

Руководство пользователя

ЖК-монитор

MultiSync EA242F

MultiSync EA272F

МОДЕЛЬ: EA242F, EA242F-BK, EA272F, EA272F-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 ТСО	1		

Характеристики изделия

Глава 1 Установка и монтаж

Названия и функции деталей.....	12	Регулируемая подставка с шарниром.....	19
Панель управления	12	Установка на гибкий кронштейн.....	20
Панель разъемов.....	13	Снятие подставки монитора перед установкой	20
Соединения	14	Установка подвижного кронштейна	20
Подключение видеосигнала.....	14	ControlSync	21
Настройка	16	Соединение нескольких мониторов при помощи DisplayPort	23

Глава 2 Основы работы

Использование элементов управления OSD (экранного меню)	26	Цветовые шаблоны светодиодного индикатора функции управления питанием	27
Изменение входа	27		

Глава 3 Устранение неисправностей

Проблемы с изображением на экране и видеосигналом	29	Послесвечение изображения	32
Проблемы с оборудованием	30	Функция определения присутствия человека	33
		Функция «Автояркость»	34

Глава 4 Технические характеристики

EA242F.....	36	EA272F.....	37
-------------	----	-------------	----

Приложение А Список элементов управления экранного меню

ЭКОНОМ. ИНСТРУМЕНТЫ.....	39	МУЛЬТИДИСПЛЕЙ	45
ЭКРАН.....	40	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ	46
ЦВЕТ	42	ИНФОРМАЦИЯ	46
ИНСТРУМЕНТЫ.....	42	Предупреждение экранного меню	46
МЕНЮ ИНСТРУМЕНТЫ	43		

Приложение В Информация производителя о потребляемой энергии и вторичной переработке

Утилизация изделий NEC	48	Маркировка WEEE (Директива Евросоюза 2012/19/ЕС и поправки)	48
Энергосбережение	48		

Регистрационная информация

Информация о кабеле

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используйте кабели, прилагаемые в комплекте, чтобы не создавать помех приему радио- и телевизионных сигналов. Для DisplayPort, HDMI, USB и USB-C® используйте экранированный кабель. Для mini D-Sub 15-pin используйте экранированный кабель с ферритовым сердечником. 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 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 проконсультируйтесь с продавцом или опытным радиотехником.

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.

FCC	США Ответственная сторона: NEC Display Solutions of America, Inc.
	Адрес: 3250 Lacey Rd, Ste 500 Downers Grove, IL 60515 (630) 467-3000
	Телефон: (630) 467-3000
	Тип изделия: Дисплей монитора
	Классификация оборудования: Периферийное оборудование класса В
	Модель: MultiSync EA242F (EA242F, EA242F-BK) MultiSync EA272F (EA272F, EA272F-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.nec-display.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 и не предназначено для отображения сигналов телевидения.

Информация о товарных знаках

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

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 — это товарный знак или зарегистрированный товарный знак NEC Display Solutions, Ltd. в Японии и других странах.

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

Термины HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface, а также логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing Administrator, Inc. в США и других странах.

Adobe и логотип Adobe являются зарегистрированными товарными знаками либо товарными знаками Adobe Systems Incorporated в США и/или других странах.

USB Type-C® и USB-C® являются зарегистрированными товарными знаками USB Implementers Forum.

NaViSet — это товарный знак или зарегистрированный товарный знак NEC Display Solutions, Ltd. в Японии, США и других странах.

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



- ПРИМЕЧАНИЕ:**
- (1) Содержимое настоящего руководства пользователя не может быть перепечатано частично или полностью без разрешения.
 - (2) Содержание настоящего руководства пользователя может быть изменено без предварительного уведомления.
 - (3) Подготовке настоящего руководства пользователя было уделено большое внимание. Однако если вы заметили какие-либо спорные моменты, ошибки или упущения, свяжитесь с нами.
 - (4) Изображения в настоящем руководстве приводятся только в справочных целях. При наличии несоответствия между изображением и изделием последнее имеет преимущество.
 - (5) Несмотря на статьи (3) и (4), NEC не будет нести ответственность за любые претензии в отношении упущенной выгоды или другие вопросы, которые могут возникнуть 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	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.
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Данный символ требует проявления осторожности. В ином случае, а также при неправильном обращении с изделием это может повлечь травмы или повреждение окружающего имущества.

Примеры символов

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

 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	
1	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>ОТКЛЮЧИТЕ ШНУР ПИТАНИЯ</p> </div> </div> <p>При неисправности устройства отключите шнур питания.</p> <p>Если от устройства исходят дым, нехарактерные запахи или звуки, если устройство упало или сломан корпус, отключите питание, затем отсоедините шнур питания от электрической розетки. Несоблюдение этого указания может привести не только к возгоранию или поражению электрическим током, но и к ухудшению зрения. По вопросам ремонта обратитесь к поставщику оборудования.</p> <p>Запрещается ремонтировать устройство своими силами. Это опасно.</p>
2	<div style="display: flex; align-items: center;">    </div> <p>Не вскрывайте и не снимайте корпус устройства.</p> <p>Не разбирайте устройство.</p> <p>Внутри устройства есть области, в которых присутствует высокое напряжение. Открывание или снятие крышек устройства и внесение модификаций в его конструкцию могут привести к возгоранию, поражению электрическим током или другим травмам.</p> <p>По всем вопросам обслуживания обращайтесь к квалифицированному обслуживающему персоналу.</p>
3	<div style="display: flex; align-items: center;">  </div> <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 телесным повреждениям.</p>

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

4		<p>Со шнуром питания следует обращаться аккуратно. 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.• Не подвергайте кабель воздействию высоких температур. <p>При наличии повреждений шнура (оголенные жилы, обрывы проводов и т. д.) обратитесь к продавцу для его замены.</p>
5		<p>Не прикасайтесь к электрической вилке во время грозы. Это может привести к поражению электрическим током.</p>
6		<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 компанией NEC. В остальных случаях используйте шнур питания с разъемом, который соответствует конструкции розетки в месте установки устройства. Совместимый шнур питания соответствует напряжению переменного тока в сетевой розетке, одобрен в стране приобретения и соответствует ее стандартам безопасности.</p>
7	 	<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, 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.• Не устанавливайте устройство в любых конфигурациях или положениях, которые не описаны в руководстве пользователя.

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

8		<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, монитор должен быть закреплен на гибком кронштейне (например, марки TUEV GS) или подставке, выдерживающей его вес. • Для предотвращения повреждения подставки монитора используйте только винты, ранее вывернутые из подставки, или указанные здесь типы винтов. • Затяните все винты (рекомендуемое усилие: 98–137 Н•см) при установке на гибкий кронштейн или подставку. Слабая затяжка может стать причиной падения монитора, 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 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. <p>Если вы собираетесь сохранить и переставить в другое место устройство, которым пользовались раньше, выполните те же рекомендации.</p>
9		Не ставьте устройство на тележку, подставку или стол с наклонной или неустойчивой поверхностью. Оно может упасть или опрокинуться и причинить травму.
10		Не вставляйте никакие предметы в пазы корпуса. Это может стать причиной поражения электрическим током, возгорания или поломки устройства. Храните опасные предметы в местах, недоступных для детей.
11		Не проливайте жидкости на корпус и не пользуйтесь устройством вблизи воды. 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.
12		Для удаления пыли при очистке устройства не используйте горючие аэрозоли. Это может привести к воспламенению.

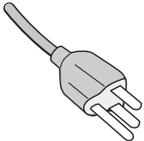
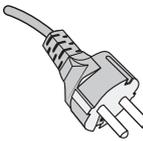
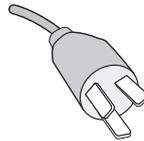
 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

1	  	<p>Обращение с шнуром питания.</p> <p>Со шнуром питания следует обращаться аккуратно. Повреждение шнура может привести к возгоранию 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 предназначено для использования с заземленным шнуром питания. Если шнур питания не заземлен, это может привести к поражению электрическим током. Убедитесь, что шнур питания правильно заземлен.
2		<p>Убедитесь, что система распределения в здании обеспечивает наличие автоматического выключателя 120/240 В, 20 А (максимум).</p>
3		<p>Не скручивайте шнур питания и кабель USB в один жгут. В нем может скопиться тепло, что приведет к возгоранию.</p>
4		<p>Не забирайтесь на стол, на котором установлено устройство. Не устанавливайте устройство на стол с колесиками, если колесики стола не были надежно заблокированы. Оно может упасть, что приведет к его повреждению или травме.</p>
5		<p>Установка, снятие и регулировка подставки.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Чтобы не защемить пальцы, соблюдайте осторожность при вытягивании подставки. • 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 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.
6		<p>Не толкайте устройство.</p> <p>Оно может упасть, что приведет к его повреждению или к травме.</p>
7		<p>Не надавливайте на ЖК-панель устройства. Это может привести к травме или значительному повреждению устройства.</p>
8		<p>Устройство подходит для развлекательных целей, в контролируемых условиях освещения, что позволит избежать мешающих отражений от экрана.</p>
9		<p>Перед подключением наушников к устройству снимите их с себя. Высокий уровень громкости может повредить органы слуха и привести к глухоте.</p>

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

10		<p>Запрещается использовать пластиковый пакет, в который упакован монитор, не по назначению.</p> <p>Запрещается использовать этот пакет для других целей. Для предотвращения удушья не помещайте этот пакет на голову, нос или в рот. Не помещайте этот пакет на голову, нос или в рот другого человека.</p> <p>Храните этот пакет в местах, недоступных для детей.</p>
11		<p>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 возгоранию, поражению электрическим током или повреждению устройства.</p>

Таблица выбора кабеля 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.

Послесвечение изображения

Послесвечение изображения происходит, когда остаточное или «призрачное» изображение предыдущего изображения остается видимым на экране. В отличие от ЭЛТ-мониторов, послесвечение изображения на ЖК-мониторах не является постоянным, но следует избегать отображения неподвижного изображения в течение длительного периода времени.

Чтобы уменьшить послесвечение изображения, выключите монитор на время, которое отображалось предыдущее изображение. Например, если изображение находилось на мониторе в течение одного часа, а остаточное изображение остается, монитор следует отключить на один час, чтобы стереть изображение.

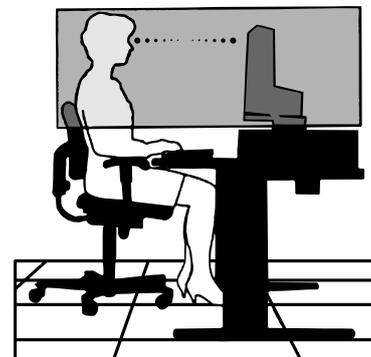
ПРИМЕЧАНИЕ: Как и для всех персональных устройств отображения, NEC DISPLAY SOLUTIONS рекомендует при простое экрана использовать движущуюся заставку через равные промежутки времени или выключать монитор, когда он не используется.

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 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 видеть и он может привести к утомлению глаз из-за недостаточной контрастности.



Для получения подробной информации о создании здоровой рабочей среды напишите в Американский национальный стандарт человеческого фактора 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

- **3-сторонняя тонкая рамка**

Яркий дизайн, а также уменьшенное расстояние между смежными экранами в конфигурациях с несколькими мониторами.

- **Кабель USB Type-C с функцией энергоснабжения**

Поддерживает ввод видео- и аудиосигналов, функции концентратора USB и подачу электропитания на подключенные устройства посредством одного кабеля, что обеспечивает гибкие возможности для подключения большого количества оборудования.

- **Выход DisplayPort**

Разъем для выхода DisplayPort для легкого распределения кабелей при настройке последовательного соединения нескольких мониторов.

- **Эргономичная подставка**

Обеспечивает гибкие возможности просмотра благодаря регулировке высоты 150 мм, углу наклона от -5 до 35 градусов, а также повороту на 340 градусов, отсеку для укладки кабеля и малой площади основания. Возможность поворота в любую сторону позволяет минимизировать расстояние между соседними рамками в конфигурациях с несколькими мониторами. Возможность регулировки высоты позволяет дну корпуса монитора касаться основания стойки при необходимости низкого позиционирования.

- **Функции ErgoDesign**

Улучшенная эргономика для улучшения рабочей среды, охраны здоровья пользователя и экономии средств. Эргономичные функции включают полностью шарнирную стойку, элементы управления, которые могут поворачиваться на 90/180/270 градусов для быстрой и легкой настройки изображения, и пониженные выбросы.

- **Монтажный интерфейс стандарта VESA**

Обеспечивает установку монитора на любой монтажной консоли или кронштейне стандарта VESA любых производителей.

- **Различные интерфейсы сигналов**

Поддержка разнообразных интерфейсов видеосигнала. См. [стр. 13](#).

- **Plug and Play**

Программное обеспечение Microsoft® и операционная система Windows® облегчают настройку и установку; благодаря им монитор может передавать данные о своих характеристиках (например, поддерживаемые размер экрана и разрешение) непосредственно на компьютер, что автоматически оптимизирует работу дисплея.

- **Концентратор USB 3.1 Gen.1**

Концентратор USB повышает гибкость использования вычислительного оборудования, обеспечивая легкий доступ к режимам подзарядки и передачи данных USB SuperSpeed через USB. См. [стр. 13](#).

- **Калибровка аппаратного обеспечения**

Регулирует яркость, цвета и гамма-кривую с учетом предпочтений, используя программное обеспечение и датчик цветности.

- **Управление USB-монитором**

Дает пользователю возможность регулировать настройки монитора с помощью специального программного обеспечения через кабель USB.

- **Системы управления цветом**

Дают возможность регулировать цвета монитора и настраивать точность цветопередачи монитора в соответствии с рядом стандартов.

- **Датчик обнаружения присутствия/освещения**

Управляет яркостью экрана с учетом статуса присутствия пользователя и внешнего освещения для уменьшения потребления энергии.

- **Снижение времени отклика**

Сокращает время переключения между оттенками серого (см. [стр. 41](#)).

- **Интеллектуальная система управления питанием**

Предоставляет инновационные методы энергосбережения, которые позволяют монитору переключаться в режим пониженного энергопотребления, когда он включен, но не используется, уменьшая излучение и понижая стоимость эксплуатации монитора за счет пониженного энергопотребления.

- **ControlSync**

Обеспечивает синхронизацию элементов управления и настроек для пяти мониторов модельного ряда MultiSync EA наряду с индивидуальным управлением мониторами в цепочке ControlSync с одного главного монитора (см. [стр. 21](#)).

- **Индивидуальная настройка**

Выделенный главный монитор может индивидуально настраивать подчиненные монитор (-ы) через экранное меню. Эта возможность полезна при настройке нескольких мониторов, находящихся на большом расстоянии от пользователя (см. [стр. 45](#)).

- **Пользовательская настройка параметров**

Возможность хранения текущих настроек и восстановления сохраненных настроек (см. [стр. 45](#)).

- **Low Blue Light**

Функция Low Blue Light существенно уменьшает синее излучение и помогает снизить напряжение глаз (см. [стр. 42](#)).

- **Без мерцания**

Специальная система подсветки уменьшает мерцание, снижая напряжение глаз.

- **ПО NaViSet Administrator 2**

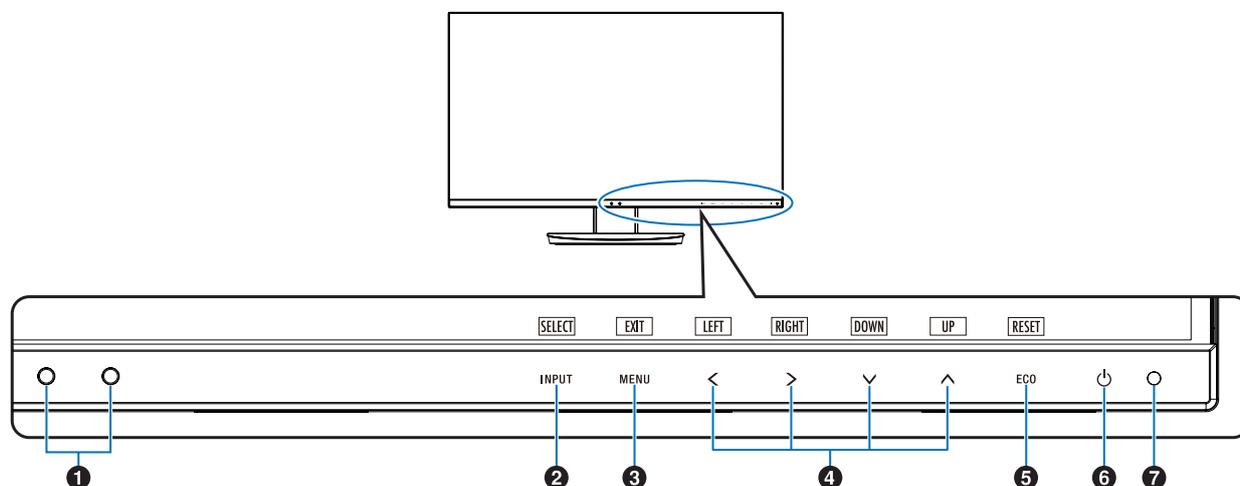
Расширенный и интуитивно понятный графический интерфейс дает возможность настройки параметров в экранном меню с сетевого ПК.

Эта глава включает:

- ⇒ «Названия и функции деталей» на стр. 12
- ⇒ «Соединения» на стр. 14
- ⇒ «Настройка» на стр. 16
- ⇒ «Установка на гибкий кронштейн» на стр. 20
- ⇒ «ControlSync» на стр. 21
- ⇒ «Соединение нескольких мониторов при помощи DisplayPort» на стр. 23

Названия и функции деталей

Панель управления

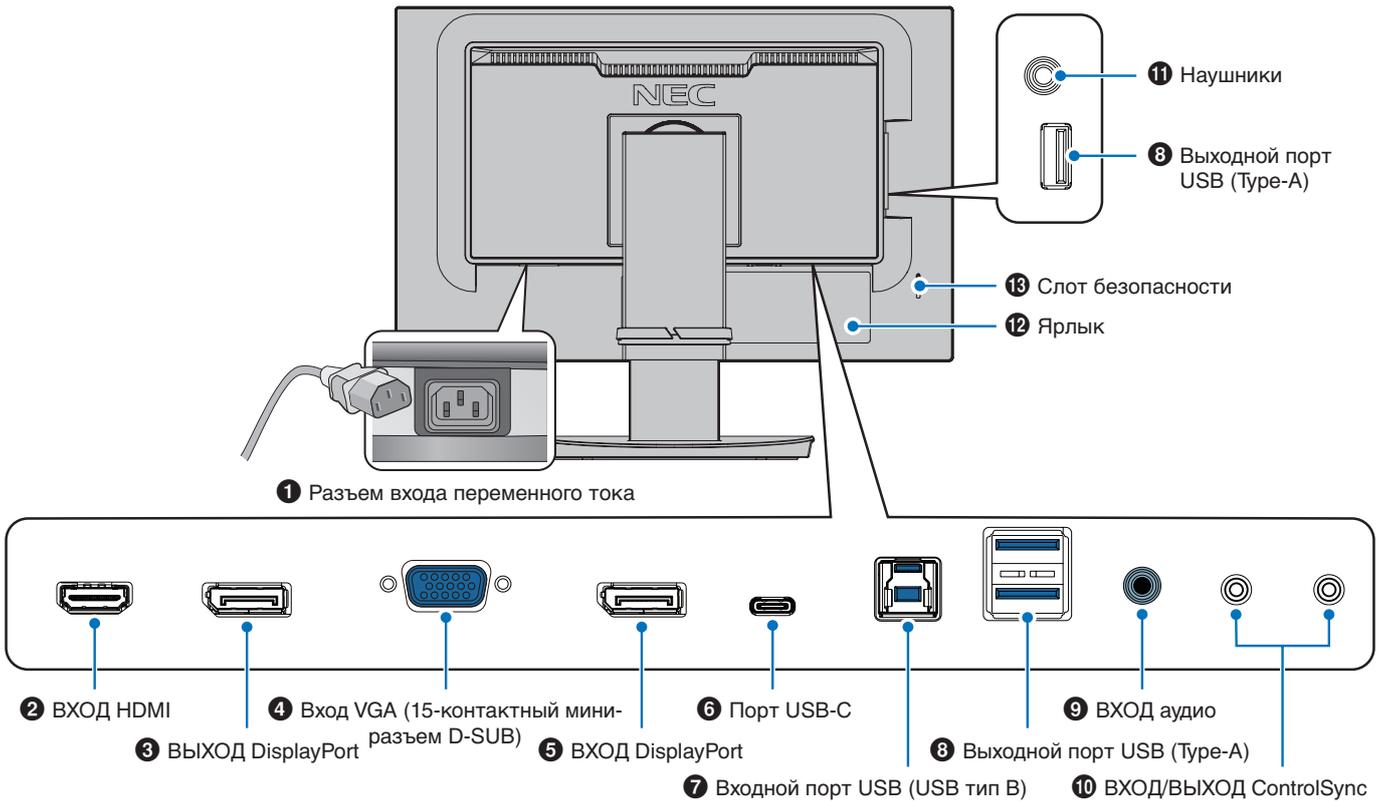


Элемент	Функция
1 Датчик внешнего освещения Датчик присутствия	Определяет уровень яркости освещения и присутствие пользователя, дает монитору возможность корректировки различных настроек для большего удобства просмотра. Не закрывайте этот датчик.
2 ВХОД/ВЫБОР	Когда на экране открыто экранное меню, открывает подменю экранного меню. Если на экране не открыто экранное меню, показывает меню выбора источника входного сигнала. Когда экранное меню закрыто, вы можете переключиться в режим [L/V] (НИЗК. СИНЕЕ ИЗЛУЧЕНИЕ) напрямую, нажав и удерживая эту клавишу не менее 3 секунд.*1
3 MENU/ВЫХОД	Открывает экранное меню. Закрывает подменю и главное меню экранного меню. Когда экранное меню закрыто, вы можете восстановить сохраненные настройки в меню [ПОДГОНЯЙТЕ УСТАНОВКУ], нажав и удерживая эту клавишу не менее 3 секунд.
4 ВЛЕВО/ВПРАВО/ ВВЕРХ/ВНИЗ*2	Когда на экране открыто экранное меню, позволяет перемещаться по экранному меню. Когда экранное меню закрыто, нажмите соответствующую клавишу, чтобы открыть меню указанной функции*1 Клавиша \wedge : [ЯРКОСТЬ] Клавиша \vee : [ГРОМКОСТЬ]
5 ECO/СБРОС	Когда экранное меню открыто, эта клавиша посылает команду сброса настроек экранного меню. Если экранное меню закрыто, эта клавиша переключает состояние [ECO MODE]. Вы можете задать режим [ВЫКЛ.], [1] или [2].*1 При нажатии и удержании этой клавиши не менее 3 секунд, когда экранное меню закрыто, активируется функция [АВТОНАСТРОЙКА] (только для аналогового входа)*1.
6 Питание	Включает и выключает монитор.
7 Светодиодный индикатор питания	Показывает, включено ли питание.

*1: Когда для параметра [ГОРЯЧАЯ КЛАВИША] выбрано [ВЫКЛ.], эта функция недоступна.

*2: В зависимости от настройки [ПОВОРОТ OSD], указатели [ВЛЕВО], [ВПРАВО], [ВВЕРХ] и [ВНИЗ] на клавишах \leftarrow , \rightarrow , \vee , \wedge отображаются по-разному (см. стр. 44).

Панель разъемов



1 Разъем входа переменного тока

Служит для подключения кабеля питания, входящего в комплект изделия.

2 ВХОД HDMI

Вход сигналов HDMI.

3 ВЫХОД DisplayPort

Сигнальный выход DisplayPort. Предназначен для подключения входа DisplayPort от другого монитора.

4 ВХОД VGA (15-контактный мини-разъем D-Sub)

Вход аналоговых сигналов RGB.

5 ВХОД DisplayPort

Вход сигналов DisplayPort.

6 Порт USB-C

Обеспечивает подключение внешнего оборудования, например компьютера, совместимого с разъемами USB Type-C®. Используется для подзарядки подключенного устройства через USB (в режиме USB Power Delivery). См. стр. «Технические характеристики».

- ПРИМЕЧАНИЕ:**
- Поддерживает ввод сигналов DisplayPort, если устройство, подключенное через USB-C, находится в режиме USB Power Delivery.
 - Выполняет функции концентратора USB.
 - Обеспечивает подачу электропитания на подключенное устройство, когда эта функция активирована в экранном меню (для [ФУНКЦИИ USB] должно быть выбрано значение [АВТО] или [ВКЛ.]).

7 Входной порт USB (тип B)

Обеспечивает подключение внешнего оборудования, например компьютера. Используйте этот порт для управления монитором с подключенного внешнего оборудования.

8 Выходной порт USB (тип A)

Обеспечивает подключение USB-устройств. Обеспечивает подключение внешнего оборудования, например компьютера, совместимого с USB.

9 ВХОД аудио

Вход для аудиосигнала с внешнего оборудования, например с компьютера или проигрывателя.

10 ВХОД/ВЫХОД ControlSync

Служит для подключения кабеля ControlSync, входящего в комплект изделия. См. стр. 21.

11 Гнездо для наушников

Служит для подключения наушников.

12 Ярлык

13 Слот безопасности

Слот защитной блокировки, совместимый с кабелями/оборудованием безопасности Kensington. С информацией о продукции можно ознакомиться на сайте компании Kensington.

Соединения

Соединения видеовхода

- 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.
- USB-C — подключение цифрового видеосигнала высокого разрешения и аудиосигнала к компьютеру (только в режиме DisplayPort Alt на разъеме USB типа C). Этот дисплей не поддерживает другие режимы Alt для USB типа C, в том числе MHL и HDMI. Этот порт не предназначен для использования с USB-устройствами, такими как мышь, клавиатура или устройства хранения.

Подключение видеосигнала

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	Тип развертки	Примечания
Г	В			
640	x 480	60/72/75 Гц	п	
720	x 400	70 Гц	п	
720	x 480	60 Гц	п	
720	x 576	50 Гц	п	
800	x 600	56/60/72/75 Гц	п	SVGA
1024	x 768	60/70/75 Гц	п	XGA
1280	x 720	50/60 Гц	п	720p
1280	x 960	60/75 Гц	п	
1280	x 1024	60/75 Гц	п	SXGA
1440	x 900	60 Гц	п	
1680	x 1050	60 Гц	п	
1920	x 1080	50/60 Гц	п	1080п, Рекомендуется (60 Гц)

п: прогрессивная.

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.

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 кабель DisplayPort с логотипом соответствия 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.

Подключение к компьютеру с помощью кабеля USB Type-C

- При использовании порта USB-C для видео/аудио выберите кабель SuperSpeed USB 10Gbps (USB 3.1 Gen 2) с логотипом соответствия USB.
- Высокоскоростной USB-кабель (USB 2.0) или кабель зарядного устройства не поддерживают передачу аудио/видео.
- При использовании порта USB-C для видео/аудио выберите компьютерный порт с логотипом соответствия DP Alt Mode.
- Выходы HDMI Alt Mode и MHL не поддерживаются.
- Для подзарядки компьютерной батареи (в режиме Power Delivery) используйте компьютер и кабель с логотипом соответствия USB Power Delivery.
- Монитору может потребоваться несколько секунд для распознавания сигнала USB. Во время распознавания сигнала не следует отключать и повторно подключать кабель USB.
- При использовании концентратора USB или режима USB Power Delivery, активированного при выключенной кнопке питания, выберите для [ФУНКЦИИ USB] значение [ВКЛ.] (см. [стр. 43](#)). При этом сохраняется распознавание USB, а при включении с кнопки питания на передней панели распознавание сигнала на мониторе пропускается.

Подключение устройств USB

- Монитору может потребоваться несколько секунд для распознавания входа USB. Не следует отключать и повторно подключать кабель USB до того, как монитор распознает входное устройство.
- Перед выключением питания монитора или завершением работы Windows® остановите работу функций USB и отсоедините кабель USB от монитора. Если устройство USB отсоединяется неправильно, возможны повреждение или утрата данных.

Настройка

Для получения информации о содержимом см. распечатанный список содержимого, находящийся в коробке.

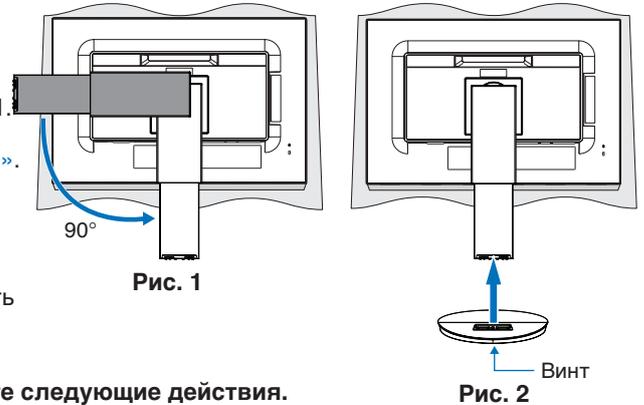
Комплект принадлежностей зависит от региона поставки монитора.

Чтобы закрепить основание на подставке монитора:

1. Положите монитор лицевой стороной на ровную гладкую поверхность (**Рис. 1**).
2. Поверните подставку на 90 градусов, как показано на **Рис. 1**.
3. Прикрепите основание к подставке монитора, а затем закрутите винт на нижней части основания (**Рис. 2**).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: См. раздел «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ 5».

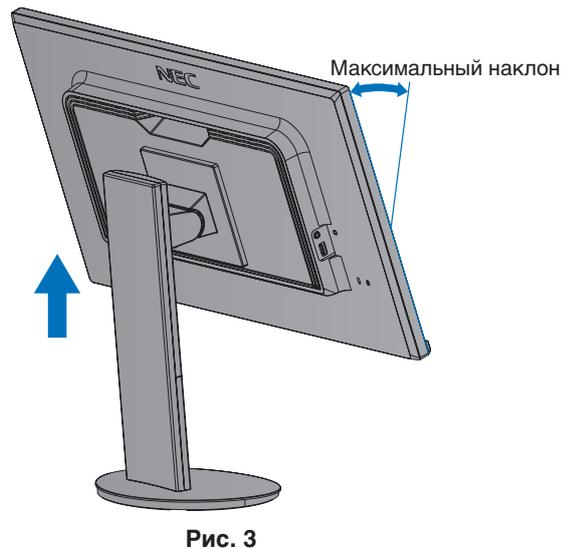
ПРИМЕЧАНИЕ: Выполните те же действия в обратном порядке, если потребуется снова упаковать монитор.



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

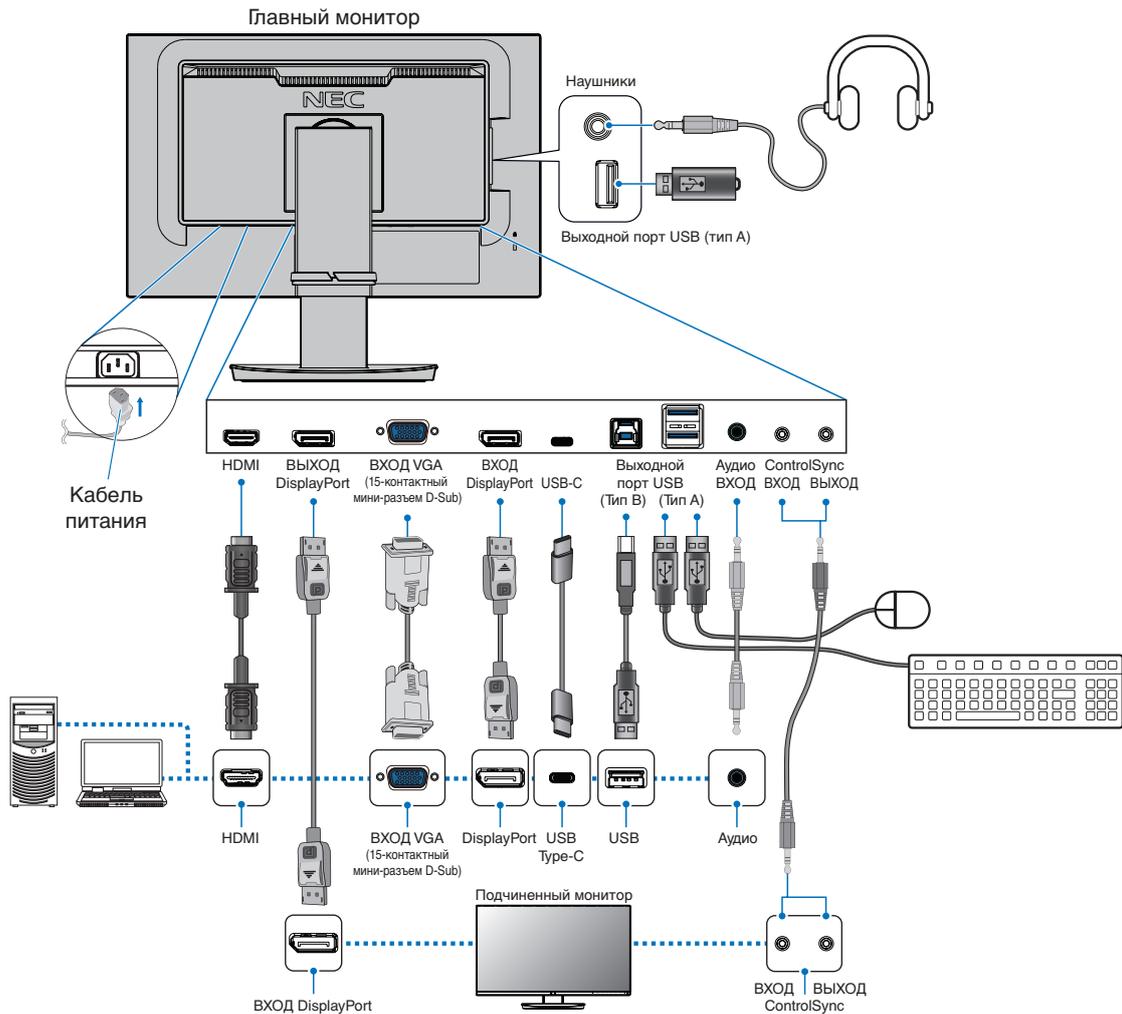
ПРИМЕЧАНИЕ: Изучите главу «Важная информация» на стр. 3 перед установкой.

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



3. Подключите устройства к монитору.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что сигнальный кабель надежно подсоединен к монитору и компьютеру.



ПРИМЕЧАНИЕ:

- При извлечении кабеля DisplayPort удерживайте кнопку для разблокировки замка.
- Используйте сертифицированный кабель DisplayPort.
- Используйте кабель High Speed HDMI с логотипом HDMI.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Используйте кабели, прилагаемые в комплекте, чтобы не создавать помех приему радио- и телевизионных сигналов.
Для DisplayPort, HDMI, USB и USB-C используйте экранированный кабель.
Для mini D-Sub 15-pin используйте экранированный кабель с ферритовым сердечником.
Использование адаптеров или других кабелей может привести к возникновению помех при приеме радио- и телепрограмм.
- 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.
- Не используйте подавляющий аудиокабель (со встроенным резистором). При использовании аудиокабеля со встроенным резистором громкость звука уменьшается.

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

Плотно и без перекосов вставьте кабели в кабельный отсек.

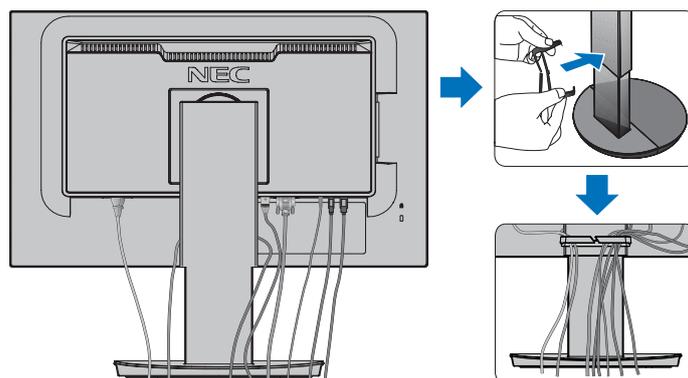


Рис. 4

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

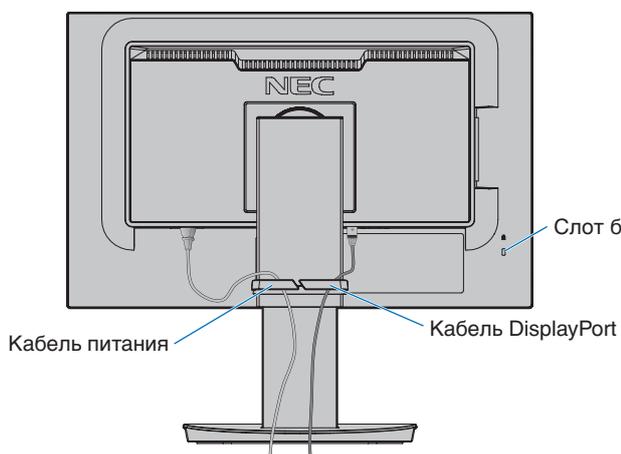


Рис. 5

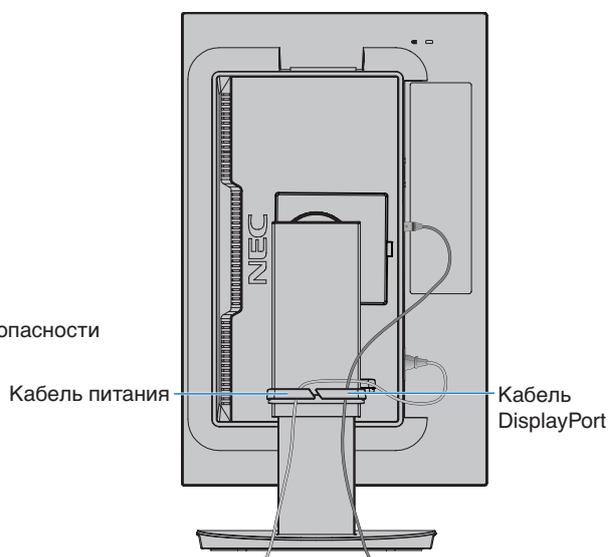


Рис. 6

6. Подключите кабель питания к сетевой розетке.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Для правильного выбора кабеля питания переменного тока обратитесь к разделу «Предупреждение» настоящего руководства (см. [стр. 7](#)).
- Убедитесь, что на монитор подается достаточное питание. Обратитесь к «[Источник питания](#)» в «[Глава 4 Технические характеристики](#)» на [стр. 35](#).

7. Включите монитор, нажав кнопку , а затем включите компьютер (**Рис. 7**).
8. При использовании аналогового входа (VGA) бесконтактная настройка автоматически регулирует оптимальные параметры монитора при первоначальной настройке. Для дальнейшей настройки используйте следующие элементы управления экранного меню:
 - [АВТОКОНТРАСТ]
 - [АВТОНАСТРОЙКА]

За полным описанием этих элементов управления экранного меню обратитесь к разделу «Список элементов управления экранного меню» настоящего руководства.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если возникнут любые проблемы, обратитесь к разделу руководства пользователя «Устранение неисправностей» (см. [стр. 28](#)).

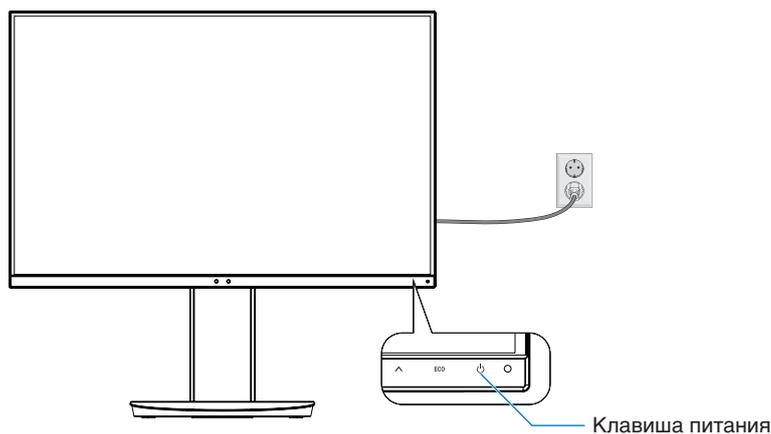


Рис. 7

Регулируемая подставка с шарниром

Обхватите монитор с двух сторон, чтобы отрегулировать положение экрана.

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. раздел «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ 5».

Установка на гибкий кронштейн

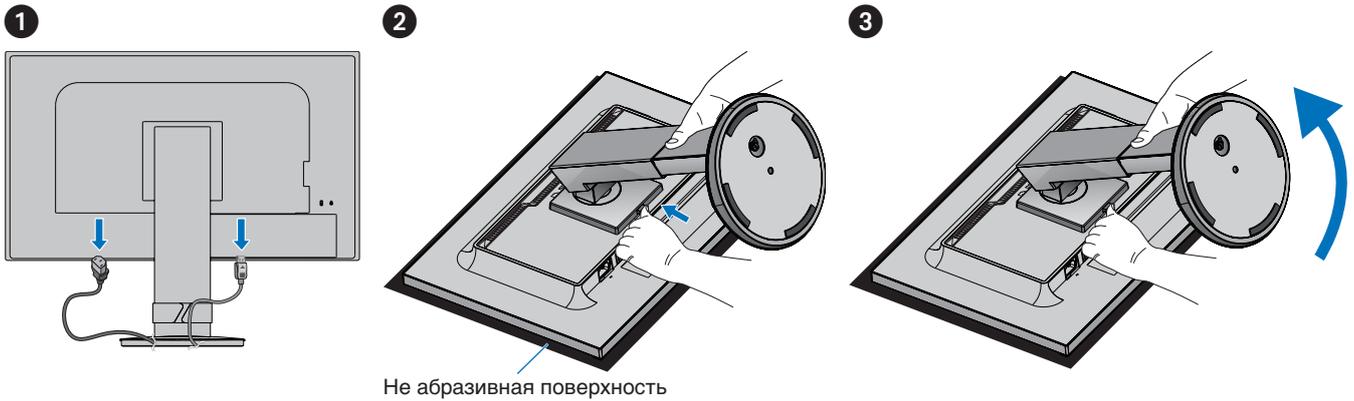
Этот монитор разработан с возможностью использования гибкого кронштейна. За подробной информацией обратитесь к компании NEC.

Следуйте инструкциям, предоставленным производителем подставки монитора. Перед монтажом снимите подставку монитора.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: См. раздел «**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ 8**». См. дополнительную информацию в разделе «Технические характеристики», стр. 35.

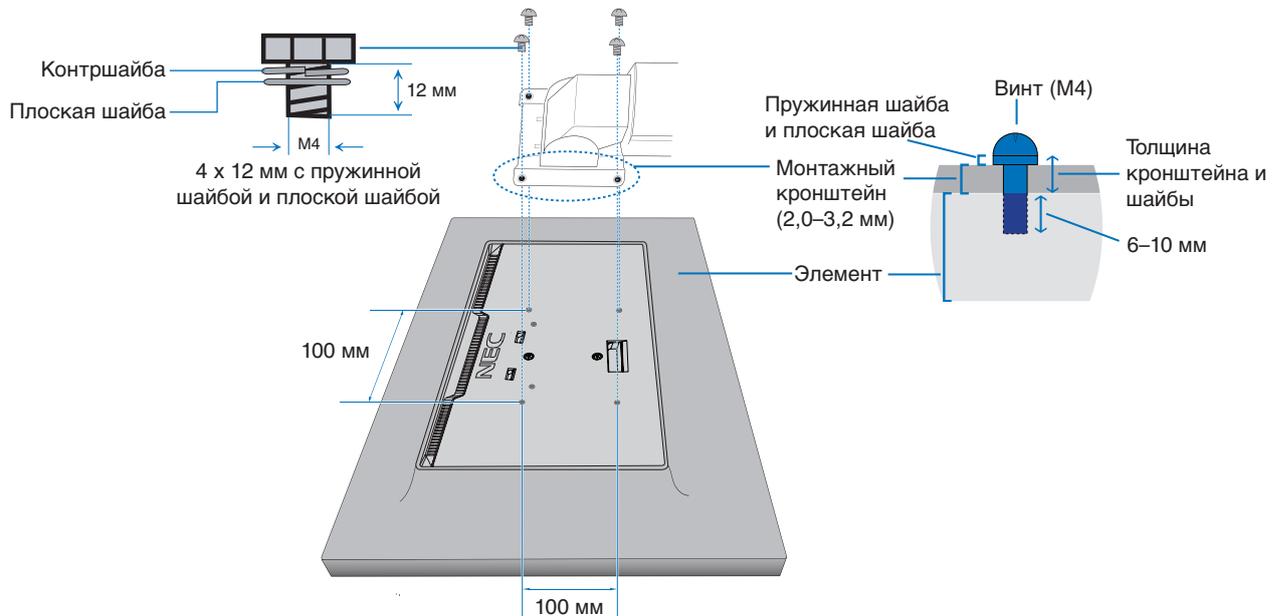
Снятие подставки монитора перед установкой

ПРИМЕЧАНИЕ: Соблюдайте осторожность при снятии подставки монитора.



Установка подвижного кронштейна

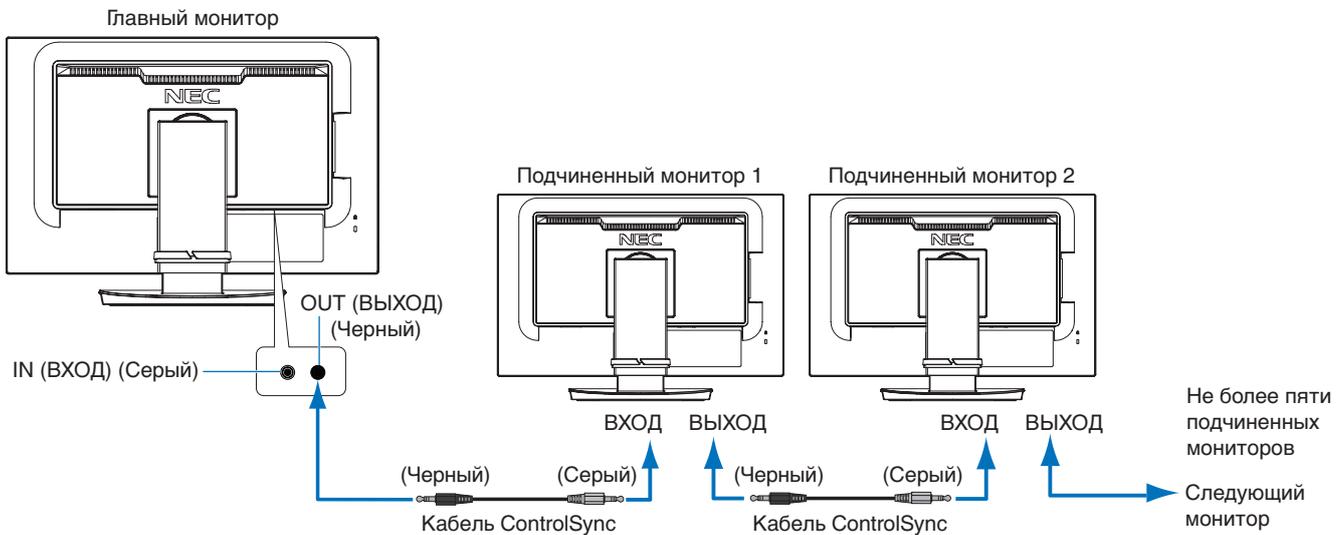
Используя четыре винта, соответствующих указанным ниже характеристикам, закрепите кронштейн на мониторе.



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

ControlSync

ControlSync одновременно контролирует все подчиненные мониторы, подключенные к главному монитору. Также возможен индивидуальный контроль над подчиненными мониторами с помощью функции [ИНДИВИД. НАСТРОЙКА]. См. рисунок ниже.



ПРИМЕЧАНИЕ: В левом верхнем углу экранного меню подчиненного монитора появится значок ControlSync.

Не соединяйте порты ControlSync по схеме «ВХОД-ВХОД» ИЛИ «ВЫХОД-ВЫХОД». Порты ControlSync мониторов требуется соединять по схеме «ВЫХОД-ВХОД».

Не применяйте кольцевую схему, соединяющую последний монитор в цепочке с основным монитором.

Выключите питание и отсоедините кабели питания от всех мониторов. Подсоедините кабели ControlSync, затем подсоедините кабели питания и после этого включите питание каждого монитора.



Контроль над всеми подчиненными мониторами (синхронизированный контроль):

1. Подсоедините кабель ControlSync (Ø 2,5) к ВЫХОДНОМУ порту ControlSync главного монитора и к ВХОДНОМУ порту ControlSync подчиненного монитора. До пяти мониторов можно соединить через порты ControlSync по последовательной схеме «ВЫХОД-ВХОД».
2. Выполните этапы процедуры [КОПИРОВАНИЕ ДАННЫХ] (см. стр. 45). После изменения настройки на главном мониторе она автоматически пересылается на подключенные подчиненные мониторы.

Управление целевым монитором (индивидуальная настройка):

1. Нажмите клавишу MENU, чтобы открыть экранное меню на главном мониторе.
2. Нажмите клавишу >, чтобы войти в панель управления [МУЛЬТИДИСПЛЕЙ]. При наведении курсора на пункт [ЦЕЛЕВОЙ НОМЕР МОНИТОРА] откроется меню номера подчиненного монитора. Для выбора номера подчиненного монитора используйте клавишу < или >. Если вы нажмете клавишу ВХОД/ВЫБОР, на каждом подчиненном мониторе отобразится его номер.



3. Нажмите клавишу ∨ или ∧, чтобы выбрать параметр [ИНДИВИД. НАСТРОЙКА], и установите значение [ВКЛ.].

Используйте для работы с экранным меню подчиненного монитора клавиши управления главного монитора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для отключения параметра [ИНДИВИД. НАСТРОЙКА] одновременно нажмите клавиши ВХОД и MENU.

С помощью ControlSync можно управлять следующими параметрами:

		Синхронизированный контроль	Индивидуальная настройка
ЭКОНОМ. ИНСТРУМЕНТЫ	ЯРКОСТЬ*	Да	Да
	КОНТРАСТ	Нет	Да
	ЕСО MODE	Да	Да
	АВТОЯРКОСТЬ	Да	Да
	УРОВЕНЬ ЧЕРНОГО	Нет	Да
	ПАРАМЕТРЫ ОТКЛЮЧЕНИЯ	Да	Да
	НАСТРОЙКА ДАТЧИКА (ПАРАМЕТРЫ ОТКЛЮЧЕНИЯ)	Да	Да
	ВРЕМЯ ПЕРЕХОДА (ПАРАМЕТРЫ ОТКЛЮЧЕНИЯ)	Да	Да
	ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ	Да	Да
	НАСТРОЙКА ДАТЧИКА (ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ)	Да	Да
	ВРЕМЯ ПЕРЕХОДА (ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ)	Да	Да
ЭКРАН	DV MODE	Да	Да
	АВТОНАСТРОЙКА	Нет	Да
	АВТОКОНТРАСТ	Нет	Да
	ВЛЕВО/ВПРАВО	Нет	Да
	ВНИЗ/ВВЕРХ	Нет	Да
	ПО ГОРИЗОНТАЛИ	Нет	Да
	ТОЧНО	Нет	Да
	ВХОДНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ	Нет	Да
	ВИДЕО УРОВЕНЬ	Нет	Да
	ПРОСМОТРЕТЬ	Нет	Да
	РАСШИРЕНИЕ	Да	Да
	ОТВЕТ УЛУЧШЕНИЯ	Нет	Да
	РЕЗКОСТЬ	Нет	Да
	ЦВЕТ	Система регулировки цвета	Да
R, G, B, усиление цвета		Нет	Да
ИНСТРУМЕНТЫ	ГРОМКОСТЬ	Да	Да
	ЗВУКОВОЙ ВХОД	Нет	Да
	ОБНАРУЖЕНИЕ ВИДЕОСИГН	Нет	Да
	ВЫХОД DP MULTISTREAM	Нет	Да
	ТАЙМЕР ВЫКЛЮЧЕНИЯ	Да	Да
	ТАЙМЕР ВКЛ. ЭНЕРГОСНАБЖ-Я	Нет	Да
	ЯРКОСТЬ ИНДИКАТОРА	Да	Да
	DDC/CI	Да	Да
	ФУНКЦИИ USB	Нет	Да
	ВЫБОР USB	Нет	Да
	ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ	Нет	Да
МЕНЮ ИНСТРУМЕНТЫ	ЯЗЫК	Да	Да
	ВЫХОД ИЗ ЭКР. МЕНЮ	Да	Да
	БЛОКИРОВКА ЭКР. МЕНЮ	Да	Да
	ПОВОРОТ OSD	Нет	Да
	ГОРЯЧАЯ КЛАВИША	Да	Да
	СВЕДЕНИЯ О СИГНАЛЕ	Да	Да
	СВЕДЕНИЯ О ДАТЧИКЕ	Да	Да
	ПОДСКАЗКИ	Да	Да
	КОПИРОВАНИЕ ДАННЫХ	Нет	Нет
	ПОДГОНЯЙТЕ УСТАНОВКУ	Нет	Да
МУЛЬТИДИСПЛЕЙ	НОМЕР МОНИТОРА	Нет	Нет
	ЦЕЛЕВОЙ НОМЕР МОНИТОРА	Нет	Нет
	ИНДИВИД. НАСТРОЙКА	Нет	Нет
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ЭКОНОМИЯ CO2	Нет	Нет
	ПОТРЕБЛЕНИЕ CO2	Нет	Нет
	ЭКОНОМИЯ ЗАТРАТ	Нет	Нет
	РАСХОД УГЛЕРОДА	Да	Да
	ВАЛЮТА	Да	Да
	ТАРИФ	Да	Да

Другие параметры:

Управление питанием (переключатель постоянного тока)

Датчик освещения

Результат датчика обнаружения присутствия

Отключить звук

ПРИМЕЧАНИЕ: Датчик обнаружения присутствия и датчик освещения работают только на главном компьютере.

Не закрывайте эти датчики (см. [стр. 12](#)).

После подсоединения всех кабелей питания и кабелей ControlSync проверьте корректность работы ControlSync, отключив, а затем снова включив питание главного монитора.

Используйте разъемы ControlSync только по назначению.

* Это значение не является напрямую настраиваемым выходным значением. Оно настраивается относительно.

Соединение нескольких мониторов при помощи DisplayPort

Вы можете соединить мониторы между собой по последовательной схеме ВЫХОД/ВХОД через DisplayPort или USB-C. Чтобы использовать подключенные мониторы в режиме MST (многопоточковая передача), на каждом мониторе должна быть задана настройка ВЫХОД DP MULTISTREAM «АВТО». Измените настройку для монитора, который подключается к компьютеру последним. Если на мониторе отсутствует изображение, выключите монитор, подключенный к компьютеру, а затем снова его включите. Возможно, потребуется настроить соединения DisplayPort. Изучите информацию в следующей таблице и при необходимости измените настройки.

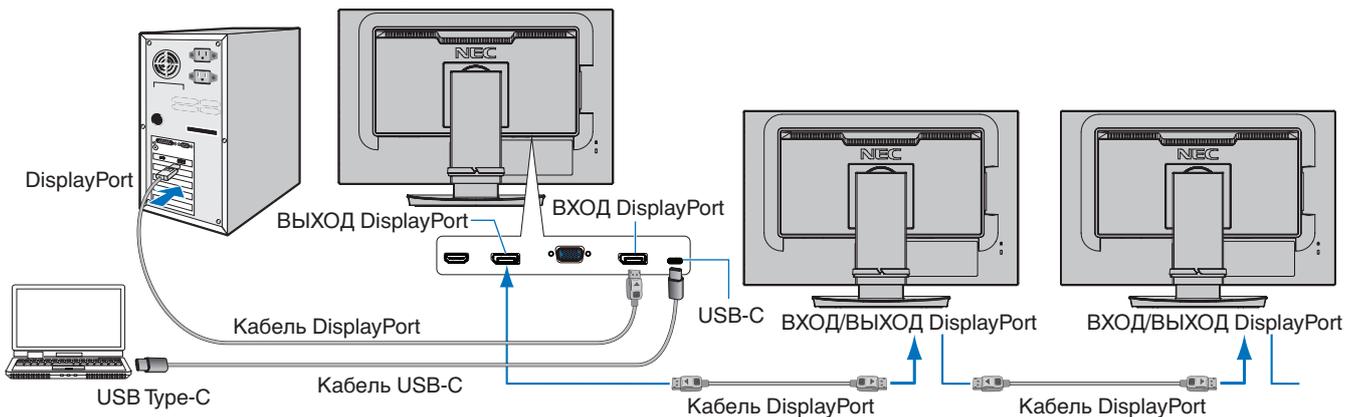
Экранное меню (см. стр. 42)	
ВЫХОД DP MULTISTREAM «КЛОНИР.»	Заводская настройка. Настройка DisplayPort 1.1a с: – SST (однопотоковая передача).
ВЫХОД DP MULTISTREAM «АВТО»	Настройка DisplayPort 1.2 с: – SST (однопотоковая передача) и MST (многопоточковая передача).

Возможно, изображение не будет передаваться в зависимости от настроек адаптера дисплея в опционной системе подключенного компьютера. Уточните в инструкциях пользователя компьютера, как изменить настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте для соединения мониторов кабели DisplayPort, прилагаемые к мониторам. Для подключения мониторов по последовательной схеме настоятельно рекомендуется использование мониторов одной модели. Снимите крышку с разъема ВЫХОДА DisplayPort на мониторе. За дополнительной информацией обратитесь к поставщику адаптера дисплея.

	СКОР. ПЕР. ДАН.	Подключение к компьютеру	Макс. количество мониторов для подключения
MST (многопоточковая передача)	HBR2 (Настройка по умолчанию)	DisplayPort	4 единицы (содержимое HDCP: 4 единицы)
		USB-C	
	HBR	DisplayPort	2 единицы (содержимое HDCP: 2 единицы)
		USB-C	

- ПРИМЕЧАНИЕ:**
- Количество мониторов, которые можно подключить по последовательной схеме от одного соединения с компьютером, зависит от возможностей и настроек адаптера дисплея. Уточните эту информацию в инструкциях пользователя компьютера или адаптера дисплея.
 - Для использования при многопоточковой передаче смените настройку [ОБНАРУЖЕНИЕ ВИДЕОСИГН] (см. стр. 42) на значение [НЕТ]. Это способствует стабильности при возвращении из режима энергосбережения или отключении питания.

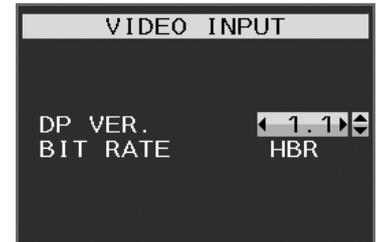


- ПРИМЕЧАНИЕ:**
- Если на мониторе отсутствует изображение, следуйте инструкциям по устранению неисправностей в разделе «Восстановление при отсутствии изображения» на стр. 24 и выберите DP VER [1.1].
 - Если активирована функция MST, функция управления электропитанием согласно директиве ErP не работает.
 - Если на вход USB-C направляется сигнал, превышающий рекомендуемые параметры синхронизации, то подключение может осуществляться как USB2.0, даже если само устройство соответствует USB3.1 Gen.1. В этом случае при смене USB3.1 Gen.1 и USB2.0 концентратор USB необходимо временно отключать.
 - Концентратор USB необходимо временно отключать при смене настроек SST (однопотоковая передача) на MST (многопоточковая передача). До изменения настройки извлеките USB устройство. При отображении изображений в многопоточковой передаче перейдите к настройке [ВЫХОД DP MULTISTREAM] (см. стр. 42).

Восстановление при отсутствии изображения

Если после настройки ВЫХОДА DP MULTISTREAM на мониторе отсутствует изображение, выполните следующие инструкции:

1. Выключите компьютер.
2. Нажмите клавишу MENU, чтобы отобразить экранное меню [НЕТ СИГНАЛА].
3. Нажмите клавишу ∇ , чтобы открыть меню [ВИДЕОВХОД].
4. Нажмите клавишу \wedge или ∇ , чтобы открыть меню переключения DisplayPort.
5. Для установки DisplayPort выберите значение [DP VER] [1.1].
6. Нажмите клавишу MENU, чтобы закрыть экранное меню.
7. Включите компьютер.



ПРИМЕЧАНИЕ: Для MST (многопоточковая передача) и SST (однопоточковая передача) требуется соответствующий адаптер дисплея.

Убедитесь, что плата видеоадаптера поддерживает MST (многопоточковую передачу).

Уточните в инструкциях пользователя компьютера, как изменить настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте для соединения мониторов кабели DisplayPort, прилагаемые к мониторам.

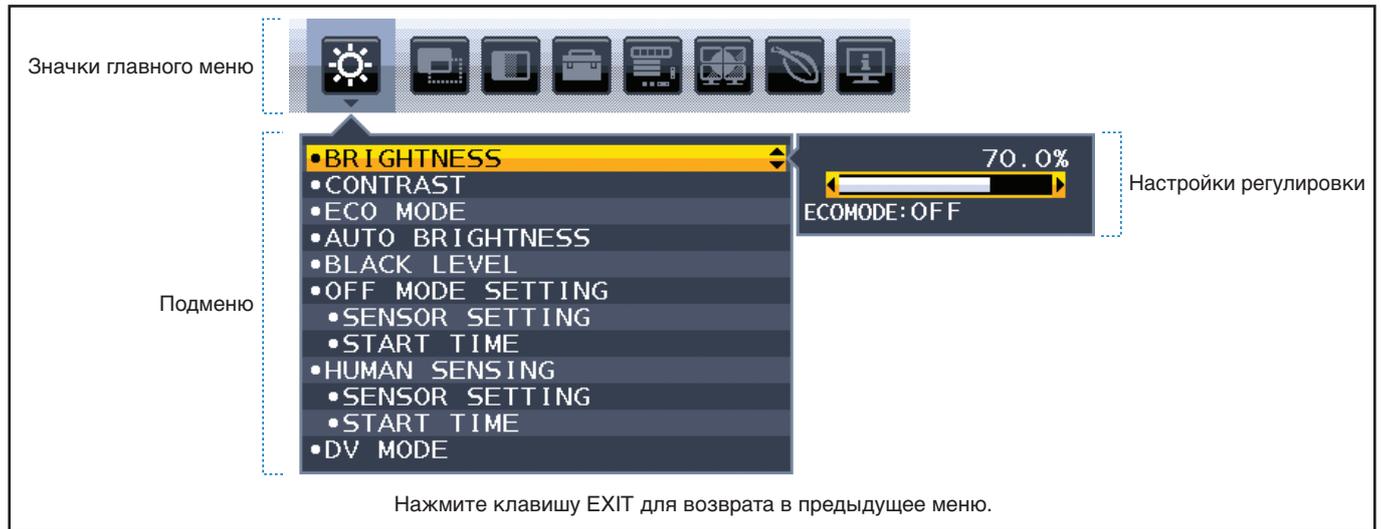
Эта глава включает:

- ⇒ «Использование элементов управления OSD (экранного меню)» на стр. 26
- ⇒ «Изменение входа» на стр. 27
- ⇒ «Цветовые шаблоны светодиодного индикатора функции управления питанием» на стр. 27

Использование элементов управления OSD (экранного меню)

Кнопка управления экранным меню (OSD) на передней панели монитора выполняет следующие функции:

- Чтобы войти в экранное меню, нажмите клавишу MENU.



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. 38.



ЭКОНОМ. ИНСТРУМЕНТЫ. Настройка экологически благоприятных параметров.



ЭКРАН. Настройка параметров монитора.



ЦВЕТ. Настройка цветовых палитр.



ИНСТРУМЕНТЫ. Настройка громкости, звукового входа и т. д.



МЕНЮ ИНСТРУМЕНТЫ. Настройка языка, информации о сигналах и т. д.



МУЛЬТИДИСПЛЕЙ. Задайте номер монитора, номер целевого монитора и индивидуальные настройки.



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ. Отображение информации, связанной с экономичным режимом.



Информация. Отображение информации о мониторе, например входа, разрешения и т. д.

Изменение входа

Изменение входа

Чтобы изменить входной сигнал, нажмите кнопку **Вход**.

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). Видео контентом 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	Примерно 118,0 Вт	Все функции работают.
Обычный режим работы	Синий	Примерно 19,0 Вт	Настройка по умолчанию
Режим энергосбережения	Янтарный	0,30 Вт	Монитор в течение некоторого времени не получал входной видеосигнал.
Выключен	Выкл.	0,25 Вт	Отключите питание монитора кнопкой ϕ .

- ПРИМЕЧАНИЕ:**
- Энергопотребление зависит от настроек экранного меню или подключенных к монитору устройств.
 - Эта функция работает с компьютерами, поддерживающими одобренное VESA DPM (управление питанием монитора).

Эта глава включает:

- ⇒ «Проблемы с изображением на экране и видеосигналом» на стр. 29
- ⇒ «Проблемы с оборудованием» на стр. 30
- ⇒ «Послесвечение изображения» на стр. 32
- ⇒ «Функция определения присутствия человека» на стр. 33
- ⇒ «Функция «Автояркость»» на стр. 34

Проблемы с изображением на экране и видеосигналом

Отсутствует изображение

- Убедитесь, что сигнальный кабель надежно подсоединен к монитору и компьютеру.
- Убедитесь, что плата видеоадаптера плотно зафиксирована в разъеме.
- Убедитесь, что не подключен адаптер преобразователя DisplayPort. Монитор не поддерживает адаптер преобразователя DisplayPort.
- Убедитесь, что компьютер и монитор включены.
- Возможно, монитор находится в режиме экономии энергии. Монитор автоматически переходит в режим ожидания через заданный период времени после потери видеосигнала. Нажмите кнопку Φ на мониторе.
- Убедитесь, что на видеокарте или в используемой системе выбрано поддерживаемое разрешение. В случае сомнений обратитесь к руководству пользователя видеокарты или системы, чтобы изменить разрешение.
- Проверьте совместимость рекомендованных параметров для монитора и платы видеоадаптера.
- Проверьте отсутствие на разъеме сигнального кабеля загнутых или вдавленных контактов.
- Убедитесь, что подключенное устройство выводит сигнал на монитор.
- Если на передней панели горит темно-синий светодиод, проверьте [ПАРАМЕТРЫ ОТКЛЮЧЕНИЯ] (см. [стр. 39](#)) или [ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ] (см. [стр. 40](#)).
- При использовании кабеля USB-C для подключения компьютера к монитору убедитесь, что порт компьютера совместим с режимом DisplayPort Alt.
- При использовании кабеля USB-C для подключения компьютера к монитору убедитесь, что кабель USB-C поддерживает соединение SuperSpeed USB 10Gbps (USB 3.1 Gen 2).

Выбранное разрешение отображается неправильно

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

Изображение нестабильно, не в фокусе или заметно «плавает»

- Убедитесь, что сигнальный кабель надежно подсоединен к монитору и компьютеру.
- Используйте элементы «Настройка изображения» экранного меню, чтобы сфокусировать и отрегулировать дисплей, увеличивая или уменьшая значение параметра [ТОЧНО].
При изменении режима отображения, возможно, потребуется заново отрегулировать параметры «Настройка изображения» в OSD.
- Проверьте совместимость монитора и видеокарты с рекомендуемыми настройками синхронизации.
- Если текст искажается, измените режим «видео» на режим с прогрессивной разверткой и используйте частоту регенерации 60 Гц.

Изображение неяркое

- Если яркость колеблется, убедитесь, что для [DV MODE] задано [ОБЫЧНЫЙ].
- Убедитесь, что режимы [ECO MODE] и [АВТОЯРКОСТЬ] отключены.
- Если уровень яркости колеблется, убедитесь, что режим [АВТОЯРКОСТЬ] отключен.
- Убедитесь, что сигнальный кабель надежно подсоединен к монитору и компьютеру.
- Ухудшение яркости ЖК-дисплея происходит из-за длительного использования или эксплуатации в особо холодных условиях.
- При использовании входа HDMI измените параметр [ВИДЕО УРОВЕНЬ] (см. [стр. 41](#)).

Изображение на экране имеет некорректный размер

- Используйте параметры экранного меню Image Adjust (Настройка изображения) для того, чтобы увеличить или уменьшить значение зернистости.
- Убедитесь, что на используемом в системе видеоадаптере выбрано Major Supported Timings. (Поддерживаемое разрешение и изменение настроек описаны в руководстве пользователя системы или платы видеоадаптера.)
- При использовании входа HDMI измените параметр [ПРОСМОТРЕТЬ] (см. [стр. 41](#)).

Изменение яркости с течением времени

- Измените настройку режима [АВТОЯРКОСТЬ] на [ВЫКЛ.] и отрегулируйте уровень параметра [ЯРКОСТЬ].
- Измените настройку режима [DV MODE] на [ОБЫЧНЫЙ] и отрегулируйте уровень параметра [ЯРКОСТЬ].

ПРИМЕЧАНИЕ: Если для режима [АВТОЯРКОСТЬ] установлено [ВКЛ.], монитор автоматически настраивает яркость в зависимости от окружающего освещения.
При изменении окружающего освещения монитор также изменит яркость.
Если для режима [DV MODE] задано [ДИНАМИЧНЫЙ], монитор автоматически регулирует яркость на основе видеосигнала.

Отображаемое экранное меню развернуто

- Проверьте настройку [ПОВОРОТ OSD].

Изображение при соединении нескольких мониторов отсутствует

- Убедитесь, что установлено более низкое разрешение по сравнению с рекомендованными настройками разрешения.
- Убедитесь, что плата видеоадаптера поддерживает MST (многопоточковую передачу).
- Количество мониторов, подключенных в одной цепочке через SST (однопоточковую передачу), зависит от ограничения сигнала HDCP.
- Мониторы следует соединять, используя поставляемый в комплекте кабель DisplayPort.

Проблемы с оборудованием

⏻ Кнопка не реагирует на нажатия

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

Светодиод на мониторе не горит ни синим, ни желтым цветом

- Убедитесь, что кабель питания правильно подключен к монитору и розетке, также убедитесь, что выключатель питания монитора включен.
- Увеличьте параметр [ЯРКОСТЬ ИНДИКАТОРА].

Отсутствует видеоизображение

- Если на экране отсутствует видеоизображение, выключите и снова включите кнопку ⏻.
- Убедитесь, что компьютер не находится в режиме энергосбережения, коснувшись подключенной клавиатуры или подключенной мыши.
- Некоторые видеокарты не дают выходной видеосигнал, если выключить/включить монитор или отсоединить/подсоединить кабель питания переменного тока при низком разрешении с DisplayPort.
- При использовании входа HDMI измените параметр [ПРОСМОТРЕТЬ] (см. [стр. 41](#)).
- Убедитесь в том, что для параметра [ОБНАРУЖЕНИЕ ВИДЕОСИГН] задано значение [НЕТ] (см. [стр. 42](#)).
- Убедитесь, что для параметра [ФУНКЦИИ USB] задана настройка [ВКЛ.] (см. [стр. 43](#)).

Отсутствует звук

- Проверьте правильность подключения кабеля динамика.
- Проверьте, не включен ли режим [ОТКЛ. ЗВ.].
- Проверьте, не установлен ли минимальный уровень параметра [ГРОМКОСТЬ].
- Проверьте поддерживает ли компьютер передачу аудиосигнала по DisplayPort, HDMI или USB-C.
- Проверьте выбранный [ЗВУКОВОЙ ВХОД], если используется DisplayPort, HDMI или USB-C.

Концентратор USB не работает

- Убедитесь, что кабель USB подключен правильно. Обратитесь к руководству пользователя USB.
- Проверьте, подключен ли входной порт USB на мониторе к выходному порту USB на компьютере и включен ли компьютер.
- Убедитесь, что кабель USB-C подключен правильно.
- Проверьте настройки [ФУНКЦИИ USB] и [ВЫБОР USB] (см. [стр. 43](#)).
- Выключите и снова включите выключатель питания.

Датчик обнаружения присутствия человека не работает

- Убедитесь, что перед датчиком обнаружения присутствия нет никаких посторонних объектов.
- Убедитесь, что перед монитором нет оборудования, излучающего инфракрасные лучи.

Не работает ControlSync

- Убедитесь, что кабель ControlSync подключен правильно.
- Убедитесь, что кабель ControlSync подключен не по кольцевой схеме.
- Главный монитор должен быть подключен только к ВЫХОДНОМУ разъему ControlSync.
- Используйте кабели ControlSync из комплекта поставки.
- С помощью ControlSync можно подключить до 5 подчиненных мониторов.

Устройство USB Type-C не работает

«Предупреждение: Извлеките кабель USB-C» было показано в экранном меню.

- Монитор обнаружил аномальное напряжение или ток на порте USB-C. Немедленно отсоедините кабель USB-C.

Отсутствует изображение

- Убедитесь, что для параметра [ФУНКЦИИ USB] задана настройка [ВКЛ.] (см. [стр. 43](#)).
- Убедитесь, что подключенное устройство USB C поддерживает режим DisplayPort Alt на USB Type-C.
- Убедитесь, что кабель USB-C совместим со стандартом USB 3.1 Gen.1 или Gen.2.

Зарядка не начинается или нестабильна

- Убедитесь, что для параметра [ФУНКЦИИ USB] задана настройка [ВКЛ.] (см. [стр. 43](#)).
- Проверьте, поддерживает ли подключенное устройство USB-C режим USB Power Delivery.
- Проверьте, соответствует ли кабель USB-C режиму USB Power Delivery.
- Возможно, на порте USB-C возникает перегрузка монитора по напряжению или току. Немедленно отсоедините кабель USB-C.
- Если неисправность не устранена, отсоедините шнур питания от сетевой розетки, затем отсоедините кабель USB-C. Снова подсоедините шнур питания и кабель USB-C.

Послесвечение изображения

Помните, что ЖК-технология может производить явление, известное как постоянство изображения. Послесвечение изображения происходит, когда остаточное или «призрачное» изображение предыдущего изображения остается видимым на экране. В отличие от ЭЛТ-мониторов, послесвечение изображения на ЖК-мониторах не является постоянным, но следует избегать отображения отдельного неподвижного изображения в течение длительного периода времени.

Чтобы уменьшить послесвечение изображения, выключите монитор на время, в течение которого отображалось предыдущее изображение. Например, если изображение находилось на мониторе в течение одного часа, а остаточное изображение остается, монитор следует отключить на один час, чтобы стереть изображение.

ПРИМЕЧАНИЕ: Как и для всех других персональных устройств отображения, NEC DISPLAY SOLUTIONS рекомендует использовать движущуюся заставку через равные промежутки времени, или выключать монитор, когда он не используется.

Функция определения присутствия человека

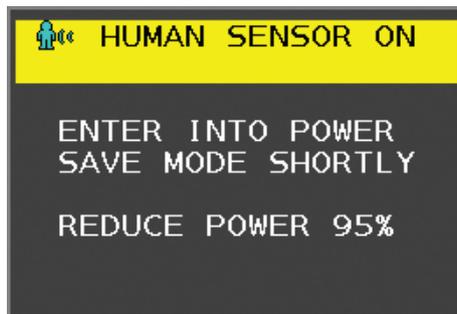
Функция определения присутствия человека снижает энергопотребление, обнаруживая перемещения людей.

Функция [ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ] имеет две настройки:

РЕЖИМ	НАСТРОЙКА ФУНКЦИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИСУТСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА	Напротив монитора нет человека
ЯРКОСТЬ	1	ЯРКОСТЬ 0%
ИЗОБРАЖЕНИЕ	2	Режим экономии электроэнергии

Описание работы функции определения присутствия человека

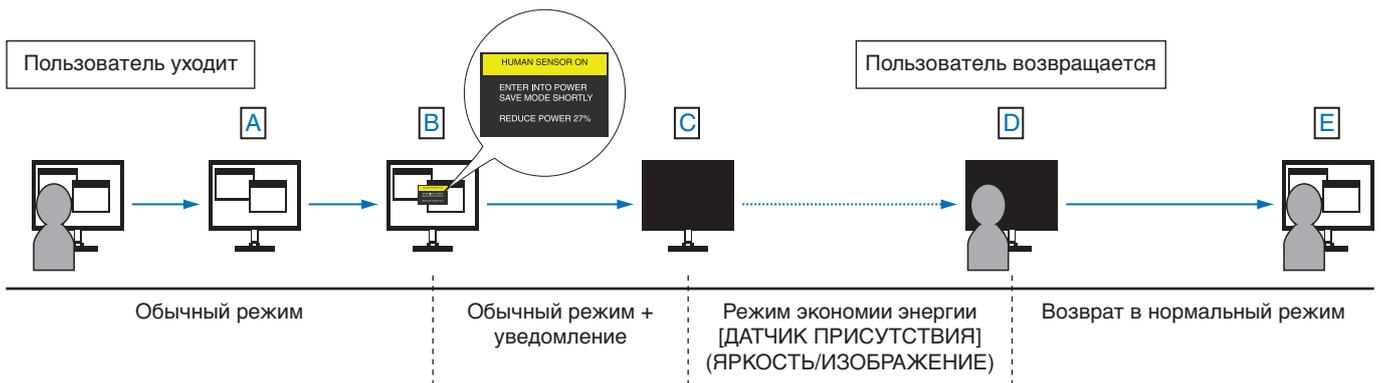
- A. Когда датчик обнаруживает, что напротив монитора нет человека, монитор остается включенным столько времени, сколько задано в меню [ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ] → [ВРЕМЯ ПЕРЕХОДА] (см. стр. 40).
- B. После того как истекает время для обнаружения человека, монитор выводит на экран уведомление. Вы можете настроить экран уведомления в пункте [СВЕДЕНИЯ О ДАТЧИКЕ] (см. стр. 45).



- C. После выдачи уведомления, если в пункте [ЯРКОСТЬ] задано [ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ], экран монитора постепенно затемняется вплоть до яркости 0%. Если в пункте [ИЗОБРАЖЕНИЕ] задано [ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ], монитор переходит в режим экономии электроэнергии.
- D. Когда датчик обнаруживает возвращение человека, монитор автоматически возвращается из режима экономии электроэнергии в обычный режим.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если в пункте [ЯРКОСТЬ] задано [ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ], экран монитора постепенно светлеет, вплоть до первоначального уровня яркости.

- E. Монитор возвращается в обычный режим.



Функция «Автояркость»

В зависимости от окружающего освещения можно увеличивать или уменьшать яркость ЖК-экрана. Если в помещении светло, яркость монитора увеличивается. В темном помещении яркость монитора снижается. Эта функция служит для создания более комфортных условий просмотра при различных условиях освещения.

НАСТРОЙКА

Для выбора диапазона уровней яркости, которые будет использовать монитор при включенной функции [АВТОЯРКОСТЬ], выполните следующие действия.

1. Установите уровень для ярко освещенного помещения. Это максимальный уровень яркости монитора, на который он переключится при самом высоком уровне яркости окружающего освещения. Настройте этот параметр при максимальной освещенности помещения.

В меню [АВТОЯРКОСТЬ] выберите [ВКЛ.] (Рис. 1). Затем с помощью кнопок на передней панели монитора перемещайте курсор до параметра [ЯРКОСТЬ]. Выберите требуемый уровень яркости (Рис. 2).



Рис. 1



Рис. 2

2. Установите уровень для темного помещения. Это минимальный уровень яркости монитора, на который он переключится при самом низком уровне яркости окружающего освещения. При установке этого параметра убедитесь, что яркость освещения в помещении находится на самом низком уровне.

Затем с помощью кнопок на передней панели монитора перемещайте курсор до параметра [ЯРКОСТЬ]. Выберите требуемый уровень яркости (Рис. 3).



Рис. 3

Если функция [АВТОЯРКОСТЬ] включена, уровень яркости экрана изменяется автоматически в соответствии с уровнем освещения в помещении (рис. 4).

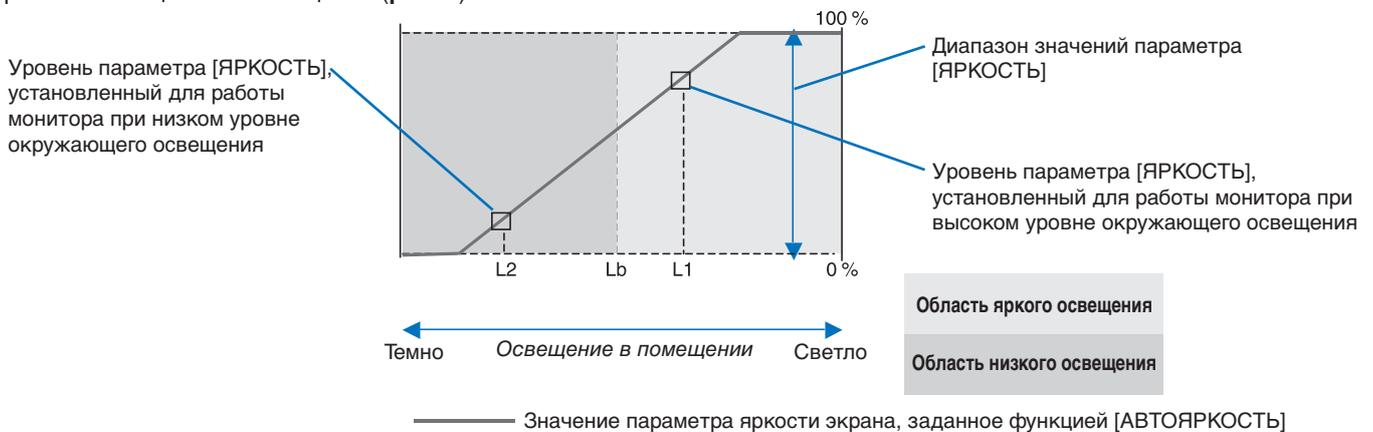


Рис. 4

Lb: Граница между высоким и низким уровнями освещения; заводская настройка.

L1: Уровень параметра [ЯРКОСТЬ], установленный для работы монитора при высоком уровне окружающего освещения ($L1 > Lb$)

L2: Уровень параметра [ЯРКОСТЬ], установленный для работы монитора при низком уровне окружающего освещения ($L2 < Lb$)

L1 и L2 — уровни яркости, задаваемые пользователем для компенсации изменений окружающего освещения.

Эта глава включает:

⇒ «EA242F» на стр. 36

⇒ «EA272F» на стр. 37

EA242F

Технические характеристики монитора		MultiSync EA242F	Примечания
ЖК-модуль	Диагональ: Размер экранного изображения: Стандартное разрешение:	60,47 см / 23,8 дюймов 60,47 см / 23,8 дюймов 1920 x 1080 60 Гц	Активная матрица; тонкопленочный транзисторный (TFT) жидкокристаллический дисплей (LCD); точечный элемент 0,275 мм (H) x 0,275 мм (V); белое свечение 250 кд/м ² ; коэффициент контрастности 1000:1 (стандартный), (коэффициент контрастности 5000:1, динамический).
Входной сигнал			
VGA:	Mini D-Sub 15-pin:	Аналоговый RGB Синхронизация	0,7 Vp-p/75 Ом Раздельная синхронизация, уровень TTL, положительная/отрицательная Полная синхронизация, уровень TTL, положительная/отрицательная Синхронизация по зеленому (видео 0,7 Vp-p и синхр. отриц. 0,3 Vp-p)
DisplayPort:	Разъем DisplayPort: Порт USB-C:	Цифровой RGB Цифровой RGB	До 1920 x 1080 60 Гц, 8 бит, DisplayPort V1.2 (HDCP 1.3) До 1920 x 1080 60 Гц, 8/10 бит, DisplayPort V1.2 (HDCP 1.3)
HDMI:	Разъем HDMI:	Digital RGB/YUV	До 1920 x 1080 60 Гц, HDMI (HDCP 1.4)
Выходной сигнал			
DisplayPort:	Разъем DisplayPort:	Цифровой RGB	DisplayPort соответствует стандарту V1.2, применимому к HDCP
Цвета дисплея		16777216	Зависит от используемой видеокарты.
Диапазон синхронизации		Горизонтальный: Вертикальный:	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: Гориз.: Верт.: Вертикальная ориентация: 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	
USB-концентратор	Интерфейс: Порт: Ток нагрузки:	SuperSpeed USB (USB 3.1 Gen 1) Upstream 2 (порт USB-C) Выходной порт 3 Выходной порт: 5 В/0,9 А (макс.) Порт USB-C: 65 Вт (макс.)	
АУДИО			
Вход АУДИО:	СТЕРЕО Mini Jack: Разъем DisplayPort:	Аналоговое аудио Цифровое аудио	Стерео Л/П 500 мВ ср. кв. 20 кОм PCM 2 кан. 32, 44,1, 48 kHz (16/20/24 бит)
Порт USB-C (DisplayPort, альт. режим):	Разъем HDMI:	Цифровое аудио Цифровое аудио	PCM 2 кан. 32, 44,1, 48 kHz (16/20/24 бит) PCM 2 кан. 32, 44,1, 48 kHz (16/20/24 бит)
Выход для наушников:	СТЕРЕО Mini Jack:		Соппротивление наушников 32 Ом
Динамики	Практический аудиовыход:	1,0 Вт + 1,0 Вт	
ControlSync (доступно до 5 субмониторов)	ВХОД: ВЫХОД:	Стереомикроразъем 2,5 ф Стереомикроразъем 2,5 ф	
Источник питания		Переменный ток 100-240 В, 50/60 Гц	
Номинальный ток		1,40 — 0,70 А	
Габариты	Горизонтальная ориентация: Вертикальная ориентация:	537,7 мм (Ш) x 336,2 — 486,2 мм (В) x 250,0 мм (Г) 21,2 дюйма (Ш) x 13,2 — 19,1 дюймов (В) x 9,8 дюймов (Г) 319,1 мм (Ш) x 555,4 — 615,4 мм (В) x 250,0 мм (Г) 12,6 дюйма (Ш) x 21,9 — 24,2 дюйма (В) x 9,8 дюйма (Г)	
Диапазон регулировки подставки	Регулировка высоты: Наклон/поворот/разворот:	150 мм/5,91 дюйма (горизонтальная ориентация) 60 мм/2,36 дюйма (вертикальная ориентация) Вверх 35° Вниз 5° / ± 90° / 340°	
Вес		7,0 кг (15,4 фунта) (с подставкой монитора)/4,5 кг (9,9 фунта) (без подставки монитора)	
Условия окружающей среды			
Рабочая температура:		От 5 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 до 60 °C/от 14 до 140 °F	
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.

EA272F

Технические характеристики монитора		MultiSync EA272F	Примечания
ЖК-модуль	Диагональ: Размер экранного изображения: Стандартное разрешение:	68,6 см / 27 дюймов 68,6 см / 27 дюймов 1920 x 1080 60 Гц	Активная матрица; тонкопленочный транзисторный (TFT) жидкокристаллический дисплей (LCD); точечный элемент 0,311 мм (H) x 0,311 мм (V); белое свечение 250 кд/м ² ; коэффициент контрастности 1000:1 (стандартный), (коэффициент контрастности 5000:1, динамический).
Входной сигнал			
VGA:	Mini D-Sub 15-pin:	Аналоговый RGB Синхронизация	0,7 Vp-p/75 Ом Раздельная синхронизация, уровень TTL, положительная/отрицательная Полная синхронизация, уровень TTL, положительная/отрицательная Синхронизация по зеленому (видео 0,7 Vp-p и синхр. отриц. 0,3 Vp-p)
DisplayPort:	Разъем DisplayPort: Порт USB-C:	Цифровой RGB Цифровой RGB	До 1920 x 1080 60 Гц, 8 бит, DisplayPort V1.2 (HDCP 1.3) До 1920 x 1080 60 Гц, 8/10 бит, DisplayPort V1.2 (HDCP 1.3)
HDMI:	Разъем HDMI:	Digital RGB/YUV	До 1920 x 1080 60 Гц, HDMI (HDCP 1.4)
Выходной сигнал			
DisplayPort:	Разъем DisplayPort:	Цифровой RGB	DisplayPort соответствует стандарту V1.2, применимому к HDCP
Цвета дисплея		16777216	Зависит от используемой видеокарты.
Диапазон синхронизации		Горизонтальный: Вертикальный:	от 31,5 кГц до 83,0 кГц от 50 Гц до 75 Гц
Угол обзора		Слева/справа: Вверх/вниз:	±89° (CR > 10) ±89° (CR > 10)
Время отклика		6 мс («серый-серый» норм.)	
Активная область экрана		Горизонтальная ориентация: Гориз.: Верт.: Вертикальная ориентация: Гориз.: Верт.:	597,9 мм / 23.5 дюйма 336,3 мм / 13.2 дюйма 336,3 мм / 13.2 дюйма 597,9 мм / 23.5 дюйма
USB-концентратор		Интерфейс: Порт: Ток нагрузки:	SuperSpeed USB (USB 3.1 Gen 1) Upstream 2 (порт USB-C) Выходной порт 3 Выходной порт: 5 В/0,9 А (макс.) Порт USB-C: 65 Вт (макс.)
АУДИО			
Вход АУДИО:		СТЕРЕО Mini Jack: Разъем DisplayPort: Порт USB-C (DisplayPort, альт. режим): Разъем HDMI:	Аналоговое аудио Цифровое аудио Цифровое аудио Цифровое аудио
Выход для наушников:		СТЕРЕО Mini Jack:	Стерео Л/П 500 мВ ср. кв. 20 кОм PCM 2 кан. 32, 44,1, 48 kHz (16/20/24 бит) PCM 2 кан. 32, 44,1, 48 kHz (16/20/24 бит) PCM 2 кан. 32, 44,1, 48 kHz (16/20/24 бит)
Динамики		Практический аудиовыход:	1,0 Вт + 1,0 Вт
ControlSync (доступно до 5 субмониторов)		ВХОД: ВЫХОД:	Стереомикроразъем 2,5 ф Стереомикроразъем 2,5 ф
Источник питания		Переменный ток 100-240 В, 50/60 Гц	
Номинальный ток		1,40 — 0,70 А	
Габариты		Горизонтальная ориентация: Вертикальная ориентация:	610,2 мм (Ш) x 376,9 — 526,9 мм (В) x 250,0 мм (Г) 24,0 дюйма (Ш) x 14,8 — 20,7 дюймов (В) x 9,8 дюймов (Г) 359,8 мм (Ш) x 628,0 — 651,6 мм (В) x 250,0 мм (Г) 14,2 дюйма (Ш) x 24,7 — 25,7 дюймов (В) x 9,8 дюймов (Г)
Диапазон регулировки подставки		Регулировка высоты: Наклон/поворот/разворот:	150 мм/5,91 дюйма (горизонтальная ориентация) 23,6 мм/0,93 дюйма (вертикальная ориентация) Вверх 35° Вниз 5° / ± 90° / 340°
Вес		9,2 кг (20,3 фунта) (с подставкой монитора)/5,8 кг (12,8 фунта) (без подставки монитора)	
Условия окружающей среды			
Рабочая температура:		От 5 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 до 60 °C/от 14 до 140 °F	
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.

- ⇒ «ЭКОНОМ. ИНСТРУМЕНТЫ» на стр. 39
- ⇒ «ЭКРАН» на стр. 40
- ⇒ «ЦВЕТ» на стр. 42
- ⇒ «ИНСТРУМЕНТЫ» на стр. 42
- ⇒ «МЕНЮ ИНСТРУМЕНТЫ» на стр. 43
- ⇒ «МУЛЬТИДИСПЛЕЙ» на стр. 45
- ⇒ «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ» на стр. 46
- ⇒ «ИНФОРМАЦИЯ» на стр. 46
- ⇒ «Предупреждение экранного меню» на стр. 46

Значения по умолчанию могут быть предоставлены по запросу.

ЭКОНОМ. ИНСТРУМЕНТЫ

Меню ЭКОНОМ. ИНСТРУМЕНТЫ	
ЯРКОСТЬ	Регулирует общую яркость изображения и фоновое экрана. Если для функции [ECO MODE] установлено значение [1] или [2], появится панель для [СЛЕД СО2].
КОНТРАСТ	Настройка общей яркости изображения и фона экрана путем подбора входного сигнала. ПРИМЕЧАНИЕ: Если в меню «Система управления цветом» выбрано [L/V], эта функция отключена.
ECO MODE	Дает возможность снизить потребление энергии путем уменьшения уровня яркости. ПРИМЕЧАНИЕ: Функция отключена, когда для [DV MODE] (см. стр. 40) выбрано [ДИНАМИЧЕСКИЙ]. Если в меню «Система управления цветом» выбран режим [DICOM SIM.], эта функция отключается. Для включения [ECO MODE] нажмите кнопку ECO. При нажатии на кнопку ECO происходит циклическое переключение режимов: [1] → [2] → [ВЫКЛ.] → [1].
ВЫКЛ.	Не действует.
1	Устанавливает диапазон яркости от 0 до 80 %. Эта настройка позволяет установить яркость в диапазоне, в котором потребление энергии уменьшается на 15 % по сравнению с потреблением энергии при максимальной яркости.
2	Устанавливает диапазон яркости от 0 до 30 %. Эта настройка позволяет установить яркость в диапазоне, в котором потребление энергии уменьшается на 35 % (EA242F)/40 % (EA272F) по сравнению с потреблением энергии при максимальной яркости. Когда для данной функции устанавливается значение [ВКЛ.], рядом с панелью настройки [ЯРКОСТЬ] появится панель [СЛЕД СО2].
АВТОЯРКОСТЬ	Автоматическая настройка яркости. ПРИМЕЧАНИЕ: Функция отключена, когда для [DV MODE] выбрано [ДИНАМИЧЕСКИЙ]. Если в меню «Система управления цветом» выбран режим [DICOM SIM.], эта функция отключается.
ВЫКЛ.	Не действует.
ВКЛ. (ВНЕШНЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ)	Автоматический выбор оптимального значения яркости в зависимости от освещенности помещения.*1
УРОВЕНЬ ЧЕРНОГО	Регулирует уровень яркости черного для экранного изображения.
ПАРАМЕТРЫ ОТКЛЮЧЕНИЯ	Система интеллектуального управления электропитанием (IPM) переводит монитор в режим экономии энергии после определенного периода бездействия.
ВЫКЛ.	При отсутствии входного сигнала монитор автоматически переходит в режим экономии энергии.
ВКЛ.	Монитор автоматически переходит в режим экономии энергии, если уровень окружающего освещения становится ниже заданного уровня. Уровень освещения может быть отрегулирован в меню [НАСТРОЙКА ДАТЧИКА РЕЖИМА ОТКЛЮЧЕНИЯ]. В режиме экономии энергии индикатор на передней панели монитора горит темно-синим. Для возврата в нормальный режим коснитесь в режиме экономии энергии любой кнопки на передней панели, за исключением кнопок  и ВХОД. Когда уровень окружающего освещения становится нормальным, монитор автоматически возвращается в нормальный режим.
НАСТРОЙКА ДАТЧИКА (ПАРАМЕТРЫ ОТКЛЮЧЕНИЯ)	Настраивает пороговый уровень низкой освещенности для датчика и отображает результат измерения освещенности.
ВРЕМЯ ПЕРЕХОДА (ПАРАМЕТРЫ ОТКЛЮЧЕНИЯ)	Настраивает время ожидания до перехода к сниженному энергопотреблению, когда датчик внешнего освещения определяет низкий уровень освещения.

*1: Подробные сведения о функции «АВТОЯРКОСТЬ» см. в [стр. 34](#).

Меню ЭКОНОМ. ИНСТРУМЕНТЫ	
ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ	Датчик обнаруживает движение человека при использовании функции [ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ]. Для функции [ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ] предусмотрено три варианта настройки. ПРИМЕЧАНИЕ: Обнаруживает человека в пределах 1,5 метров от монитора.
ВЫКЛ.	Не действует.
1 (ЯРКОСТЬ)	Если обнаружено, что человек не находится у монитора в течение некоторого времени, монитор автоматически переходит в режим пониженной яркости, чтобы уменьшить потребление энергии. Когда человек снова появляется у монитора, монитор автоматически возвращается в обычный режим. Настройка [ВРЕМЯ ПЕРЕХОДА] задает задержку перед переходом в режим пониженной яркости.
2 (ИЗОБРАЖЕНИЕ)	Если обнаружено, что человек не находится у монитора, монитор автоматически переходит в режим экономии энергии, чтобы уменьшить потребление энергии. Когда человек снова появляется у монитора, монитор автоматически выходит из режима экономии энергии.
НАСТРОЙКА ДАТЧИКА (ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ)	Настройка порогового значения для функции [ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ]. Если значок с изображением человека находится на правой стороне белой панели или красной волны, это показывает, что присутствие человека не обнаружено. ПРИМЕЧАНИЕ: Функция [ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ] начинает работу после закрытия экранного меню.
ВРЕМЯ ПЕРЕХОДА (ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ)	Настраивает время ожидания до перехода в режим пониженной яркости или режим экономии энергии, если датчик присутствия обнаруживает, что у монитора нет человека.
DV MODE	Режим движущегося изображения позволяет выбирать следующие настройки: ПРИМЕЧАНИЕ: Если в меню «Система управления цветом» выбран режим [L/V], [ПРОГРАММИРУЕМОЕ] или [DICOM SIM.], эта функция отключается. Значение [ОБЫЧНЫЙ] используется для соответствия сертификату TCO.
ОБЫЧНЫЙ	Стандартная настройка.
ТЕКСТ	Настройка, при которой буквы и линии отображаются четко. Оптимально подходит для базовых программ обработки текста и электронных таблиц.
ФИЛЬМ	Настройка, которая усиливает передачу темных тонов. Оптимально подходит для просмотра фильмов.
ИГРЫ	Настройка, которая усиливает целые тона. Оптимально подходит для игр, использующих яркие и красочные изображения.
ФОТО	Настройка, позволяющая оптимизировать контрастность. Оптимально подходит для статических изображений.
ДИНАМИЧНЫЙ	Настройка, которая регулирует яркость, обнаруживая черные области экрана и оптимизируя их.

ЭКРАН

Меню ЭКРАН	
АВТОНАСТРОЙКА Только для аналогового входа	Автоматически регулирует положение изображения, настройки [ПО ГОРИЗОНТАЛИ] и [ТОЧНО].
АВТОКОНТРАСТ Только для аналогового входа	Корректирует изображение, соответствующее нестандартным входным видеосигналам.
ВЛЕВО/ВПРАВО Только для аналогового входа	Управляет горизонтальным положением внутри области ЖК-экрана.
ВНИЗ/ВВЕРХ Только для аналогового входа	Управляет вертикальным положением внутри области ЖК-экрана.

Меню ЭКРАН

<p>ПО ГОРИЗОНТАЛИ Только для аналогового входа</p>	<p>Регулирует размер по горизонтали, увеличивая или уменьшая значение этого параметра. Если при использовании функции [АВТОНАСТРОЙКА] качество изображения остается неудовлетворительным, дополнительную регулировку можно выполнить с помощью функции [ПО ГОРИЗОНТАЛИ] (синхронизация пикселей). Для этого можно использовать тестовый шаблон «А Moiré». Эта функция может изменять ширину изображения. Используйте клавишу < или > для размещения изображения по центру экрана. Если значение [ПО ГОРИЗОНТАЛИ] неправильно откалибровано, результат будет напоминать левый рисунок. Изображение должно быть однородным.</p> <div style="text-align: center;"> </div>
<p>ТОЧНО Только для аналогового входа</p>	<p>Улучшение фокусировки, четкости и устойчивости изображения путем увеличения или уменьшения значения этого параметра. Если функции [АВТОНАСТРОЙКА] и [ПО ГОРИЗОНТАЛИ] не дают желаемых результатов, улучшить качество изображения можно с помощью функции [ТОЧНО]. Для этого можно использовать тестовый шаблон «А Moiré». Если значение [ТОЧНО] неправильно откалибровано, результат будет напоминать левый рисунок. Изображение должно быть однородным.</p> <div style="text-align: center;"> </div>
<p>ВХОДНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ Только для аналогового входа</p>	<p>Выбор одной из следующих пар разрешений в качестве приоритета входного сигнала: [1360 x 768], [1280 x 768] или [1024 x 768] (вертикальное разрешение — 768), [1600 x 900] или [1280 x 960] (частота горизонтальной развертки 60 кГц), [1680 x 1050] или [1400 x 1050] (вертикальное разрешение — 1050).</p>
<p>ВИДЕО УРОВЕНЬ только для входа HDMI</p>	
<p>НОРМАЛЬН.</p>	<p>Настройка для использования с компьютером. Отображаются все входные сигналы в диапазоне 0–255.</p>
<p>РАСШИР.</p>	<p>Настройка для использования с аудиовизуальным оборудованием. Диапазон входных сигналов 16–235 расширяется до диапазона 0–255.</p>
<p>ПРОСМОТРЕТЬ только для входа HDMI</p>	<p>Для некоторых видеоформатов могут требоваться разные режимы развертки для лучшей передачи изображения.</p>
<p>ВКЛ.</p>	<p>Размер изображения превышает доступную область отображения. Края изображения будут обрезаны. На экране будет отображено примерно 95 % изображения.</p>
<p>ВЫКЛ.</p>	<p>Размер изображения соответствует размерам области отображения. На экране отображается все изображение целиком.</p>
<p>РАСШИРЕНИЕ</p>	<p>Задаёт метод масштабирования.</p>
<p>ПОЛНЫЙ</p>	<p>Изображение увеличивается до размера полного экрана независимо от разрешения.</p>
<p>ФОРМАТ</p>	<p>Изображение растягивается без изменения соотношения сторон.</p>
<p>ОТВЕТ УЛУЧШЕНИЯ</p>	<p>Переключает функцию [ОТВЕТ УЛУЧШЕНИЯ] между значениями [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.]. Эта функция может уменьшить размытие, возникающее на некоторых движущихся изображениях.</p>
<p>РЕЗКОСТЬ</p>	<p>Настройка четкости изображения.</p>

ЦВЕТ

Меню ЦВЕТ	
Система регулировки цвета	Для регулировки цвета можно использовать предзаданные настройки:
1, 2, 3, 4, 5	Увеличивает или уменьшает уровень цвета [КРАСНЫЙ], [ЗЕЛЕНый] или [СИНИЙ] в зависимости от выбранного цвета. Цвета изменяются непосредственно на экране, а направление (увеличение или уменьшение) отображается с помощью полосы индикатора. Режим sRGB (режим заданной палитры цветов [4]) значительно улучшает точность передачи цвета на рабочем столе благодаря использованию единого стандартного цветового пространства RGB. С помощью этой среды поддержки цвета оператор может легко и уверенно задавать цвета, не тратя усилий на настройку цвета в будущем в наиболее распространенных ситуациях.
СТАНДАРТ	Оригинальные цвета ЖК-панели, которые невозможно отрегулировать.
L/V (НИЗК. СИНЕЕ ИЗЛУЧЕНИЕ)	Снижает уровень синего свечения, исходящего от монитора. Этот параметр невозможно отрегулировать. ПРИМЕЧАНИЕ: Вы напрямую можете переключиться в режим [L/V] (НИЗК. СИНЕЕ ИЗЛУЧЕНИЕ), нажав и удерживая клавишу ВХОД не менее 3 секунд. Для переключения из режима [L/V] на другие параметры нажмите клавишу MENU, чтобы отобразить экранное меню и войти в меню «Система управления цветом». Если в меню «Система управления цветом» выбрано [L/V], параметры [КОНТРАСТ] и [DV MODE] отключены.
DICOM SIM.	Значение цветовой температуры белой точки и гамма-кривая сопоставлены расчетной кривой DICOM. Этот параметр невозможно отрегулировать.
ПРОГРАММИРУЕМОЕ	Гамма-кривая настраивается с помощью прикладного программного обеспечения. ПРИМЕЧАНИЕ: При выборе параметров [ФИЛЬМ], [ИГРЫ] или [ФОТО] для [DV MODE] параметр палитры цветов [ИСХОДНЫЙ] выбирается автоматически и не может быть изменен.

ИНСТРУМЕНТЫ

Меню ИНСТРУМЕНТЫ	
ГРОМКОСТЬ	Управляет громкостью звука динамиков или наушников. Для отключения звука в динамиках нажмите кнопку ЕСО/СБРОС.
ЗВУКОВОЙ ВХОД только для входов HDMI, DisplayPort и USB-C	Выбирает источник звукового входа.
ОБНАРУЖЕНИЕ ВИДЕОСИГН	Выбирает метод обнаружения видеосигнала, когда подключено более одного видеовхода.
ПЕРВЫЙ	При отсутствии текущего входного видеосигнала монитор начинает искать видеосигнал с другого видеовхода. Если на другом входе присутствует видеосигнал, монитор автоматически переключается на прием видеосигнала с найденного источника. Когда присутствует текущий источник видеосигнала, монитор не выполняет поиск других видеосигналов.
НЕТ	Поиск входного видеосигнала отключен.
ВЫХОД DP MULTISTREAM	Выбирает режим DisplayPort. ПРИМЕЧАНИЕ: Если на мониторе отсутствует изображение, см. «Соединение нескольких мониторов при помощи DisplayPort» на стр. 23.
КЛОНИР.	Задаёт SST (однопотоковая передача). Значение по умолчанию [КЛОНИР].
АВТО	Отображает режим SST (однопотоковая передача) или MST (многопотоковая передача). Настройку [АВТО] следует выбирать при использовании многопотоковой передачи.* Если на нескольких мониторах задано [SST], на каждом мониторе отображается собственное изображение. *: Для режимов MST (многопотоковая передача) и SST (однопотоковая передача) требуется соответствующий адаптер компьютерного дисплея. Уточните эту информацию в инструкциях пользователя компьютера или адаптера дисплея.

Меню ИНСТРУМЕНТЫ	
ТАЙМЕР ВЫКЛЮЧЕНИЯ	Питание монитора будет автоматически отключаться через заданный период времени. Перед отключением на экране появится запрос о том, следует ли перенести время выключения на 60 минут. Нажмите любую клавишу экранного меню для переноса времени выключения.
ТАЙМЕР ВКЛ. ЭНЕРГОСНАБЖ-Я	Обеспечивает автоматическое выключение монитора через 2 часа непрерывного нахождения в режиме энергосбережения.
ЯРКОСТЬ ИНДИКАТОРА	Регулирует яркость светодиодного индикатора питания.
DDC/CI	Переключает режим функции [DDC/CI] между [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.].
ФУНКЦИИ USB	<p>Задаёт режимы питания через порты USB Type-A и USB-C, приема сигнала через порт USB-C и внешней коммуникации по USB в зависимости от режима питания монитора.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Фактическое энергопотребление, даже при отключенной подаче питания, зависит от подключенного устройства USB.</p> <p>Для предотвращения потери данных перед изменением настроек убедитесь, что никакие носители USB сейчас не используются операционной системой.</p>
АВТО	В зависимости от режима питания монитора.
ВКЛ.	Работает все время, даже когда монитор находится в режиме энергосбережения или питание отключено.
ВЫКЛ.	Все функции USB (включая передачу видеосигнала USB Type-C) отключены.
ВЫБОР USB	<p>Изменение входа USB (USB или USB-C), связанного со входом текущего монитора. При подключении компьютера к каждому из входных портов выходные USB-порты монитора могут быть использованы путем выбора этой настройки для текущего входного сигнала.</p> <p>Вы можете изменить активный дисплей и комбинацию входных USB-портов с помощью клавиши ВВОД (см. стр. 12).</p> <p>При использовании только одного входного порта подключенный входной порт используется по умолчанию.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы избежать потери данных, перед сменой входных USB-портов убедитесь, что никакие USB-накопители, подключенные к входному USB-порту, не используются операционной системой компьютера.</p>
ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ	Выбор параметра [ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ] обеспечивает возврат всех параметров экранного меню к значениям, установленным на заводе, за исключением параметров [ЯЗЫК] и [БЛОКИРОВКА ЭКР. МЕНЮ]. Индивидуальные настройки можно сбросить, нажав ЕСО/СБРОС.

МЕНЮ ИНСТРУМЕНТЫ

Меню МЕНЮ ИНСТРУМЕНТЫ	
ЯЗЫК	Выбор языка, используемого в экранном меню.
ВЫХОД ИЗ ЭКР. МЕНЮ	Экранное меню будет отображаться на экране, пока оно используется. Можно задать время ожидания с момента последнего нажатия клавиш до момента закрытия меню. Предварительно заданные значения: 10–120 секунд с шагом 5 секунд.
БЛОКИРОВКА ЭКР. МЕНЮ	<p>С помощью этого параметра можно полностью блокировать доступ ко всем функциям настройки экранного меню, кроме функций [ЯРКОСТЬ], [КОНТРАСТ] и [ГРОМКОСТЬ].</p> <p>Чтобы активировать функцию [БЛОКИРОВКА ЭКР. МЕНЮ], откройте экранное меню, выберите команду [БЛОКИРОВКА ЭКР. МЕНЮ], а затем одновременно нажмите клавиши ВХОД/ВЫБОР и >. Для отключения одновременно нажмите клавиши ВХОД/ВЫБОР и <.</p>

Меню МЕНЮ ИНСТРУМЕНТЫ

ПОВОРОТ OSD

Этот параметр задает поворот экранного меню. Выберите подходящий вариант [ПОВОРОТ OSD] в зависимости от угла изображения (поворота монитора).

ПРИМЕЧАНИЕ: Задайте для [ПОДСКАЗКИ] настройку [ВКЛ.], чтобы видеть обозначения кнопок.

Настройка (Угол)	Изображение	Указатель кнопок
0		<: ВЛЕВО >: ВПРАВО ∨: ВНИЗ ^: ВВЕРХ
90		
180		
270		

ГОРЯЧАЯ КЛАВИША

Когда эта функция находится в режиме [ВКЛ.], настройки [ЯРКОСТЬ], [ГРОМКОСТЬ] и [ECO MODE] можно изменять, не открывая экранного меню.

ВКЛ.

ЯРКОСТЬ

Нажмите клавишу ^, затем настройте уровень параметра [ЯРКОСТЬ] в открывшемся подменю.

ГРОМКОСТЬ

Нажмите клавишу ∨, затем настройте уровень параметра [ГРОМКОСТЬ] в открывшемся подменю.

ECO MODE

Нажмите клавишу ECO. Откроется подменю [ECO MODE]. Доступны 3 варианта: [ВЫКЛ.], [1] и [2].

ВЫКЛ.

Функция [ГОРЯЧАЯ КЛАВИША] для клавиш ECO, ^ и ∨ отключена.

СВЕДЕНИЯ О СИГНАЛЕ

Если выбрать [ВКЛ.], после смены входа на мониторе будет отображаться «ВИДЕОВХОД».

ПРИМЕЧАНИЕ: Метки соответствия, которые отображаются при первом включении монитора, не отображаются при переключении входов.

Метки соответствия не отображаются повторно, пока шнур питания переменного тока не был отключен при отключенном питании и снова подключен.

Если выбрать [ВЫКЛ.], на мониторе не будет отображаться «ВИДЕОВХОД» при смене входа.

ПРИМЕЧАНИЕ: Выбор значения [ВЫКЛ.] также отключает отображение знаков соответствия при включении питания монитора.

Меню МЕНЮ ИНСТРУМЕНТЫ	
СВЕДЕНИЯ О ДАТЧИКЕ	Если выбрано [ВКЛ.], монитор показывает сообщение «ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ ВКЛЮЧЕН». Если выбрано [ВЫКЛ.] монитор не показывает сообщение «ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ ВКЛЮЧЕН».
ПОДСКАЗКИ	Если выбрано [ВКЛ.], названия кнопок отображаются при входе в меню OSD.
КОПИРОВАНИЕ ДАННЫХ	<p>Чтобы начать копирование данных с главного монитора на подчиненный (-ые) монитор (-ы), выберите [КОПИРОВАНИЕ ДАННЫХ] и нажмите кнопку ВХОД/ВЫБОР. На экране появится индикатор «ВЫПОЛНЯЕТСЯ...».</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Функция доступна только для главного монитора в ControlSync.</p> <p>Все параметры, перечисленные в таблице ControlSync (см. стр. 22), будут скопированы с главного монитора на подчиненные мониторы.</p>
ПОДГОНЯЙТЕ УСТАНОВКУ	<p>Сохраняет текущие настройки для простого восстановления в будущем.</p> <p>Чтобы сохранить текущие настройки: нажмите клавишу ВХОД/ВЫБОР. После появления предупреждающего сообщения нажмите клавишу ЕСО/СБРОС, и текущие параметры будут сохранены.</p> <p>Чтобы восстановить настройки: удерживайте нажатой клавишу MENU не менее 3 секунд, не открывая экранное меню.</p>

МУЛЬТИДИСПЛЕЙ

Меню МУЛЬТИДИСПЛЕЙ	
НОМЕР МОНИТОРА	<p>Эта функция работает в режиме [ИНДИВИД. НАСТРОЙКА].</p> <p>Задаёт для каждого монитора номер монитора.</p> <p>Используйте режим [ИНДИВИД. НАСТРОЙКА] для управления подчиненным монитором с главного монитора:</p> <p>Эта функция служит для управления подчиненным монитором с главного монитора. Этой функцией удобно пользоваться, если подчиненный монитор установлен в труднодоступном месте.</p> <p>Задайте для каждого монитора номер монитора. Присвоив каждому монитору уникальный номер, вы можете индивидуально управлять ими. Если присвоены дублирующиеся номера, можно одновременно подавать команды на мониторы с одинаковыми номерами.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Главный монитор должен быть подключен только к ВЫХОДНОМУ разъему ControlSync. Не подключайте главный монитор ко ВХОДУ ControlSync. Схема работы главного и подчиненных мониторов описана в разделе, посвященном ControlSync (стр. 21).</p>
ЦЕЛЕВОЙ НОМЕР МОНИТОРА	<p>Управляет экранным меню подчиненного монитора, используя клавиши управления главного монитора.</p> <p>Задаёт номер подчиненного монитора, заданный параметром [НОМЕР МОНИТОРА]. Если вы нажмете клавишу ВХОД/ВЫБОР, на каждом подчиненном мониторе отобразится его номер.</p>
ИНДИВИД. НАСТРОЙКА	
ВКЛ.	<p>Управляет конкретным подчиненным монитором с главного монитора.</p> <p>Если задано [ВКЛ.], команды с главного монитора отображаются в экранном меню подчиненного монитора.</p> <p>Для отключения параметра [ИНДИВИД. НАСТРОЙКА] одновременно нажмите клавиши ВХОД и MENU.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте для подключения мониторов кабели ControlSync.</p>

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Меню ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ	
ЭКОНОМИЯ CO2	Отображает информацию о приблизительном снижении выброса CO2 в кг.
ПОТРЕБЛЕНИЕ CO2	Отображает информацию о приблизительном потреблении CO2 в кг. Это арифметическая оценка, а не фактическое значение измерения.
ЭКОНОМИЯ ЗАТРАТ	Показывает экономию затрат при оплате электроэнергии.
РАСХОД УГЛЕРОДА	Задаёт коэффициент выброса CO2 при расчёте снижения выброса. Начальная настройка основана на данных ОЭСР (издание 2008 г.).
ВАЛЮТА	Отображает цену на электроэнергию в 6 валютных единицах.
ТАРИФ	<p>Отображает экономию электроэнергии в кВт/ч (по умолчанию используется валюта США).</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Исходными настройками для параметра [ВАЛЮТА] являются доллары США [\$] и [0.11] для параметра [ТАРИФ].</p> <p>Эту настройку можно изменить в меню [ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ].</p> <p>Чтобы использовать настройки для Франции, выполните следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Нажмите MENU и с помощью клавиш < и > выберите меню [ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ].2. Выберите пункт меню [ВАЛЮТА] с помощью клавиш ^ и v.3. Денежная единица Франции — евро [€]*. Установите настройку валюты, выбрав значок евро [€] вместо значка доллара США [\$] нажимая клавиши < или > в пункте [ВАЛЮТА].4. Выберите [ТАРИФ], используя клавиши ^ или v.5. Настройте [ТАРИФ], используя клавиши < или >. <p>* Начальная настройка Euro [€] основана на данных ОЭСР для Германии (издание 2007 г.). Проверьте получение цен на электроэнергию или данных ОЭСР для Франции. Значение Франции в соответствии с данными ОЭСР (издание 2007 г.) было 0,12 €.</p>

ИНФОРМАЦИЯ

Меню ИНФОРМАЦИЯ	
ИНФОРМАЦИЯ	Предоставляет информацию о текущем разрешении дисплея и технические данные, включая используемую по умолчанию синхронизацию и значения частот горизонтальной и вертикальной развертки. Отображает модель и серийные номера вашего монитора.

Предупреждение экранного меню

Предупреждения экранного меню закрываются нажатием клавиши MENU.

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**».

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.

Приложение В Информация производителя о потребляемой энергии и вторичной переработке

Эта глава включает:

- ⇒ «Утилизация изделий NEC» на стр. 48
- ⇒ «Энергосбережение» на стр. 48
- ⇒ «Маркировка WEEE (Директива Евросоюза 2012/19/ЕС и поправки)» на стр. 48

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 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.nec-display-solutions.com/greencompany/> (в Европе),

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

<https://www.necdisplay.com> (в 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.necdisplay.com> (в США)

<https://www.nec-display-solutions.com/> (в Европе)

<https://www.nec-display.com/global/index.html> (во всем мире)

Информация об энергосбережении: [Настройка по умолчанию: ФУНКЦИЯ USB → Выкл.]

Для соблюдения требования ErP:

Настройка: [Настройка по умолчанию: ФУНКЦИЯ USB → Выкл.]

Энергопотребление: 0,5 Вт или менее.

Время для функции управления питанием: примерно 1 минута

Для соблюдения требования ErP (Сеть в режиме ожидания):

Настройка: [Настройка по умолчанию: ФУНКЦИЯ USB → Выкл.]

Энергопотребление: 0,5 Вт или менее (с активацией 1 порта) / 3,0 Вт или менее (с активацией всех портов).

Время для функции управления питанием: примерно 1 минута

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

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

Сделано в Китае

Вы можете связаться с представительством НЭК Дисплей Солюшенс Европа в России, по адресу электронной почты info-cis@nec-displays.com или получить необходимую информацию на нашем сайте <https://www.nec-display-solutions.ru>