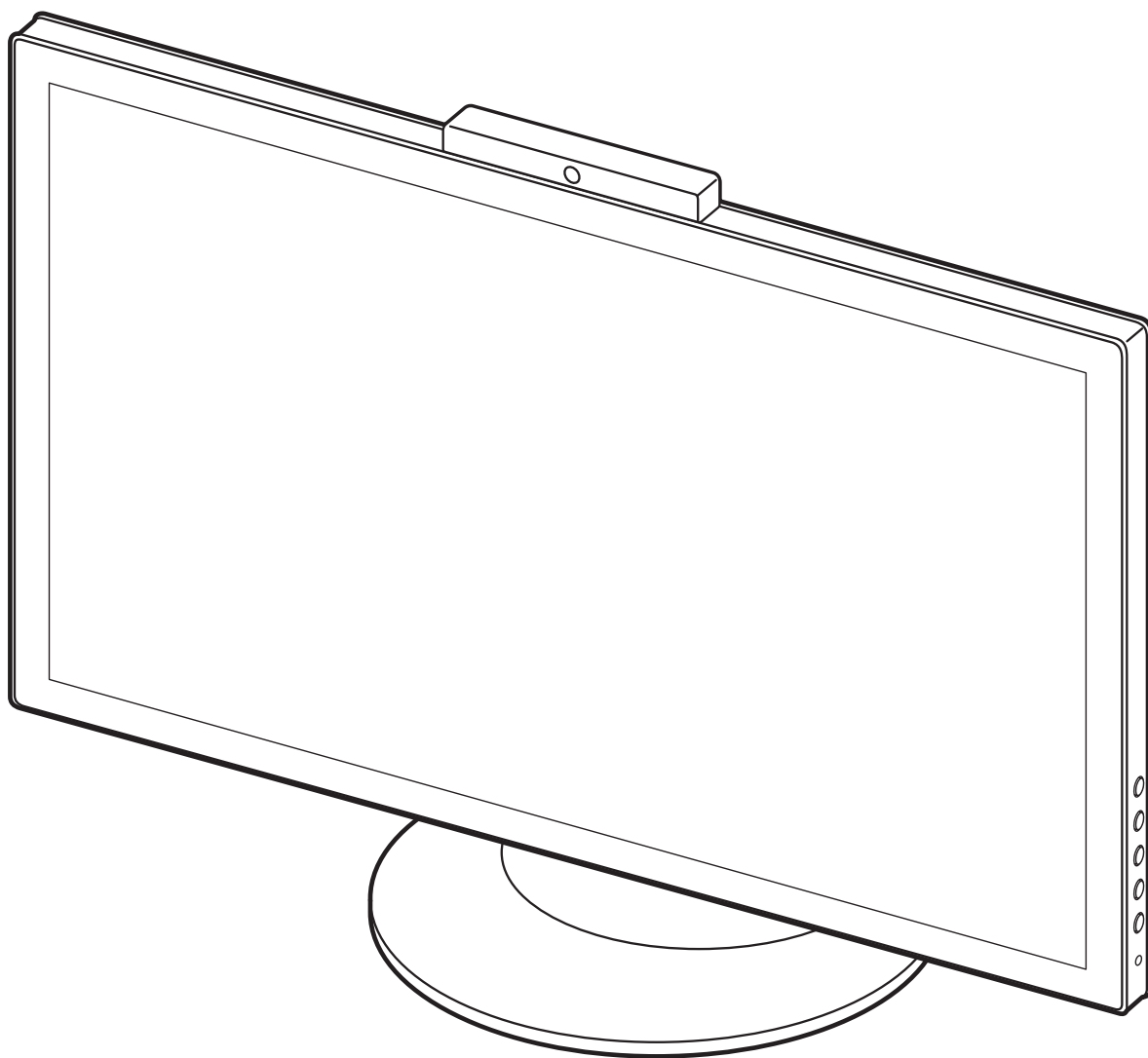


NEC

MultiSync E232WMT

Руководство пользователя



Алфавитный указатель

Предупреждение, Внимание	Русский-1
Информация о регистрации	Русский-2
Рекомендации по эксплуатации	Русский-3
Комплект поставки	Русский-5
Краткое руководство по началу работы	Русский-6
Органы управления.....	Русский-10
Технические характеристики.....	Русский-13
Устранение неисправностей	Русский-14
Дисплеи, сертифицированные TCO 6	Русский-16
Информация производителя о потребляемой энергии и утилизации.....	Русский-17



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ АППАРАТ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ. КРОМЕ ТОГО, НЕ ВСТАВЛЯЙТЕ ПОЛЯРНУЮ ВИЛКУ УСТРОЙСТВА В РОЗЕТКУ УДЛИНИТЕЛЯ ИЛИ ДРУГИЕ РОЗЕТКИ, ЕСЛИ ЕЕ ШТЫРЬКИ НЕ ВХОДЯТ ПОЛНОСТЬЮ.

НЕ ОТКРЫВАЙТЕ КОРПУС, ТАК КАК ВНУТРИ НАХОДЯТСЯ ДЕТАЛИ ПОД ВЫСОКИМ НАПРЯЖЕНИЕМ. ПО ВОПРОСАМ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАТИТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СПЕЦИАЛИСТУ.



ВНИМАНИЕ.

ЧТОБЫ УМЕНЬШИТЬ РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, УБЕДИТЕСЬ, ЧТО КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ ВЫКЛЮЧЕН ИЗ РОЗЕТКИ. ЧТОБЫ ПОЛНОСТЬЮ ОТКЛЮЧИТЬ ПИТАНИЕ УСТРОЙСТВА, ВЫКЛЮЧИТЕ КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ ИЗ РОЗЕТКИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА. НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ). ВНУТРИ АППАРАТА НЕТ ДЕТАЛЕЙ, ОБСЛУЖИВАНИЕ КОТОРЫХ МОЖЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ. ПО ВОПРОСАМ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАТИТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СПЕЦИАЛИСТУ.



Этот знак предупреждает пользователей о том, что внутри устройства находятся неизолированные детали под высоким напряжением, которые могут стать причиной поражения электрическим током. Поэтому ни в коем случае нельзя прикасаться к каким-либо деталям внутри устройства.



Этот знак предупреждает пользователей о том, что имеется важная документация по эксплуатации и обслуживанию этого устройства. Поэтому ее необходимо внимательно прочитать, чтобы избежать возможных проблем.

ВНИМАНИЕ. Используйте кабель, прилагаемый к данной модели монитора, в соответствии с таблицей ниже. Если кабель питания не входит в комплект поставки этого устройства, обратитесь к поставщику. Во всех остальных случаях используйте кабель питания, соответствующий напряжению электрической сети и стандартам безопасности вашей страны.

Тип вилки	Северная Америка	Европа (континентальная)	Великобритания	Китай	Япония
Форма вилки					
Страна	США/Канада	Европейский Союз (кроме Великобритании)	Великобритания	Китай	Япония
Напряжение	120*	230	230	220	100

* Если монитор работает от источника питания переменного тока 125-240 В, необходимо использовать кабель питания, соответствующий напряжению этой электрической сети.

ПРИМЕЧАНИЕ. Обслуживание данного изделия можно проводить только в той стране, где оно было приобретено.

Windows - это зарегистрированный товарный знак Microsoft Corporation. NEC является зарегистрированным товарным знаком NEC Corporation.

ErgoDesign является зарегистрированным товарным знаком NEC Display Solutions, Ltd. в Австрии, странах Бенилюкс, Дании, Франции, Германии, Италии, Норвегии, Испании, Швеции, Великобритании.

ENERGY STAR - это зарегистрированный в США товарный знак.

Все остальные фирменные знаки и названия продуктов являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев.

Все остальные марки и названия продуктов являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев. Будучи партнером программы ENERGY STAR®, NEC Display Solutions of America, Inc., что этот продукт соответствует директивам программы ENERGY STAR в отношении эффективности использования энергии. Эмблема ENERGY STAR не означает одобрение EPA какого-либо продукта или услуги.

VESA является товарным знаком Video Electronics Standards Association, зарегистрированным в США и других странах.



HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками компании HDMI Licensing LLC в США и других странах.

- Предполагаемое основное использование данного продукта — в качестве информационного технического оборудования в офисной или домашней среде.
- Продукт предназначен для соединения с компьютером и не предназначен для отображения радиосигналов вещательного телевидения.

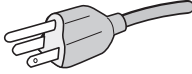


Информация о регистрации

Информация FCC

1. Во избежание помех при приеме радио- и телепередач для подключения монитора панели MultiSync E232WMT (L233QV) используйте только прилагаемые кабели.

- (1) Кабель питания должен соответствовать стандартам безопасности США и отвечать следующим параметрам.

Кабель питания Длина Форма вилки	Неэкранированного типа, трехпроводный 1,8 м  США
--	--

- (2) Используйте прилагаемый экранированный кабель видеосигнала, кабель «15-штырьковый миниразъем D-SUB - D-SUB» или кабель «DVI-D - DVI-D». Использование адаптеров или других кабелей может привести к возникновению помех при приеме радио- и телепрограмм.

2. Данное устройство проверено и признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса B, согласно Разделу 15 Правил FCC. Эти ограничения разработаны с целью обеспечения защиты от вредного излучения устройства в жилой зоне. Данное изделие генерирует, использует и излучает электромагнитные волны в радиодиапазоне и, будучи установленным с отклонением от требований инструкции, может стать источником радиопомех. Однако не существует гарантии, что будучи правильно установленным, данное устройство не будет являться источником помех. Если устройство вызывает помехи теле- и радиоприему, наличие которых определяется путем включения и выключения устройства, пользователь может попытаться уменьшить влияние помех, выполнив следующие действия:

- Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.
- Увеличить расстояние между устройством и приемником.
- Подключить устройство и приемник в сетевые розетки разных цепей питания.
- Обратиться за помощью к своему поставщику или к специалистам в области радио и телевидения.

Если необходимо, пользователь должен обратиться к поставщику или к специалистам в области радио и телевидения за дополнительными указаниями. Данная брошюра, подготовленная Федеральной комиссией связи (FCC), может оказаться полезной для пользователей: «Как определить и устранить неполадки, связанные с помехами при приеме радио- и телевизионного сигнала». Эта брошюра выпускается государственной типографией США, Вашингтон (округ Колумбия), 20402, Инв. № 004-000-00345-4.

Заявление о соответствии

Данное устройство соответствует требованиям Части 15 Правил FCC. Работа должна отвечать двум следующим условиям. (1) Данное устройство не может являться источником помех, и (2) данное устройство должно работать в условиях любых помех, включая те, которые могут вызывать сбои в работе.

Ответственная сторона в США: NEC Display Solutions of America, Inc.	
Адрес:	500 Park Boulevard, Suite 1100 Itasca, Illinois 60143
Тел.: №:	(630) 467-3000

Тип продукта:	Дисплей
Классификация оборудования:	Периферийное устройство Класса B
Модель:	MultiSync E232WMT(L233QV)



Настоящим мы заявляем, что указанное выше оборудование отвечает требованиям технических стандартов, установленных Правилами FCC.

Рекомендации по эксплуатации

Техника безопасности и техническое обслуживание



ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОЙ РАБОТЫ МОНИТОРА СОБЛЮДАЙТЕ
СЛЕДУЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ЕГО УСТАНОВКЕ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ:



- **НЕ ВСКРЫВАЙТЕ МОНИТОР.** Внутри аппарата нет деталей, которые может ремонтировать пользователь, поэтому открытие и снятие корпуса может привести к опасному поражению электрическим током и другим травмам. Техническое обслуживание должно выполняться квалифицированным специалистом.
- Не допускайте попадания жидкостей внутрь корпуса или использования монитора рядом с водой.
- Не вставляйте никакие предметы в отверстия в корпусе, так как они могут соприкоснуться с деталями под высоким напряжением, что может быть опасно или привести к летальному исходу, или вызвать поражение электрическим током, возгорание или неисправность аппарата.
- Не кладите тяжелые предметы на кабель питания. Повреждение кабеля может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Не ставьте этот аппарат на тележку, подставку или стол с наклонной или неустойчивой поверхностью, так как монитор может упасть, что приведет к его серьезному повреждению.
- Кабель питания должен соответствовать стандартам безопасности вашей страны. (В Европе должен использоваться кабель типа H05VV-F 3G 1 мм²).
- В Великобритании с этим монитором необходимо использовать одобренный бюро стандартов кабель питания с вилкой в литом корпусе, в которую вмонтирован черный предохранитель (5A).
- Не кладите какие-либо предметы на монитор и не используйте его вне помещения.
- Не перегибайте кабель питания.
- Не используйте монитор при повышенной температуре, влажности или в местах, где скапливается пыль и маслянистые вещества.
- Не закрывайте вентиляционное отверстие на мониторе.
- Вибрация может повредить работу подсветки. Не подвергайте монитор длительной вибрационной нагрузке.
- Если монитор или стекло разобьется, не прикасайтесь к жидкому кристаллу и соблюдайте осторожность.
- Чтобы предотвратить повреждение ЖК-монитора, причиной которого может стать его опрокидывание в результате возможного землетрясения или иного воздействия, устанавливайте монитор на устойчивой поверхности и принимайте меры для предотвращения падения монитора.

В случае возникновения следующих ситуаций немедленно выключите электропитание, отсоедините кабель питания монитора от электрической розетки, перенесите монитор в безопасное место и вызовите квалифицированного специалиста. Монитор, продолжающий работать в такой ситуации, может выйти из строя и стать причиной пожара и поражения электрическим током:

- Если на подставке монитора появились трещины или признаки отслоения краски.
- Если монитор покачивается из стороны в сторону.
- Если чувствуется необычный запах, исходящий от монитора.
- Если поврежден кабель питания или вилка.
- Если в монитор попала жидкость или какие-либо предметы.
- Если монитор попал под дождь или в воду.
- При падении монитора или повреждении корпуса.
- Если монитор не работает должным образом при выполнении инструкций по эксплуатации.



ВНИМАНИЕ!

- Обеспечьте необходимое свободное пространство вокруг монитора для вентиляции и правильного рассеивания тепла. Не закрывайте вентиляционные отверстия и не размещайте монитор в непосредственной близости от батарей отопления и других источников тепла. Не кладите ничего на монитор.
- Кабель питания является основным средством для отключения системы от источника питания. Монитор необходимо устанавливать рядом с легкодоступной розеткой.
- Соблюдайте осторожность при перевозке. Сохраните упаковку на случай перевозки.

Эффект послесвечения: Эффектом послесвечения называют ситуацию, когда на экране монитора сохраняется остаточный след предыдущего изображения. В отличие от мониторов с электронно-лучевыми трубками, на ЖК-мониторах эффект послесвечения наблюдается не постоянно, но следует избегать длительного просмотра неподвижного изображения.

Чтобы ослабить эффект остаточного изображения, выключите монитор на время, в течение которого на экран выводилось предыдущее изображение. Например, если изображение на мониторе не менялось в течение одного часа и после него сохранился остаточный след, для удаления этого изображения монитор следует отключить на один час.

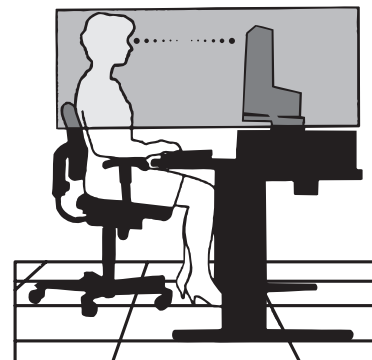
ПРИМЕЧАНИЕ. Как и для всех персональных дисплеев, компания NEC DISPLAY SOLUTIONS рекомендует использовать движущиеся экранные заставки или выключать монитор каждый раз, когда он не используется.



ПРАВИЛЬНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ И РЕГУЛИРОВКА МОНИТОРА
СНИЖАЕТ УТОМЛЕНИЕ ГЛАЗ, ПЛЕЧ И ШЕИ. ПРИ РАЗМЕЩЕНИИ
МОНИТОРА ВЫПОЛНЯЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ УСЛОВИЯ:



- Для оптимальной работы монитора дайте ему прогреться в течение 20 минут.
- Отрегулируйте высоту монитора, чтобы верхний край экрана находился немного ниже уровня глаз. Если смотреть на центр монитора, взгляд должен быть направлен немного вниз.
- Устанавливайте монитор так, чтобы экран находился не ближе 40 см (15,75 дюйма) и не дальше 70 см (27,56 дюйма) от глаз. Оптимальное расстояние - 50 см (19,69 дюйма).
- Давайте глазам отдых, периодически фокусируя взгляд на предмете, находящемся на расстоянии не менее 6 м. Чаще моргайте.
- Располагайте монитор под углом 90° к окнам и другим источникам света, чтобы свести к минимуму блики и отражения. Отрегулируйте наклон монитора так, чтобы свет потолочных светильников не отражался на экране.
- Если отражаемый свет затрудняет просмотр изображения, используйте антибликовый фильтр.
- Для чистки ЖКД монитора используйте мягкую ткань без ворса, не повреждающую поверхность. Не используйте чистящие растворы или жидкости для чистки стекла!
- Отрегулируйте яркость и контрастность монитора для удобства просмотра.
- Используйте держатели документов, расположенные рядом с экраном.
- Расположите то, с чем Вы работаете чаще всего (экран или справочные материалы), непосредственно перед собой, чтобы уменьшить количество поворотов головы при печати.
- Избегайте длительного воспроизведения на мониторе неподвижных изображений, чтобы исключить эффекты послесвечения (эффекты остаточного изображения).
- Регулярно проверяйте зрение.



Эргономика

Для максимальной эргономики рабочего места рекомендуется следующее:

- Во избежание зрительного переутомления настройте яркость до умеренного значения. Поместите лист белой бумаги перед монитором для проверки яркости.
- Не устанавливайте максимальное значение контрастности.
- Используйте предварительно установленные параметры размера и положения со стандартными видеосигналами.
- Используйте предварительно установленные параметры цветности.
- Используйте видеосигналы с прогрессивной разверткой с уровнем регенерации видеосигнала по вертикали 60 Гц.
- Не используйте синий цвет в качестве основного цвета на темном фоне, так как из-за недостаточной контрастности очень напрягается зрение, и быстро устают глаза.

Очистка панели

- Запылившуюся панель можно осторожно протирать мягкой тканью.
- Нельзя протирать поверхность панели грубой или жесткой тканью.
- Нельзя сильно давить на поверхность панели.
- Нельзя использовать органические очистители, так как это приведет к повреждению или нарушению цвета поверхности панели.

Очистка корпуса

- Отключите монитор от источника питания
- Осторожно протрите корпус мягкой тканью
- Чтобы очистить корпус, протрите его тканью, смоченной водой и нейтральным моющим средством, затем сухой тканью.

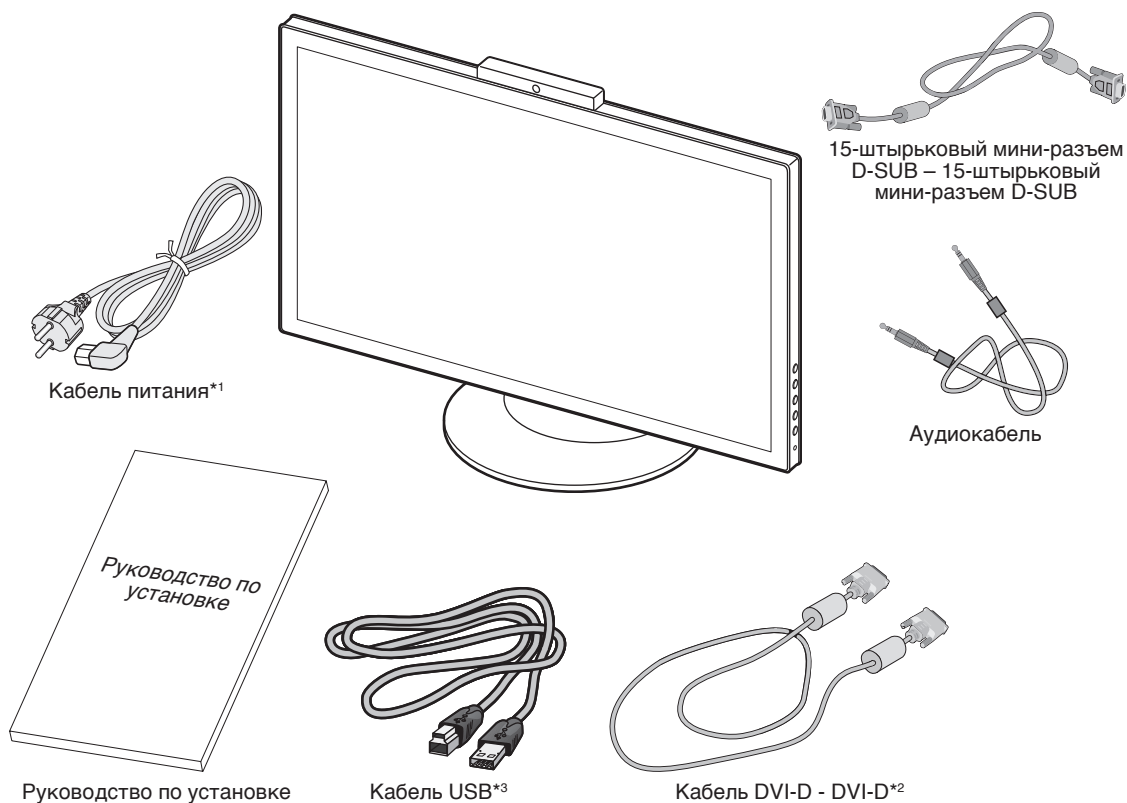
ПРИМЕЧАНИЕ. Для изготовления поверхности корпуса используются различные виды пластмасс. НЕЛЬЗЯ использовать для чистки корпуса бензин, растворители, щелочные и спиртосодержащие моющие средства, очистители для стекол, воск, полироли, стиральные порошки или инсектициды. Нельзя допускать длительного соприкосновения резиновых или виниловых поверхностей с корпусом. Перечисленные жидкости и материалы могут вызвать повреждение, отслаивание или растрескивание краски.

Более подробную информацию относительно создания безопасных условий труда вы можете получить, обратившись в Американский национальный институт стандартов по разработке безопасных компьютерных рабочих станций — Номер стандарта ANSI/HFES 100-2007 — Общество изучения человеческих факторов. П/я 1369, Санта-Моника, Калифорния 90406.

Комплект поставки

Содержимое коробки с монитором NEC*:

- Монитор MultiSync с подставкой для регулировки наклона/высоты
- Кабель питания*¹
- Кабель видеосигнала (кабель DVI-D - DVI-D)*²
- Видеокабель (15-штырьковый мини-разъем D-SUB – 15-штырьковый мини-разъем D-SUB)
- Кабель USB*³
- Аудиокабель (ø 3,5 со стерео мини-разъемом)
- Руководство по установке.



* Обязательно сохраните коробку и упаковочный материал для транспортировки или перевозки монитора.

*¹ Тип и количество шнуров питания, входящих в комплект, зависит от того, куда будет поставляться монитор. Если поставляется более одного шнура, используйте кабель питания, соответствующий напряжению электрической сети и стандартам безопасности вашей страны.

*² Одноканальный кабель DVI.

*³ Кабель USB 3.0.

Краткое руководство по началу работы

Для подключения ЖК-монитора к вашей системе выполните следующие действия:

ПРИМЕЧАНИЕ. Перед установкой монитора обязательно изучите «Рекомендации по эксплуатации» (стр. 3).

1. Отключите питание компьютера.
2. **Для компьютера PC с цифровым выходом DVI:** Подсоедините кабель видеосигнала DVI к разъему платы видеоадаптера в компьютере (Рисунок А.1). Затяните все винты.

Для компьютеров PC с аналоговым выходом: Подключите кабель видеосигнала с 15-контактным мини-разъемом D-SUB к разъему платы видеоадаптера на компьютере (Рисунок А.2).

Для компьютеров PC с выходом HDMI: Подсоедините кабель HDMI к разъему платы видеоадаптера в компьютере (Рисунок А.3).



Рисунок А.1

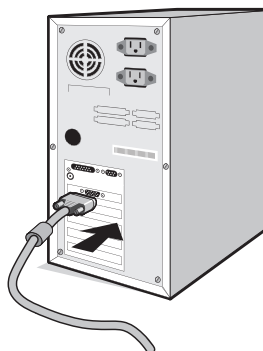


Рисунок А.2



Кабель HDMI
(не входит в
комплект)

Рисунок А.3

3. Возьмите монитор с двух сторон и установите ЖК-панель в самое верхнее положение под наклоном.

ПРИМЕЧАНИЕ. Соблюдайте осторожность при наклоне экрана монитора.

4. Подключите все кабели к соответствующим разъемам (**Рисунок С.1**). Используйте кабель USB, чтобы соединить разъем типа В с входным портом USB на задней панели монитора, а разъем типа А – с выходным портом компьютера (**Рисунок С.1а**). При использовании кабеля от USB-устройства выполните подключение к одному из выходных портов монитора.

ПРИМЕЧАНИЕ. Неправильно выполненное подключение может привести к неустойчивой работе, повреждению и/или уменьшению срока службы экрана или компонентов ЖК-модуля.

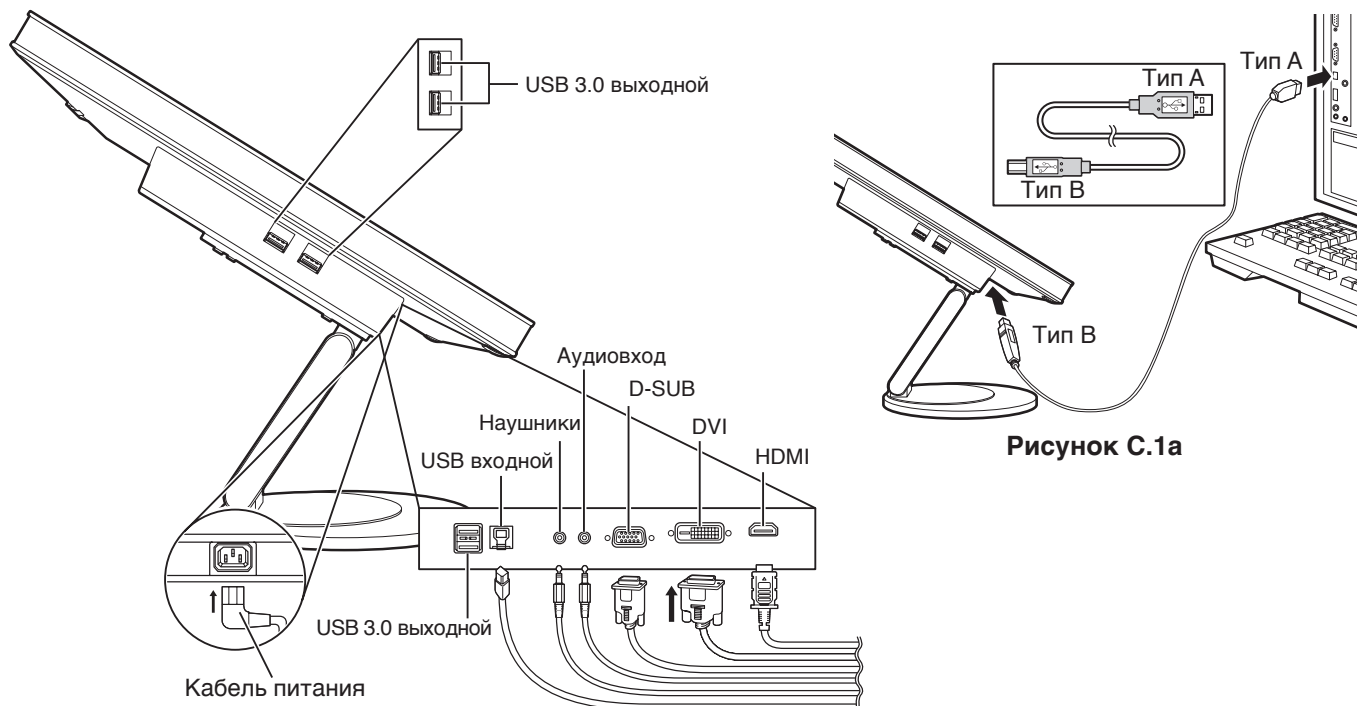


Рисунок С.1

5. Подключите один разъем кабеля питания к гнезду AC на задней панели монитора, а другой — к розетке электропитания.

ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы правильно подобрать кабель питания переменного тока, см. раздел «Внимание» этого руководства.

6. Включите компьютер и монитор, нажав кнопку питания, расположенную на боковой панели (**Рисунок Е.1**).

7. Функция бесконтактной настройки выполняет автоматическую подстройку оптимальных параметров монитора при первоначальной настройке. Для дальнейшей настройки монитора используйте следующие параметры экранного меню:

- Контрастность (только если для параметра Эконом выбрано значение Стандарт)
- Часы (только аналоговый вход)
- Фокусировка (только аналоговый вход)

Полное описание этих параметров экранного меню см. в разделе **Органы управления** этого руководства пользователя.

ПРИМЕЧАНИЕ.

- При подключении кабеля USB этого монитора к компьютеру выполняется автоматическая установка драйвера на компьютер и активация сенсорной панели, камеры и микрофона. При первом подключении распознавание монитора компьютером может занять некоторое время.
- В случае каких-либо неполадок обратитесь к разделу **Устранение неисправностей** этого руководства пользователя.

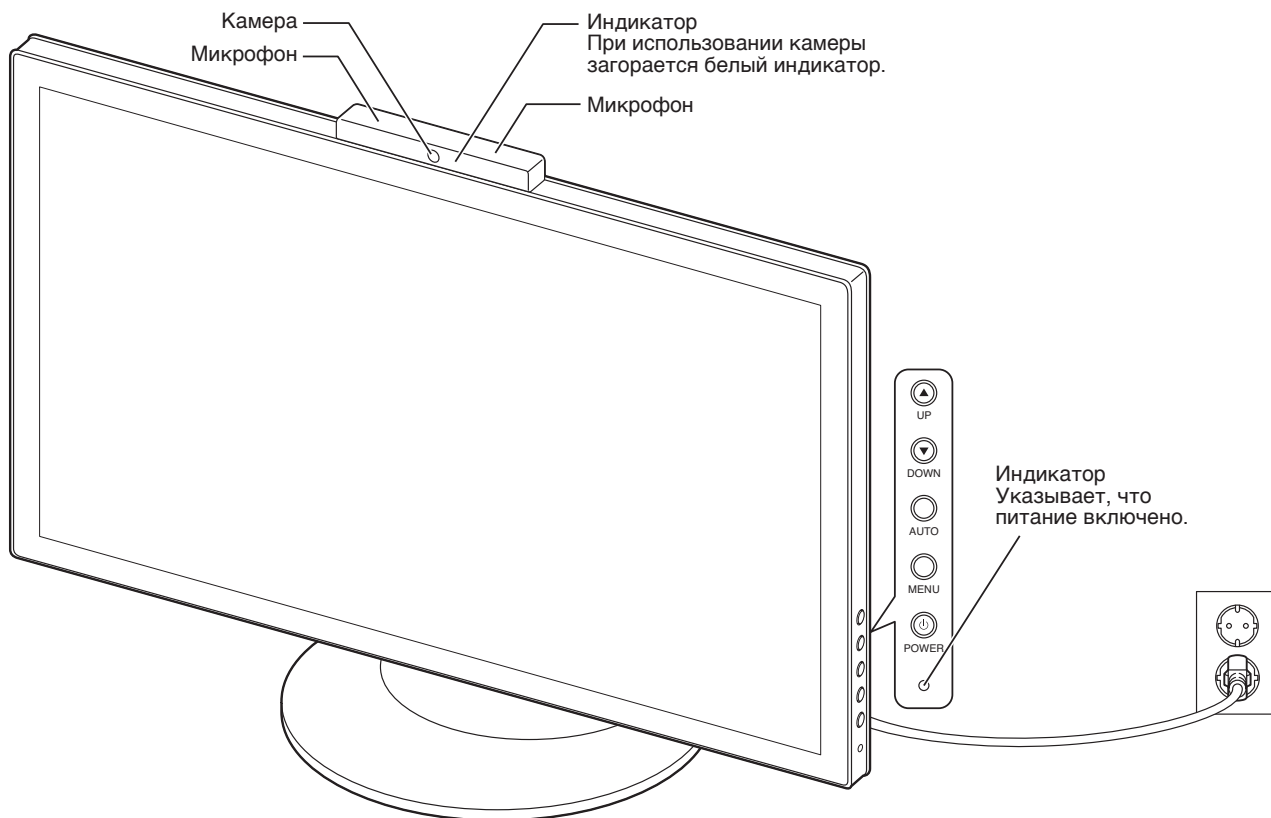


Рисунок E.1

Установка экрана монитора в верхнее и нижнее положения

Чтобы поднять или опустить экран, возьмите монитор с двух сторон и опустите или поднимите его на нужную высоту (Рисунок RL.1).

ПРИМЕЧАНИЕ. Соблюдайте осторожность, поднимая или опуская экран монитора.

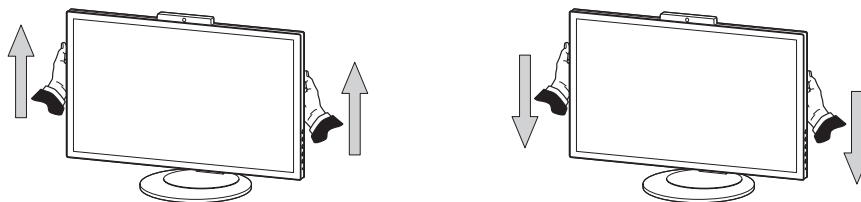


Рисунок RL.1

Наклон

Установите требуемый угол наклона экрана монитора, придерживая его руками с обеих сторон (Рисунок TS.1).

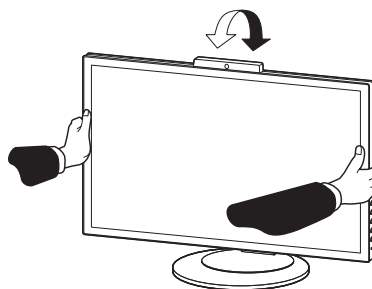


Рисунок TS.1

ПРИМЕЧАНИЕ. Соблюдайте осторожность при наклоне экрана.

Установка на подвижный кронштейн

Данный ЖК-монитор может быть установлен на подвижный кронштейн.

Чтобы подготовить монитор к установке в другом положении:

- Следуйте инструкциям производителя крепления монитора.
- В целях соблюдения правил безопасности опорная подставка должна выдерживать вес монитора и иметь сертификацию UL.

Снятие подставки монитора перед установкой

Чтобы подготовить монитор к установке в другом положении:

1. Отсоедините все кабели.
2. Возьмите монитор с двух сторон и установите его в самое верхнее положение.
3. Положите монитор экраном вниз на неабразивную поверхность (**Рисунок S.1**).

ПРИМЕЧАНИЕ. Будьте аккуратны, когда лицевая панель монитора обращена вниз.

4. Сначала отвинтите два нижних винта (**Рисунок S.2**).
5. Отвинтите два верхних винта (**Рисунок S.3**).

ПРИМЕЧАНИЕ. Во избежание падения подставки при отвинчивании винтов необходимо поддерживать подставку рукой.

6. Снимите подставку (**Рисунок S.4**).
7. Теперь монитор готов к установке другим способом.
8. Подключите кабели к разъемам на задней панели монитора.

ПРИМЕЧАНИЕ. Соблюдайте осторожность при снятии подставки монитора.

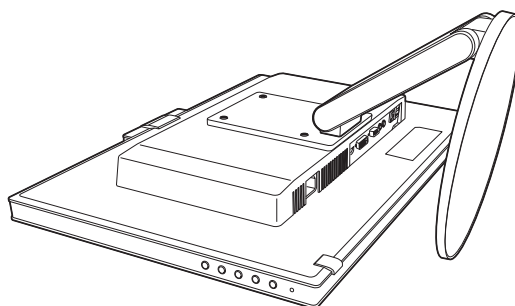


Рисунок S.1

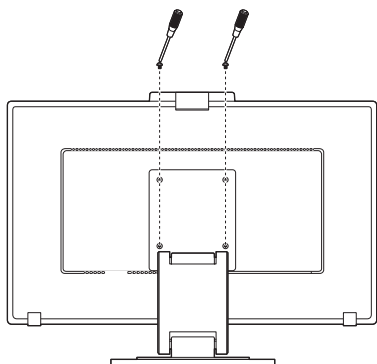


Рисунок S.2

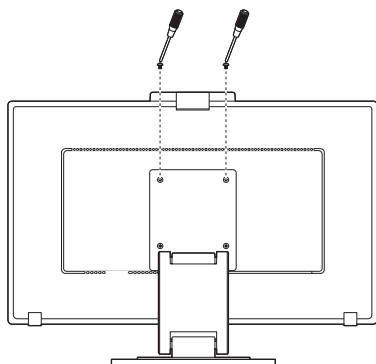


Рисунок S.3

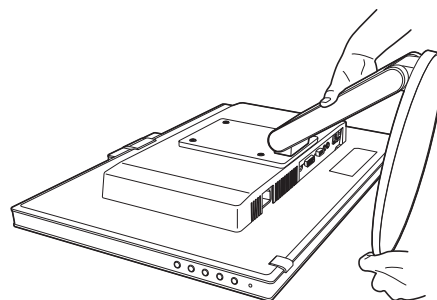


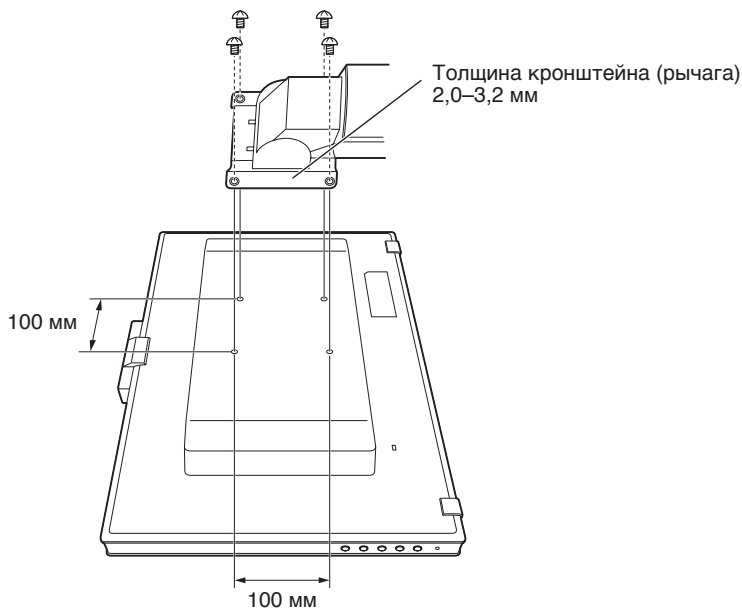
Рисунок S.4

Установка подвижного кронштейна

Данный ЖК-монитор может быть установлен на подвижный кронштейн.

1. Для того чтобы снять подставку, выполните действия, описанные в разделе «Снятие подставки монитора перед установкой».
2. Прикрепите кронштейн к монитору при помощи 4 винтов, которые остались после снятия подставки (**Рисунок F.1**).

Внимание! Во избежание повреждения монитора и подставки используйте ТОЛЬКО те винты (4 шт.), которые остались после снятия подставки. В целях соблюдения правил безопасности монитор следует устанавливать на кронштейне, обеспечивающем необходимую устойчивость с учетом веса монитора. ЖК-монитор следует использовать только с предназначенным для него кронштейном (например, стандарта GS).



Вес монитора в сборке: 5,3 кг

Рисунок F.1

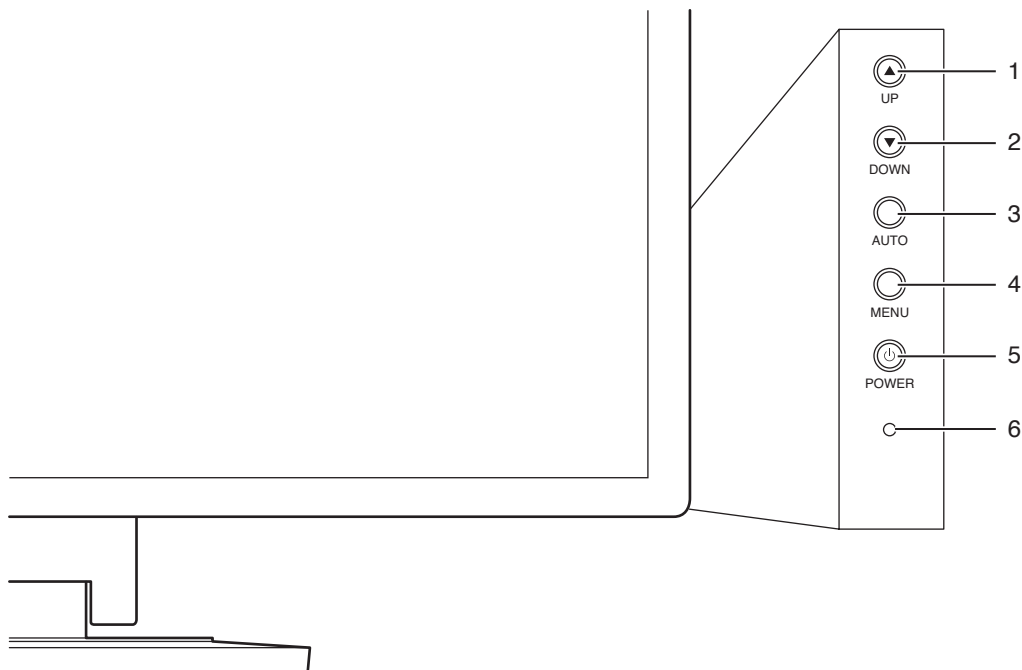
Органы управления

Кнопки управления экранным меню (OSD) на боковой панели монитора выполняют следующие функции:

Для получения доступа к экранному меню нажмите кнопку MENU (МЕНЮ).

Чтобы изменить вход сигнала, нажмите кнопку AUTO/EXIT (АВТО/ВЫХОД).

ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы изменить вход сигнала, выйдите из экранного меню.



1 ▲ / UP (ВВЕРХ)	Перемещение вверх по экранному меню настроек или увеличение значений. Регулировка параметра ГРОМКОСТЬ напрямую, не открывая экранное меню. Выбор аудиисточника из HDMI и линейного входа, не открывая экранное меню. (Вход HDMI только с аудио)
2 ▼ / DOWN (ВНИЗ)	Перемещение вниз по экранному меню настроек или уменьшение значений. Выберите режим Эконом напрямую, не открывая экранное меню.
3 AUTO / EXIT (АВТО / ВЫХОД)	Выход из подменю экранного меню. Выход из экранного меню настроек. Выбор разъемов видеовхода напрямую, не открывая экранное меню. Нажмите и удерживайте кнопку для автоматической настройки параметров Часы, Фокусировка и Полож. По Гориз./Полож. По Вертик., не открывая экранное меню. (Только аналоговый вход)
4 MENU / ENTER (МЕНЮ / ВВОД)	Вход в экранное меню. Вход в экранное меню настроек. При отключенном питании: нажмите и удерживайте кнопку MENU (МЕНЮ) и нажмите кнопку POWER (ПИТАНИЕ) для переключения в режим блокировки экранного меню или выхода из него.
5 POWER (ПИТАНИЕ)	Включение и выключение монитора.
6 LED (ИНДИКАТОР)	Индикация включенного или выключенного питания.



Яркость / Контрастность

Контрастность (только если для параметра Эконом выбрано значение Стандарт)

Настройка общей яркости изображения и фона экрана путем подбора входного сигнала.

Яркость (только если для параметра Эконом выбрано значение Стандарт)

Регулирует общую яркость изображения и фона экрана.

Эконом

Позволяет снизить потребление энергии путем уменьшения уровня яркости.

Стандарт : Функция отключена.

1–5 : Установка значения в диапазоне от 90% до 20% для параметра Яркость и значения 50% для параметра Контрастность.

Dynamic

Выкл. : Настройка, регулирующая яркость путем выявления темных областей экрана и их оптимизации.

Вкл. : Функция отключена.



Настрой. Изображ.

Часы (Только аналоговый вход)

Уменьшением или увеличением значения этого параметра регулируется размер изображения по горизонтали.

Фокусировка (Только аналоговый вход)

Увеличением или уменьшением значения этого параметра регулируется фокусировка, четкость и устойчивость изображения.

Полож. По Гориз. (Только аналоговый вход)

Регулируется положение изображения на экране ЖК-монитора по горизонтали.

Полож. По Вертик. (Только аналоговый вход)

Регулируется положение изображения на экране ЖК-монитора по вертикали.

Формат Изображ.

Установка метода масштабирования.

Широкий : Изображение увеличивается до размера полного экрана независимо от разрешения.

4:3 : Изображение расширяется без изменения форматного соотношения.



Цветовая Темп.

Цветовая Темп.

Выбор желаемых настроек цвета из предустановленных вариантов.

Теплая : Установка теплых цветов.

Обычный : Оригинальные цвета, отображаемые на ЖКД панели.

Холодная : Установка холодных цветов.

sRGB : Режим sRGB кардинально улучшает точность передачи цвета на рабочем столе благодаря использованию единого стандартного цветового пространства RGB. В этой системе отображения цветов пользователь может легко и уверенно задавать цвета, после чего в будущем обычно не требуется тратить дополнительные усилия на настройку цвета. Значения параметров Контрастность, Яркость и режима Эконом фиксируются. Пользователь не может их изменить.

Пользов. : Пользовательская настройка цветов.

Красный, Зеленый, Синий

В режиме Пользов. можно регулировать Красный, Зеленый и Синий цвет.



Настройка Меню

Вр. Отображ. Меню

Пользователь может выбрать время ожидания после последнего нажатия кнопки до закрытия меню.

Язык

Назначает язык экранного меню.



Дополнительно

Выбор Входа

Изменяет входной источник видеосигнала.

Сброс

Позволяет выполнить возврат всех настроек экранного меню к заводским значениям.

Информация

Предоставляет информацию о текущем разрешении экрана и значениях частот горизонтальной и вертикальной развертки. Отображает название модели и серийный номер монитора.

Предупреждение экранного меню

Нет Входного Сиг.

Эта функция выдает предупреждение при отсутствии синхронизации по горизонтали или по вертикали.

Вход Не Поддерж.

Эта функция выдает предупреждение, если входной видеосигнал не поддерживается.

Технические характеристики

Технические характеристики монитора		MultiSync E232WMT	Примечания
ЖКД модуль	Диагональ: Размер экранного изображения: Стандартное разрешение (количество точек):	58,42 см/23,0 дюйма 58,42 см/23,0 дюйма 1920 x 1080	Активная матрица; тонкопленочный транзистор (TFT); жидкокристаллический дисплей (ЖКД); точечный элемент 0,265 мм; белое свечение 250 кд/м²; коэффициент контрастности 1000:1 (стандартный) (Коэффициент контрастности 15000:1, динамический)
Сенсорная панель		Проецируемая емкостная сенсорная панель Мультикас (10 точек касания)	
Входной сигнал			
	DVI: DVI-D 24-штырьковый:	Цифровой видеосигнал RGB	DVI (HDCP)
	VGA: 15-штырьковый мини-разъем D-sub:	Синхронизация аналогового сигнала RGB	0,7 Vp-p/75 Ом Раздельная синхронизация, уровень TTL, положительная/отрицательная
	HDMI: Разъем HDMI:	Цифровой YUV Цифровой RGB	HDMI
Цвета дисплея		16 777 216	В зависимости от используемого видеоадаптера.
Диапазон синхронизации	По горизонтали:	от 31,5 кГц до 81,1 кГц (аналоговый)	Автоматически Автоматически Автоматически
	По вертикали:	от 31,5 кГц до 81,1 кГц (цифровой) от 56 Гц до 76 Гц	
Угол обзора	ВЛЕВО/вправо: Вверх/вниз:	±85° (CR > 10) ±85° (CR > 10)	
Время формирования изображения		5 мс («серый–серый» норм.)	
Поддерживаемое разрешение		720 x 400*1: Текст VGA 640 x 480*1 при 60-75 Гц 800 x 600*1 при 56-75 Гц 832 x 624*1 при 75 Гц 1024 x 768*1 при 60-75 Гц 1152 x 864*1 при 75 Гц 1152 x 870*1 при 75 Гц 1280 x 1024*1 при 60-75 Гц 1680 x 1050*1 при 60 Гц 1920 x 1080 при 60 Гц.....	Некоторые системы поддерживают не все указанные режимы. Рекомендуемые значения компании NEC DISPLAY SOLUTIONS.
Активная область экрана	Гориз.: Верт.:	509,2 мм/20,0 дюйма 286,4 мм/11,3 дюйма	
Концентратор USB	Интерфейс: Port: Ток нагрузки:	Спецификация USB Версия 3.0 Входной 1 USB 3.0 Выходной 4 Максимальный ток 0,9 А на один порт для USB 3.0	
АУДИО			
	АУДИОВХОД: СТЕРЕО мини-гнездо: Разъем HDMI:	Аналоговый аудиосигнал Цифровой аудиосигнал	Сtereo L/R 500м В ср. квадр. 20 кОм PCM 2 кан. 32, 44,1, 48 кГц (16/20/24 бит)
	Выход наушников: СТЕРЕО мини-гнездо:		Сопротивление наушников 32 Ом
Динамики	Полезный аудиовыход:	1,0 Вт + 1,0 Вт	
Камера:		2,0 Мп (1920 x 1080 до 30 кадр./с)	Интерфейс: USB 2.0, поддержка UVC
Микрофон:		Стереосфонический цифровой микрофон	Интерфейс: USB 2.0, поддержка UAC
Поддерживаемые операционные системы		Microsoft Windows 7(SP1) / 8 / 8.1, 32/64-разрядные	
Источник питания		100–240 В переменного тока ~ 50/60 Гц	
Номинальный ток		1,0–0,5 А (с дополнительным оборудованием)	
Габаритные размеры		561,0 мм (Ш) x 362,8–416,7 мм (В) x 249,7 мм (Г) 22,1 дюйма (Ш) x 14,3–16,4 дюйма (В) x 9,8 дюйма (Г)	
Регулировка высоты:		53,8 мм	
Вес		7,6 кг (16,8 фунта)/Без подставки: 5,3 кг (11,7 фунта)	
Условия внешней среды		Рабочая температура: 5°–35°C/41°–95°F Влажность: от 20% до 80% Высота над уровнем моря: 0–6 562 футов/0–2 000 м Температура хранения: -10°–60°C/14°–140°F Влажность: от 10% до 85% Высота над уровнем моря: 0–40 000 футов/0–12 192 м	

*1 Интерполированные разрешения: при использовании разрешений с меньшим количеством точек, чем у ЖКД модуля, текст может отображаться иначе. Это является обычным и неотъемлемым свойством для всех технологий плоских экранов при отображении во весь экран с нестандартным разрешением. В технологиях плоских экранов каждая точка экрана реально представляет собой один пиксель, поэтому чтобы увеличить разрешение до полного экрана, необходима интерполяция разрешения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

Устранение неисправностей

Нет изображения

- Кабель видеосигнала должен быть надежно подключен к плате видеоадаптера/компьютеру.
- Плата видеоадаптера должна быть надежно установлена в разъем.
- Монитором не поддерживается сигнал преобразователя DisplayPort.
- Выключатель питания монитора и выключатель питания компьютера должны быть установлены в положение ВКЛ.
- Убедитесь, что на используемой плате видеоадаптера или в системе выбран поддерживаемый режим. (Для изменения графического режима обратитесь к руководству пользователя платы видеоадаптера или компьютера.)
- Проверьте совместимость рекомендованных параметров для монитора и платы видеоадаптера.
- Проверьте, нет ли в разъеме кабеля видеосигнала согнутых или вдавленных штырьков.
- Проверьте, чтобы вход сигнала был DVI-D, HDMI или D-Sub.

Кнопка питания не работает

- Выключите кабель питания монитора из электрической розетки, чтобы выключить монитор и сбросить его настройки.
- Кнопки перестают работать в случае возникновения неполадок на лицевой поверхности.

Эффект послесвечения

- Эффектом послесвечения называют ситуацию, когда на экране монитора сохраняется остаточный след предыдущего изображения. В отличие от мониторов с электронно-лучевыми трубками, на мониторах с ЖК-экранами эффект послесвечения наблюдается не постоянно, но следует избегать длительного просмотра неподвижного изображения. Чтобы ослабить эффект остаточного изображения, выключите монитор на время, в течение которого на экран выводилось предыдущее изображение. Например, если изображение на мониторе не менялось в течение одного часа и после него сохранился остаточный след, для удаления этого изображения монитор следует отключить на один час.

ПРИМЕЧАНИЕ. Как и для всех персональных дисплеев, компания NEC DISPLAY SOLUTIONS рекомендует использовать движущиеся экранные заставки или выключать монитор каждый раз, когда он не используется.

Отображается сообщение «Вход Не Поддерж.» (на экране ничего не отображается, или отображаются только неразборчивые изображения)

- Отображается только неразборчивое изображение (с пропущенными точками) и предупреждающее сообщение «Вход Не Поддерж.»: Слишком высокое значение тактовой частоты сигнала или разрешения. Выберите один из поддерживаемых режимов.
- На пустом экране отображается предупреждающее сообщение «Вход Не Поддерж.»: Значение частоты сигнала выходит за пределы допустимого диапазона. Выберите один из поддерживаемых режимов.

Изображение неустойчиво, не сфокусировано или «плавающее»

- Кабель видеосигнала должен быть надежно подсоединен к компьютеру.
- Используйте параметры экранного меню Настройка изображения для того, чтобы сфокусировать и настроить изображение путем увеличения или уменьшения четкости. При изменении режима отображения, возможно, потребуется заново отрегулировать параметры экранного меню Настройка изображения.
- Проверьте совместимость монитора и платы видеоадаптера и пригодность рекомендованных параметров синхронизации.
- Если текст искажается, измените режим «видео» на режим с прогрессивной разверткой и используйте частоту регенерации 60 Гц.

Светодиод на мониторе не горит (ни синим, ни желтым)

- Выключатель питания монитора должен быть установлен в положение ВКЛ., а кабель питания — подсоединен к электросети.

Изображение недостаточно яркое

- Убедитесь, что режим Эконом отключен.
- Кабель, передающий сигнал, должен быть надежно присоединен.
- Ухудшение яркости ЖК-мониторов происходит вследствие длительной эксплуатации или использовании при очень низких температурах.

Изображение на экране неправильного размера

- Используйте параметры экранного меню Настройка изображения для того, чтобы увеличить или уменьшить значение зернистости.
- Убедитесь, что на используемой плате видеоадаптера или в системе выбран поддерживаемый режим. (Для изменения графического режима обратитесь к руководству пользователя платы видеоадаптера или компьютера.)

Нет видеоизображения

- Если на экране отсутствует видеоизображение, выключите и снова включите кнопку питания.
- Убедитесь, что компьютер не находится в режиме экономии электроэнергии (нажмите на любую кнопку клавиатуры или передвиньте мышь).

Нет звука

- Убедитесь, что аудиокабель подключен правильно.
- Проверьте, не отключен ли звук.
- Проверьте настройку громкости в экранном меню.
- Если к монитору подключены наушники, динамики выключаются.

Концентратор USB не работает

- Убедитесь, что кабель USB подключен правильно. Обратитесь к руководству пользователя USB-устройства.
- Проверьте подключение входного порта USB на мониторе к выходному порту USB компьютера. Компьютер должен быть включен.

Сенсорная панель не работает

- Убедитесь, что кабель USB подключен правильно.
- При использовании Windows 7 установите пакет обновления (SP1).

Сенсорная панель распознает позицию, сильно отличающуюся от позиции, которой коснулись

- Выполните корректировку (калибровку) в настройках планшетного ПК в панели управления Windows.

Часть сенсорной панели не реагирует на касания

- Нажмите кнопку POWER, чтобы перезагрузить дисплей. Не прикасайтесь к сенсорной панели, пока экран не отобразится.

Слишком высокая или низкая громкость динамиков

- Нажмите кнопку ВВЕРХ для регулировки уровня громкости.
- Отрегулируйте громкость динамика в настройках звука с панели управления Windows.

Камера и микрофон не работают

- Убедитесь, что кабель USB подключен правильно.
- При использовании Windows 7 установите пакет обновления (SP1).

Слишком высокая или низкая громкость микрофона

- Отрегулируйте громкость микрофона в настройках звука для используемого приложения или в панели управления Windows.

Дисплеи, сертифицированные TCO 6

(Это перевод английского оригинала TCO Certified Displays 6 text)

Поздравляем

Этот продукт имеет сертификат TCO и идеален для надежных ИТ-систем



Сертификат TCO нужен для международной сертификации ИТ-продуктов от сторонних разработчиков. Сертификат TCO означает, что производство, использование и утилизация ИТ-продуктов отвечают всем экологическим, общественным и экономическим требованиям. Каждая модель продукта с сертификатом TCO проверяется аккредитованной независимой испытательной лабораторией.

Подтверждено, что этот продукт отвечает всем требованиям сертификации TCO. В том числе:

Корпоративная социальная ответственность

Социально ответственное производство - рабочие условия и законы о труде в стране-производителе.

Эффективное использование энергии

Эффективное использование энергии продуктом. Соответствует требованиям Energy Star там, где они применимы.

Система экологического контроля

Производитель должен иметь либо сертификат ISO 14001, либо EMAS.

Минимальное использование опасных веществ

Ограничение на использование кадмия, ртути, свинца и шестивалентного хрома, в т.ч. продукты без ртути, галогенированные вещества и опасные ингибиторы горения.

Создано для повторной переработки

Маркировка пластика для упрощения переработки. Ограничение на использование различных видов пластика.

Долговечность продукта, возврат продукта

Минимальный срок гарантии - 1 год. Минимальный срок доступности запчастей - 3 года. Возврат товара.

Упаковка

Ограничение на использование опасных материалов в упаковке. Упаковка подготовлена к повторной переработке.

Эргономичный дизайн, ориентированный на потребителя

Зрительная эргономика для продуктов с экраном. Возможность настройки для удобства пользователя (экраны, наушники)

Качественная акустика – защита от шумов (наушники) и звуков, производимых вентиляторами (проекторы, компьютеры)

Эргономичный дизайн клавиатуры (ноутбуки)

Электрическая безопасность, минимальная электромагнитная эмиссия

Независимая проверка

Все сертифицированные продукты прошли испытания в аккредитованной независимой испытательной лаборатории.

Подробный список критериев доступен для загрузки по ссылке www.tcodevelopment.com.

Также здесь можно найти базу данных всех продуктов, имеющих сертификат TCO.

TCO Development - организация, стоящая за системой сертификации TCO - является проводником в мире надежных ИТ-решений на протяжении 20 лет. Критерии для сертификатов TCO разрабатываются совместно с учеными, экспертами, пользователями и производителями. Организации со всего мира полагаются на сертификат TCO, как на средство достижения стабильности в сфере ИТ. Мы являемся собственностью TCO - некоммерческой организации, представляющей офисных служащих. Штаб-квартира TCO Development находится в Стокгольме, Швеция, а региональные представительства расположены в Азии и Северной Америке.

Для получения дополнительной информации посетите сайт
www.tcodevelopment.com

Информация производителя о потребляемой энергии и утилизации

NEC DISPLAY SOLUTIONS уделяет большое значение охране окружающей среды и рассматривает вопрос утилизации в качестве приоритетного в решении проблемы загрязнения окружающей среды. Мы разрабатываем экологически безвредные продукты, участвуем в разработке независимых стандартов таких организаций, как ISO (Международная организация по стандартизации) и ТСО (шведская конфедерация профессиональных служащих) и создаем продукты, соответствующие этим стандартам.

Утилизация изделий NEC

Целью утилизации является исключение нанесения вреда окружающей среде благодаря повторному использованию, модернизации, восстановлению или переработке материалов. Благодаря специальным площадкам для утилизации все вредные для окружающей среды компоненты могут быть надлежащим образом утилизированы и безопасно уничтожены. Для обеспечения максимальной эффективности утилизации своих продуктов **компания NEC DISPLAY SOLUTIONS предлагает различные способы утилизации**, а также предоставляет рекомендации, как по истечении срока службы утилизировать продукт, не нанеся ущерба окружающей среде.

Всю необходимую информацию об утилизации продуктов, а также информацию о предприятиях, занимающихся утилизацией в каждой стране, можно найти на следующих веб-сайтах:

<http://www.nec-display-solutions.com/greencompany/> (в Европе),

<http://www.nec-display.com> (в Японии) или

<http://www.necdisplay.com> (в США).

Экономия электроэнергии

Данный монитор обладает расширенными возможностями энергосбережения. Если монитору посылается стандартный сигнал VESA Display Power Management Signalling (DPMS), активируется энергосберегающий режим. Монитор начинает работать в унифицированном энергосберегающем режиме.

Режим	Потребление энергии	Цвет светодиодного индикатора
Максимальное время работы	52 Вт	Синий
Обычная эксплуатация (при тестировании ТСО)	Настройка по умолчанию — 23 Вт, USB/аудио — спящий режим	Синий
Режим экономии электроэнергии	0,3 Вт	Желтый
Режим отключенного питания	0,25 Вт	Не горит

Маркировка WEEE (Директива Евросоюза 2012/19/EU)



В странах Европейского союза

Согласно требованиям законодательства Европейского союза, действующего в каждом отдельном государстве-члене Союза, электротехнические и электронные изделия, которые промаркированы соответствующим знаком (см. рис. слева), следует утилизировать отдельно от обычных бытовых отходов. В эту группу входят мониторы и электротехнические компоненты, такие как сигнальные кабели и кабели питания. При необходимости утилизации монитора и других изделий NEC следуйте местным нормам утилизации или обратитесь в магазин, в котором вы приобрели данное изделие, либо следуйте условиям соглашений, заключенным между Вами и компанией NEC, если таковые имеются.

Данный знак на электротехнических и электронных изделиях действует только для стран-членов Европейского союза.

За пределами Европейского союза

При необходимости утилизации электротехнических и электронных изделий за пределами Европейского союза обратитесь к местным органам надзора для выяснения действующих правил утилизации.

Сделано в Китае

Веб-сайт: <http://www.nec-display-solutions.com>