



Серия PRO

ЖК МОНИТОР

PRO MP225 E12L (модель: 3PE0)

Руководство пользователя

Содержание

Начало работы	3
Комплектация	3
Установка монитора на подставку	4
Настройка положения экрана	5
Обзор монитора	6
Подключение монитора к ПК.....	7
Джойстик навигации	9
«Горячая» клавиша	9
Язык экранного меню	9
Технические характеристики.....	10
Поддерживаемые режимы изображения	12
Устранение неполадок	13
Безопасное использование монитора	14
Сертификация TÜV Rheinland	16
Сертификация ENERGY STAR.....	16
Соответствие нормативным требованиям.....	17
Приложение к руководству пользователя	20

Начало работы

В данном разделе описывается процедура установки и подключения монитора. Будьте осторожны при подключении устройств. Для защиты от статического электричества используйте антистатический браслет.

Комплектация

Монитор	PRO MP225 E12L
Документы	Краткое руководство по установке монитора (Quick Start Guide)
Аксессуары	Подставка
	Основание подставки
	Кабель питания
Кабели	Высокоскоростной кабель HDMI™

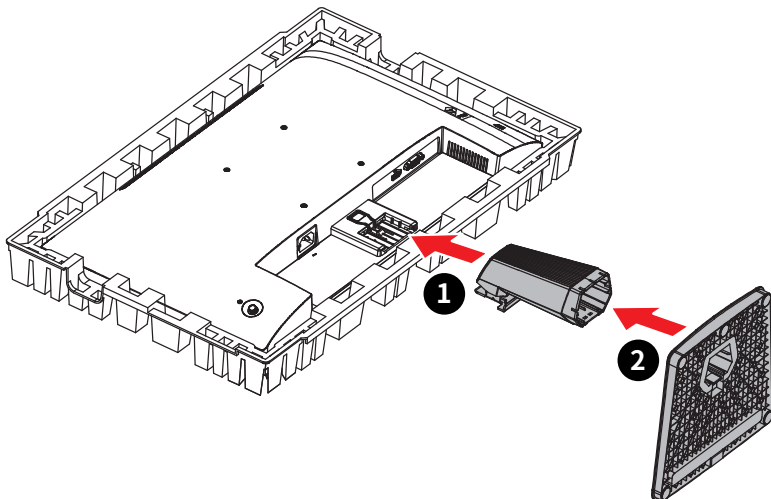


Важно

- Если какие-либо предметы, включенные в комплект поставки, отсутствуют или повреждены, обратитесь по месту приобретения продукта.
- Комплект поставки может изменяться в зависимости от модели и региона.
- Поставляемый кабель питания предназначен исключительно для этого монитора. Не используйте его с другими устройствами.

Установка монитора на подставку

1. Оставьте монитор в защитной упаковке. Совместите подставку с пазом на мониторе. Вставьте и задвиньте подставку в паз, чтобы закрепить ее.
2. Совместите основание с подставкой. Задвиньте основание, чтобы закрепить его на подставке.
3. Перед расположением монитора вертикально убедитесь, что подставка полностью зафиксирована.



Важно

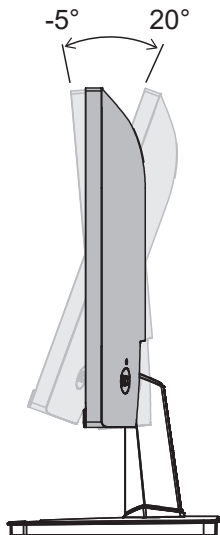
- Чтобы не поцарапать экран, кладите монитор на мягкую поверхность экраном вниз.
- Во избежание повреждения монитора не прикасайтесь к нему острыми предметами.

Настройка положения экрана

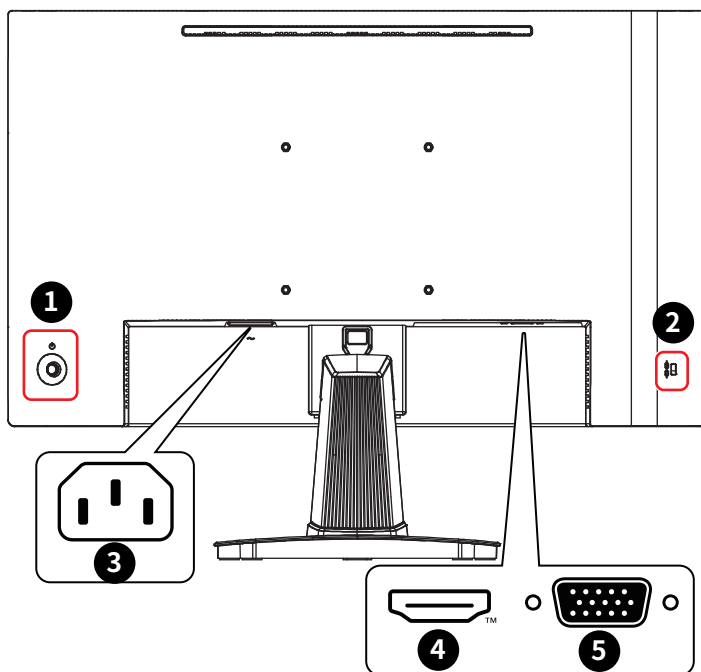
Данный монитор позволяет изменять положение экрана, чтобы добиться максимального комфорта во время работы.





При настройке положения экрана старайтесь не прикасаться к его поверхности.



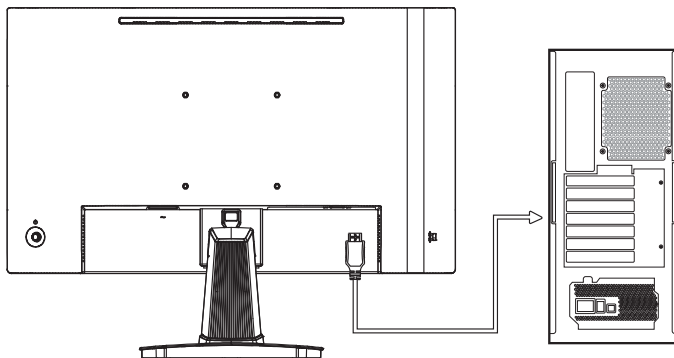
Обзор монитора



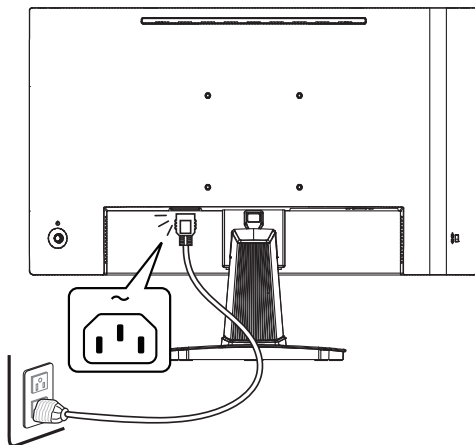
<p>1</p>	<p>Кнопка питания / Индикатор питания / Джойстик навигации Светится белым, когда монитор включен. Загорается оранжевым, когда сигнал отсутствует. Светится оранжевым, когда монитор находится в режиме ожидания.</p>
<p>2</p>	<p>Слот для замка Kensington</p>
<p>3</p>	<p>Разъем питания</p>
<p>4</p>	<p>Разъем HDMI™  <small>HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE</small> Поддерживает 1920x1080@120 Гц в соответствии с требованиями HDMI™ 1.4b.</p> <p> Важно Чтобы обеспечить оптимальную производительность и совместимость, используйте сертифицированный кабель с логотипом HDMI™ для подключения монитора. Для получения дополнительной информации посетите сайт https://www.hdmi.org/resource/cables.</p>
<p>5</p>	<p>Разъем D-Sub</p>

Подключение монитора к ПК

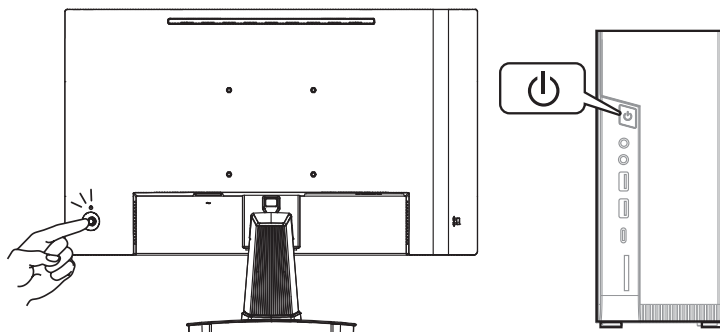
1. Подключите монитор к компьютеру видеокабелем.



2. Подключите кабель питания монитора.

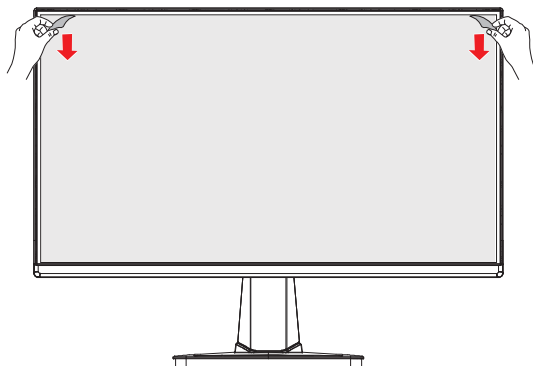


3. Включите монитор и компьютер.



 **Важно**

Перед использованием снимите защитные пленки с панели дисплея, чтобы оптимизировать производительность.



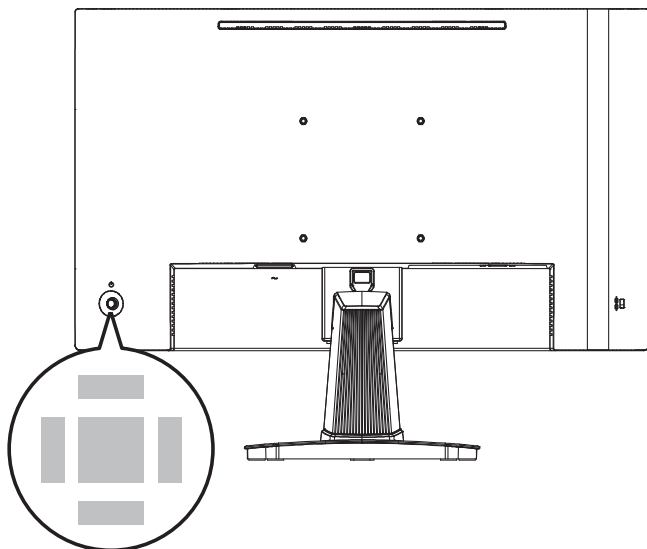
Джойстик навигации

Джойстик навигации – это удобное средство навигации по экранному меню монитора.



Важно

Подробнее об экранном меню см. на странице продукта на веб-сайте MSI.



Вверх/ Вниз/ Влево/ Вправо:

- Выбор пунктов меню
- Изменение значения выбранного параметра
- Вход / Выход из пунктов меню

Центральная кнопка:

- Открытие экранного меню
- Вход в подменю
- Подтверждение выбранного пункта меню или параметра

«Горячая» клавиша

- Двигая джойстик навигации «вверх», «вниз», «влево» или «вправо» при неактивном экранном меню можно войти в меню предустановленных функций.
- Пользователи могут настроить функцию «горячих» клавиш для входа в другой пункт меню.

Язык экранного меню

- Откройте экранное меню и перейдите в раздел Настройка > Язык.
- Выберите нужный язык и нажмите ОК, чтобы применить.

Технические характеристики*

Монитор	PRO MP225 E12L
Размер диагонали	21.5 дюйма
Кривизна экрана	Плоский
Тип ЖК-панели	VA
Разрешение	1920x1080 (FHD)
Соотношение сторон	16 : 9
Яркость SDR (нит)	300
Контрастность	1300 : 1
Частота обновления (макс.)	120 Гц
Время отклика	4 мс (GtG) 1 мс (MPRT)
Дополнительные разъемы	<ul style="list-style-type: none"> • 1 разъем HDMI™ • 1 разъем D-Sub
Углы обзора	178°(Г), 178°(В)
DCI-P3** / sRGB	90% / 120%
Покрытие экрана	Антибликовое
Кол-во отображаемых цветов	16.7 млн. / 8 бит (6 бит+ FRC)
Параметры электропитания монитора	100-240В~, 50/60Гц, 0.75А
Энергопотребление	При работе: < 24Вт В спящем режиме: < 0.5Вт Питание выключено: < 0.3Вт
Настройка угла наклона	-5° ~ 20°
Слот для замка Kensington	Есть
Совместимость с крепежом стандарта VESA	<ul style="list-style-type: none"> • Размеры пластины: 100 x 100 мм • Тип винтов: M4 x 10 мм <ul style="list-style-type: none"> • Диаметр резьбы: 4 мм • Шаг резьбы: 0.7 мм • Длина резьбовой части: 10 мм
Размер (Ш x В x Г)	489.40 x 384.77 x 182.36 мм

Монитор		PRO MP225 E12L
Вес	Нетто	2.42 кг
	Брутто	3.96 кг
Условия эксплуатации		<ul style="list-style-type: none"> • Температура: от 0°C до 40°C • Влажность: от 20% до 90%, без образования конденсата • Высота над уровнем моря: 0 ~ 5000м
Условия хранения		<ul style="list-style-type: none"> • Температура: от -20°C до 60°C • Влажность: от 10% до 90%, без образования конденсата

* Некоторые технические характеристики устройства могут быть изменены изготовителем. Пожалуйста, уточняйте технические характеристики у продавца или у представителя компании-изготовителя.

** Определено в соответствии со стандартами испытаний CIE1976.

Поддерживаемые режимы изображения



Важно

Любая информация может быть изменена без предварительного уведомления.

Стандарт	Разрешение		HDMI™	D-Sub
VGA	640x480	при 60Гц	V	V
		при 67Гц	V	V
		при 72Гц	V	V
		при 75Гц	V	V
SVGA	800x600	при 56Гц	V	V
		при 60Гц	V	V
		при 72Гц	V	V
		при 75Гц	V	V
XGA	1024x768	при 60Гц	V	V
		при 70Гц	V	V
		при 75Гц	V	V
SXGA	1280x1024	при 60Гц	V	V
		при 75Гц	V	V
WXGA+	1440x900	при 60Гц	V	V
WSXGA+	1680x1050	при 60Гц	V	V
Full HD	1920x1080	при 60Гц	V	V
		при 85Гц	V	
		при 100Гц	V	
		при 120Гц	V	
Разрешение видеосигнала	480P		V	
	576P		V	
	720P		V	
	1080P	при 50Гц	V	
		при 60Гц	V	
		при 120Гц	V	

Устранение неполадок

Не светится индикатор питания.

- Нажмите кнопку включения монитора.
- Проверьте правильность подключения кабеля питания монитора.

Отсутствует изображение.

- Убедитесь, что видеокарта правильно установлена в компьютер.
- Убедитесь, что компьютер и монитор подключены к источникам питания и включены.
- Проверьте правильность подключения сигнального кабеля монитора.
- Возможно, компьютер находится в спящем режиме. Нажмите любую клавишу на клавиатуре для пробуждения монитора.

Изображение имеет неправильный размер или расположено не по центру экрана.

- Выберите подходящий режим изображения из числа предустановленных.

Не работает автоматическая настройка при подключении монитора (по принципу Plug and Play).

- Проверьте правильность подключения кабеля питания монитора.
- Проверьте правильность подключения сигнального кабеля монитора.
- Убедитесь, что монитор и видеокарта поддерживают функцию Plug and Play.

Иконки, шрифты или весь экран выглядят нечетко, смазанно или имеют цветовые дефекты.

- Старайтесь не использовать удлинители для видеокабелей.
- Измените настройки яркости и контрастности.
- Измените настройки цветовых каналов или выберите другую цветовую температуру.
- Проверьте правильность подключения сигнального кабеля монитора.
- Проверьте, не погнуты ли контакты в разъемах сигнального кабеля монитора.

На экране монитора видны полосы или мерцание.

- Измените частоту обновления экрана в соответствии с характеристиками монитора.
- Обновите драйвер видеокарты.
- Убедитесь, что рядом с монитором нет электрических устройств, которые могут вызывать электромагнитные помехи.

Безопасное использование монитора

- Внимательно и полностью прочитайте указания по безопасному использованию монитора.
- Необходимо учитывать все предостережения и предупреждения на мониторе и в руководстве пользователя.
- Ремонт следует поручать только квалифицированному техническому персоналу.

Подключение электропитания

- Перед подключением монитора к электрической розетке удостоверьтесь, что напряжение питания находится в безопасных пределах и имеет величину 100~240В. Подключайте монитор к электрической розетке, имеющей заземление.
- Если шнур питания оснащен 3-х контактной вилкой, монитор должен подключаться к электрической розетке с заземлением. Не отключайте заземляющий контакт в вилке кабеля питания.
- Убедитесь, что электросеть оснащена автоматическим выключателем на 20 А (макс.).
- Всегда отсоединяйте кабель питания или обесточьте настенную розетку, если монитор не будет использоваться продолжительное время. Это позволит сэкономить электроэнергию.
- Располагайте кабель питания так, чтобы не наступать на него. Не ставьте на кабель питания никаких предметов.
- Если монитор поставляется с адаптером, используйте только адаптер, поставляемый компанией MSI и одобренный для использования с монитором.

Условия эксплуатации

- Чтобы уменьшить вероятность повреждений, возникших по причине сильного нагрева монитора, не размещайте его на мягкой, неустойчивой поверхности и не закрывайте его вентиляционные отверстия.
- Размещайте монитор только на твердой, ровной и устойчивой поверхности.
- Во избежание опрокидывания монитора, установите его на столе, стене или другом неподвижном объекте с помощью крепления, которое помогает правильно его установить.
- Во избежание возгорания или поражения электрическим током не допускайте воздействия на монитор высокой влажности и высоких температур.
- Не храните монитор в помещениях с температурой выше 60°C и ниже -20°C, так как это может привести к его повреждению.
- Максимальная температура окружающего воздуха при работе монитора не должна превышать 40°C.

- При очистке монитора обязательно выньте вилку из розетки. Избегайте использования химических средств при очистке устройства, вместо них используйте мягкую ткань. Не допускайте попадания жидкостей на монитор, так как это может привести к его повреждению или поражению электрическим током.
- Не располагайте рядом с монитором предметы, обладающие мощным электромагнитным полем.
- При возникновении любой из перечисленных ниже ситуаций обратитесь в сервисный центр для проверки монитора:
 - Повреждение кабеля питания или вилки кабеля питания.
 - В монитор попала жидкость.
 - Монитор подвергался воздействию влаги.
 - Монитор не работает должным образом или невозможно наладить его работу в соответствии с руководством пользователя.
 - Монитор упал и получил повреждения.
 - На мониторе имеются видимые признаки повреждения.

Сертификация TÜV Rheinland

Сертификат TÜV Rheinland Low Blue Light

Синий свет вызывает усталость глаз и дискомфорт. Мониторы MSI получили сертификат TÜV Rheinland Low Blue Light, которые обеспечивают комфорт при пользовании. Следуйте приведенным ниже инструкциям, чтобы уменьшить дискомфорт от продолжительного просмотра экрана и синего света.



Low Blue Light
(Software
Solution)
Flicker Free

www.tuv.com

- Разместите экран на расстоянии 50–70 см от глаз и немного ниже уровня глаз.
- Сознательное моргание время от времени поможет снизить нагрузку на глаза после длительного просмотра экрана.
- Делайте перерывы по 20 минут каждые 2 часа.
- Во время перерывов отводите взгляд от экрана и смотрите на что-нибудь удаленное не менее 20 секунд.
- Во время перерывов делайте растяжку, чтобы снять усталость или облегчить боль.
- Включите функцию Low Blue Light.

Сертификат TÜV Rheinland Flicker Free

- Компания TÜV Rheinland протестировала данный продукт, чтобы установить, производит ли дисплей видимое и невидимое для человеческого глаза мерцание и, следовательно, напрягает ли глаза пользователей.
- TÜV Rheinland разработала каталог испытаний, который устанавливает минимальные стандарты в различных диапазонах частот. Каталог испытаний основан на международно применимых стандартах или стандартах, распространенных в отрасли, и превосходит требования этих стандартов.
- Этот продукт был проверен в лаборатории в соответствии с этими критериями.
- Ключевое слово «Flicker Free» подтверждает, что устройство не производит видимых и невидимых мерцаний, указанных в стандарте и определенных в диапазоне от 0 до 3000 Гц при различных уровнях яркости.
- Монитор не будет соответствовать стандарту Flicker Free, если включена функция «Уменьш. Смазывания»/ MPRT. (Доступность функции «Уменьш. Смазывания»/ MPRT зависит от модели продукта.)

Сертификация ENERGY STAR

Energy Star – это программа Агентства по охране окружающей среды США (EPA) и Министерства энергетики США (DOE), которая способствует повышению энергоэффективности. Этот продукт соответствует стандарту ENERGY STAR при использовании настроек «по умолчанию», и именно в этом случае достигается указанный режим энергосбережения. Изменение настроек по умолчанию или включение других функций может привести к увеличению энергопотребления, при котором устройство не будет соответствовать ограничениям ENERGY STAR.

Для получения дополнительной информации о ENERGY STAR посетите веб-сайт <https://www.energystar.gov/>.



Соответствие нормативным требованиям

Соответствие стандартам CE

Оно было протестировано и признано соответствующим стандартам IT-оборудования, опубликованным в разделе директив Официального журнала Европейского союза.



Соответствие стандартам FCC по уровню радиопомех для устройств класса B

Данное оборудование было проверено и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса B в соответствии с правилами Федеральной комиссии по связи США (FCC), часть 15. Целью этих ограничений является обеспечение приемлемой защиты от помех при установке оборудования в жилых помещениях. Данное устройство генерирует, использует и излучает радиочастотную энергию и при нарушении инструкций по установке и эксплуатации может создавать помехи для радиосвязи. Однако даже при соблюдении инструкций по установке нет гарантии того, что в каком-то конкретном случае не возникнут помехи. Если данное устройство вызывает помехи при приеме радио- и телевизионных сигналов, что можно проверить, выключив и включив устройство, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи с помощью описанных ниже мер:



- Измените ориентацию или местоположение приемной антенны.
- Увеличьте расстояние между приемником и данным устройством.
- Подключите данное устройство к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Проконсультируйтесь с продавцом устройства или специалистом по радио- и телевизионному оборудованию.

Примечание 1

Изменения или модификации, не утвержденные стороной, ответственной за соблюдение нормативных требований, могут повлечь за собой аннулирование прав пользователя на использование устройства.

Примечание 2

Экранированные интерфейсные кабели и кабель питания переменного тока, если таковые имеются, должны использоваться в соответствии с правилами ограничения излучений.

Это устройство соответствует требованиям части 15 правил FCC. Эксплуатация устройства возможна при соблюдении следующих двух условий:

1. Это устройство не должно вызывать помех.
2. Это устройство должно быть устойчивым ко всем принимаемым помехам, включая те, которые могут вызывать сбои в работе устройства.

Директива WEEE

Европейский Союз: Продукт, маркированный таким знаком, нельзя выбрасывать вместе с обычным бытовым мусором. Вместо этого вы несете ответственность за передачу его в соответствующую точку сбора для переработки отходов электрического и электронного оборудования. За дополнительными сведениями о местах сбора отработанного электрического оборудования обратитесь в местные органы власти, местную службу утилизации бытовых отходов или магазин, где вы приобрели устройство.



Информация о химических веществах

В соответствии с правилами об использовании химических веществ, таких как правила EU REACH (Правило EC No. 1907/2006 Европейского парламента и Совета), MSI предоставляет информацию о химических веществах в продуктах на сайте: <https://csr.msi.com/global/index>

Особенности устройства, способствующие защите окружающей среды

- Пониженное энергопотребление при работе и в режиме ожидания
- Ограниченное использование веществ, опасных для окружающей среды и здоровья людей
- Простота разборки и утилизации
- Пониженное использование природных ресурсов благодаря возможностям утилизации
- Увеличенный срок службы благодаря возможностям обновления компонентов
- Снижение объема твердых отходов благодаря правилам возврата

Политика защиты окружающей среды

- Устройство разработано с учетом возможности повторного использования компонентов и их переработки, поэтому его не следует выбрасывать вместе с мусором.
- Для утилизации отслужившего устройства следует обратиться местный центр сбора и утилизации.
- Для получения дополнительной информации о переработке обратитесь на вебсайт MSI <https://csr.msi.com/global/pevn_ewaste> или местному дистрибьютору.



Внимание!

Длительная работа за монитором может негативно повлиять на ваше зрение.

Рекомендации:

1. Делайте 10-минутную паузу после каждых 30 минут работы за монитором.
2. Детям младше 2 лет не рекомендуется проводить время за монитором. Для детей старше 2-х лет общее время, проведенное за монитором в течение дня, не должно превышать 1 час.

Уведомление об авторских правах и товарных знаках

msi

MSI

微星

微星科技
MICRO-STAR INTERNATIONAL



Copyright © Micro-Star Int'l Co., Ltd. Все права защищены. Логотип MSI является зарегистрированным товарным знаком компании Micro-Star Int'l Co., Ltd. Все другие упоминаемые знаки и названия могут быть торговыми марками их соответствующих владельцев. Не предоставляется никаких гарантий, прямо выраженных или подразумеваемых, относительно точности и полноты информации, представленной в настоящем документе. MSI оставляет за собой право вносить изменения в данный документ без предварительного уведомления.

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

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

Техническая поддержка

В случае поломки устройства обратитесь по месту его приобретения или в авторизованный сервисный центр. Техническую поддержку можно также получить на сайте <https://www.msi.com/support/>.

Приложение к руководству пользователя

1. Оборудование

- ЖК МОНИТОР

2. Модель

- ЗРЕ0 (маркетинговое наименование PRO MP225 E12L)

3. Торговая марка

msi

4. Назначение

- Монитор предназначен для отображения графической и текстовой информации, передаваемой от источника цифрового видеосигнала.

5. Технические характеристики

- Приведены в Руководстве Пользователя (раздел «Технические характеристики»)

6. Изготовитель, Адрес изготовителя

- MICRO-STAR INTERNATIONAL CO., LTD.
- 235, Тайвань, г. Нью-Тайбэй, район Чжунхэ, ул. Лиде, д. 69

7. Страна производства

- Китай

8. Юридическое лицо, осуществляющее действия от имени Изготовителя при оценке соответствия и выпуске в обращение продукции на территории Евразийского Экономического Союза (ЕАЭС), а также ответственное за несоответствие продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза, технических регламентов ЕАЭС

- ООО «Универсальная сертификационная компания»

Россия, 129366, город Москва, Внутригородская территория города
Муниципальный округ Алексеевский, улица Ярославская, дом 10, корпус 4,
помещение 1/1

Телефон: +7(495) 626-2824

Адрес электронной почты: info@unicertcom.ru

9. Соответствует

- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»
- ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники»

10. Знак обращения на рынке



11. **Правила и условия безопасной эксплуатации (использования)**
 - Приведены в Руководстве Пользователя (раздел «Безопасное использование монитора»)
12. **Правила и условия монтажа**
 - Приведены в Руководстве Пользователя (глава «Начало Работы»)
13. **Правила и условия хранения**
 - Приведены в Руководстве Пользователя (раздел «Технические характеристики»)
14. **Правила и условия транспортировки**
 - Транспортировка устройства допускается только в заводской упаковке, любым видом транспорта, без каких-либо ограничений по расстоянию.
15. **Правила и условия реализации**
 - Без ограничений
16. **Правила и условия утилизации (уточнение информации, приведённой в Руководстве Пользователя)**
 - По окончании срока службы оборудования, пожалуйста, свяжитесь с авторизованным сервисным центром MSI, чтобы получить информацию о его утилизации.
17. **Действия в случае обнаружения неисправности оборудования**
 - В случае обнаружения неисправности:
 1. Выключите монитор.
 2. Отсоедините вилку кабеля питания от электрической сети.
 3. Подключите вилку кабеля питания к электрической сети.
 4. Включите устройство.
 5. Если действия, описанные в п. 1.-4. , не привели к желаемому результату, обратитесь, пожалуйста, в техническую поддержку MSI или в авторизованный сервисный центр MSI.

Техническая поддержка MSI
Горячая линия: 8 800 700 77 08
Для Москвы: +7 (495) 981 45 09
E-mail: RUSupport@msi.com

Список авторизованных сервисных центров MSI представлен на сайте
<https://ru.msi.com>
18. **Месяц и год изготовления оборудования**
 - Дата изготовления указана на наклейке, расположенной на задней стороне монитора.

Уважаемый Пользователь!

Спасибо, что выбрали монитор **msi**