

Руководство пользователя

Настольный монитор

MultiSync® E224F

MultiSync® E244F

MultiSync® E274F

МОДЕЛЬ: E224F/E224F-BK, E244F/E244F-BK, E274F/E274F-BK

Нормативы для данного монитора применимы к одной из моделей, указанных в списке выше.

Название модели указано на табличке на задней панели монитора.

Содержание

Регистрационная информация	1	Важная информация.....	3
Сертификация TCO	2		

Характеристики изделия

Глава 1 **Монтаж и соединения**

Названия и функции деталей.....	13	Соединения.....	16
Панель управления	13	Тип сигнала и оконечное соединение.....	19
Панель разъемов.....	14	Установка на гибкий кронштейн	20
Монтаж.....	15	Снятие подставки монитора перед установкой	20
Закрепите основание на подставке ЖК-монитора	15	Установка подвижного кронштейна	20
Подсоедините кабели питания и передачи сигналов ..	15	Повторная установка оригинальной подставки	21
Регулируемая подставка с шарниром.....	15		

Глава 2 **Принципы работы**

Использование элементов управления OSD (экранного меню).....	23	Цветовые шаблоны светодиодного индикатора функции управления питанием	24
Изменение входа.....	24		

Глава 3 **Устранение неисправностей**

Проблемы с изображением на экране и видеосигналом.....	26	Проблемы с оборудованием.....	27
--	----	-------------------------------	----

Глава 4 **Технические характеристики**

E224F	29	E274F	31
E244F	30		

Приложение А **Список элементов управления экранного меню**

Luminance	33	System Setup	34
Image Setup	33	Extra	34
Color Setup.....	33	Предупреждение экранного меню	34
OSD Setup	34		

Приложение В **Информация производителя о потребляемой энергии и вторичной переработке**

Утилизация изделий NEC	36	Маркировка WEEE (Директива Евросоюза 2012/19/ЕС и поправки)	36
Энергосбережение.....	36		

Регистрационная информация

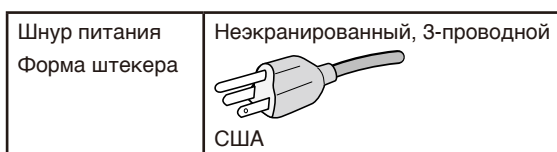
Информация о кабеле

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используйте кабели, прилагаемые в комплекте, чтобы не создавать помех приему радио- и телевизионных сигналов.
Пожалуйста, используйте экранированный сигнальный кабель с сердечником для 15-контактного мини D-Sub. Для разъемов HDMI и DisplayPort используйте экранированный сигнальный кабель.
Использование адаптеров или других кабелей может привести к возникновению помех при приеме радио- и телепрограмм.

Информация FCC

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Федеральная комиссия по связи не разрешает вносить модификации или изменения в устройство, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ указанных Sharp NEC Display Solutions of America, Inc. в этом руководстве. Несоблюдение этого правительственного постановления может привести к аннулированию вашего права на эксплуатацию данного оборудования.

1. Используемый вами шнур питания должен быть одобрен и соответствовать стандартам безопасности США и следующим условиям.



2. Данное оборудование было проверено и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В в соответствии с частью 15 правил FCC. Эти ограничения предназначены для обеспечения надлежащей защиты от вредных помех в жилых помещениях. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может создавать помехи для радиосвязи. Тем не менее, невозможно гарантировать отсутствие помех в каждом конкретном случае. Если это оборудование создает вредные помехи для приема радио или телевидения, что можно определить, выключив и включив оборудование, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи приняв одну или несколько из следующих мер:

- Измените направление или расположение принимающей антенны.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключите оборудование к розетке, находящейся в цепи отличной от той, к которой подключен приемник.
- Для получения помощи обратитесь к своему дилеру или опытному специалисту в области радио/телевидения.

Если необходимо, для дополнительных предложений пользователю следует обратиться к продавцу или опытному радиотехнику. Пользователю может быть полезен следующий буклет, подготовленный Федеральной комиссией по связи: «Как выявлять и разрешать проблемы радио-телевизионных помех». Этот буклет доступен в США Правительственная типография, Вашингтон, округ Колумбия, 20402, складской номер 004-000-00345-4.

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ПОСТАВЩИКА

Это устройство соответствует части 15 правил FCC. Эксплуатация этого устройства допускается с соблюдением следующих двух условий. (1) устройство не является источником помех и (2) устройство должно оставаться исправным при наличии любых помех, включая помехи, которые могут привести к неправильной работе.



США Ответственная сторона:	Sharp NEC Display Solutions of America, Inc.
Адрес:	3250 Lacey Rd, Ste 500 Downers Grove, IL 60515
Телефон:	(630) 467-3000
Тип изделия:	ЖК-монитор
Классификация оборудования:	Периферийное оборудование Класса В
Модель:	E224F, E224F-BK, E244F, E244F-BK, E274F, E274F-BK

Сертификация TCO

Независимая сертификация TCO подтверждает экологическую безопасность продуктов в сфере ИТ.

Международные сертификаты TCO выдаются для подтверждения экологической безопасности компьютеров, мобильных устройств, дисплеев и оборудования центров обработки данных. Критерии сертификации охватывают социальную справедливость, экологическую устойчивость и возможности вторичной переработки. Проводится независимая проверка соблюдения критериев. Независимая сертификация TCO оформляется в соответствии со стандартом ISO 14024.

Список наших мониторов, прошедших сертификацию TCO, и информация об их сертификации TCO (только на английском языке) доступны на нашем веб-сайте:

https://www.sharp-nec-displays.com/global/about/legal_regulation/TCO_mn/index.html

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: См. раздел «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ 2».

- Основным назначением изделия является применение в качестве информационно-технического оборудования в офисных или в домашних условиях.
- Изделие предназначено для подключения к компьютеру, его нельзя использовать для отображения сигналов телевидения.

Информация о регистрации

NEC является зарегистрированным товарным знаком NEC Corporation.

DisplayPort™ и логотип DisplayPort™ являются товарными знаками, принадлежащими Ассоциации по стандартизации в области видеотехники (VESA®) в США и других странах.

MultiSync® является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком Sharp NEC Display Solutions, Ltd. в Японии и других странах.

Microsoft® и Windows® являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками корпорации Майкрософт в США и/или других странах.

Термины HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, фирменный стиль HDMI и логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing Administrator, Inc.

Все другие марки и названия продуктов являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками их соответствующих владельцев.



- ПРИМЕЧАНИЕ:**
- (1) Содержимое настоящего руководства не может быть перепечатано частично или полностью без разрешения.
 - (2) Содержание настоящего руководства может быть изменено без предварительного уведомления.
 - (3) Подготовке настоящего руководства было уделено большое внимание. Однако, если вы заметили какие-либо спорные моменты, ошибки или упущения, свяжитесь с нами.
 - (4) Изображения в настоящем руководстве приводятся исключительно в справочных целях. При наличии несоответствия между изображением и изделием, последнее имеет преимущество.
 - (5) Несмотря на параграфы (3) и (4), мы не несем ответственности за любые претензии в отношении упущенной выгоды или других вопросов, которые возникли при использовании этого устройства.
 - (6) Данное руководство обычно направляется во все регионы и может содержать описания, относящиеся к другим странам.



Важная информация

Меры предосторожности и техническое обслуживание




ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОГО КАЧЕСТВА ПРИ
НАСТРОЙКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦВЕТНОГО
ЖК-МОНИТОРА СЛЕДУЕТ УЧЕСТЬ СЛЕДУЮЩЕЕ:






Описание символов

Чтобы обеспечить безопасное и правильное использование изделия, в настоящем руководстве используется ряд символов для предотвращения травм пользователей и других лиц, а также ущерба имуществу. Символы и их значение описаны ниже. Перед прочтением настоящего руководства обязательно изучите их.

 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	<p>Данный символ требует проявления осторожности. В ином случае, а также при неправильном обращении с изделием это может повлечь несчастные случаи, приводящие к серьезным травмам или смерти.</p>
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	<p>Данный символ требует проявления осторожности. В ином случае, а также при неправильном обращении с изделием это может повлечь травмы или повреждение окружающего имущества.</p>








Примеры символов

	<p>⚠ Указывает на предостережение или предупреждение. Этот символ указывает, что необходимо быть внимательным поскольку возможно поражение электрическим током.</p>
	<p>⊘ Указывает на запрещенное действие. Этот символ указывает на что-то, что должно быть запрещено.</p>
	<p>● Обозначает обязательное действие. Этот символ указывает на необходимость отключения шнура питания от электрической розетки.</p>

 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ		
1	 ОТСОЕДИНИТЕ СИЛОВОЙ КАБЕЛЬ	<p>При неисправности устройства отключите шнур питания. Если от устройства исходят дым, нехарактерные запахи или звуки, если устройство упало или сломан корпус, отключите питание, затем отсоедините шнур питания от электрической розетки. По вопросам ремонта обратитесь к поставщику оборудования. Запрещается ремонтировать устройство своими силами. Это опасно.</p>
2	 ОПАСНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ  НЕ РАЗБИРАТЬ  ЗАПРЕТ	<p>Не вскрывайте и не снимайте корпус устройства. Не разбирайте устройство. Внутри устройства есть области, в которых присутствует высокое напряжение. Открывание или снятие крышек устройства и внесение модификаций в его конструкцию могут привести к воспламенению, поражению электрическим током или другим травмам. По всем вопросам обслуживания обращайтесь к квалифицированному обслуживающему персоналу.</p>






ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

3	 ЗАПРЕТ	<p>Не пользуйтесь устройством при наличии структурных повреждений, или если подставка треснула или облупилась.</p> <p>Если вы обнаружите любые структурные повреждения, например, трещины или неестественные колебания, обращайтесь к квалифицированному обслуживающему персоналу. Использование устройства, находящегося в таком состоянии, может привести к его падению или к телесным повреждениям.</p>
4	 ЗАПРЕТ  ОБЯЗАТЕЛЬНО	<p>С шнуром питания следует обращаться аккуратно.</p> <p>Повреждение шнура может привести к пожару или поражению электрическим током.</p> <ul style="list-style-type: none">• Запрещается ставить на шнур тяжелые предметы.• Запрещается размещать шнур под устройством.• Запрещается накрывать шнур, например, тканью.• Запрещается царапать и модифицировать шнур.• Запрещается сгибать, скручивать и тянуть за шнур с чрезмерной силой.• Запрещается подвергать шнур воздействию тепла. <p>При повреждении шнура (оголенные жилы, обрывы проводов и т. д.) отключите питание устройства, затем отсоедините шнур питания от электрической розетки. Обратитесь к продавцу для его замены.</p>
5	 ЗАПРЕТ	<p>Не прикасайтесь к электрической вилке во время грозы.</p> <p>Это может привести к поражению электрическим током.</p>
6	 ОБЯЗАТЕЛЬНО	<p>Используйте шнур питания из комплекта устройства в соответствии с таблицей совместимости шнуров питания.</p> <p>Если в комплекте поставки устройства отсутствует шнур питания, свяжитесь с нами. В остальных случаях используйте шнур питания с разъемом, который соответствует конструкции розетки в месте установки устройства.</p> <p>Совместимый шнур питания соответствует напряжению переменного тока в сетевой розетке, одобрен в стране приобретения и соответствует ее стандартам безопасности.</p>
7	 ОБЯЗАТЕЛЬНО  ЗАПРЕТ	<p>Устанавливайте устройство в соответствии с приведенной ниже информацией.</p> <p>Для транспортировки, перемещения и установки устройства используйте такое количество людей, которое необходимо, чтобы поднять устройство без причинения травм и без повреждения устройства.</p> <p>Процедуры установки и снятия подробно описаны в инструкциях, прилагаемых к дополнительному монтажному оборудованию.</p> <p>Не закрывайте вентиляционные отверстия устройства. Неправильная установка устройства может привести к его повреждению, к поражению электрическим током или возгоранию.</p> <p>Не устанавливайте устройство в местах, указанных ниже.</p> <ul style="list-style-type: none">• В плохо проветриваемых помещениях.• Рядом с батареей, другими источниками тепла или под прямыми солнечными лучами.• В местах с длительной вибрационной нагрузкой.• В помещениях, насыщенных влагой, пылью, парами воды или масел.• Вне помещений.• В местах, где вероятно воздействие высоких температур, резких скачков влажности и конденсации. <p>Не устанавливайте изделие в любых конфигурациях или положениях, которые не описаны в руководстве пользователя.</p> <p>При установке устройства проверьте в характеристиках допустимый диапазон наклона.</p>








ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

8	 <p>ЗАПРЕТ</p>  <p>ОБЯЗАТЕЛЬНО</p>	<p>Исключите возможность опрокидывания и падения устройства в случае землетрясения или резких ударных воздействий.</p> <p>Во избежание травм и повреждений устройства, причиной которых может стать его опрокидывание в результате землетрясения или иного ударного воздействия, устанавливайте устройство на устойчивую поверхность и принимайте меры для предотвращения его падения.</p> <ul style="list-style-type: none">• Во избежание повреждений и травм, которые могут возникнуть в результате опрокидывания или падения, продукт должен быть закреплен на гибком кронштейне (например, марки TUEV GS) или подставке, выдерживающей его вес.• Для предотвращения повреждения подставки продукта используйте только ранее выкрученные из подставки винты или указанные здесь типы винтов.• Затяните все винты (рекомендуемая сила зажима: 98–137 Н•см) при установке продукта на гибкий кронштейн или подставку. Слабая затяжка может стать причиной падения продукта, что приведет к его повреждению или травме.• Если при установке продукт невозможно положить лицевой стороной на плоскую поверхность, для подсоединения гибкого кронштейна необходимы два или несколько человек. <p>Опасность в связи с неустойчивостью.</p> <p>Устройство может упасть, что может привести к серьезным травмам или даже к гибели. Для предотвращения травм устройство требуется надежно закрепить на полу или на стене в соответствии с руководством по установке. Многих травм, в особенности детских, можно избежать, принимая простые меры предосторожности.</p> <ul style="list-style-type: none">• ОБЯЗАТЕЛЬНО используйте подставки и способы установки, рекомендованные производителем устройства.• ОБЯЗАТЕЛЬНО используйте мебель, которая может служить надежной опорой для устройства.• ОБЯЗАТЕЛЬНО следите за тем, чтобы устройство не выступало за края мебели, на котором оно стоит.• ОБЯЗАТЕЛЬНО говорите детям о том, что опасно забираться на мебель, чтобы дотянуться до устройства или его органов управления.• ОБЯЗАТЕЛЬНО убирайте шнуры и кабели, подсоединенные к устройству, чтобы за них нельзя было споткнуться, потянуть или ухватиться.• НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не размещайте устройство в небезопасном месте.• НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не ставьте устройство на высокие предметы мебели (например, посудные или книжные шкафы), если мебель и устройство не закреплены на подходящей опоре.• НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не ставьте устройство на ткань или другие материалы, которые могут оказаться между устройством и мебелью.• НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не кладите на устройство или мебель предметы, за которыми могут потянуться дети, например, игрушки и пульты дистанционного управления.• ВСЕГДА используйте монтажные принадлежности для настенного крепежа при установке устройства на высоте. НИКОГДА не ставьте устройство на подставку для монитора при необходимости его установки на большой высоте. <p>Если вы собираетесь сохранить и переставить в другое место устройство, которым пользовались раньше, выполните те же рекомендации.</p>
9	 <p>ЗАПРЕТ</p>	<p>Не ставьте устройство на тележку, подставку или стол с наклонной или неустойчивой поверхностью.</p> <p>Оно может упасть или опрокинуться и причинить травму.</p>



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

10	 ЗАПРЕТ  ОПАСНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	<p>Не вставляйте никакие предметы в пазы корпуса.</p> <p>Это может стать причиной поражения электрическим током, возгорания или поломки устройства. Храните опасные предметы в местах, недоступных для детей.</p> <p>Если предметы попали в пазы корпуса, отключите питание устройства, затем отсоедините шнур питания от электрической розетки. По вопросам ремонта обратитесь к поставщику оборудования.</p>
11	 НЕ МОЧИТЬ	<p>Не проливайте жидкости на корпус и не пользуйтесь устройством вблизи воды.</p> <p>Немедленно выключите питание и отсоедините устройство от сетевой розетки, а затем обратитесь к квалифицированному обслуживающему персоналу. Это может привести к поражению электрическим током или воспламенению.</p>
12	 ЗАПРЕТ	<p>Для удаления пыли при очистке устройства не используйте горючие аэрозоли.</p> <p>Это может привести к воспламенению.</p>
13	 ЗАПРЕТ	<p>Использование устройства не должно сопровождаться фатальными рисками или опасностями, которые могут непосредственно приводить к гибели, телесным повреждениям, серьезному физическому ущербу или другим потерям, включая использование для управления ядерными реакциями на ядерных установках, медицинскими системами жизнеобеспечения и пунктами управления запуском ракет в системах вооружения.</p>

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

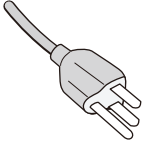
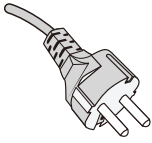
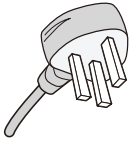
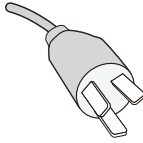
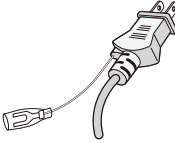
1	 ОБЯЗАТЕЛЬНО  НЕ ПРИКАСАТЬСЯ МОКРЫМИ РУКАМИ  ОТСОЕДИНИТЕ СИЛОВОЙ КАБЕЛЬ  ОПАСНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	<p>Обращение с шнуром питания.</p> <p>С шнуром питания следует обращаться аккуратно. Повреждение шнура может привести к пожару или поражению электрическим током.</p> <ul style="list-style-type: none"> • При подключении шнура питания к разъему AC IN на устройстве убедитесь, что разъем полностью и надежно вставлен. • Убедитесь, что шнур питания надежно подсоединен. • Запрещается подсоединять и отсоединять шнур питания мокрыми руками. • При подсоединении и отсоединении удерживайте шнур питания за вилку. • Выполняя очистку устройства, в целях безопасности заранее отключите шнур питания от электрической розетки. Регулярно очищайте шнур питания от пыли мягкой сухой тканью. • Перед перемещением устройства убедитесь, что питание отключено, затем отсоедините шнур питания от электрической розетки и проверьте, что отсоединены все кабели, соединяющие устройство с другими устройствами. • Если вы не планируете использовать устройство в течение долгого времени, обязательно отсоедините шнур питания от электрической розетки. • Это оборудование разрешается использовать только при подключении шнура питания к цепи заземления. Если шнур питания не подключен к цепи заземления, это может привести к поражению электрическим током. Шнур питания должен подключаться к настенной розетке напрямую и должен быть надлежащим образом заземлен. Не используйте 2-контактный адаптер преобразователя штепселя.
2	 ОБЯЗАТЕЛЬНО	<p>Убедитесь, что система распределения в здании обеспечивает наличие автоматического выключателя 120/240 В, 20 А (максимум).</p>
3	 ЗАПРЕТ  ОБЯЗАТЕЛЬНО	<p>Не скручивайте шнур питания.</p> <p>В нем может скопиться тепло, что приведет к возгоранию.</p>
4	 ЗАПРЕТ	<p>Не забирайтесь на стол, на котором установлено устройство. Не устанавливайте устройство на стол с колесиками, если колесики стола не были надежно заблокированы. Монитор может упасть, что приведет к его повреждению или к травме.</p>
5	 ОБЯЗАТЕЛЬНО	<p>Установка, снятие и регулировка подставки.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Чтобы не защемить пальцы, соблюдайте осторожность при вытягивании подставки. • Откручивая винты, надежно удерживайте подставку монитора, чтобы предотвратить ее падение. Это может причинить травму. • Перед тем как повернуть экран, отсоедините от устройства шнур питания и все кабели. В противном случае шнур питания или кабели могут чрезмерно натянуться, что приведет к повреждению продукта или к травме. • При повороте экрана поднимите его в самое верхнее положение и установите максимальный угол наклона. В противном случае он может удариться об стол или причинить травму.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

6	 ЗАПРЕТ	Монтируя устройство на гибком кронштейне, проверьте в разделе технических характеристик допустимый угол наклона. Не наклоняйте монитор вниз более чем на 5 градусов. В противном случае ЖК-панель может отсоединиться и выпасть, что может привести к повреждению устройства или травмам.
7	 ЗАПРЕТ	Не толкайте устройство. Оно может упасть, что приведет к его повреждению или к травме.
8	 ЗАПРЕТ	Не надавливайте на ЖК-панель устройства. Это может привести к травме или к значительному повреждению устройства.
9	 ОБЯЗАТЕЛЬНО	Подходит для развлекательных целей в контролируемых условиях освещения, что позволит избежать мешающих отражений от экрана.
10	 ЗАПРЕТ	Перед подключением наушников к устройству снимите их с себя. Высокий уровень громкости может повредить органы слуха и привести к глухоте.
11	 ЗАПРЕТ	Запрещается использовать пластиковый пакет, в который упакован продукт, не по назначению. Запрещается использовать этот пакет для других целей. Для предотвращения удушья не помещайте этот пакет на голову, нос или рот. Не помещайте этот пакет на голову, нос или рот другого человека. Храните этот пакет в местах, недоступных для детей.
12	 ОБЯЗАТЕЛЬНО	Для обеспечения надежной работы устройства удаляйте грязь и пыль с вентиляционных отверстий на задней стенке корпуса как минимум один раз в год. Невыполнение этого требования может привести к поражению электрическим током или повреждению устройства.
13	 ОБЯЗАТЕЛЬНО	Избегайте локации с экстремальной температурой и влажностью. Несоблюдение этого требования может привести к возгоранию, поражению электрическим током или повреждению продукта. Условия эксплуатации для данного устройства указаны далее. <ul style="list-style-type: none">• Рабочая температура: 5 °C до 35 °C/41 °F до 95 °F/ Влажность: от 20 до 80 % (без конденсата)• Температура хранения: -10 °C до 60 °C/-14 °F до 140 °F/ Влажность: от 10 до 85 % (без конденсата)

Таблица шнура питания

Тип штекера	Северная Америка	Европейский, континентальный	Соединенное Королевство	Китай	Япония
Форма штекера					
Регион	США/Канада	Евросоюз	Соединенное Королевство	Китай	Япония
Напряжение	120*	230	230	220	100

* Используйте кабель питания под напряжением 125 В

ПРИМЕЧАНИЕ: Это изделие допускается обслуживать только в стране приобретения.

Инерционность изображения

Это явление также именуют остаточным изображением. Оно заключается в том, что предыдущее изображение оставляет на экране остаточный или «фантомный» отпечаток. Оно возникает, если долгое время отображается одно статичное изображение или если происходит высокочастотное дрожание или мерцание изображения. Это не признак неисправности устройства, а особенность технологии работы ЖК-монитора и экранных характеристик. Хотя при определенных условиях использования остаточное изображение может со временем исчезнуть, нет никаких гарантий того, что инерционность изображения устранилась сама собой. Соблюдайте следующие указания по обслуживанию устройства, чтобы снизить вероятность возникновения этого явления.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Не выводите на экран изображения с повторяющимся высокочастотным дрожанием или мерцанием.
- Не выводите на экран в течение долгого времени одно статичное изображение.

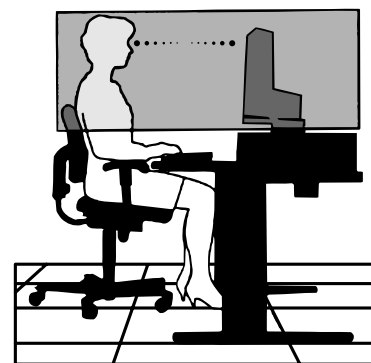
Для профилактики инерционности изображения можно, например, чаще менять экранное изображение через систему энергопитания компьютера или смену экранных заставок.

Эргономика

ПРАВИЛЬНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ И РЕГУЛИРОВКА МОНИТОРА
МОГУТ УМЕНЬШИТЬ НАПРЯЖЕНИЕ ГЛАЗ, СПИНЫ И ШЕИ.
ПРИ РАЗМЕЩЕНИИ МОНИТОРА ПРОВЕРЬТЕ СЛЕДУЮЩЕЕ:

Для использования максимальных преимуществ эргономики рекомендуется следующее:

- Для оптимального качества работы монитора обеспечьте 20-минутный разогрев. Избегайте воспроизведения неподвижных изображений на мониторе в течение длительных периодов времени, чтобы избежать послесвечения (эффекта остаточного изображения).
- Отрегулируйте высоту монитора таким образом, чтобы верхняя часть экрана находилась на уровне или чуть ниже уровня глаз. Ваши глаза должны смотреть немного вниз при взгляде на центр экрана.
- Расположите монитор не ближе 40 см (15,75 дюйма) и не дальше 70 см (27,56 дюйма) от глаз. Оптимальное расстояние составляет 50 см (19,69 дюймов).
- Периодически отдыхайте на 5-10 минут в течение каждого 1 часа, сосредотачиваясь на предмете на расстоянии не менее 6 метров (20 футов) от вас.
- Расположите монитор под углом 90 ° к окнам и другим источникам света, чтобы свести к минимуму блики и отражения. Отрегулируйте угол наклона монитора, чтобы потолочные светильники не отражались на вашем экране.
- Если отраженный свет затрудняет просмотр экрана, используйте антибликовый фильтр.
- Отрегулируйте яркость и контрастность монитора, чтобы улучшить читаемость.
- Используйте держатель для документов, расположенный рядом с экраном.
- Расположите то, на что вы смотрите большую часть времени (экран или справочный материал), прямо перед собой, чтобы минимизировать поворот головы во время набора текста.



- Чаще моргайте. Упражнения для глаз помогают снизить нагрузку на глаза. Обратитесь к вашему офтальмологу. Регулярно проводите осмотр глаз.
- Чтобы избежать усталости глаз, отрегулируйте яркость до умеренного значения. Поместите лист белой бумаги рядом с ЖК-экраном для сравнения яркости.
- Не переводите элемент управления «Контрастность» в его максимальное значение.
- Совместно со стандартными сигналами используйте предустановленные значения для элементов управления «Размер» и «Положение».
- Используйте предустановленное значение «Настройка цвета».
- Используйте не чересстрочные сигналы.
- Не используйте основной синий цвет на темном фоне, так как его трудно увидеть и он может привести к утомлению глаз из-за недостаточной контрастности.

Для получения более подробной информации о создании здоровой рабочей среды напишите в Американский национальный стандарт, чтобы получить информацию о человеческом факторе при проектировании компьютерных рабочих станций - ANSI / HFES 100-2007 - The Human Factors Society, Inc. P.O. Box 1369, Santa Monica, California 90406.

Очистка ЖК-экрана

- Если ЖК-экран запылится, аккуратно протрите его мягкой тканью.
- Для очистки поверхности ЖК-панели используйте мягкую ткань без ворса, не повреждающую поверхность. Не используйте чистящие растворы и жидкости для чистки стекла!
- Не протирайте ЖК-экран твердым или грубым материалом.
- Не давите на поверхность ЖК-экрана.
- Не используйте органические очистители, так как это приведет к повреждению или обесцвечиванию поверхности ЖК-экрана.

Очистка корпуса

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

ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ очищайте с помощью бензольного растворителя, щелочного моющего средства, спиртосодержащего моющего средства, средства для чистки стекол, воска, средства для снятия лака, стирального порошка или инсектицида. Резина или винил не должны соприкасаться с корпусом в течение длительного периода времени. Такие жидкости и материалы могут приводить к разрушению, растрескиванию или отслаиванию краски.

Характеристики изделия

- **Системы управления цветом**

Позволяют настраивать цвета на экране и настраивать точность цветопередачи вашего монитора в соответствии с различными стандартами.

- **Элементы управления OSD (экранного меню)**

Дают возможность быстро и легко настроить все элементы изображения на экране с помощью простых экранных меню.

- **5-позиционный джойстик**

5-позиционная кнопка управления на задней панели с индикаторами на экранном меню (OSD) для легкой настройки основных параметров.

- **Улучшенная эргономика для оптимизации рабочей среды**

Эргономичные особенности конструкции включают сочлененную подставку монитора, органы управления OSD для быстрой и удобной настройки изображения, снижение вредных выбросов.

- **Plug and Play**

Решение Microsoft® с операционной системой Windows® облегчает настройку и установку, позволяя монитору отправлять информацию о своих возможностях (например, размер экрана и поддерживаемые разрешения) непосредственно на компьютер, автоматически оптимизируя производительность дисплея.

- **Интеллектуальная система управления питанием**

Инновационные методы энергосбережения дают монитору возможность переходить на более низкий уровень энергопотребления, когда он включен, но не используется, экономя две трети затрат на электропитание монитора, сокращая вредные выбросы и снижая расходы на кондиционирование воздуха на рабочем месте.

- **Технология кратных частот**

Автоматически настраивает монитор на частоту развертки платы видеоадаптера, благодаря чему при отображении используется нужное разрешение.

- **Режим FullScan**

Позволяет использовать всю область экрана в большинстве разрешений, значительно увеличивая размер изображения.

- **Монтажный интерфейс стандарта VESA**

Дает возможность подключать монитор MultiSync к любому несущему рычагу или кронштейну стандарта VESA любого производителя.

- **Low Blue Light**

Функция Low Blue Light существенно уменьшает синее излучение и помогает снизить напряжение глаз (см. [стр. 33](#)).

- **Без мерцания**

Специальная система подсветки уменьшает мерцание для снижения напряжения глаз.

- **ПО NaViSet Administrator 2**

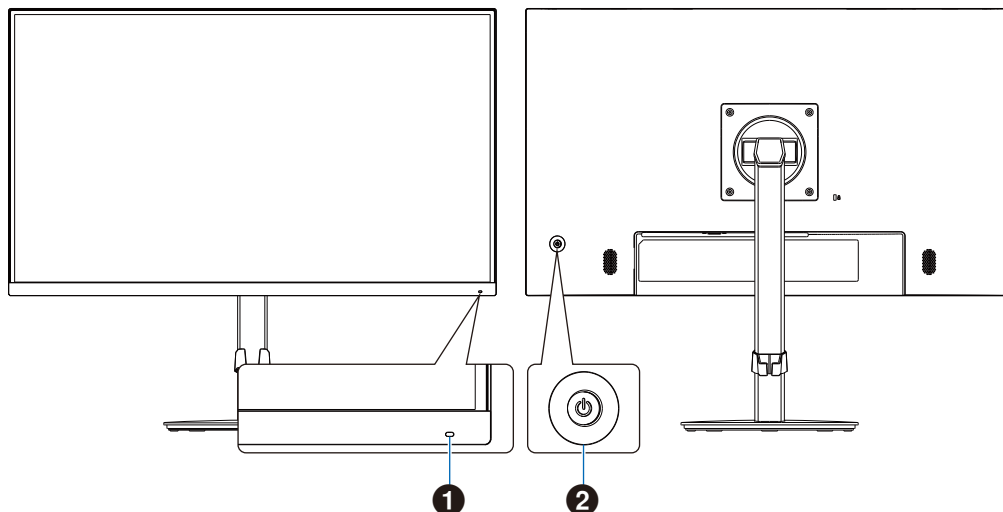
Расширенный и интуитивно понятный графический интерфейс упрощает настройку параметров отображения экранного меню с сетевого ПК.

Эта глава включает:

- ⇒ «Названия и функции деталей» на стр. 13
- ⇒ «Монтаж» на стр. 15
- ⇒ «Соединения» на стр. 16
- ⇒ «Установка на гибкий кронштейн» на стр. 20

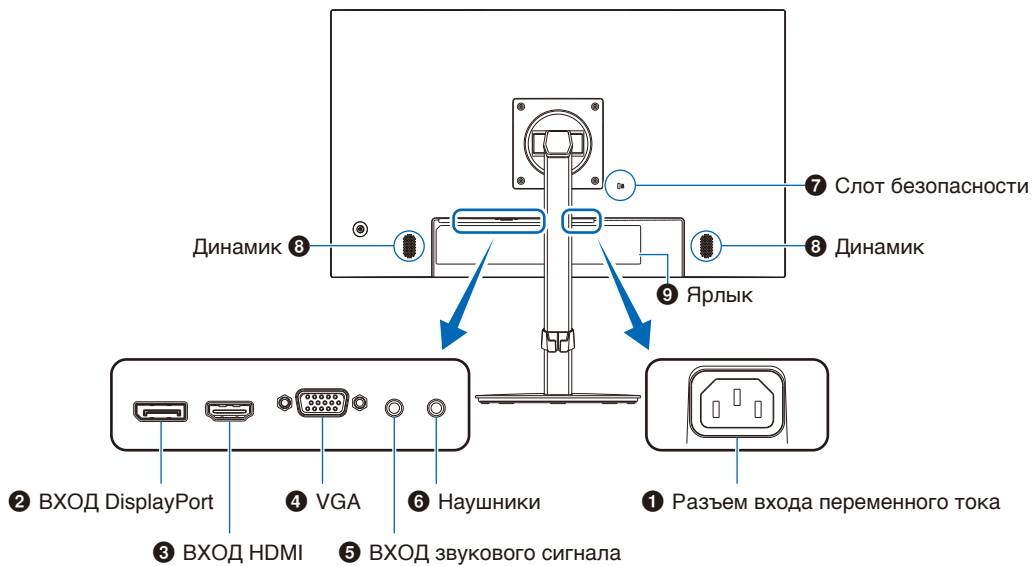
Названия и функции деталей

Панель управления



Элемент	Функция						
1 Светодиодный индикатор	Указывает, что питание включено.						
2 5-позиционный джойстик Вверх Вправо  Влево Вниз	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="534 1032 790 1137"> ЦЕНТРАЛЬНАЯ КНОПКА/⏻ </td> <td data-bbox="790 1032 1479 1137"> Включение и выключение монитора нажатием и удержанием нажатой этой кнопки в течение 3 секунд или более. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="534 1137 790 1301"> ВЛЕВО/ВПРАВО </td> <td data-bbox="790 1137 1479 1301"> Вход в экранное меню. ВПРАВО: Вход в подменю или настройки регулировки в экранном меню, если оно открыто. ВЛЕВО: Выход из экранного подменю, настроек регулировки и главного меню. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="534 1301 790 1518"> ВНИЗ/ВВЕРХ </td> <td data-bbox="790 1301 1479 1518"> Вход в экранное меню. ВВЕРХ: В экранном меню перемещение вправо или увеличение значений параметров настройки регулировки. ВНИЗ: В экранном меню перемещение влево или уменьшение значений параметров настройки регулировки. </td> </tr> </table>	ЦЕНТРАЛЬНАЯ КНОПКА/⏻	Включение и выключение монитора нажатием и удержанием нажатой этой кнопки в течение 3 секунд или более.	ВЛЕВО/ВПРАВО	Вход в экранное меню. ВПРАВО: Вход в подменю или настройки регулировки в экранном меню, если оно открыто. ВЛЕВО: Выход из экранного подменю, настроек регулировки и главного меню.	ВНИЗ/ВВЕРХ	Вход в экранное меню. ВВЕРХ: В экранном меню перемещение вправо или увеличение значений параметров настройки регулировки. ВНИЗ: В экранном меню перемещение влево или уменьшение значений параметров настройки регулировки.
ЦЕНТРАЛЬНАЯ КНОПКА/⏻	Включение и выключение монитора нажатием и удержанием нажатой этой кнопки в течение 3 секунд или более.						
ВЛЕВО/ВПРАВО	Вход в экранное меню. ВПРАВО: Вход в подменю или настройки регулировки в экранном меню, если оно открыто. ВЛЕВО: Выход из экранного подменю, настроек регулировки и главного меню.						
ВНИЗ/ВВЕРХ	Вход в экранное меню. ВВЕРХ: В экранном меню перемещение вправо или увеличение значений параметров настройки регулировки. ВНИЗ: В экранном меню перемещение влево или уменьшение значений параметров настройки регулировки.						

Панель разъемов



1 Разъем входа переменного тока

Служит для подключения кабеля питания, входящего в комплект изделия.

2 Вход DisplayPort

Вход цифрового сигнала DisplayPort.

3 Вход HDMI

Вход цифровых сигналов HDMI.

4 ВХОД VGA (15-контактный мини D-Sub)

Аналоговый вход для сигналов RGB.

5 ВХОД звукового сигнала

Вход звукового сигнала от внешнего оборудования, например компьютера или проигрывателя.

6 Разъем для наушников

Подключение наушников.

Если к монитору подключены наушники, выходной аудиосигнал всегда передается на разъем наушников, и звук не транслируется через динамики монитора.

7 Слот безопасности

Слот защитной блокировки, совместимый с кабелями/оборудованием безопасности Kensington.

С информацией о продукции можно ознакомиться на сайте компании Kensington.

8 Динамик

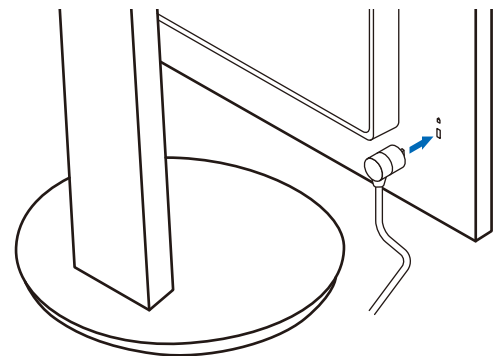
9 Ярлык

Установка страховочного троса

В качестве меры безопасности вы можете закрепить монитор на неподвижном объекте с помощью дополнительного страховочного троса.

При установке следуйте инструкциям поставщика страховочного троса.

ПРИМЕЧАНИЕ: Страховочный трос (приобретается отдельно) предназначен для удерживания устройства, он не гарантирует защиту от неправильного обращения или кражи.



Монтаж

Для содержимого коробки сверьтесь со списком содержимого или руководством по установке в комплекте поставки коробки.

Комплект принадлежностей зависит от региона поставки монитора.

Закрепите основание на подставке ЖК-монитора

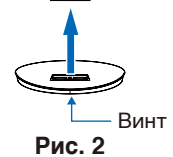
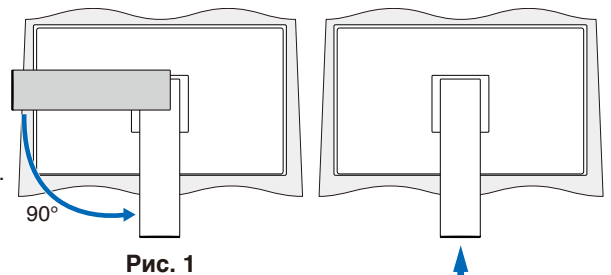
1. Положите монитор лицевой стороной на ровную гладкую поверхность (**Рис. 1**).
2. Поверните подставку монитора на 90 градусов, как показано на **Рис. 1**.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: См. раздел «**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ 5**».

3. Прикрепите основание к подставке монитора, а затем закрутите винт на нижней части основания (**Рис. 2**).

ПРИМЕЧАНИЕ: Выполните те же действия в обратном порядке, если потребуется снова упаковать монитор.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: См. раздел «**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ 8**».



Подсоедините кабели питания и передачи сигналов

Подсоедините к монитору кабели питания и передачи сигналов (см. [стр. 14](#)).

Регулируемая подставка с шарниром

Удерживайте монитор с обеих сторон и установите экран в нужном положении.

Чтобы повернуть экран с помощью шарнира, обхватите монитор с обеих сторон, поднимите его в крайнее верхнее положение и измените ориентацию с горизонтальной на вертикальную.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: См. «**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ 6**» и «**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ 9**».

Соединения

1. Обхватите монитор с двух сторон и переместите панель в крайнее верхнее положение с максимальным углом наклона (Рис. 3).

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** См. раздел «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ 5».

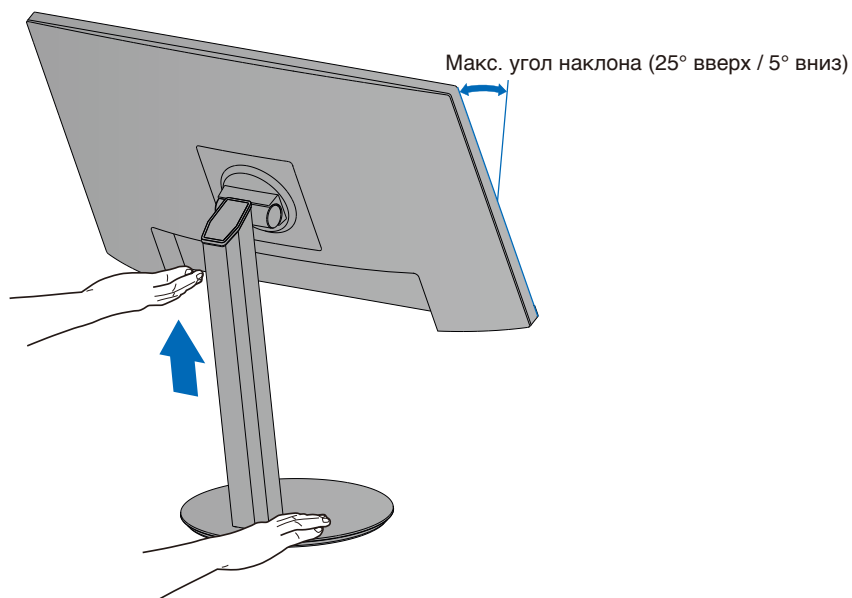
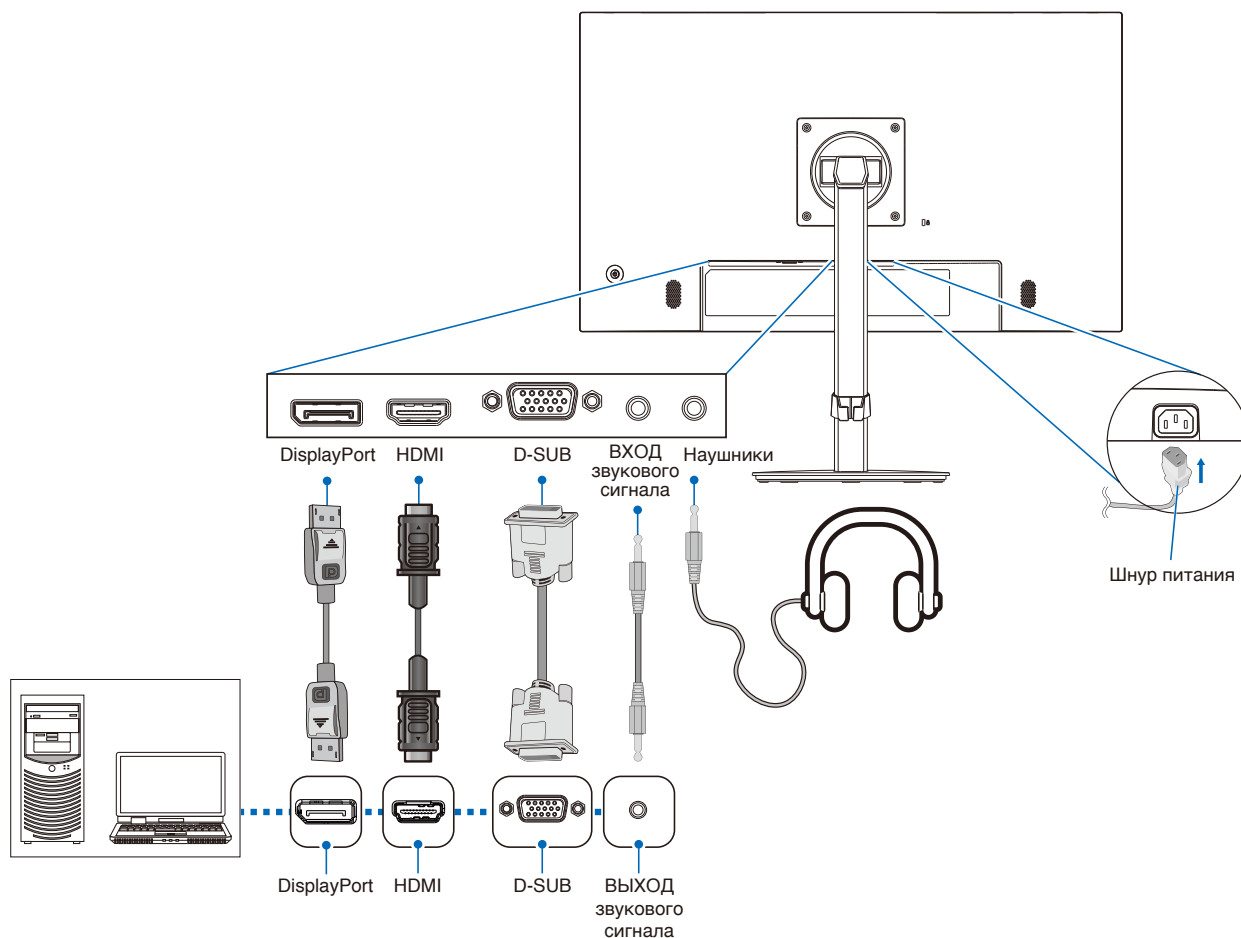


Рис. 3

2. Подключите устройства к монитору.
Отключите питание компьютера.



- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**
- Используйте кабели, прилагаемые в комплекте, чтобы не создавать помех приему радио- и телевизионных сигналов. Пожалуйста, используйте экранированный сигнальный кабель с сердечником для 15-контактного мини D-Sub.
- Для разъемов HDMI и DisplayPort используйте экранированный сигнальный кабель. Использование адаптеров или других кабелей может привести к возникновению помех при приеме радио- и телепрограмм.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: См. разделы «**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ 3**» и «**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ 9**».

- ПРИМЕЧАНИЕ:**
- Установка регулятора громкости и эквалайзера не в центральное положение может увеличить выходное напряжение наушников/гарнитуры и, следовательно, уровень звукового давления.
 - Неправильное подключение кабелей может привести к нестабильной работе, ухудшению качества отображения/повреждению компонентов ЖК-модуля и/или сокращению срока его службы.
 - Убедитесь, что сигнальный кабель надежно подсоединен к монитору и компьютеру
 - Для динамиков может быть только один источник звука. При использовании входов DisplayPort или HDMI источником звука является видеовход. В таких случаях звук с устройств, подключенных к разъему ВХОД звукового сигнала, не может выводиться на динамики.

3. Установите крышку кабельного отсека на подставку (**Рис. 4**).

Плотно и без перекосов вставьте кабели в кабельный отсек.

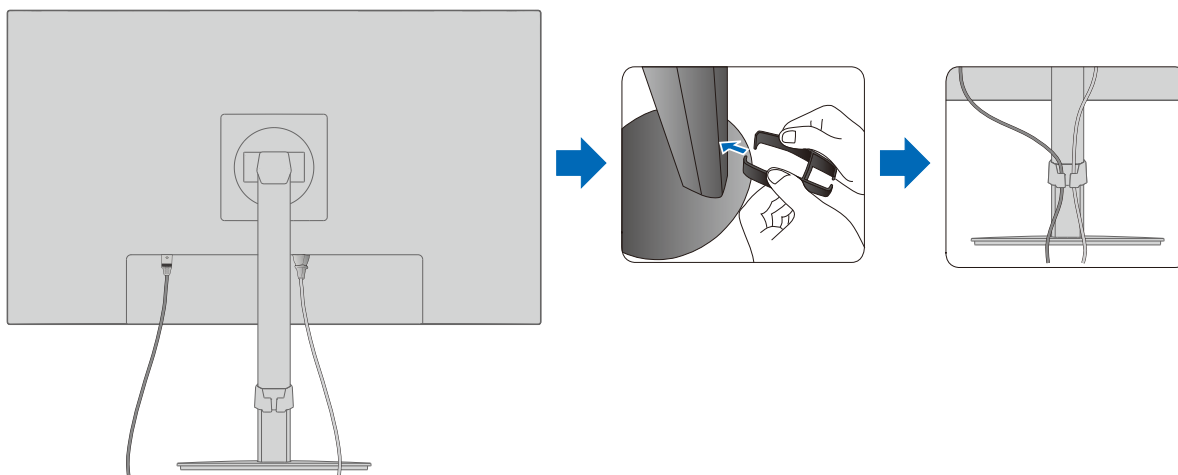


Рис. 4

4. После подключения кабелей убедитесь, что экран монитора можно поворачивать, поднимать и опускать (**Рис. 5** и **Рис. 6**).

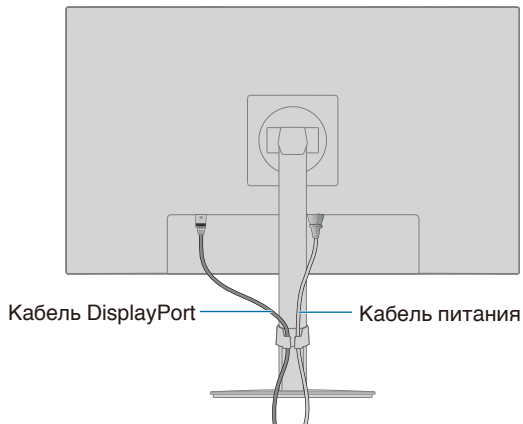


Рис. 5

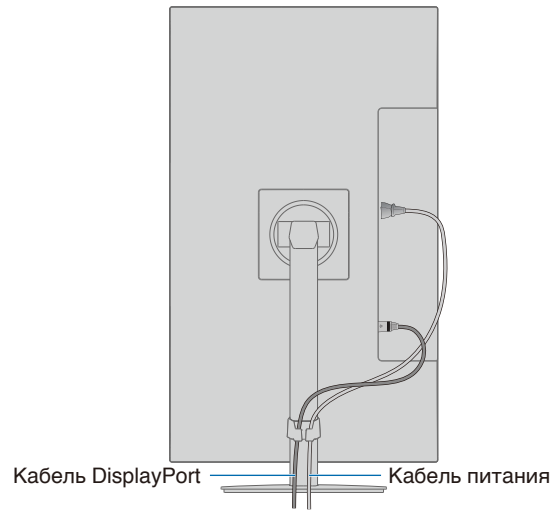



Рис. 6

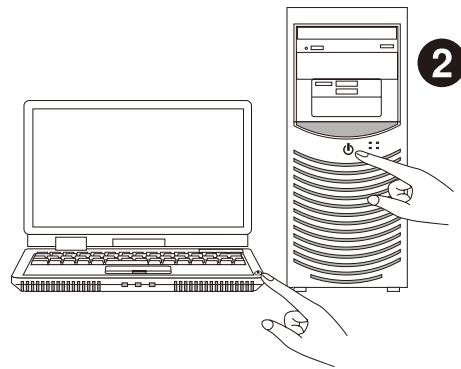
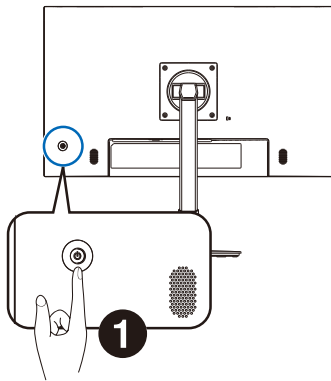
5. Подключите кабель питания к сетевой розетке.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Для правильного выбора кабеля питания переменного тока обратитесь к разделу «Предупреждение» настоящего руководства (см. [стр. 9](#)).
- Убедитесь, что на монитор подается достаточное питание. Обратитесь к «[Источник питания](#)» в «[Глава 4 Технические характеристики](#)» на [стр. 28](#).

6. Включите монитор кнопкой , затем включите компьютер. Проверьте, горит ли светодиодный индикатор на передней панели монитора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если возникли любые проблемы, обратитесь к разделу руководства пользователя «Устранение неисправностей» (см. [стр. 25](#)).



Тип сигнала и оконечное соединение

Соединения видеовхода

- VGA (15-контактный мини D-Sub) — Подключение аналогового видеосигнала к компьютеру. Только видеосигнал, без аудиосигнала.
- HDMI — подключение цифрового видеосигнала высокого разрешения и аудиосигнала к компьютеру, потоковому медиа-проигрывателю, проигрывателю Blu-ray, игровой приставке и другому оборудованию.
- DisplayPort — подключение цифрового видеосигнала высокого разрешения и аудиосигнала к компьютеру.

В зависимости от модели компьютера возможно, потребуется вручную настроить на компьютере выход аудиосигнала через порты DisplayPort или HDMI. См. инструкции по эксплуатации компьютера.

Тип подключения видеосигнала, который можно использовать для подключения компьютера, зависит от видеокарты компьютера.

В следующей таблице приведены типичные заводские предустановки синхронизации для каждого типа подключения. Некоторые видеокарты могут не поддерживать требуемое разрешение для правильного воспроизведения изображения с выбранным соединением. Монитор покажет правильное изображение, автоматически настроив заводскую предустановку сигнала синхронизации.

<Основные поддерживаемые синхронизации>

Разрешение		Частота вертикальной развертки	Примечания
Г	В		
640	x 480	60 Гц	
720	x 480	60 Гц	
720	x 576	50 Гц	
800	x 600	56/60 Гц	SVGA
1024	x 768	60 Гц	XGA
1280	x 720	50/60 Гц	720p
1280	x 960	60 Гц	
1280	x 1024	60 Гц	SXGA
1440	x 900	60 Гц	
1680	x 1050	60 Гц	
1920	x 1080	50/60 Гц	1080p, рекомендуется (60 Гц)

Сигнал интерфейса не поддерживается.

- ПРИМЕЧАНИЕ:**
- Если выбранное разрешение монитора не является собственным разрешением панели, внешний вид текстового содержимого на экране монитора растягивается в горизонтальном или вертикальном направлении, чтобы отобразить не собственное разрешение на весь экран. Это растягивание осуществляется с помощью стандартных технологий интерполированного разрешения, которые широко используются в устройствах с плоскими панелями.
 - Синхронизация сигнала, отличная от указанной в таблице, а также положение, размер и фаза экрана, могут не сохраняться для аналогового сигнала.

Подключение к компьютеру с HDMI

- Используйте HDMI-кабель с логотипом HDMI.
- Для появления сигнала после включения компьютера может потребоваться некоторое время.
- Некоторые видеокарты или драйверы могут отображать изображение неправильно.
- Если питание монитора включается после включения подключенного компьютера, иногда изображение может не отображаться. В таком случае выключите компьютер и включите его снова.

Подключение к компьютеру с DisplayPort

- Используйте сертифицированный кабель DisplayPort.
- Для появления сигнала после включения компьютера может потребоваться некоторое время.
- При подключении кабеля DisplayPort к компоненту с адаптером-преобразователем сигнала изображение может не появиться.
- Некоторые кабели DisplayPort оснащены функцией блокировки. При извлечении такого кабеля нажмите верхнюю кнопку для открытия замка.
- Если питание монитора включается после включения подключенного компьютера, иногда изображение может не отображаться. В таком случае выключите компьютер и включите его снова.

Установка на гибкий кронштейн

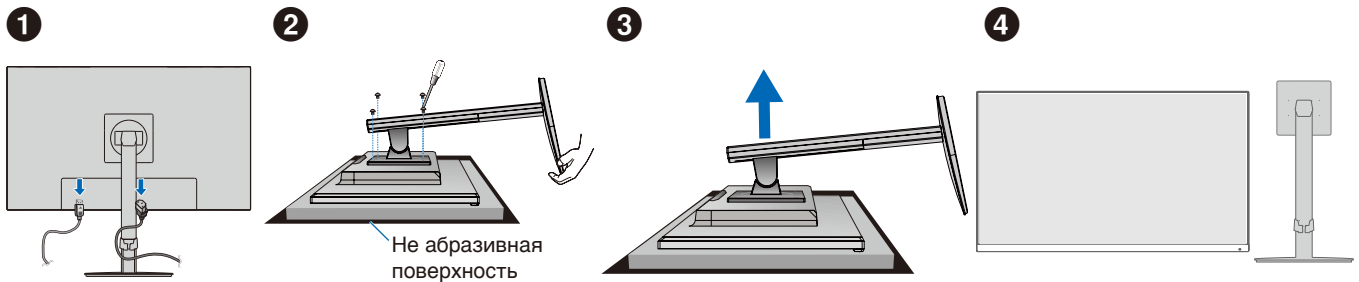
Этот монитор разработан с возможностью использования гибкого кронштейна. За подробной информацией обратитесь к нам.

Следуйте инструкциям, предоставленным производителем подставки монитора. Используйте только подставки и кронштейны, соответствующие стандарту VESA. Перед монтажом снимите подставку монитора.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: См. раздел «**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ 8**». См. дополнительную информацию в разделе «Технические характеристики», стр. 28.

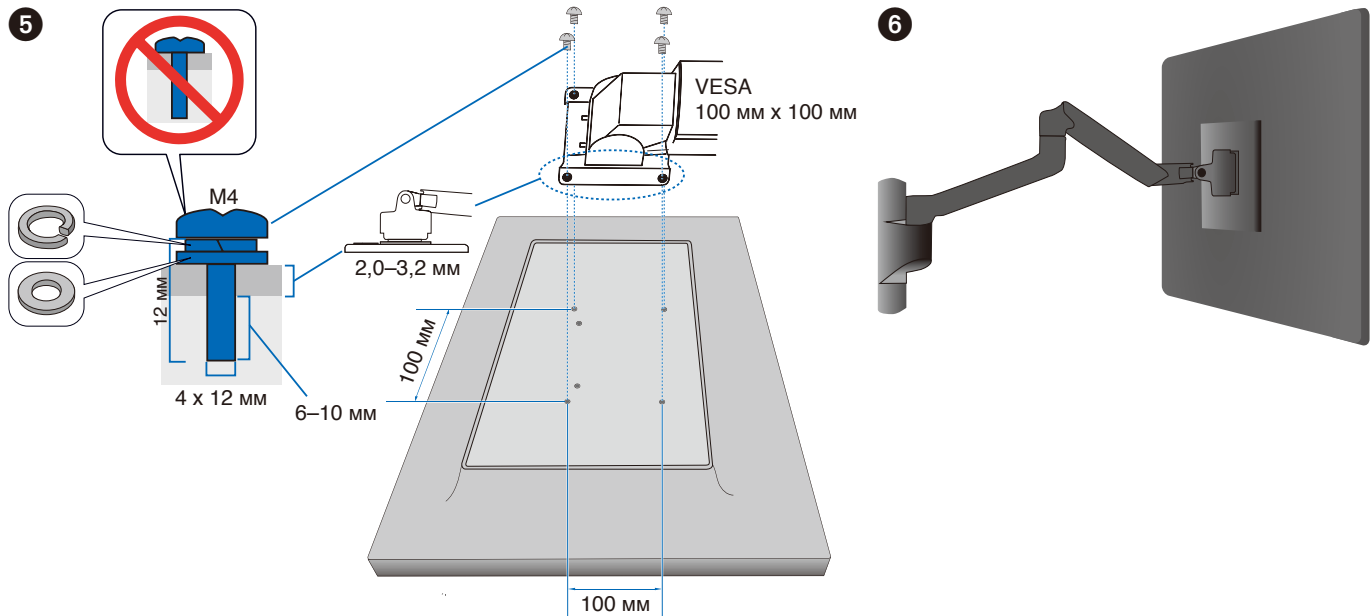
Снятие подставки монитора перед установкой

ПРИМЕЧАНИЕ: Соблюдайте осторожность при снятии подставки монитора.



Установка подвижного кронштейна

Используя четыре винта, соответствующих указанным ниже характеристикам, закрепите кронштейн на мониторе.

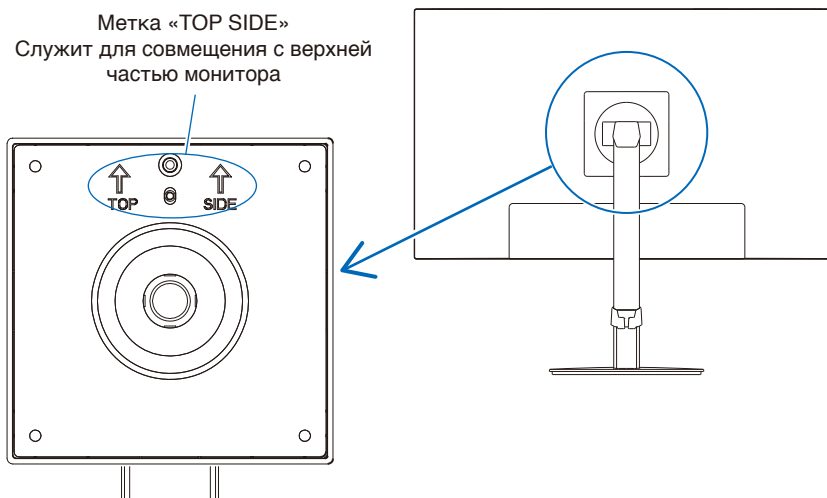


⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: См. раздел «**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ 7**».

Повторная установка оригинальной подставки

Для повторной установки подставки повторите в обратном порядке шаги, описанные в предыдущем разделе.

ПРИМЕЧАНИЕ: При закреплении подставки совместите метку «TOP SIDE» на подставке с верхней частью монитора.



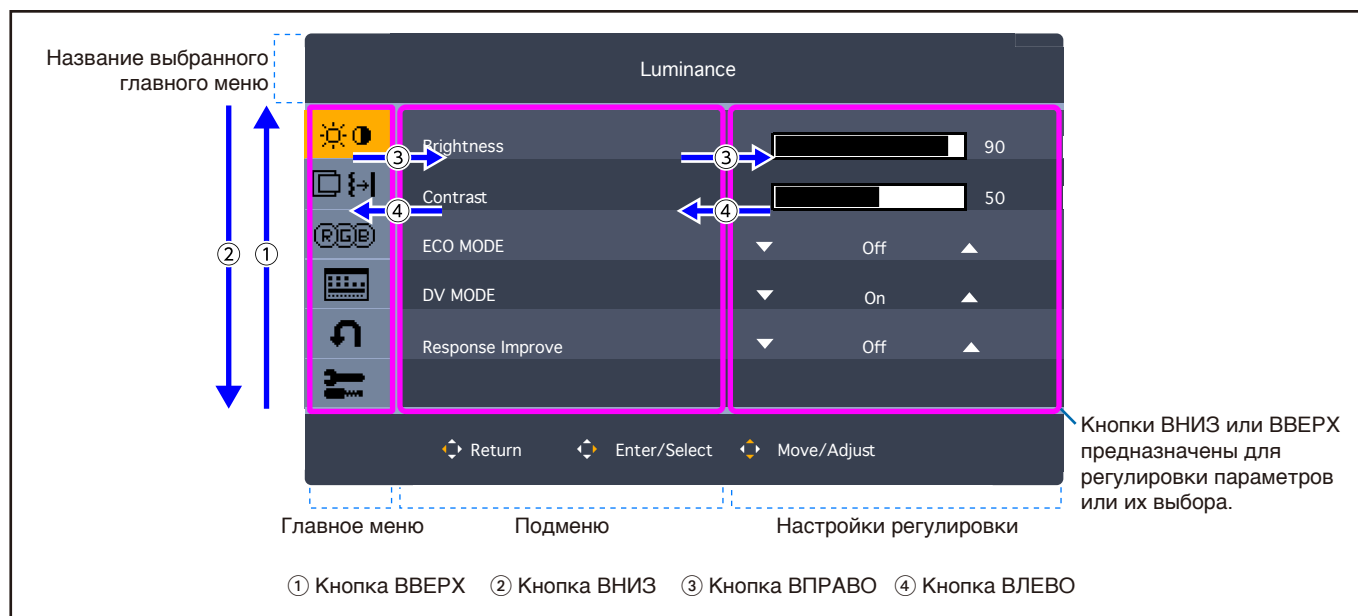
Эта глава включает:

- ⇒ «Использование элементов управления OSD (экранного меню)» на стр. 23
- ⇒ «Изменение входа» на стр. 24
- ⇒ «Цветовые шаблоны светодиодного индикатора функции управления питанием» на стр. 24

Использование элементов управления OSD (экранного меню)

Кнопка управления экранным меню (OSD) на передней панели монитора работает следующим образом:

- Чтобы войти в экранное меню, коснитесь любой из 5 кнопок джойстика.



Ниже кратко описано расположение элементов в каждом пункте меню. Таблицы с перечнем всех опций, доступных в экранном меню, см. в «Приложение А Список элементов управления экранного меню» на стр. 32.

Luminance: Настройки яркости и режима ECO MODE.

Image Setup: Настройки регулировки экрана.

Color Setup: Регулировка цвета.

OSD Setup: Настройка экранного меню.

System Setup: Автоматическая настройка экрана и сброс до заводских настроек.

Extra: Настройки входных и аудиосигналов.

Изменение входа

Изменение входа

Чтобы изменить входной сигнал, войдите в экранное меню, коснувшись любой из кнопок 5-позиционного джойстика. Вы можете выбрать входной сигнал в пункте «Выбор Входа» на вкладке «Extra».


ПРИМЕЧАНИЕ: Если задан вход [Авто], монитор автоматически выбирает активный вход сигнала.

Для содержимого HDCP

HDCP — это система предотвращения нелегального копирования видеоданных, отправленных по цифровому сигналу. Если вы не можете просматривать материал через цифровые входы, это не обязательно означает, что монитор не работает должным образом. При реализации HDCP могут быть случаи, когда определенный контент защищен HDCP и может не отображаться из-за решения/намерения сообщества HDCP (Digital Content Protection, LLC). Видеоконтентом HDCP в основном являются коммерчески произведенные Blu-Ray и DVD, телевизионное вещание и потоковые службы мультимедиа.

Цветовые шаблоны светодиодного индикатора функции управления питанием

Функция управления питанием — это функция энергосбережения, которая автоматически снижает энергопотребление монитора, когда клавиатура или мышь не использовались в течение определенного периода времени.

Режим	Светодиодный индикатор	Энергопотребление	Условие
Максимально интенсивный режим работы	Синий	Приблиз. 22 Вт (E224F) Приблиз. 26 Вт (E244F) Приблиз. 29 Вт (E274F)	Все функции работают.
Обычный режим работы	Синий	Приблиз. 14 Вт* ¹ (E224F) Приблиз. 17 Вт* ¹ (E244F) Приблиз. 18 Вт* ¹ (E274F)	Настройка по умолчанию.
Режим энергосбережения	Янтарный	0,22 Вт* ¹ (E224F, E244F) 0,25 Вт* ¹ (E274F)	Монитор в течение некоторого времени не получал входной видеосигнал.
Выключен	Выкл.	0,18 Вт* ¹ (E224F, E244F) 0,21 Вт* ¹ (E274F)	Выключите монитор кнопкой  .

*¹: Энергопотребление зависит от настроек экранного меню или подключенных к монитору устройств.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта функция работает с компьютерами, поддерживающими одобренное VESA DPM (управление питанием монитора).

Эта глава включает:

⇒ «Проблемы с изображением на экране и видеосигналом» на стр. 26

⇒ «Проблемы с оборудованием» на стр. 27

Проблемы с изображением на экране и видеосигналом

Отсутствует изображение

- Убедитесь, что сигнальный кабель надежно подсоединен к монитору и к компьютеру.
- Убедитесь, что не подключен адаптер преобразователя DisplayPort. Монитор не поддерживает адаптер преобразователя DisplayPort.
- Убедитесь, что плата видеоадаптера плотно зафиксирована в разъеме.
- Убедитесь, что компьютер и монитор включены.
- Убедитесь, что на видеокарте или используемой системе выбрано поддерживаемое разрешение. В случае сомнений обратитесь к руководству пользователя видеокарты или системы, чтобы изменить разрешение.
- Проверьте монитор и видеокарту на предмет совместимости и рекомендуемой синхронизации.
- Проверьте, что на разъеме сигнального кабеля отсутствуют загнутые и вдавленные контакты.
- Возможно, монитор находится в режиме экономии энергии. Монитор автоматически переходит в режим ожидания через заданный период времени после потери видеосигнала.
- Убедитесь, что подключенное устройство выводит сигнал на монитор.

Инерционность изображения

- Если возникают остаточные или фантомные изображения, проверьте инерционность изображения (см. [стр. 9](#)).

Изображение нестабильно, не в фокусе или заметно «плавает»

- Убедитесь, что сигнальный кабель надежно подсоединен к монитору и к компьютеру.
- Проверьте совместимость монитора и видеокарты с рекомендуемыми настройками синхронизации.

Изображение неяркое

- Убедитесь в том, что режим [ECO MODE] отключен [Выкл.].
- Убедитесь, что сигнальный кабель надежно подсоединен к монитору и к компьютеру.
- Ухудшение яркости ЖК-дисплея происходит из-за длительного использования или эксплуатации в особо холодных условиях.
- Если яркость меняется, убедитесь в том, что режим [DV MODE] отключен [Выкл.]. См. [«Предупреждение экранного меню» на стр. 34](#).

Выбранное разрешение отображается неправильно

- Если установленное разрешение выше или ниже заданного диапазона, появится окно с предупреждением «ВНЕ ДИАПАЗОНА». Установите на подключенном компьютере поддерживаемое разрешение.

Изменение яркости с течением времени

- Отключите [Выкл.] режим [DV MODE] и отрегулируйте яркость. См. [«Предупреждение экранного меню» на стр. 34](#).

ПРИМЕЧАНИЕ: Если режим [DV MODE] включен [Вкл.], яркость монитора регулируется автоматически в зависимости от параметров видеосигнала.

Проблемы с оборудованием


Монитор не реагирует на нажатие кнопки

- Отключите кабель питания от розетки переменного тока, чтобы отключить и сбросить настройки монитора.

Светодиод на мониторе не горит.

- Убедитесь, что шнур питания правильно подключен к монитору и розетке, также убедитесь, что выключатель питания монитора включен.

Отсутствует видеоизображение

- Если на экране отсутствует видеоизображение, выключите кнопку , подождите 3 или более секунд и снова включите ее.
- Проверьте, на компьютере не включен режим экономии энергии, нажав на клавиши подключенной клавиатуры или кнопки подключенной мыши.
- При использовании DisplayPort некоторые видеокарты не выводят видеосигнал в режимах низкого разрешения, когда монитор выключен/включен или если отключен/подключен шнур питания переменного тока.

Отсутствует звук

- Проверьте, не отключен ли звук [Отключение Звука].
- Проверьте, не установлена ли минимальная громкость звука в [Громкость Звука].
- Проверьте, поддерживает ли компьютер вывод аудиосигнала через DisplayPort или HDMI.
- Проверьте параметры входного сигнала. Выходной аудиосигнал зависит от параметров входного сигнала. Если входной сигнал подается через DisplayPort или HDMI, вывод аналогового аудиосигнала на этом мониторе невозможен.
- При использовании наушников проверьте, правильно ли подключен соответствующий кабель.
- Если использование наушников не планируется, проверьте, не подключены ли они.

Эта глава включает:

⇒ «E224F» на стр. 29

⇒ «E244F» на стр. 30

⇒ «E274F» на стр. 31

E224F

Технические характеристики монитора		MultiSync E224F	Примечания
ЖК-модуль	Диагональ: Размер экранного изображения: Стандартное разрешение:	54,48 см / 21,45 дюйма 54,48 см / 21,45 дюйма 1920 x 1080 60 Гц	Активная матрица; тонкопленочный транзистор (TFT) жидкокристаллический дисплей (LCD); шаг раstra: по горизонтали — 0,249 мм, по вертикали — 0,241 мм; 250 кд/м ² белое свечение; коэффициент контрастности 3000:1 (стандартный), (коэффициент контрастности 30000:1, DV MODE ВКЛ.).
Входной сигнал			
VGA:	15-контактный мини D-Sub:	Аналоговый RGB Sync	0,7 Вp-p/75 Ом Отдельный вход Separate Sync. Уровень ТТЛ (полож./отриц.)
DisplayPort:	Разъем DisplayPort:	Цифровой RGB	До 1920 x 1080 60 Гц, 8 бит, DisplayPort V1.2 (HDCP 1.3)
HDMI:	Разъем HDMI:	Digital RGB / YUV	До 1920 x 1080 60 Гц, HDMI (HDCP 1.4)
Цвета дисплея		16777216	Зависит от используемой видеокарты.
Диапазон синхронизации	Горизонтальный: Вертикальный:	от 31,5 кГц до 81,1 кГц от 50 Гц до 75 Гц	Автоматически Автоматически
Угол обзора	Слева/справа: Вверх/Вниз:	±89° (CR > 10) ±89° (CR > 10)	
Время отклика		6 мс («серый-серый» норм.)	
Активная область экрана	Горизонтальная ориентация: Вертикальная ориентация:	Гориз.: 478,7 мм / 18,8 дюйма Верт.: 260,3 мм / 10,2 дюйма Гориз.: 260,3 мм / 10,2 дюйма Верт.: 478,7 мм / 18,8 дюйма	
АУДИО			
Вход АУДИО:	СТЕРЕО мини-джек: Разъем DisplayPort: Разъем HDMI:	Аналоговый аудиовыход Цифровое аудио Цифровое аудио	Сtereo Л/П 500 мВ RMS/20 кОм PCM 2 кан. 32, 44,1, 48 кГц (16/20/24 бит) PCM 2 кан. 32, 44,1, 48 кГц (16/20/24 бит)
Выход для наушников:	СТЕРЕО Mini Jack:		Сопротивление наушников 32 Ом
Динамики	Практический аудиовыход:	1,0 Вт + 1,0 Вт	
Источник питания		Переменный ток 100-240 В, 50/60 Гц	
Номинальный ток		0,40-0,25 А	
Габариты	Горизонтальная ориентация: Вертикальная ориентация:	493,2 x 363,4-483,4 x 233,2 мм (Ш x В x Г) 19,4 x 14,3-19,0 x 9,2 дюйма (Ш x В x Г) 285,3 x 506,9-587,3 x 233,2 мм (Ш x В x Г) 11,2 x 20,0-23,1 x 9,2 дюйма (Ш x В x Г)	
Диапазон регулировки подставки	Регулировка высоты: Наклон / Поворот / Разворот:	120 мм / 4,7 дюйма (альбомная ориентация) 80,4 мм / 3,2 дюйма (портретная ориентация) 25° вверх, 5° вниз / ± 90° / ± 170°	
Вес		Прибл. 5,2 кг (11,5 фунта) — с подставкой для монитора/ Прибл. 3,1 кг (6,8 фунта) — без подставки для монитора	
Условия окружающей среды			
	Рабочая температура:	От 5°C до 35°C	
	Влажность:	От 20% до 80%	
	Высота над уровнем моря:	От 0 до 16 404 футов / от 0 до 5000 м	
	Температура хранения:	От -10°C до 60°C	
	Влажность:	От 10 % до 85 %	
	Высота над уровнем моря:	От 0 до 40 000 футов / от 0 до 12 192 м	

ПРИМЕЧАНИЕ: Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

E244F

Технические характеристики монитора		MultiSync E244F	Примечания
ЖК-модуль	Диагональ: Размер экранного изображения: Стандартное разрешение:	60,47 см / 23,8 дюйма 60,47 см / 23,8 дюйма 1920 x 1080 60 Гц	Активная матрица; тонкопленочный транзистор (TFT) жидкокристаллический дисплей (LCD); шаг раstra: по горизонтали — 0,275 мм; 250 кд/м ² белое свечение; коэффициент контрастности 3000:1 (стандартный), (коэффициент контрастности 30000:1, DV MODE ВКЛ.).
Входной сигнал			
VGA:	15-контактный мини D-Sub:	Аналоговый RGB Sync	0,7 Vp-p/75 Ом Отдельный вход Separate Sync. Уровень ТТЛ (полож./отриц.)
DisplayPort:	Разъем DisplayPort:	Цифровой RGB	До 1920 x 1080 60 Гц, 8 бит, DisplayPort V1.2 (HDCP 1.3)
HDMI:	Разъем HDMI:	Digital RGB / YUV	До 1920 x 1080 60 Гц, HDMI (HDCP 1.4)
Цвета дисплея		16777216	Зависит от используемой видеокарты.
Диапазон синхронизации	Горизонтальный: Вертикальный:	от 31,5 кГц до 81,1 кГц от 50 Гц до 75 Гц	Автоматически Автоматически
Угол обзора	Слева/справа: Вверх/Вниз:	±89° (CR > 10) ±89° (CR > 10)	
Время отклика		6 мс («серый-серый» норм.)	
Активная область экрана	Горизонтальная ориентация: Верт.: Вертикальная ориентация: Верт.:	Гориз.: Верт.: Гориз.: Верт.:	527,0 мм / 20,7 дюйма 296,5 мм / 11,7 дюйма 296,5 мм / 11,7 дюйма 527,0 мм / 20,7 дюйма
АУДИО			
Вход АУДИО:	СТЕРЕО мини-джек: Разъем DisplayPort: Разъем HDMI:	Аналоговый аудиовыход Цифровое аудио Цифровое аудио	Сtereo Л/П 500 мВ RMS/20 кОм PCM 2 кан. 32, 44,1, 48 кГц (16/20/24 бит) PCM 2 кан. 32, 44,1, 48 кГц (16/20/24 бит)
Выход для наушников:	СТЕРЕО Mini Jack:		Сопротивление наушников 32 Ом
Динамики	Практический аудиовыход:	1,0 Вт + 1,0 Вт	
Источник питания		Переменный ток 100-240 В, 50/60 Гц	
Номинальный ток		0,45-0,3 А	
Габариты	Горизонтальная ориентация: Вертикальная ориентация:	540,5 x 381,0-501,0 x 233,2 мм (Ш x В x Г) 21,3 x 15,0-19,7 x 9,2 дюйма (Ш x В x Г) 320,5 x 554,2-611,0 x 233,2 мм (Ш x В x Г) 12,6 x 21,8-24,1 x 9,2 дюйма (Ш x В x Г)	
Диапазон регулировки подставки	Регулировка высоты: Наклон / Поворот / Разворот:	120 мм / 4,7 дюйма (альбомная ориентация) 56,8 мм / 2,2 дюйма (портретная ориентация) 25° вверх, 5° вниз / ± 90° / ± 170°	
Вес		Прибл. 5,6 кг (12,3 фунта) — с подставкой для монитора/ Прибл. 3,5 кг (7,7 фунта) — без подставки для монитора	
Условия окружающей среды			
	Рабочая температура:	От 5°C до 35°C	
	Влажность:	От 20% до 80%	
	Высота над уровнем моря:	От 0 до 16 404 футов / от 0 до 5000 м	
	Температура хранения:	От -10°C до 60°C	
	Влажность:	От 10 % до 85 %	
	Высота над уровнем моря:	От 0 до 40 000 футов / от 0 до 12 192 м	

ПРИМЕЧАНИЕ: Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

E274F

Технические характеристики монитора		MultiSync E274F	Примечания
ЖК-модуль	Диагональ:	68,60 см / 27 дюймов	Активная матрица; тонкопленочный транзистор (TFT) жидкокристаллический дисплей (LCD); точечный элемент 0,311 мм; 250 кд/м ² белое свечение; коэффициент контрастности 4000:1 (стандартный), (коэффициент контрастности 30000:1, DV MODE ВКЛ.).
	Размер экранного изображения:	68,60 см / 27 дюймов	
	Стандартное разрешение:	1920 x 1080 60 Гц	
Входной сигнал			
VGA:	15-контактный мини D-Sub:	Аналоговый RGB Sync	0,7 Vp-p/75 Ом Отдельный вход Separate Sync. Уровень ТТЛ (полож./отриц.)
DisplayPort:	Разъем DisplayPort:	Цифровой RGB	До 1920 x 1080 60 Гц, 8 бит, DisplayPort V1.2 (HDCP 1.3)
HDMI:	Разъем HDMI:	Digital RGB / YUV	До 1920 x 1080 60 Гц, HDMI (HDCP 1.4)
Цвета дисплея		16777216	Зависит от используемой видеокарты.
Диапазон синхронизации	Горизонтальный:	от 31,5 кГц до 83,0 кГц	Автоматически Автоматически
	Вертикальный:	от 50 Гц до 75 Гц	
Угол обзора	Слева/справа:	±89° (CR > 10)	±89° (CR > 10)
	Вверх/вниз:	±89° (CR > 10)	
Время отклика		6 мс («серый-серый» норм.)	
Активная область экрана	Горизонтальная ориентация:	Гориз.: 597,9 мм / 23,5 дюйма	
	Вертикальная ориентация:	Верт.: 336,3 мм / 13,2 дюйма	
	Горизонтальная ориентация:	Гориз.: 336,3 мм / 13,2 дюйма	
	Вертикальная ориентация:	Верт.: 597,9 мм / 23,5 дюйма	
АУДИО			
Вход АУДИО:	СТЕРЕО мини-джек:	Аналоговый аудиовыход	Сtereo Л/П 500 мВ RMS/20 кОм PCM 2 кан. 32, 44,1, 48 кГц (16/20/24 бит) PCM 2 кан. 32, 44,1, 48 кГц (16/20/24 бит)
	Разъем DisplayPort:	Цифровое аудио	
	Разъем HDMI:	Цифровое аудио	
Выход для наушников:	СТЕРЕО Mini Jack:		Сопrotивление наушников 32 Ом
Динамики	Практический аудиовыход:	1,0 Вт + 1,0 Вт	
Источник питания		Переменный ток 100-240 В, 50/60 Гц	
Номинальный ток		0,5-0,3 А	
Габариты	Горизонтальная ориентация:	614,0 x 401,7-521,7 x 233,2 мм (Ш x В x Г) 24,2 x 15,8-20,5 x 9,2 дюйма (Ш x В x Г)	
	Вертикальная ориентация:	361,8 x 627,4-647,7 x 233,2 мм (Ш x В x Г) 14,2 x 24,7-25,5 x 9,2 дюйма (Ш x В x Г)	
Диапазон регулировки подставки	Регулировка высоты:	120 мм / 4,7 дюйма (альбомная ориентация) 20,3 мм / 0,8 дюйма (портретная ориентация)	
	Наклон / Поворот / Разворот:	25° вверх, 5° вниз / ± 90° / ± 170°	
Вес		Прибл. 6,3 кг (13,9 фунта) — с подставкой для монитора/ Прибл. 4,2 кг (9,3 фунта) — без подставки для монитора	
Условия окружающей среды			
	Рабочая температура:	От 5°C до 35°C	
	Влажность:	От 20% до 80%	
	Высота над уровнем моря:	От 0 до 16 404 футов / от 0 до 5000 м	
	Температура хранения:	От -10°C до 60°C	
	Влажность:	От 10 % до 85 %	
	Высота над уровнем моря:	От 0 до 40 000 футов / от 0 до 12 192 м	

ПРИМЕЧАНИЕ: Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Приложение А **Список элементов управления экранного меню**

Эта глава включает следующие разделы.

- ⇒ «Luminance» на стр. 33
- ⇒ «Image Setup» на стр. 33
- ⇒ «Color Setup» на стр. 33
- ⇒ «OSD Setup» на стр. 34
- ⇒ «System Setup» на стр. 34
- ⇒ «Extra» на стр. 34
- ⇒ «Предупреждение экранного меню» на стр. 34

Значения по умолчанию могут быть предоставлены по запросу.

Luminance

Меню «Luminance»	
Яркость	Регулировка общей яркости изображения и фона на экране.
Контраст	Регулировка яркости изображения по отношению к фону.
ECO MODE	Снижение энергопотребления за счет снижения уровня яркости.
Выкл.	Установка регулируемого диапазона яркости от 0 до 100 %.
1	Установка регулируемого диапазона яркости от 0 до 70 %.
2	Установка регулируемого диапазона яркости от 0 до 30 %.
DV MODE (Динамический режим изображения)	Регулировка и оптимизация яркости путем определения темных областей экрана. ПРИМЕЧАНИЕ: Отключено [Выкл.] для соблюдения требований по сертификации TCO. Когда в меню [Предустановка] выбрано [Низк. Синее Излуч.], режим [DV MODE] будет отключен.
Ответ Улучшения	Эта функция позволяет снизить размывание объектов на некоторых движущихся изображениях. Включите ее [Вкл.].

Image Setup

Меню «Image Setup»	
Влево/Вправо (только аналоговый вход)	Регулировка положения изображения по горизонтали в области отображения на ЖК-дисплее.
Вниз/Вверх (только аналоговый вход)	Регулировка положения изображения по вертикали в области отображения на ЖК-дисплее.
По Горизонтали (только аналоговый вход)	Увеличивает ширину изображения в правой части экрана. Уменьшает ширину изображения в левой части экрана.
Точно (только аналоговый вход)	Регулировка визуального «шума» изображения.
Расширение	Настройка способа масштабирования.
Полный	Развертывание изображения на весь экран независимо от разрешения.
4:3	Увеличение изображения без изменения соотношения сторон.

Color Setup

Меню «Color Setup»	
Предустановка	Предварительно настроенные параметры цвета, подходящие для различных ситуаций. ПРИМЕЧАНИЕ: Отдельные значения [Красный], [Зеленый] и [Синий] можно настроить только для предустановки [USER].
sRGB	sRGB значительно улучшает точность цветопередачи в среде рабочего стола за счет единого стандартного цветового пространства RGB. Этот элемент не может быть изменен.
5000K, 9300K	Регулирует цветовую температуру всего экрана. Низкая цветовая температура сделает экран красноватым. Высокая цветовая температура сделает экран голубоватым. Этот элемент не может быть изменен. Варианты выбора: [5000K] или [9300K].
Низк. Синее Излуч.	Уменьшает синий свет, излучаемый монитором. Этот элемент не может быть изменен. ПРИМЕЧАНИЕ: Когда в меню [Предустановка] выбрано [Низк. Синее Излуч.], режим [DV MODE] будет отключен.
USER	Позволяет индивидуально настраивать цвета [Красный], [Зеленый] и [Синий] в зависимости от того, какой из них выбран. Изменение цвета сразу влияет на цвета на экране, а шкалы укажут направление увеличения или уменьшения.

OSD Setup

Меню «OSD Setup»	
Язык	Выберите язык экранного меню.
Выход Из Экр. Меню	Пока экранное меню используется, оно не закрывается. Можно настроить время ожидания монитора до закрытия экранного меню после последнего прикосновения к его элементам управления.

System Setup

Меню «System Setup»	
Автонастройка (только аналоговый вход)	Положение изображения [Влево/Вправо], [Вниз/Вверх], [По Горизонтали] и [Точно] настраиваются автоматически при обнаружении нового значения синхронизации по времени.
Автоконтраст (только аналоговый вход)	Регулировка изображения в случае нестандартного входного видеосигнала.
Заводские Настройки	Сброс всех настроек элементов управления экранного меню к настройкам по умолчанию, кроме языковых настроек [Язык].

Extra

Меню «Extra»	
Выбор Входа	Выбор источника входного сигнала. Авто, DSUB, HDMI, DisplayPort.
Отключение Звука	Отключение звука колонок или наушников.
Громкость Звука	Регулировка громкости звука колонок или наушников.
DDC/CI	Переключает функцию [DDC/CI] на [Вкл.] или [Выкл.].

Предупреждение экранного меню

НЕТ СИГНАЛА: эта функция выдает предупреждение при отсутствии синхронизации по горизонтали или по вертикали. При включении питания или изменении входного сигнала появляется окно «**НЕТ СИГНАЛА**». Сообщение закрывается автоматически.

ВНЕ ДИАПАЗОНА: эта функция выдает рекомендации по оптимизации разрешения и частоты обновления экрана. Сообщение «**ВНЕ ДИАПАЗОНА**» появляется при включении питания, изменении входного сигнала или неправильной синхронизации видеосигнала. Чтобы закрыть сообщение, отключите сигнальные кабели.

Эта операция может увеличить энергопотребление. Действительно продолжить? Эта функция уведомляет об увеличении энергопотребления. Сообщение появляется при настройке параметров [DV MODE], [Яркость] или [ECO MODE].

Чтобы изменить настройку, выберите [Да] в окне сообщения и нажмите клавишу **Вправо**.

Чтобы вернуться без изменений, выберите [Нет] в окне сообщения и нажмите клавишу **Влево**.

Приложение В Информация производителя о потребляемой энергии и вторичной переработке

Эта глава включает:

- ⇒ «Утилизация изделий NEC» на стр. 36
- ⇒ «Энергосбережение» на стр. 36
- ⇒ «Маркировка WEEE (Директива Евросоюза 2012/19/ЕС и поправки)» на стр. 36

Мы уделяем большое значение охране окружающей среды и рассматриваем 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 TCO (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 мы предлагаем различные способы утилизации, а также предоставляем рекомендации, как по истечении срока службы утилизировать продукт, не причиняя 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:

<https://www.sharpnecdisplays.eu/p/hq/en/home.xhtml> (Европа),

<https://www.sharp-nec-displays.com/jp/> (Япония) или

<https://www.sharpnecdisplays.us/> (США).

Энергосбережение

Данный монитор обладает расширенными возможностями энергосбережения. При отправке на монитор сигнала Управления питанием монитора включается режим энергосбережения. Монитор начинает работать в унифицированном энергосберегающем режиме.

Для получения дополнительной информации посетите сайты:

<https://www.sharpnecdisplays.us/> (США)

<https://www.sharpnecdisplays.eu/p/hq/en/home.xhtml> (Европа)

<https://www.sharp-nec-displays.com/global/index.html> (все страны)

Маркировка WEEE (Директива Евросоюза 2012/19/ЕС и поправки)



Утилизация изделия: В Европейском союзе

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 утилизации таких изделий следуйте указаниям вашего местного органа надзора или спросите в магазине, где вы приобрели изделие, или, если применимо, соблюдайте действующее законодательство или соглашение, которое у вас может быть. 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 в местные органы надзора для выяснения действующих правил утилизации.



Дата изготовления указана на картонной коробке. Ознакомьтесь с ней.

Импортер – Шарп НЭК Дисплей Солюшенс Европа ГмбХ
119034, Москва, Турчанинов переулок, д. 6, строение 2, офис 39-50.



Sharp NEC Display Solutions, Ltd.
4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan

Сделано в Китае

Вы можете связаться с представительством Шарп НЭК Дисплей Солюшенс Европа в России,
по емайлу info-cis@sharpnec-displays.eu, или получить необходимую информацию на нашем сайте
<https://www.sharpnecdisplays.eu/p/ru/ru/home.xhtml>