



Серия PRO

ЖК МОНИТОР

PRO MP245PDG E14 (модель: 3PF3)

Руководство пользователя

Содержание

Начало работы	3
Комплектация	3
Установка монитора на подставку	4
Настройка положения экрана	6
Обзор монитора	7
Подключение монитора к ПК	10
Экранное меню	11
Джойстик навигации	11
«Горячая» клавиша	11
Настройка экранного меню	12
Профессиональный	12
Изображение	15
Источник сигнала	16
Кнопка навигации	16
PIP/PBP	17
Настройка	18
Технические характеристики	20
Поддерживаемые режимы изображения	22
Устранение неполадок	29
Безопасное использование монитора	30
Сертификация TÜV Rheinland	32
Сертификация ENERGY STAR	32
Соответствие нормативным требованиям	33
Приложение к руководству пользователя	36

Журнал изменений

V1.0, 03/2026

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 MP245PDG E14
Документы	Краткое руководство по установке монитора (Quick Start Guide)
Аксессуары	Подставка и крепежные винты (винт)
	Основание подставки и крепежные винты (винт)
	Пластина VESA (опционально) и крепежные винты (винт)
	Кабель питания
Кабели	Высокоскоростной кабель HDMI™ (опционально)
	Кабель USB Type-C (опционально)
	Кабель USB (опционально)
	(для подключения порта USB Type-B)

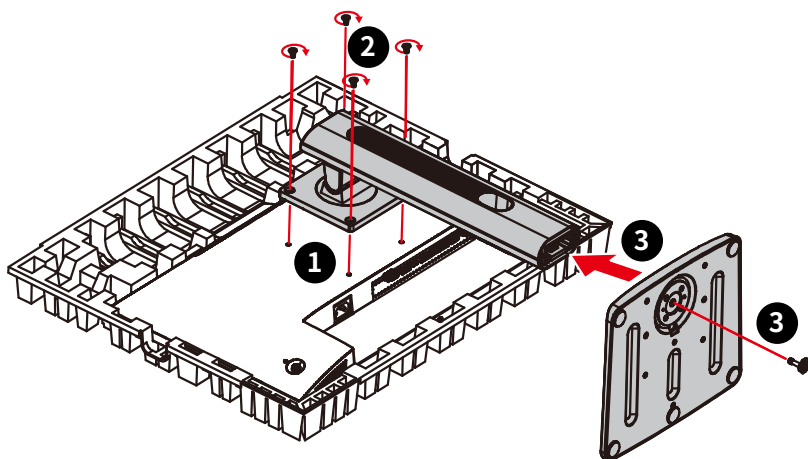


Важно

- 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.

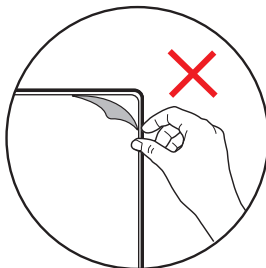
Установка монитора на подставку

1. Оставьте монитор в защитной упаковке. Совместите подставку с пазом на мониторе.
2. Зафиксируйте подставку винтами.
3. Присоедините основание к подставке и зафиксируйте его винтом.
4. Перед расположением монитора вертикально убедитесь, что подставка полностью зафиксирована.

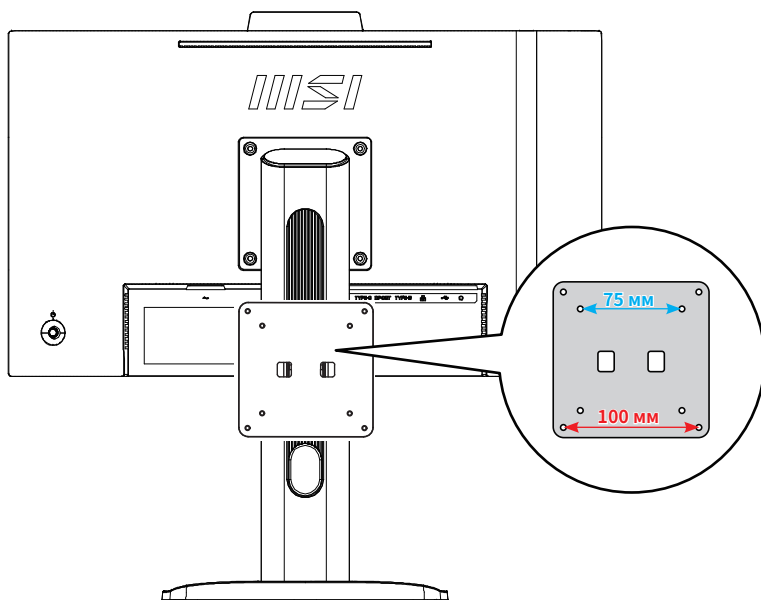


Важно

- Чтобы не поцарапать экран, кладите монитор на мягкую поверхность экраном вниз.
- Во избежание повреждения монитора не прикасайтесь к нему острыми предметами.
- Паз для установки кронштейн-подставки также можно использовать для крепления монитора на стену. Пожалуйста, обратитесь к поставщику оборудования или в магазин для приобретения подходящего настенного крепления.
- Данный продукт поставляется без защитной пленки! Любые механические повреждения устройства, включая снятие поляризационной пленки с экрана, могут повлиять на гарантию!



- Этот монитор опционально поставляется с пластиной VESA для установки мини-ПК.



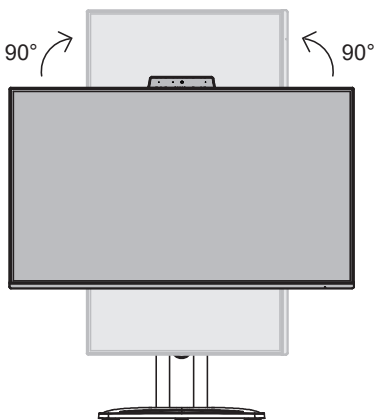
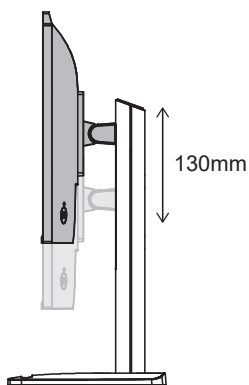
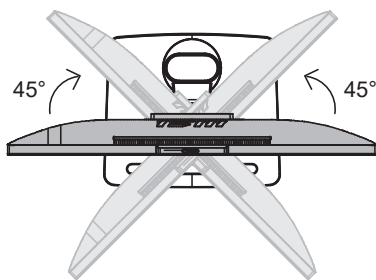
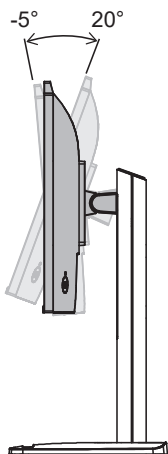
Настройка положения экрана

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

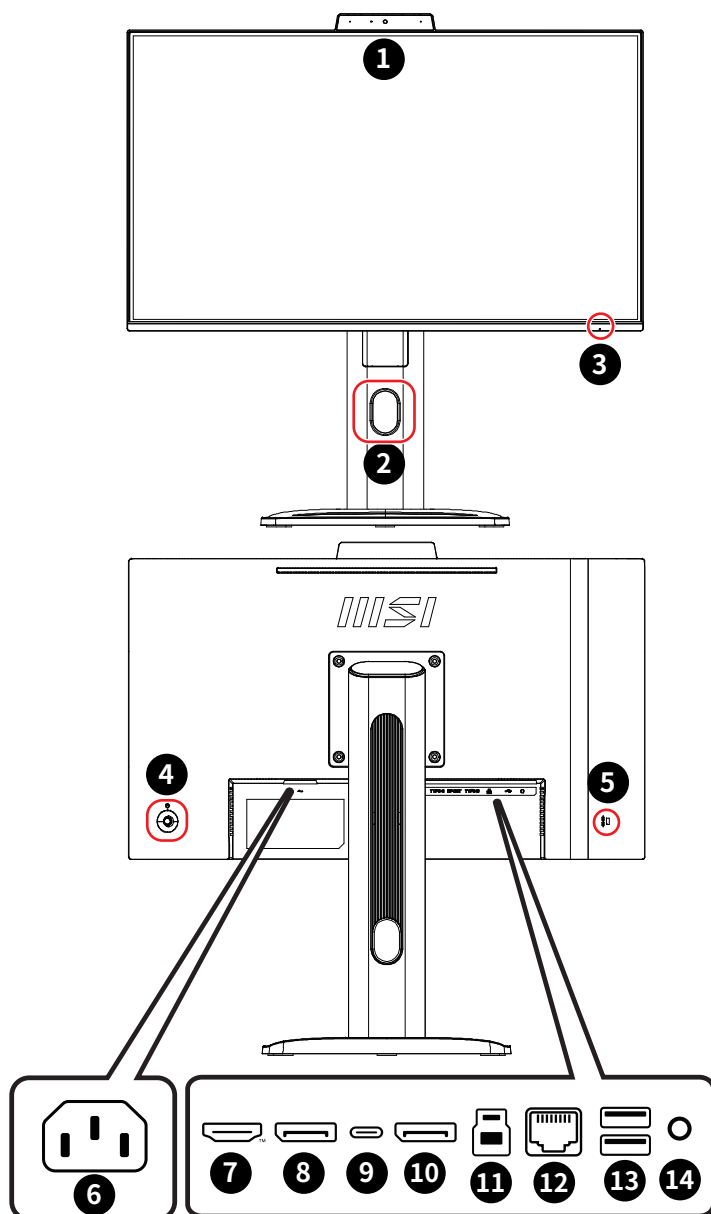


Важно

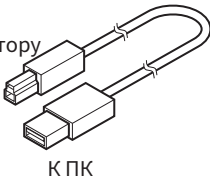
При настройке положения экрана старайтесь не прикасаться к его поверхности.



Обзор монитора

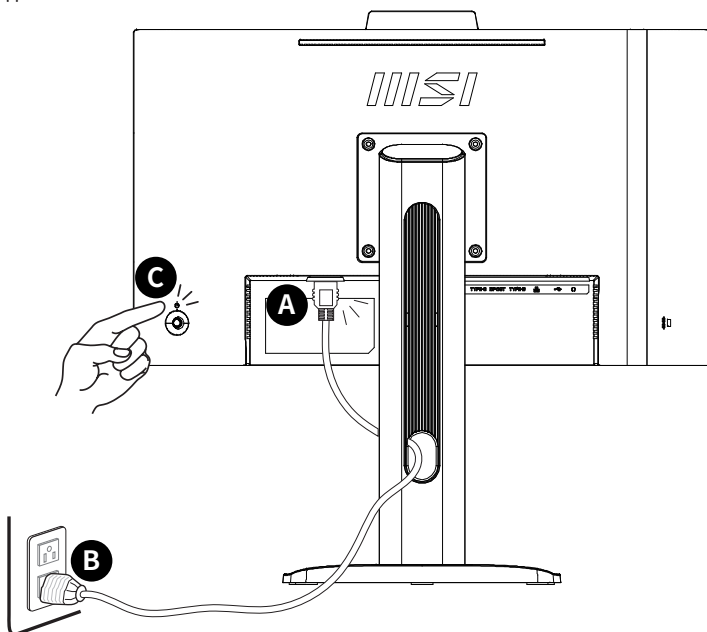


1	Модуль веб-камеры  Важно Для активации веб-камеры монитора необходимо подключить прилагаемый кабель USB к компьютеру и монитору.
2	Отверстие для прокладки кабелей
3	Индикатор питания Светится белым, когда монитор включен. Загорается оранжевым, когда сигнал отсутствует. Светится оранжевым, когда монитор находится в режиме ожидания.
4	Кнопка включения и джойстик навигации
5	Слот для замка Kensington
6	Разъем питания
7	Разъем HDMI™  Поддерживает 1920x1080@144 Гц в соответствии с требованиями HDMI™ 2.0b.  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
8	Разъем DisplayPort (вход) Поддерживает 1920x1080@144Гц в соответствии с требованиями Разъем DisplayPort 1.2a.
9	Разъем USB Type-C Этот порт поддерживает режим DisplayPort Alternate Mode (DP Alt) и подачу питания до 20В/4.9А (98Вт).  Важно - Чтобы передать видеосигнал на монитор, источник сигнала и кабель USB-C должны поддерживать режим DisplayPort Alternate Mode. Передача питания через разъем USB Type-C 5В / 3А (15Вт) 9В / 3А (27Вт) 12В / 3А (36Вт) 15В / 3А (45Вт) 20В / 4.9А (98Вт)

10	Разъем DisplayPort (выход) Поддерживает 1920x1080@100Гц в соответствии с требованиями Разъем DisplayPort 1.2a.																			
11	Разъем USB 5 Гбит/с Type-B Для подключения восходящего USB-кабеля.  Важно Используя этот разъем, подключите монитор к компьютеру с помощью USB-кабеля из комплекта поставки. После этого можно будет пользоваться имеющимися у монитора разъемами USB Type A. 																			
12	Разъем LAN 1 Гбит/с Стандартный разъем RJ-45 LAN служит для подключения к Локальной вычислительной сети (LAN). К нему можно подключить сетевой кабель.																			
Индикатор скорости  Индикатор связи/активности <table><tr><th>LED</th><th>Состояние</th><th>Описание</th></tr><tr><td rowspan="3">Индикатор связи/активности</td><td>Откл.</td><td>Нет соединения</td></tr><tr><td>Желтый</td><td>Подключено</td></tr><tr><td>Мигает</td><td>Передача данных</td></tr><tr><td rowspan="3">Индикатор скорости</td><td>Откл.</td><td>10 Мбит/с</td></tr><tr><td>Зеленый</td><td>100 Мбит/с</td></tr><tr><td>Оранжевый</td><td>1 Гбит/с</td></tr></table>				LED	Состояние	Описание	Индикатор связи/активности	Откл.	Нет соединения	Желтый	Подключено	Мигает	Передача данных	Индикатор скорости	Откл.	10 Мбит/с	Зеленый	100 Мбит/с	Оранжевый	1 Гбит/с
LED	Состояние	Описание																		
Индикатор связи/активности	Откл.	Нет соединения																		
	Желтый	Подключено																		
	Мигает	Передача данных																		
Индикатор скорости	Откл.	10 Мбит/с																		
	Зеленый	100 Мбит/с																		
	Оранжевый	1 Гбит/с																		
13	Разъем USB 5 Гбит/с Type-A Разъем предназначен для подключения USB устройств. (Скорость передачи данных до 5 Гбит/с)																			
14	Разъем для подключения наушников																			

Подключение монитора к ПК

1. Выключите компьютер.
2. Подключите монитор к компьютеру видеокабелем.
3. Подключите один конец кабеля питания к монитору. (Рисунок А)
4. Вставьте шнур питания в электрическую розетку. (Рисунок В)
5. Включите монитор. (Рисунок С)
6. Включите компьютер, и монитор автоматически определит источник видеосигнала.



Экранное меню

В данном разделе описываются настройки, доступные в экранном меню монитора.

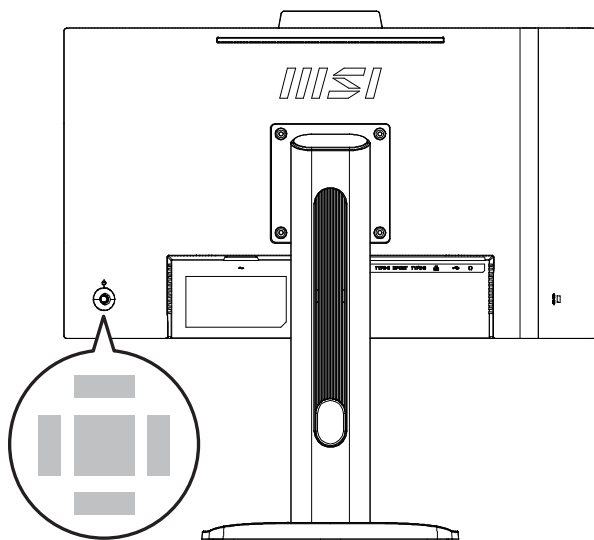


Важно

Любая информация может быть изменена без предварительного уведомления.

Джойстик навигации

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



Вверх/ Вниз/ Влево/ Вправо:

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

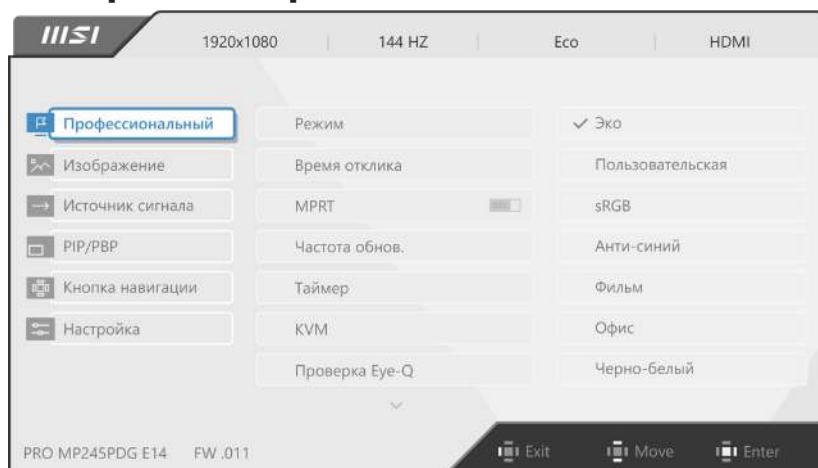
Центральная кнопка:

- 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.

Настройка экранного меню



Важно

Следующие функции будут недоступны при поступлении HDR-сигнала:

- MPRT
- Фильтр синего света
- HDCR
- Яркость
- Контрастность
- Цветовая температура
- Режим sRGB

Профессиональный

Меню первого уровня	Меню второго и третьего уровней	Описание
Режим	Эко	- Используйте кнопку «влево» или «вправо» для выбора и предварительного просмотра. - Нажмите центральную кнопку, чтобы применить выбранный режим.
	Пользовательская	
	sRGB	
	Анти-синий	
	Фильм	
	Офис	
	Черно-белый	

Меню первого уровня	Меню второго и третьего уровней		Описание									
Время отклика	Обычное		• Выбор параметра «Минимальное» сократит время отклика до минимума и уменьшит размытие изображения в очень быстрых играх.									
	Короткое											
	Минимальное											
MPRT	Откл.		• Параметр «MPRT» будет доступен, если частота обновления превышает 85 Гц. • Включение режима «MPRT» повлияет на доступность следующих функций:									
	Вкл.											
	<table><tr><th>Функция</th><th>Состояние</th></tr><tr><td>» Яркость</td><td rowspan="2">Параметр не может быть изменен</td></tr><tr><td>» Время отклика</td></tr><tr><td>» HDCR</td><td rowspan="3">Отключена</td></tr><tr><td>» Adaptive-Sync</td></tr><tr><td>» PIP/PBP</td></tr></table>			Функция	Состояние	» Яркость	Параметр не может быть изменен	» Время отклика	» HDCR	Отключена	» Adaptive-Sync	» PIP/PBP
	Функция	Состояние										
» Яркость	Параметр не может быть изменен											
» Время отклика												
» HDCR	Отключена											
» Adaptive-Sync												
» PIP/PBP												
Частота обновления	Положение	Слева сверху	• Положение сообщения настраивается в экранном меню. Нажмите центральную кнопку, чтобы подтвердить и применить положение информационного сообщения о частоте обновления. • Данный монитор работает с предварительно установленной частотой обновления экрана, заданной операционной системой.									
		Справа сверху										
		Слева снизу										
		Справа снизу										
		Настройка										
	Откл.											
	Вкл.											
Таймер	Положение	Слева сверху	• После установки времени, нажмите центральную кнопку, чтобы включить таймер. • Пользователям необходимо вручную восстанавливать заданные настройки таймера после потери питания и последующего переподключения к электрической сети.									
		Справа сверху										
		Слева снизу										
		Справа снизу										
		Настройка										
	Откл.											
	15:00	00:01 ~ 99:59										
	30:00											
	45:00											
	60:00											

Меню первого уровня	Меню второго и третьего уровней	Описание					
KVM	Авто	- Если выбран параметр «Авто», монитор будет автоматически переключаться между источниками входного сигнала USB, такими как клавиатуры, мышь или другие устройства USB. - Пользователи также могут выбрать восходящий порт или порт USB Type-C в качестве единственного источника сигнала USB.					
	Восход. передача						
	Type C						
Проверка Eye-Q	Откл.	Выберите «Откл.» для отключения функции «Проверка Eye-Q».					
	Сетка Амслера	Выберите «Сетка Амслера» для проверки поля центрального зрения.					
	Астигматизм	Выберите «Астигматизм» для проверки затуманенности зрения.					
	Коррекция осанки	Выберите «Коррекция осанки» для улучшения осанки при сидении.					
Экранный помощник	Нет	Пользователи могут настраивать экранный помощник в любом режиме.					
							
Размер экрана	Авто	Пользователи могут регулировать «Размер экрана» в любом режиме, при любом разрешении и частоте обновления экрана.					
	4:3						
	16:9						
	1:1						
Adaptive-Sync	Откл.	- Функция «Adaptive-Sync» предотвращает появление эффекта разрыва изображения на экране. - Включение «Adaptive-Sync» повлияет на доступность следующих функций:					
	Вкл.						
		<table><tr><th>Функция</th><th>Состояние</th></tr><tr><td>» PIP/PBP</td><td rowspan="2">Отключена</td></tr><tr><td>» MPRT</td></tr></table>	Функция	Состояние	» PIP/PBP	Отключена	» MPRT
Функция	Состояние						
» PIP/PBP	Отключена						
» MPRT							

Изображение

Меню первого уровня	Меню второго и третьего уровней		Описание						
Яркость	0-100		Настройте яркость в соответствии с окружающим освещением.						
Контрастность	0-100		Настройте контрастность, чтобы снизить нагрузку на глаза.						
Резкость	0-5		Резкость улучшает четкость и детали изображения.						
Улучшение изображения	Откл.		Функция «Улучшение изображения» изменяет качество границ изображения, повышая их резкость.						
	Минимальная								
	Средняя								
	Высокая								
	Максимальная								
Фильтр синего света	Откл.		- Функция «Фильтр синего света» защищает глаза от синего света. Если функция «Фильтр синего света» включена, она регулирует цветовую температуру экрана, добавляя желтый свет. - Если для параметра «Режим» установлено значение «Анти-синий», обязательно включится функция «Фильтр синего света». - В мониторе доступна функция «Фильтр синего света», которая уменьшает излучаемый синий свет без изменения настроек экранного меню.						
	Вкл.								
HDCR	Откл.		- Функция HDCR улучшает качество изображения, увеличивая его контрастность. - Включение режима «HDCR» повлияет на доступность следующих функций: <table><tr><th>Функция</th><th>Состояние</th></tr><tr><td>» Яркость</td><td>Параметр не может быть изменен</td></tr><tr><td>» MPRT</td><td>Отключена</td></tr></table>	Функция	Состояние	» Яркость	Параметр не может быть изменен	» MPRT	Отключена
	Функция	Состояние							
» Яркость	Параметр не может быть изменен								
» MPRT	Отключена								
Вкл.									
Цветовая температура	Холодный цвет		- Используйте кнопку «влево» или «вправо» для выбора и предварительного просмотра. - Нажмите центральную кнопку, чтобы применить выбранный режим. - Пользователи могут настраивать параметр «Цветовая температура» в режиме «Настройка».						
	Обычная								
	Теплый цвет								
	Настройка	R (0-100)							
		G (0-100)							
B (0-100)									

Источник сигнала

Меню первого уровня	Меню второго уровня	Описание
HDMI™		Выберите источник сигнала из списка.
DP		
Type C		
Автопоиск	Откл.	- Используйте джойстик навигации для выбора источника сигнала в следующих случаях: - Для параметра «Автопоиск» установлено значение «Откл.» и монитор находится в режиме энергосбережения; - На экране монитора отображается окно «Нет сигнала».
	Вкл.	

Кнопка навигации

Меню первого уровня	Меню второго уровня	Описание
Вверх	Откл.	Все элементы кнопок навигации можно настраивать в экранном меню.
Вниз	Яркость	
Влево	Режим	
Вправо	Таймер	
	Источник сигнала	
	PIP/PBP	
	Частота обновления	
	Информ. на экране	
	Громкость	
	KVM	

PIP/PBP

Меню первого уровня		Меню второго и третьего уровней		Описание
Откл.				- В режиме PIP (Picture in Picture) на экран выводится изображение с нескольких источников видеосигнала одновременно. Главное изображение выводится на полный экран, а одно или несколько дополнительных – в отдельных окошках. - В режиме PBP (Picture by Picture) два изображения с двух источников видеосигнала выводятся бок о бок. - Функция «Переключение монитора» позволяет пользователям переключаться между первичным и вторичным источниками сигнала. - Если имеется только один входной сигнал, «Переключение монитора» и «Переключение звука» будут недоступны. - Пользователи могут изменять пропорции разделяемых окон, переключая режим 1/2. - Включение PIP/ PBP повлияет на доступность следующих функций:
PIP	Источник	HDMI™		
		DP		
		Type C		
	Размер PIP	Небольшой		
		Средний		
		Большой		
	Положение	Слева сверху		
		Справа сверху		
		Слева снизу		
		Справа снизу		
		Настройка		
	Переключение монитора			
	Переключение звука			
PBP	Режим 1			
	Режим 2			
	Настройка			
	Источник 1	HDMI™		
		DP		
		Type C		
	Источник 2	HDMI™		
		DP		
		Type C		
	Переключение монитора			
	Переключение звука			

Функция	Состояние
» Время отклика	Параметр не может быть изменен
» Adaptive-Sync	Отключена
» HDMI™ CEC	Откл. (Параметр не может быть изменен)
» MPRT	
» Размер экрана	Авто (Параметр не может быть изменен)

Настройка

Меню первого уровня	Меню второго уровня	Описание
Язык	繁體中文	- Пользователям необходимо нажать центральную кнопку для сохранения выбора. - Выбранный язык сохраняется при сбросе настроек монитора до заводских значений по умолчанию.
	English	
	Français	
	Deutsch	
	Italiano	
	Español	
	한국어	
	日本語	
	Русский	
	Português	
	简体中文	
	Bahasa Indonesia	
	Türkçe	
	(Другие языки будут доступны в будущем)	
Прозрачность	0~5	Пользователи могут настраивать «Прозрачность» в любом режиме.
Таймер меню	5~30 с	Пользователи могут изменять параметр «Таймер меню» в любом режиме.
Кнопка включения	Откл.	Если выбран параметр «Откл.», нажатие кнопки включения выключает монитор.
	Ожид.	Если выбран параметр «Ожид.», нажатие кнопки включения выключает экран и подсветку монитора.
HDMI™ CEC	Откл.	- HDMI™ CEC (Consumer Electronics Control) поддерживает Sony PlayStation®, Nintendo® Switch™, консоли Xbox Series X S и другие аудиовизуальные устройства, поддерживающие CEC. - При включении функции HDMI™ CEC: - Монитор автоматически включится при включении устройства с поддержкой HDMI™ CEC. - При выключении монитора устройство с поддержкой CEC переходит в режим энергосбережения. - Когда Sony PlayStation®, Nintendo® Switch™ или консоли Xbox Series X S подключены, для игрового и профессионального режимов будет автоматически установлен режим по умолчанию, который можно изменить позже.
	Вкл.	

Меню первого уровня	Меню второго уровня	Описание				
Зар.уст.PD Type C	Откл.	- Поддержка зарядки портативных устройств через разъем USB Type-C. - Поддержка зарядки портативных устройств через разъем USB Type-C с мощностью до 98 Вт (20 В/4.9 А).				
	Вкл.					
USB C Hub Signal	2.0	- Если выбран источник сигнала «Type C», пользователи могут переключаться между режимами USB 2.0 (480 Мбит/с) и USB 3.0 (5 Гбит/с). - При переключении «USB C Hub Signal» в режим 3.0 поддерживается передача видеосигнала через Type-C с разрешением до FHD, 144 Гц. - Порт USB 3.0 будет недоступен при включенной функции MST и подключенном выходе DisplayPort (DP).				
	3.0					
DP MST	Откл.	- Поддерживается максимальное разрешение 1920x1080 при 100 Гц для внешних мониторов (вход USB Type-C + выход DisplayPort). - Включение «DP MST» повлияет на доступность следующей функции: <table><tr><th>Функция</th><th>Состояние</th></tr><tr><td>» USB C Hub Signal</td><td>Параметр не может быть изменен</td></tr></table>	Функция	Состояние	» USB C Hub Signal	Параметр не может быть изменен
	Функция		Состояние			
» USB C Hub Signal	Параметр не может быть изменен					
G Sensor	Откл.	- При физическом повороте монитора изображение на экране автоматически повернется в соответствии с настройками ориентации дисплея в системе. - Включение «G Sensor» повлияет на доступность следующих функций: <table><tr><th>Функция</th><th>Состояние</th></tr><tr><td>» Adaptive-Sync » PIP/PBP » Время отклика » Проверка Eye-Q » Размер экрана</td><td>Параметр не может быть изменен</td></tr></table>	Функция	Состояние	» Adaptive-Sync » PIP/PBP » Время отклика » Проверка Eye-Q » Размер экрана	Параметр не может быть изменен
	Функция		Состояние			
» Adaptive-Sync » PIP/PBP » Время отклика » Проверка Eye-Q » Размер экрана	Параметр не может быть изменен					
Вкл.	Вкл.					
	Информ. на экране	Откл.	Информация о состоянии монитора отображается в правой части экрана.			
Вкл.						
Громкость	0-100	Пользователи могут регулировать «Громкость» в любом режиме.				
Сброс	Да	Пользователи могут выполнить сброс и восстановить заводские настройки экранного меню в любом режиме.				
	Нет					

Технические характеристики*

Монитор	PRO MP245PDG E14
Размер диагонали	23.8 дюйма
Кривизна экрана	Плоский
Тип ЖК-панели	IPS
Разрешение	1920 x 1080 (FHD)
Соотношение сторон	16:9
Яркость	Типовое значение SDR: 250 нит
Контрастность	1000:1
Частота обновления	144 Гц
Время отклика	• 4 мс (GtG) • 1 мс (MPRT)
Дополнительные разъемы	• 1 разъем DisplayPort (вход) • 1 разъем DisplayPort (выход) • 1 разъем HDMI™ • 1 разъем USB Type-C • 2 разъема USB 5 Гбит/с Type-A • 1 разъем USB 5 Гбит/с Type-B • 1 разъем для подключения наушников • 1 разъем LAN 1 Гбит/с
Углы обзора	178°(Г), 178°(В)
DCI-P3** / sRGB	79%/99%
Покрытие экрана	Антибликовое
Кол-во отображаемых цветов	16.7 млн., 8 бит (6 бит + FRC)
Динамик	2Вт x2
Параметры электропитания монитора	100-240В~, 50/60Гц, 2.0А
Энергопотребление	• При работе: < 205Вт • В спящем режиме: < 0.5Вт • Питание выключено: < 0.3Вт
Настройка высоты	0 ~ 130мм
Настройка угла наклона	-5° ~ 20°
Настройка угла поворота влево и вправо	-45° ~ 45°

Монитор		PRO MP245PDG E14
Настройка угла поворота по часовой стрелке или против часовой стрелки		-90° ~ 90°
Слот для замка Kensington		Есть
Совместимость с крепежом стандарта VESA		• Размеры пластины: 100 x 100 мм • Тип винтов: M4 x 10 мм • Диаметр резьбы: 4 мм • Шаг резьбы: 0.7 мм • Длина резьбовой части: 10 мм • Тип винтов VESA: • Наружная резьба: M4 x 6 мм • Внутренняя резьба: M4 • Длина винтов: 21 мм + 8 мм (Наружная резьба)
Размер (Ш x В x Г)		539.37 x 536.29 x 226.93 мм
Вес	Нетто	5.83 кг
	Брутто	8.19 кг
Условия эксплуатации	Эксплуатация	• Температура: от 0°C до 40°C • Влажность: от 20% до 90%, без образования конденсата • Высота над уровнем моря: 0 ~ 5000м
	Хранение	• 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



- Любая информация может быть изменена без предварительного уведомления.
- «HDMI™ VRR» (Variable Refresh Rate) соответствует настройкам «Adaptive-Sync (Вкл./Откл.)». Для получения информации о состоянии VRR ON/OFF проверьте Adaptive-Sync.

Стандартный режим по умолчанию

Стандарт	Разрешение		HDMI™	DP	USB-C
VGA	640x480	при 60Гц	V	V	V
		при 67Гц	V	V	V
		при 72Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
SVGA	800x600	при 56Гц	V	V	V
		при 60Гц	V	V	V
		при 72Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
XGA	1024x768	при 60Гц	V	V	V
		при 70Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
SXGA	1280x1024	при 60Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
WXGA+	1440x900	при 60Гц	V	V	V
WSXGA+	1680x1050	при 60Гц	V	V	V
Full HD	1920x1080	при 60Гц	V	V	V
		при 85Гц	V	V	V
		при 100Гц	V	V	V
		при 120Гц		V	V
		при 144Гц	V	V	V
Разрешение видеосигнала	480P		V	V	V
	576P		V	V	V
	720P		V	V	V
	1080P	при 60Гц	V	V	V
		при 120Гц	V		
HDMI™ VRR			V		

Режим PIP (без поддержки HDR)

Стандарт	Разрешение		HDMI™	DP	USB-C
VGA	640x480	при 60Гц	V	V	V
		при 67Гц	V	V	V
		при 72Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
SVGA	800x600	при 56Гц	V	V	V
		при 60Гц	V	V	V
		при 72Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
XGA	1024x768	при 60Гц	V	V	V
		при 70Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
SXGA	1280x1024	при 60Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
WXGA+	1440x900	при 60Гц	V	V	V
WSXGA+	1680x1050	при 60Гц	V	V	V
Full HD	1920x1080	при 60Гц	V	V	V
		при 85Гц	V	V	V
		при 100Гц	V	V	V
		при 120Гц		V	V
		при 144Гц	V	V	V
Разрешение видеосигнала	480P		V	V	V
	576P		V	V	V
	720P		V	V	V
	1080P	при 60Гц	V	V	V
		при 120Гц	V		

Режим PBP 1 (без поддержки HDR)

Стандарт	Разрешение		HDMI™	DP	USB-C
VGA	640x480	при 60Гц	V	V	V
		при 67Гц	V	V	V
		при 72Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
SVGA	800x600	при 56Гц	V	V	V
		при 60Гц	V	V	V
		при 72Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
XGA	1024x768	при 60Гц	V	V	V
		при 70Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
SXGA	1280x1024	при 60Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
WXGA+	1440x900	при 60Гц	V	V	V
WSXGA+	1680x1050	при 60Гц	V	V	V
Full HD	1920x1080	при 60Гц	V	V	V
Разрешение видеосигнала	720P		V	V	V
	1080P	при 60Гц	V	V	V
PBP	1440x1080	при 60Гц	V	V	V
	480x1080	при 60Гц	V	V	V

Режим PBP 2/ Настройка (без поддержки HDR)

Стандарт	Разрешение		HDMI™	DP	USB-C
VGA	640x480	при 60Гц	V	V	V
		при 67Гц	V	V	V
		при 72Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
SVGA	800x600	при 56Гц	V	V	V
		при 60Гц	V	V	V
		при 72Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
XGA	1024x768	при 60Гц	V	V	V
		при 70Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
SXGA	1280x1024	при 60Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
WXGA+	1440x900	при 60Гц	V	V	V
WSXGA+	1680x1050	при 60Гц	V	V	V
Разрешение видеосигнала	720P		V	V	V
PBP	960x1080	при 60Гц	V	V	V

Режим USB-C 2.0, DP MST вкл. (без поддержки HDR)

Стандарт	Разрешение		HDMI™		DP	USB-C
			G Sensor			
			Откл.	Вкл.		
VGA	640x480	при 60Гц	V	V	V	V
		при 67Гц	V	V	V	V
		при 72Гц	V	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V	V
SVGA	800x600	при 56Гц	V	V	V	V
		при 60Гц	V	V	V	V
		при 72Гц	V	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V	V
XGA	1024x768	при 60Гц	V	V	V	V
		при 70Гц	V	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V	V
SXGA	1280x1024	при 60Гц	V	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V	V
WXGA+	1440x900	при 60Гц	V	V	V	V
WSXGA+	1680x1050	при 60Гц	V	V	V	V
Full HD	1920x1080	при 60Гц	V	V	V	V
		при 85Гц	V	V	V	V
		при 100Гц	V	V	V	V
		при 120Гц				
		при 144Гц				
Разрешение видеосигнала	480P		V	V	V	V
	576P		V	V	V	V
	720P		V	V	V	V
	1080P	при 60Гц	V	V	V	V
		при 120Гц	V			
HDMI™ VRR			V			

G Sensor вкл. (после поворота)

Стандарт	Разрешение		HDMI™	DP	USB-C
VGA	640x480	при 60Гц	V	V	V
		при 67Гц	V	V	V
		при 72Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
SVGA	800x600	при 56Гц	V	V	V
		при 60Гц	V	V	V
		при 72Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
XGA	1024x768	при 60Гц	V	V	V
		при 70Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
SXGA	1280x1024	при 60Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
WXGA+	1440x900	при 60Гц	V	V	V
WSXGA+	1680x1050	при 60Гц	V	V	V
Full HD	1080x1920	при 60Гц	V	V	V
		при 85Гц	V	V	V
		при 100Гц	V	V	V
		при 120Гц	V	V	V
		при 144Гц	V	V	V
Разрешение видеосигнала	480P		V	V	V
	576P		V	V	V
	720P		V	V	V
	1080P	при 60Гц	V	V	V

Режим USB-C 3.0

Стандарт	Разрешение		HDMI™	DP	USB-C
VGA	640x480	при 60Гц	V	V	V
		при 67Гц	V	V	V
		при 72Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
SVGA	800x600	при 56Гц	V	V	V
		при 60Гц	V	V	V
		при 72Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
XGA	1024x768	при 60Гц	V	V	V
		при 70Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
SXGA	1280x1024	при 60Гц	V	V	V
		при 75Гц	V	V	V
WXGA+	1440x900	при 60Гц	V	V	V
WSXGA+	1680x1050	при 60Гц	V	V	V
Full HD	1920x1080	при 60Гц	V	V	V
		при 85Гц	V	V	V
		при 100Гц	V	V	V
		при 120Гц		V	V
		при 144Гц	V	V	V
Разрешение видеосигнала	480P		V	V	V
	576P		V	V	V
	720P		V	V	V
	1080P	при 60Гц	V	V	V
		при 120Гц	V		
HDMI™ VRR			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, смазано 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 подвергнулся 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.



- 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 ИТ-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 устройств.

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



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.



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

- 3PF3 (маркетинговое наименование PRO MP245PDG E14)

3. Торговая марка



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

- Товарищество с ограниченной ответственностью “Smart Certification”

050052, город Алматы, Ауэзовский район, Микрорайон Мамыр, улица Керуентау, дом 2/6, офис 210, Республика Казахстан

Телефон: +7(727) 357-3373

Адрес электронной почты: smartcert@cert-group.kz

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**