

Dell SE2219H/SE2219HX

Руководство пользователя

Модель монитора: SE2219H/SE2219HX
Нормативная модель: SE2219Hf



Примечания, предостережения и предупреждения

-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** ПРИМЕЧАНИЕ указывает важную информацию, которая помогает более эффективно использовать ваш компьютер.
-  **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ указывает на возможное повреждение оборудования или потерю данных, если инструкции не соблюдаются.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на возможное повреждение имущества, травмы или смертельный исход.

Авторские права © 2018 ~ 2020 принадлежат Dell Inc. или ее дочерним компаниям.
Все права защищены. Dell, EMC и другие товарные знаки являются товарными знаками Dell Inc. или ее дочерних компаний. Другие товарные знаки могут быть товарными знаками соответствующих владельцев.

2020 - 12

Версия A03

Содержание

О мониторе	5
Комплектация.....	5
Характеристики продукта	6
Отличительные особенности и кнопки управления ..	7
Технические параметры монитора	10
Распределение контактных выводов.....	15
Доступность технологии Plug and play	17
Качество ЖК-монитора и алгоритм распределения пикселей	17
Руководство по техническому обслуживанию	17
 Настройка монитора	 18
Крепление подставки	18
Подключение монитора	20
Организация кабелей	21
Отсоединение подставки	21
 Управление монитором	 23
Включение монитора	23
Использование элементов управления на передней панели.....	23
Использование меню экранных настроек (OSD)	25
Настройка монитора.....	45
Использование функции наклона	49

Устранение неисправностей	50
Самотестирование	50
Встроенная диагностика	52
Общие проблемы	53
Специфические проблемы продукта.....	55
Приложение	56
Уведомления Федеральной комиссии по связи (только США) и другая нормативная информация .	56
Связь с Dell	56
База данных продуктов ЕС по маркировке энергоэффективности и информационным листам.	57

О мониторе

Комплектация

Ваш монитор поставляется с компонентами, указанными в таблице. Убедитесь, что вы получили все компоненты и смотрите раздел [Связаться с Dell](#), если чего-то не хватает.

-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые элементы могут быть необязательными и могут не поставляться с вашим монитором. Некоторые функции могут быть недоступны в определенных странах.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для инструкций по установке на любой другой подставке смотрите документацию, поставляемую вместе с подставкой.

	Монитор
	Стойка подставки
	Основа подставки
	Кабель питания (зависит от страны)
	Кабель VGA (SE2219H)

	<p>Кабель HDMI (SE2219HX)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Руководство по быстрой установке • Информация по безопасности и нормативная информация

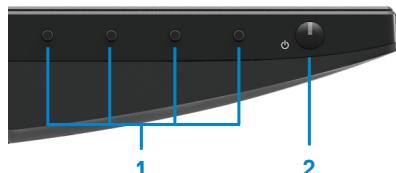
Характеристики продукта

Плоскоэкранный дисплей Dell SE2219H/SE2219HX имеет активную матрицу, тонкопленочный транзистор (ТПТ), жидкокристаллический дисплей (ЖКД), антистатическую и светодиодную подсветку. Монитор имеет следующие характеристики:

- SE2219H/SE2219HX : экран с диагональю видимой области 54.61 см (21.5 дюйма) (измеряется по диагонали). Разрешение 1920x1080, с поддержкой полноэкранного режима для более низких разрешений.
- Широкие углы обзора - 178градусов в вертикальном и горизонтальном направлениях.
- Высокий динамический коэффициент контрастности (8 000 000:1).
- Подключение HDMI упрощает подключение к старым и новым системам.
- Доступна технология Plug and play, если поддерживается на вашем компьютере
- Настройка экранного меню (OSD) очень проста при выборе оптимального решения для экрана.
- ≤ 0,3 Вт в режиме ожидания.
- Обеспеченный комфорт для глаз с помощью экрана без мерцания.
- Возможны долговременные последствия после излучения синего света от монитора, которое может привести к повреждению глаз, включая усталость глаз или напряжение глазного яблока. Функция ComfortView предназначена для уменьшения количества синего света, излучаемого монитором, для обеспечения комфорта глаз.
- Слот безопасности.
- Стекло без содержания мышьяка и панель без ртути.
- Отсутствие вредных химических веществ (хемные платы внутри вашего монитора выполнены с использованием слоистых материалов без вредных бромсодержащих добавок и поливинилхлорида).
- Соответствует директиве ЕС по ограничению вредных веществ.

Отличительные особенности и кнопки управления

Вид спереди

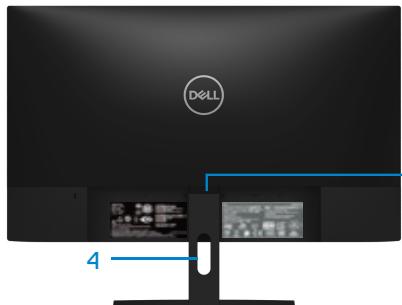


Обозначение	Описание	Использование
1	Функциональные кнопки выбора режима	Для доступа к настройкам экранного меню и, при необходимости, изменению настроек. (Для получения дополнительной информации см. Раздел Использование элементов управления на передней панели)
2	Кнопка включения/выключения (со светодиодным индикатором)	Для включения и выключения монитора. Когда индикатор горит белым, это означает, что монитор включен и работает normally. Когда индикатор мигает белым, это означает, что монитор находится в режиме ожидания.

Вид сзади



Без подставки для монитора



С подставкой для монитора

Обозначение	Описание	Использование
1	Слот безопасности	Для защиты монитора с использованием замка безопасности (приобретается отдельно).
2	Нормативная этикетка, штрих-код, серийный номер и этикетка с сервисным номером	Перечислены официальные разрешения. См. эту этикетку, если вам необходимо связаться с Dell для получения технической поддержки. Этикетка с сервисным номером является уникальным буквенно-цифровым идентификатором, который позволяет техническим специалистам службы Dell определить аппаратные компоненты вашего компьютера и получить информацию о гарантии.
3	Нормативная информация (выгравирована)	Перечислены официальные разрешения.
4	Слот для управления кабелем	Для правильного расположения кабеля
5	Кнопка деблокировки стойки	Для отсоединения стойки от монитора.

Вид сбоку



Вид снизу, без подставки для монитора



SE2219H/SE2219HX

Обозначение	Описание	Использование
1	Порт питания	Для подключения кабеля питания монитора.
2	HDMI-порт	Для подключения к компьютеру с помощью кабеля HDMI.
3	VGA-порт	Для подключения к компьютеру с помощью кабеля VGA.

Технические параметры монитора

Модель	SE2219H/SE2219HX
Тип экрана	С активной матрицей-ТПТ ЖКД
Тип панели	Плоскостная коммутация
Видимая область экрана	
Диагональ	546,1 мм (21,5 дюйма)
Активная область экрана: По горизонтали По вертикали Область экрана	476,06 мм (18,74 дюйма) 267,79 мм (10,54 дюйма) 1274,84 см ² (197,52 дюйма ²)
Шаг пикселя	0,24795мм
Число пикселей на дюйм (PPI)	102
Угол обзора: По вертикали По горизонтали	178° (стандартно) 178° (стандартно)
Яркость	250 кд/м ² (стандартно)
Коэффициент контрастности	от 1,000 до 1 (стандартно) от 8 000 000 до 1 (динамическая контрастность)
Покрытие лицевой панели	Антибликовое покрытие с плотностью 3Н
Подсветка	Система светодиодной подсветки по краям
Время отклика (время перехода от одного оттенка серого цвета к другому): Нормальный режим Быстрый режим	8 мс 5 мс
Насыщенность цвета	16,7 миллионов цветов
Гамма цветов	Цветовая модель CIE 1931 (72%)
Совместимость дисплейного менеджера Dell	Да
Возможность подключения	• Через один VGA-порт и один HDMI-порт 1,4 (HDCP 1,4) с SE2219H/SE2219HX
Ширина рамки (от края монитора до активной области)	6,4 мм (Верх) 6,4 мм (Левая/правая сторона) 20,5 мм (Низ)
Безопасность	Слот безопасности для блокировки кабеля (необязательная опция)
Угол наклона	от -5° до 21°

Параметры разрешения

Модель	SE2219H/SE2219HX
Развертка по горизонтали	от 30 кГц до 83 кГц (автоматически)
Развертка по вертикали	от 56 Гц до 76 Гц (автоматически)
Максимальное предустановленное разрешение	1920 × 1080 при 60 Гц

Готовые режимы работы дисплея

SE2219H/SE2219HX

Режим работы дисплея	Частота развертки по горизонтали (кГц)	Частота развертки по вертикали (Гц)	Тактовая частота (МГц)	Полярность синхронизации (горизонтальная / вертикальная)
VESA, 720 × 400	31,5	70,1	28,3	-/+
VESA, 640 × 480	31,5	60,0	25,2	-/-
VESA, 640 × 480	37,5	75,0	31,5	-/-
VESA, 800 × 600	37,9	60,3	40,0	+/+
VESA, 800 × 600	46,9	75,0	49,5	+/+
VESA, 1024 × 768	48,4	60,0	65,0	-/-
VESA, 1024 × 768	60,0	75,0	78,8	+/+
VESA, 1152 × 864	67,5	75,0	108,0	+/+
VESA, 1280 × 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1280 × 1024	80,0	75,0	135,0	+/+
VESA, 1600 × 900	60,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1920 × 1080	67,5	60,0	148,5	+/+

Электрические характеристики

Модель	SE2219H/SE2219HX
Сигналы видеовхода	<ul style="list-style-type: none"> Аналоговая цветовая схема синий-зеленый-красный: 0,7 Вольт \pm 5 %, 75 Ом входной импеданс HDMI 1.4 (HDCP 1.4), 600мВ для каждой дифференциальной линии, 100 Ом входной импеданс на дифференциальную пару
Сигналы входа синхронизации	Отдельная горизонтальная и вертикальная синхронизация, уровень сигналов ТТЛ-элементов без полярности, SOG (передача синхросигнала в зеленом канале)
Входное напряжение переменного тока / частота / ток	от 100 Вольт переменного тока до 240 Вольт переменного тока / 50 Гц или 60 Гц \pm 3 Гц/1,5 А
Ток включения	30А (120В на входе с переменным током) 60А (240В на входе с переменным током)
Потребляемая мощность	0,2 Вт (выключенное состояние) ¹ 0,3 Вт (режим ожидания) ¹ 12,9 Вт (рабочее состояние) ¹ 20 Вт (макс.) ² 15,95 Вт (ПМР) ³ 50,59 кВт/ч (ОПЭ) ³

¹ Согласно определению в регламентах ЕС 2019/2021 и ЕС 2019/2013.

² Настройка максимальной яркости и контрастности.

³ Р_{on} (П_{вкл.}): потребляемая мощность в рабочем состоянии, измеренная в соответствии со стандартом энергоэффективности Energy Star.

ОПЭ: общее потребление энергии в кВт/ч, измеренное в соответствии со стандартом энергоэффективности Energy Star.

Этот документ является только информационным и отражает лабораторные характеристики. Ваш продукт может работать по-другому, в зависимости от программного обеспечения, компонентов и периферийных устройств, заказанных вами, и не обязан оправдывать такую информацию.

Соответственно, покупатель не должен полагаться на эту информацию при принятии решений относительно электрических допусков или других. Никакая гарантия относительно точности или полноты данной в данном случае не выражается и не подразумевается.

Физические характеристики

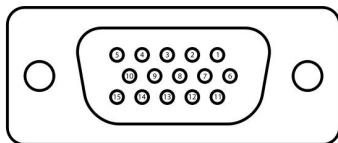
Модель	SE2219H/SE2219HX
Тип сигнального кабеля: Аналоговый Цифровой	Разъём D-Sub (VGA), 15 контактов; HDMI, 19 контактов
Параметры (с подставкой):	SE2219H/SE2219HX
Высота	385,2 мм (15,17 дюйма)
Ширина	488,9 мм (19,25 дюйма)
Глубина	152,8 мм (6,02 дюйма)
Параметры (без подставки):	SE2219H/SE2219HX
Высота	294,7 мм (11,60 дюйма)
Ширина	488,9 мм (19,25 дюйма)
Глубина	46,4 мм (1,83 дюйма)
Параметры подставки:	SE2219H / SE2219HX
Высота	171,6 мм (6,76 дюйма)
Ширина	249,0 мм (9,80 дюйма)
Глубина	152,8 мм (6,02 дюйма)
Вес:	SE2219H/SE2219HX
С упаковкой	4,80 кг (10,58 фунтов)
С подставкой и кабелями	3,45 кг (7,61 фунтов)
Без подставки и кабелей	2,67 кг (5,89 фунтов)
Вес подставки	0,52 кг (1,15 фунтов)

Экологические характеристики

Модель	SE2219H/SE2219HX
Температура:	
В рабочем режиме	от 0°C до 40°C (от 32°F до 104°F)
В нерабочем режиме: Хранение Транспортировка	<ul style="list-style-type: none">• от -20°C до 60°C (от -4°F до 140°F)• от -20°C до 60°C (от -4°F до 140°F)
Влажность:	
В рабочем режиме	от 10% до 80% (без образования конденсата)
В нерабочем режиме: Хранение Транспортировка	<ul style="list-style-type: none">• от 5% до 90% (без образования конденсата)• от 5% до 90% (без образования конденсата)
Высотные отметки:	
В рабочем режиме (макс.)	5,000 м (16,400 футов)
В нерабочем режиме (макс.)	12,192 м (40,000 футов)
Теплоотдача	68,2 тепловыделение/час (макс.) 58,0 тепловыделение/час (стандартно)

Распределение контактных выводов

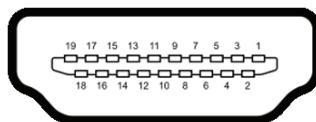
15-контактный разъем D-Sub



Номер контакта	Назначение сигнала
1	Видео-красный
2	Видео-зеленый
3	Видео-синий
4	Заземление
5	Самотестирование
6	Заземление-красный
7	Заземление-зеленый
8	Заземление-синий
9	Канал DDC +5 В
10	Заземление-синхронизация
11	Заземление
12	Данные канала DDC
13	Строчная синхронизация
14	Кадровая синхронизация
15	Импульсы канала DDC

Распределение контактных выводов

19-контактный разъем HDMI



Номер контакта	Назначение сигнала
1	TMDS ДАННЫЕ 2+
2	TMDS ДАННЫЕ 2 ЗАЩИТА
3	TMDS ДАННЫЕ 2-
4	TMDS ДАННЫЕ 1+
5	TMDS ДАННЫЕ 1 ЗАЩИТА
6	TMDS ДАННЫЕ 1-
7	TMDS ДАННЫЕ 0+
8	TMDS ДАННЫЕ 0 ЗАЩИТА
9	TMDS ДАННЫЕ 0-
10	TMDS ЧАСЫ+
11	TMDS ЧАСЫ ЗАЩИТА
12	TMDS ЧАСЫ-
13	CEC
14	Зарезервирован (N.C. на устройстве)
15	DDC ЧАСЫ (SCL)
16	DDC ДАННЫЕ (SDA)
17	DDC/CEC Заземление
18	МОЩНОСТЬ +5В
19	ОБНАРУЖЕНИЕ АКТИВНОГО СОЕДИНЕНИЯ

Доступность технологии Plug and play

Вы можете подключить монитор к любой совместимой с Plug and Play системой. Монитор автоматически обеспечивает компьютерную систему своими расширенными данными идентификации дисплея (EDID) с использованием дисплейных каналов данных (DDC), чтобы система могла настроиться самостоятельно и оптимизировать настройки монитора. Большинство установок монитора являются автоматическими, при необходимости вы можете выбрать различные настройки. Дополнительные сведения об изменении настроек монитора см. в разделе [Управление монитором](#).

Качество ЖК-монитора и алгоритм распределения пикселей

В процессе производства ЖК-монитора является нормальным, если один или несколько пикселей фиксируются в неизменном состоянии, их трудно увидеть, и они не влияют на качество изображения или удобство использования. Дополнительную информацию о качестве ЖК-монитора Dell и алгоритму распределения пикселей см. на сайте поддержки Dell: www.dell.com/support/monitors.

Руководство по техническому обслуживанию

Очистка монитора

-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед очисткой монитора отсоедините кабель питания монитора от электрической розетки.
-  **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Перед очисткой монитора прочтайте и следуйте [Инструкциям по технике безопасности](#).

Для корректности выполнения необходимых действий следуйте инструкциям в списке ниже при распаковке, очистке или обращении с монитором:

- Чтобы очистить экран, слегка смочите мягкую, чистую ткань водой. Если возможно, используйте специальную салфетку для очистки экрана или раствор, подходящий для антistатического покрытия. Не используйте бензин, растворитель, аммиак, абразивные чистящие средства или сжатый воздух.
- Для очистки монитора используйте слегка смоченную ткань. Избегайте использования какого-либо моющего средства, так как некоторые моющие средства оставляют дымчатую пленку на мониторе.
- Если вы обнаружили пыль при распаковке монитора, протрите его мягкой тканью. Обращайтесь с монитором осторожно, поскольку монитор черного цвета легко царапается
- Чтобы поддерживать наилучшее качество изображения на мониторе, используйте динамически изменяющуюся экранную заставку и выключайте монитор, когда он не используется.

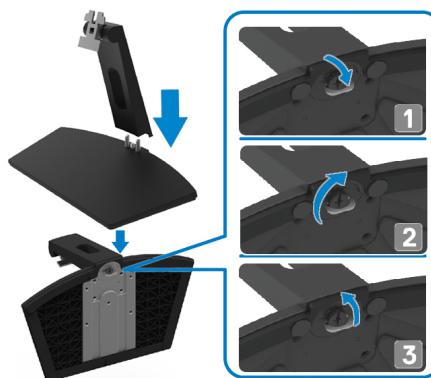
Настройка монитора

Крепление подставки

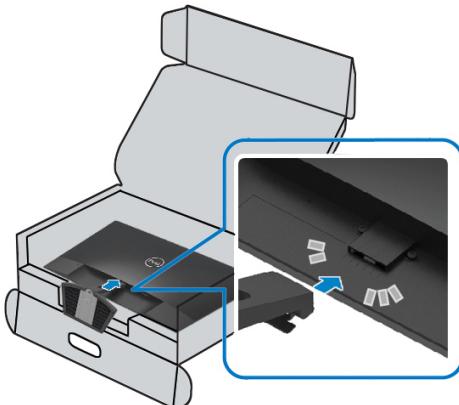
- **ПРИМЕЧАНИЕ:** Монитор поставляется с завода с неприкрепленной подставкой
- **ПРИМЕЧАНИЕ:** Следующая процедура применима для подставки, которая поставляется с монитором.

Для крепления подставки монитора:

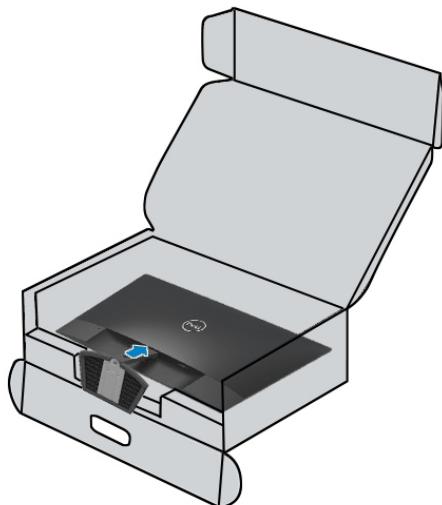
1. Подсоедините стойку к основе подставки, а затем затяните винт на основе подставки



2. Совместите кронштейн стойки подставки с канавками на задней панели монитора.



3. Продвигайте подставку, пока она не встанет на место.



Подключение монитора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прежде чем начинать какие-либо процедуры, описанные в этом разделе, следуйте [инструкциям по технике безопасности](#).

ПРИМЕЧАНИЕ: Не подключайте все кабели к компьютеру одновременно. Перед подключением к монитору рекомендуется провести кабели через слот для управления кабелем.

Чтобы подключить монитор к компьютеру:

1. Выключите компьютер и отсоедините кабель питания.
2. Подключите кабель VGA или HDMI от монитора к компьютеру.

Подключение кабеля VGA

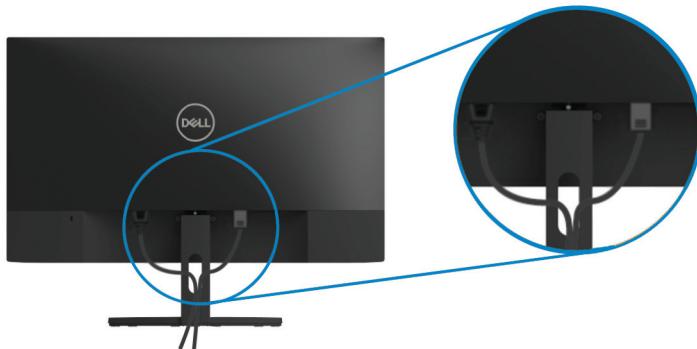


Подключение кабеля HDMI



Организация кабелей

Используйте слот для управления кабелем при распределении кабелей, подключаемых к монитору.



Отсоединение подставки

-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Во избежание появления царапин на экране при отсоединении подставки убедитесь, что монитор установлен на мягкую и чистую поверхность.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Следующая процедура применима для подставки, которая поставляется с монитором.

Для отсоединения подставки:

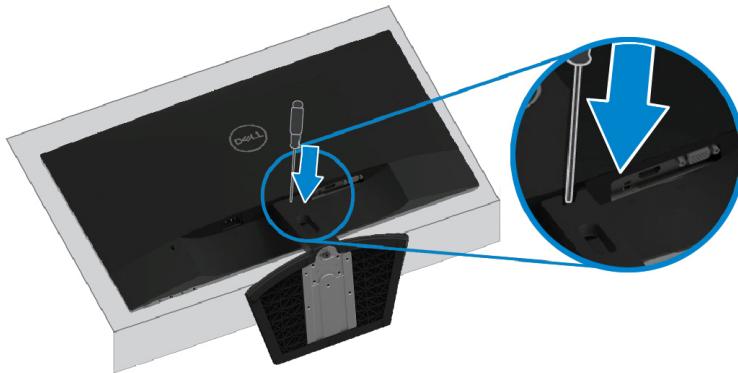
1. Поместите монитор на мягкую ткань или основание на столе.



2. Наклоните подставку вниз, чтобы достать до кнопки деблокировки.



3. Используя длинную отвертку, нажмите на кнопку деблокировки.



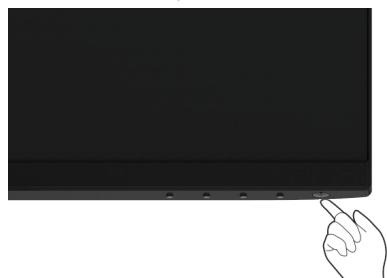
4. Удерживая кнопку деблокировки нажатой, вытащите подставку.



Управление монитором

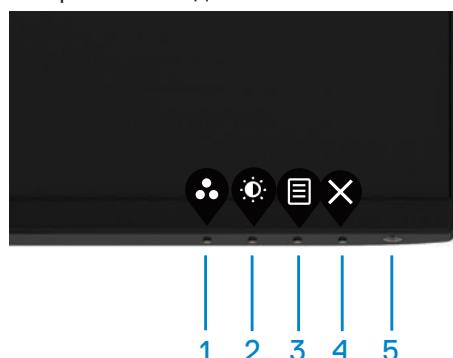
Включение монитора

Нажмите кнопку  , чтобы включить монитор.



Использование элементов управления на передней панели

Используйте кнопки управления на нижнем краю монитора, чтобы настроить изображение на дисплее.



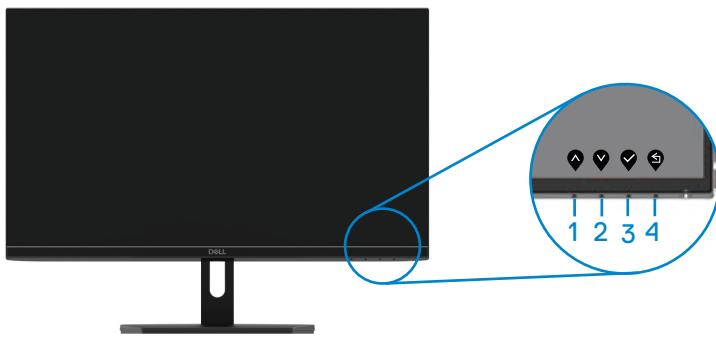
В следующей таблице описаны кнопки управления:

Кнопки управления	Описание
1 	Используйте эту кнопку для выбора из списка готовых режимов.
Готовый режим	
2 	Для прямого доступа к меню Яркость и Контрастность.
Яркость/контрастность	

3		Меню	Для запуска настроек экранного меню (OSD), или доступа к списку элементов / опций раздела меню. Дополнительные сведения см. в разделе Доступ к экранному меню .
4		Выйти	Чтобы выйти или вернуться в главное меню настроек экрана.
5		Кнопка включения (с подсветкой состояния питания)	Чтобы включить или выключить монитор. Когда индикатор горит белым, это означает, что монитор включен и работает normally. Когда индикатор мигает белым, это означает, что монитор находится в режиме ожидания.

Кнопки управления экранным меню

Для настройки параметров изображения используйте кнопки на нижнем краю монитора.



Кнопки управления		Описание
1		Используйте кнопку Up для увеличения значений или перемещения вверх по меню.
2		Используйте кнопку Down для уменьшения значений или перемещения вниз по меню.
3		Используйте кнопку OK для подтверждения выбора в меню.
4		Используйте кнопку Back, чтобы вернуться в предыдущее меню.

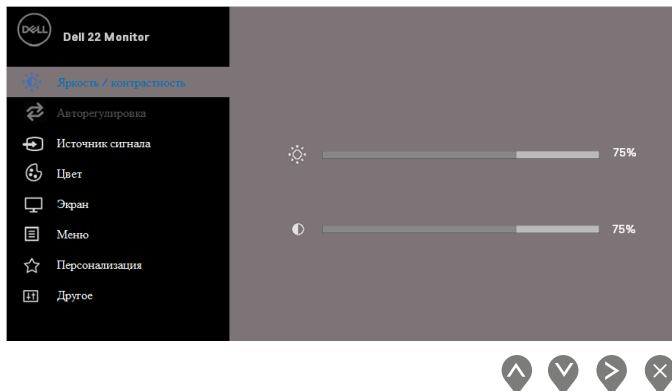
Использование меню экранных настроек (OSD)

Доступ к меню экранных настроек

ПРИМЕЧАНИЕ: Любые сделанные вами изменения автоматически сохраняются при переходе в другое меню, выходе из меню экранных настроек, или в ожидании автоматического закрытия меню экранных настроек.

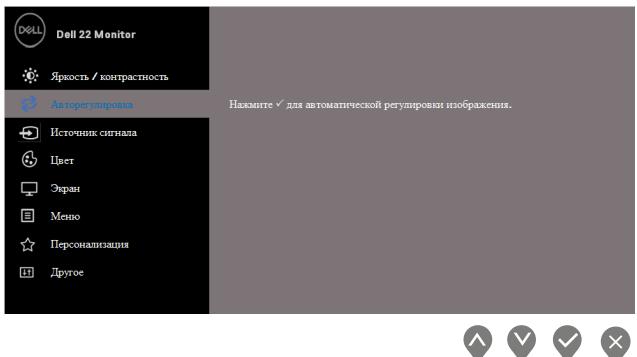
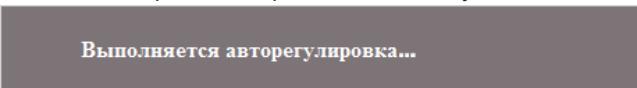
- Нажмите кнопку  , чтобы отобразить главное меню экранных настроек.

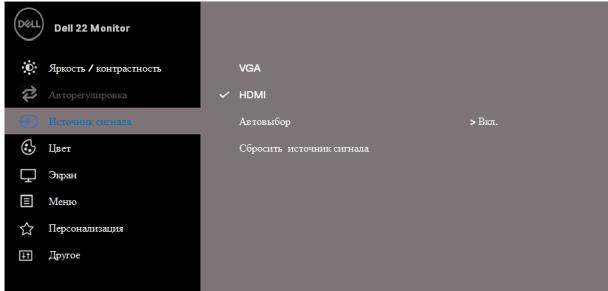
Главное меню для входа HDMI



- Нажмите кнопки  и  для перемещения между настройками. При переходе от одного значка к другому, название опции выделяется другим цветом.
- Нажмите кнопку  один раз, чтобы активировать выделенную опцию.
- Нажмите кнопки  и  , чтобы выбрать нужный параметр.
- Нажмите кнопку  , а затем кнопки  и  , в соответствии с индикаторами в меню, чтобы внести изменения.
- Нажмите кнопку  , чтобы вернуться в главное меню.

Значок	Меню и подменю	Описание
	Яркость/Контрастность	<p>Используйте эту опцию для управления настройками яркости или контрастности.</p>
	Яркость	<p>Данная опция настраивает яркость фоновой подсветки. Нажмите кнопку для увеличения яркости и нажмите кнопку , чтобы уменьшить яркость (минимум 0, максимум 100).</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Ручная регулировка яркости отключается, когда включается динамическая контрастность.</p>
	Контрастность	<p>Сначала отрегулируйте яркость, а затем отрегулируйте контрастность, только если необходимы дополнительные регулировки.</p> <p>Нажмите кнопку для увеличения контрастности и нажмите кнопку , чтобы уменьшить контрастность (минимум 0, максимум 100).</p>

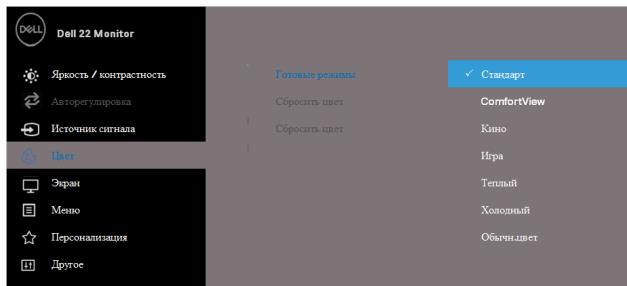
		Функция контрастности регулирует степень разницы между темным и ярким фоном на экране.
	Авторегулировка	<p>Используйте эту опцию для активации автоматических установок и настроек меню.</p>  <p>Следующее сообщение появляется на черном экране, когда монитор сам настраивается на текущий вход:</p>  <p>Авторегулировка позволяет монитору самостоятельно настраиваться на входящий видеосигнал. После использования автоматической настройки вы можете дополнительно настроить монитор с помощью элементов управления тактовой частотой (Coarse) и фазы (Fine) под дисплеем.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Авторегулировка не происходит, если вы нажимаете кнопку, пока нет активных сигналов видеовходов или подключенных кабелей. Эта опция доступна только при использовании аналогового (VGA) разъема.</p>

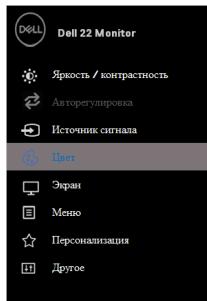
	Источник сигнала Input Source	<p>Используйте меню источника сигнала, чтобы переключаться между разными видеосигналами, которые могут быть подключены к вашему монитору.</p> <p>SE2219H/SE2219HX: один VGA-вход и один HDMI-вход</p> 
	VGA	<p>Нажмите , чтобы выбрать входной источник VGA при использовании разъема VGA.</p>
	HDMI	<p>Нажмите , чтобы выбрать входной источник HDMI при использовании разъема HDMI.</p>
	Автвыбор	<p>Выберите опцию Автвыбор, чтобы просмотреть доступные входные сигналы.</p>
	Сбросить источник сигнала	<p>Выберите эту опцию, чтобы восстановить исходный входной источник.</p>

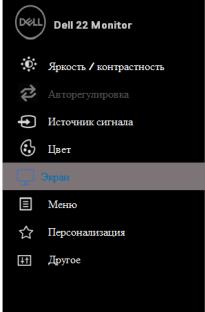
	<p>Цвет</p> <p>Используйте опцию Цвет, чтобы регулировать режим настройки цвета.</p>  <p>Готовые режимы > Стандарт Формат цвета на входе > RGB Сбросить цвета</p> <p>↑ ↓ > ✕</p>
<p>Готовые режимы</p>	<p>Когда вы выбираете готовые режимы, вы можете выбрать из списка Стандарт, ComfortView с уменьшенным количеством синего цвета, Кино, Игра, Теплый, Холодный или Обычн. цвет.</p>

- Стандарт: загружает стандартные настройки цвета для монитора. Это готовый режим по умолчанию.
- ComfortView: Уменьшает уровень синего света, излучаемого экраном, чтобы сделать просмотр более удобным для ваших глаз. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы уменьшить риск перенапряжения глаз и боли в шее/руке/спине/плече от использования монитора в течение длительных периодов времени, мы советуем вам:
 - Установите экран на расстоянии 20 ~ 28 дюймов (50~70 см) от глаз.
 - Часто моргайте, чтобы увлажнять глаза.
 - Делайте регулярные перерывы на 20 минут каждые два часа.
 - Во время перерывов отведите глаза от монитора и посмотрите на какой-нибудь отдаленный предмет на расстоянии 20 футов в течение 20 секунд.
 - Во время перерывов выполните растяжки, чтобы снять напряжение в шее/руке/спине/плечах.
 - Кино: загружает настройки цвета, идеально подходящие для фильмов.
 - Игра: загружает настройки цвета, идеально подходящие для большинства игровых приложений.
 - Теплый: увеличивает цветовую температуру. Экран становится теплее с красным/желтым оттенком.
 - Холодный: уменьшает цветовую температуру. Экран становится более холодным с синим оттенком.
 - Обычн. цвет: позволяет настроить параметры цвета вручную.

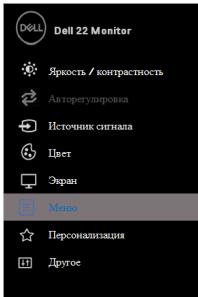
Нажмите кнопки  и  для настройки трех цветов (красный, зеленый, синий) и создания собственного готового цветового режима.

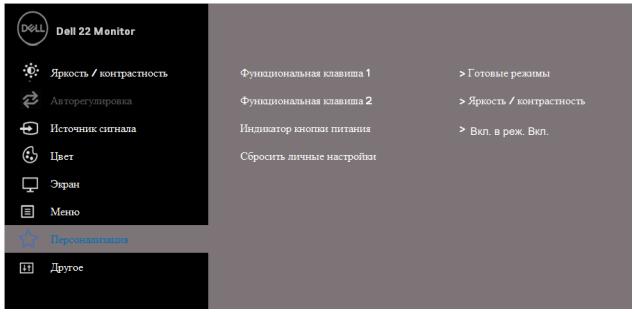
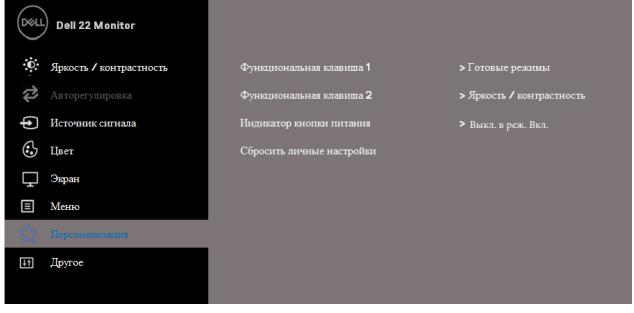
		
	Формат цвета на входе	<p>Позволяет установить режим видеовхода:</p> <ul style="list-style-type: none"> • RGB: выберите эту опцию, если ваш монитор подключен к компьютеру или DVD-проигрывателю с помощью кабеля HDMI. • YPbPr: выберите эту опцию, если ваш DVD-проигрыватель поддерживает только выход YPbPr.

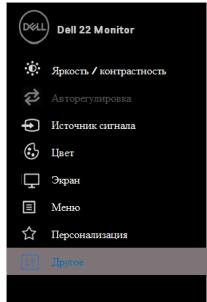
		 <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> Готовые режимы Формат цвета на входе <input checked="" type="checkbox"/> RGB </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> Сбросить цвет YPbPr </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> ▲ ▼ ◀ ▶ </div>
	Оттенок	<p>Эта функция может смещать цвет видеоизображения на зеленый или лиловый. Это используется для настройки желаемого тона кожи. Используйте ▲ или ▼ для регулировки оттенка от 0 до 100.</p> <p>Нажмите ▲, чтобы увеличить зеленый оттенок видеоизображения.</p> <p>Нажмите ▼, чтобы уменьшить лиловый оттенок видеоизображения.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Настройка оттенка доступна только при выборе готового режима Кино или Игра.</p>
	Насыщенность	<p>Эта функция может регулировать насыщенность цвета видеоизображения. Используйте ▲ или ▼ для регулировки насыщенности от 0 до 100.</p> <p>Нажмите ▲ для увеличения монохромности видеоизображения.</p>

		<p>Нажмите  , чтобы уменьшить красочность видеоЗображения.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Настройка насыщенности доступна только при выборе готового режима Кино или Игра.</p>
	Сбросить цвета	Сброс цветовых настроек монитора к заводским настройкам.
	Экран	<p>Использование дисплея для настройки изображения.</p>  

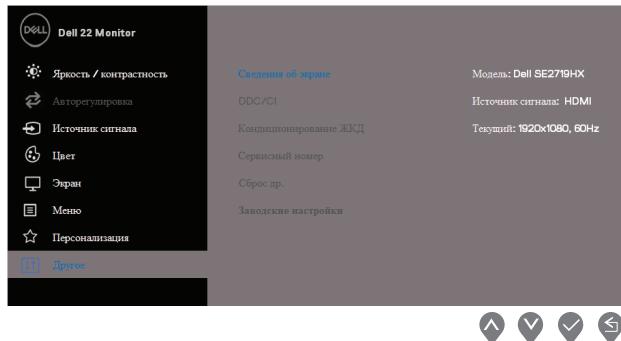
	Формат	Регулировка соотношения изображения по ширине 16:9, 4:3 или 5:4.
	Положение по горизонтали (только VGA-вход)	Используйте или для перемещения изображения влево и вправо. Минимум '0' (-). Максимум '100' (+).
	Положение по вертикали (только VGA-вход)	Используйте или для перемещения изображения вверх и вниз. Минимум '0' (-). Максимум '100' (+).
	Резкость	Эта функция может сделать изображение более четким или более мягким. Используйте или для регулировки резкости от 0 до 100.
	Тактовая частота (только VGA-вход)	Функция тактовой частоты позволит вам настроить качество изображения на мониторе по своему усмотрению. Используйте кнопку или для настройки наилучшего качества изображения.

	Фаза (только VGA- вход)	Если после регулировки фазы удовлетворительные результаты не получены, используйте настройку Тактовой Частоты (coarse), а затем снова регулировку Фазы (fine).
	Динамическая контрастность	Позволяет увеличить контрастность, чтобы обеспечить более четкое и более точное качество изображения. Нажмите кнопку  , чтобы выбрать включение/выключение динамической контрастности. ПРИМЕЧАНИЕ: Динамическая контрастность обеспечивает более высокий контраст, если вы выбираете готовый режим Кино или Игра.
	Время отклика	Позволяет выбирать между обычным (8 мс), быстрым (5 мс).
	Сброс изобр.	Выберите эту опцию, чтобы восстановить настройки дисплея по умолчанию.
	Меню	Выберите эту опцию, чтобы настроить параметры экранного меню, такие как язык экранного меню, время, меню на экране и т.д.  

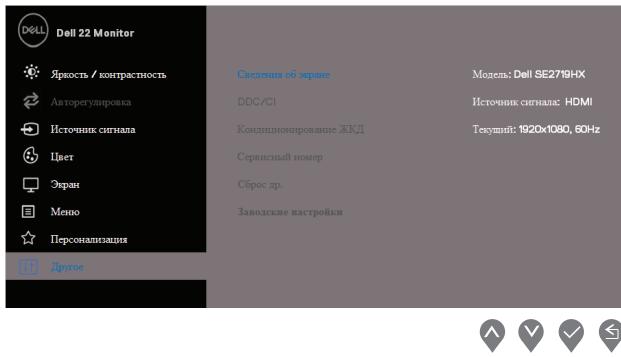
	Язык	В настройках экранного меню в языковых настройках доступны восемь языков (английский, испанский, французский, немецкий, бразильский португальский, русский, упрощенный китайский или японский).
	Прозрачность	Выберите эту опцию, чтобы изменить прозрачность, нажимая кнопки  или  от 0 до 100.
	Таймер	Время удержания настроек экранного меню: задает длительность времени, экранное меню останется активным после последнего нажатия кнопки. Используйте  или  для настройки перехода с шагом в 1 секунду, от 5 до 60 секунд.
	Сброс меню	Сброс всех настроек экранного меню на заводские предустановленные значения.
	Персонализация	Позволяет выбирать функцию из Функциональной клавиши 1, Функциональной клавиши 2, Индикатора кнопки питания или Сбросить личные настройки, Готовых режимов или Яркости/Контрастности и установить ее как функциональную клавишу. SE2219H:  SE2219HX: 

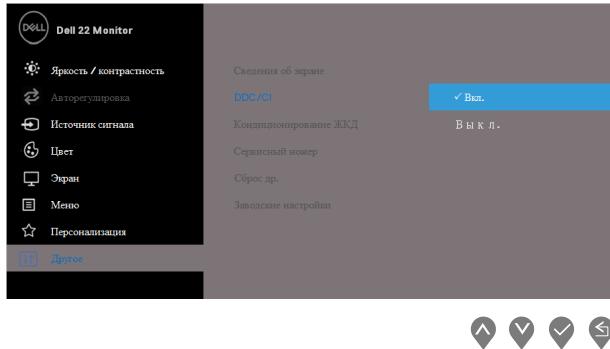
	Функциональная клавиша 1	Позволяет выбрать один из следующих вариантов: Готовые режимы, Яркость/Контрастность, Авторегулировка, Источник финала, Формат, чтобы установить как функциональную клавишу 1.
	Функциональная клавиша 2	Позволяет выбрать один из следующих вариантов: Готовые режимы, Яркость/Контрастность, Авторегулировка, Источник финала, Формат, чтобы установить как функциональную клавишу 2.
	Индикатор кнопки питания	Позволяет включить или выключить индикатор кнопки питания в рабочем состоянии для экономии энергии (SE2219H). Позволяет включить или выключить индикатор кнопки питания в рабочем состоянии для экономии энергии (SE2219HX).
	Сбросить личные настройки	Позволяет восстановить функциональную клавишу к настройкам по умолчанию.
	Другое	 
	Сведения об экране	Нажмите, чтобы отобразить сведения об экране.

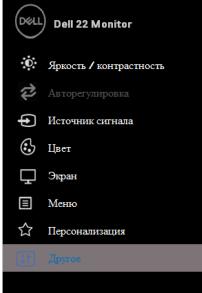
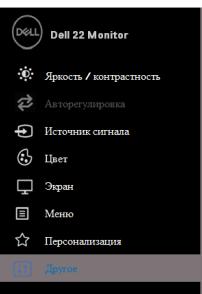
SE2219H:



SE2219HX:



	DDC/CI	<p>DDC/CI (Дисплейный канал данных/Командный интерфейс) позволяет настраивать параметры монитора с помощью программного обеспечения на вашем компьютере. Выберите Вкл., чтобы отключить эту функцию.</p> <p>Включите эту функцию для наиболее эффективного использования и оптимальной работы монитора.</p> 
	Кондициониров ание ЖКД	<p>Помогает в количестве случаев остаточного изображения. В зависимости от степени остаточного изображения, может потребоваться некоторое время для запуска программы. Для запуска кондиционирования ЖКД, выберите Вкл.</p>

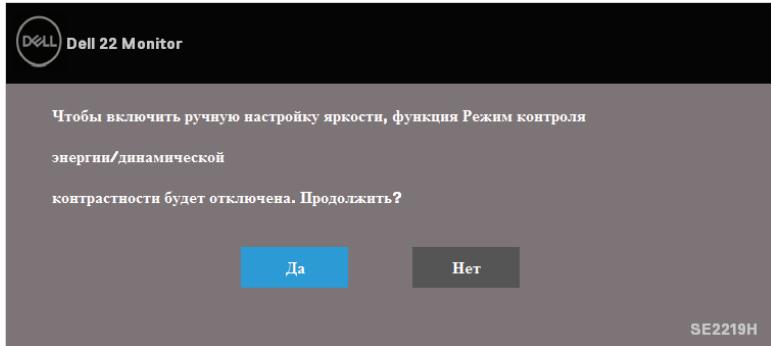
		 <p>Сведения об экране DDC/CI Компенсирование ЖКД Сервисный номер Сброс др. Заводские настройки</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Вкл.</p> <p>↑ ↓ ↵ ↺</p>
	Сервисный номер	<p>Отображение сервисного номера монитора.</p>  <p>Сведения об экране DDC/CI Компенсирование ЖКД Сервисный номер Сброс др. Заводские настройки</p> <p>> Вкл. > Выкл. > ABCDEFG</p> <p>↑ ↓ ↵ ↺</p>
	Сброс др.	Сброс настроек меню Другое на заводские настройки по умолчанию.
	Заводские настройки	Сброс всех настроек на заводские настройки по умолчанию.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** У монитора есть встроенная функция автоматической калибровки яркости для компенсации старения светодиодов.

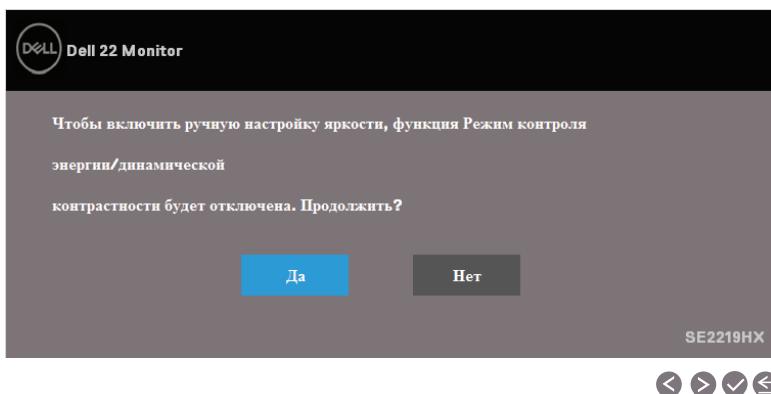
Предупреждающие сообщения на экране настроек

Если включена функция Динамическая контрастность (в режимах Кино или Игра), настройка яркости вручную отключена.

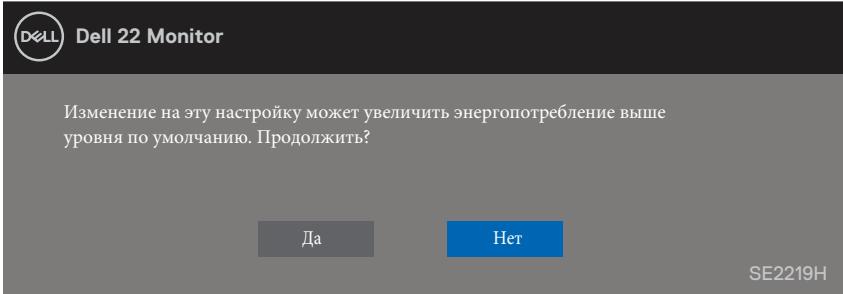
SE2219H



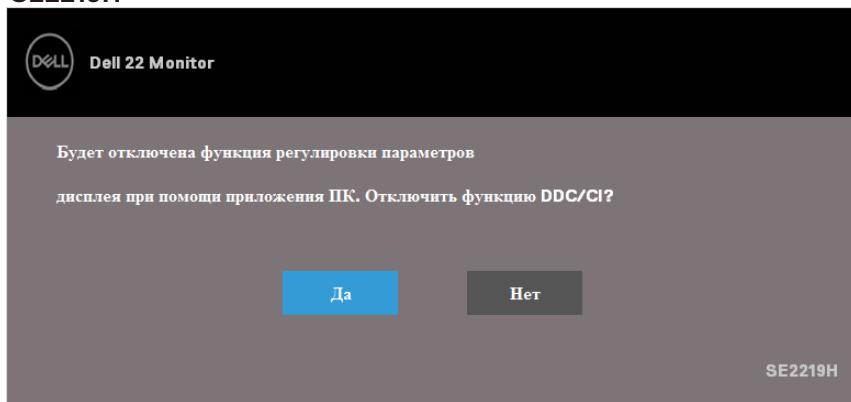
SE2219HX



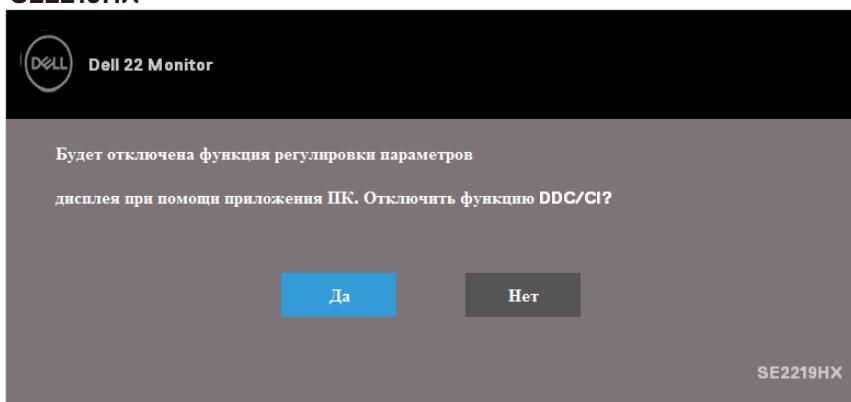
Приведенное ниже окно предупреждения об электропитании должно использоваться для регулировки яркости, когда пользователь в первый раз устанавливает уровень яркости выше уровня по умолчанию.



Перед отключением функции DDC/CI отображается следующее сообщение.
SE2219H



SE2219HX

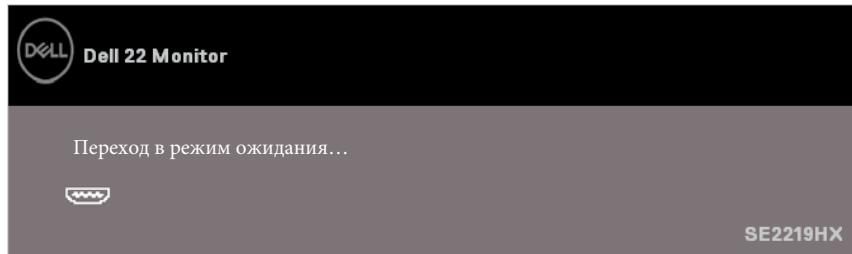


Когда монитор переходит в режим экономии энергии, появляется следующее сообщение Standby Mode (режим экономии энергии).

SE2219H

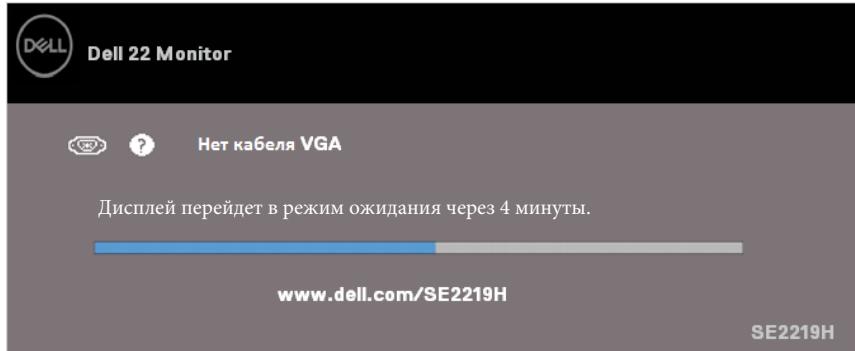


SE2219HX

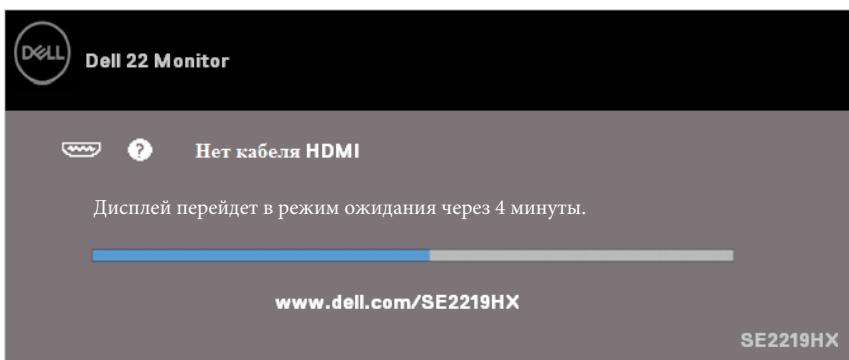


Если кабель VGA или HDMI не подключен, появляется плавающее диалоговое окно, как показано ниже. Через 4 минуты монитор перейдет в Режим ожидания, если останется в этом состоянии.

SE2219H



SE2219HX



Дополнительную информацию см. в разделе [Устранение неполадок](#).

Настройка монитора

Настройка разрешения экрана на 1920 x 1080

Для достижения максимальной производительности установите разрешение экрана 1920 x 1080 пикселей, выполнив следующие шаги:

В системе Windows 7:

1. Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите **Разрешение экрана**.
2. Выберите раскрывающееся меню раздела **Разрешение экрана** и выберите 1920 x 1080.
3. Нажмите OK.

В системе Windows 8 или Windows 8.1:

1. Через элемент меню на рабочем столе перейдите на классический рабочий стол.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите **Разрешение экрана**.
3. Выберите раскрывающееся меню раздела **Разрешение экрана** и выберите 1920 x 1080.
4. Нажмите OK.

В системе In Windows 10:

1. Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и нажмите **Настройки экрана**.
2. Нажмите **Дополнительные настройки экрана**.
3. Выберите раскрывающееся меню раздела **Разрешение экрана** и выберите 1920 x 1080
4. Нажмите **Применить**.

Если вы не видите рекомендуемое разрешение в качестве опции, вам может потребоваться обновить графический драйвер. Для обновления графического драйвера используйте один из следующих способов:

Компьютер Dell

1. Перейдите на сайт www.dell.com/support, введите свой сервисный номер и загрузите последний драйвер для вашей видеокарты.
2. После установки драйверов для вашей видеокарты попытайтесь снова установить разрешение на 1920 x 1080.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы не можете установить разрешение 1920 x 1080, пожалуйста, свяжитесь с Dell, чтобы узнать о видеокарте, которая поддерживает это разрешение.

Компьютер другого бренда, не Dell

В системе Windows 7:

1. Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите **Персонализация**.
2. Нажмите **Изменить настройки экрана**.
3. Нажмите **Дополнительные настройки**.
4. В описании в верхней части окна обозначен поставщик графического контроллера (например, NVIDIA, AMD, Intel и т.д.).
5. Обратитесь на веб-сайт поставщика графического адаптера для обновленного драйвера (например, www.AMD.com или www.NVIDIA.com).
6. После установки драйверов для вашего графического адаптера попытайтесь снова установить разрешение на 1920 x 1080.

В системе Windows 8 или Windows 8.1:

1. Через элемент меню на рабочем столе перейдите на классический рабочий стол.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите **Персонализация**.
3. Нажмите **Изменить настройки экрана**.
4. Нажмите **Дополнительные настройки**.
5. В описании в верхней части окна обозначен поставщик графического контроллера (например, NVIDIA, AMD, Intel и т.д.).
6. Обратитесь на веб-сайт поставщика графического адаптера для обновленного драйвера (например, www.AMD.com или www.NVIDIA.com).
7. После установки драйверов для вашего графического адаптера попытайтесь снова установить разрешение на 1920 x 1080.

В системе Windows 10:

1. Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите **Настройки экрана**.
2. Нажмите **Дополнительные настройки экрана**.
3. Нажмите **Свойства графического адаптера**.
4. В описании в верхней части окна обозначен поставщик графического контроллера (например, NVIDIA, AMD, Intel и т.д.).
5. Обратитесь на веб-сайт поставщика графического адаптера для обновленного драйвера (например, www.AMD.com или www.NVIDIA.com).
6. После установки драйверов для вашего графического адаптера попытайтесь снова установить разрешение на 1920 x 1080.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы не можете установить рекомендуемое разрешение, обратитесь к производителю вашего компьютера или рассмотрите возможность приобретения видеокарты, поддерживающей разрешение видео.

Использование функции наклона

Вы можете наклонить монитор, чтобы получить самый удобный угол обзора.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Подставка не прикреплена, когда монитор поставляется с завода.



Устранение неисправностей

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прежде чем начинать какие-либо процедуры из этого раздела, следуйте [инструкциям по безопасности](#).

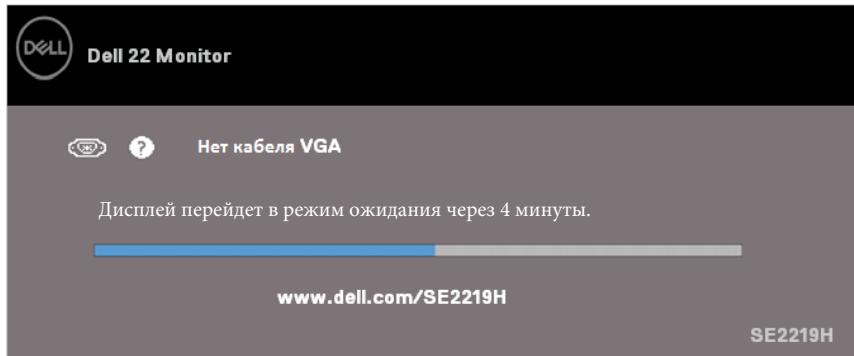
Самотестирование

Ваш монитор имеет функцию самотестирования, которая позволяет вам проверить, работает ли ваш монитор правильно. Если ваш монитор и компьютер подключены правильно, но экран монитора остается темным, запустите самотестирование монитора, выполнив следующие шаги:

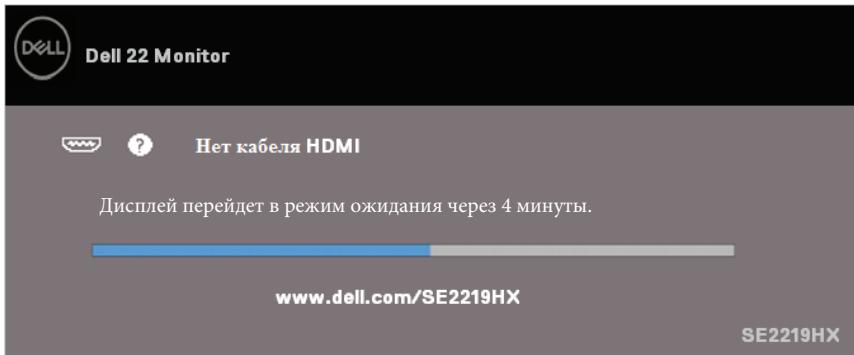
1. Включите компьютер и монитор.
2. Отключите все видеокабели от монитора. Таким образом, компьютер не должен быть задействован.
3. Включите монитор.

Если монитор работает правильно, он обнаруживает, что нет сигнала, и появляется одно из следующих сообщений. В режиме самотестирования индикатор питания остается белым.

SE2219H



SE2219HX



ПРИМЕЧАНИЕ: Это поле также появляется во время нормальной работы системы, когда видеокабель отсоединен или поврежден.

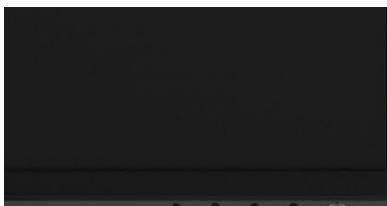
4. Выключите монитор и снова подключите видеокабель; затем включите компьютер и монитор.

Если ваш монитор остается темным после повторного подключения кабелей, проверьте видеоадаптер и компьютер.

Встроенная диагностика

В вашем мониторе есть встроенный диагностический инструмент, который поможет вам определить, является ли какая-либо ненормальная ситуация, отображаемая на экране, проблемой вашего монитора, компьютера или видеокарты.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Вы можете запускать встроенную диагностику только тогда, когда видеокабель отсоединен, а монитор находится в режиме самотестирования.



1

Обозначен ие	Описание
1	Кнопка 1

Для запуска встроенной диагностики:

1. Убедитесь, что экран чист (на поверхности экрана нет пылевых частиц).
2. Отключите видеокабель (кабеля) на задней части компьютера или монитора.
Монитор после этого переходит в режим самотестирования.
3. Нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку 1. Появится серый экран.
4. Осторожно осмотрите экран на предмет аномалий.
5. Еще раз нажмите кнопку 1 в нижней части монитора. Цвет экрана поменяется на красный.
6. Осмотрите экран на предмет каких-либо аномалий.
7. Повторите шаги 5 и 6, чтобы просмотреть экран в зеленых, синих, черных, белых и текстовых экранах.

Общие проблемы

Следующая таблица содержит общую информацию об общих проблемах с монитором, с которыми вы можете столкнуться, а также их возможные решения:

Общие признаки	Возможные решения
Нет видео/Индикатор питания выключен	<ul style="list-style-type: none">Убедитесь, что видеокабель, соединяющий монитор и компьютер, правильно подключен и надежно.Убедитесь, что сетевая розетка работает правильно, используя любое другое электрооборудование.Убедитесь, что кнопка питания нажата.Убедитесь, что выбран правильный источник входного сигнала через меню Источник сигнала.
Нет видео/Индикатор питания включен	<ul style="list-style-type: none">Увеличьте яркость и контрастность с помощью экранного меню.Выполните функцию самотестирования монитора.Проверьте наличие изогнутых или сломанных контактов в разъеме видеокабеля.Запустите встроенную диагностику.Убедитесь, что выбран правильный источник входного сигнала через меню Источник сигнала.
Размытый фокус	<ul style="list-style-type: none">Устраните удлинители для видео кабелей.Сбросьте настройки монитора к заводским (Сброс к заводским настройкам).Измените разрешение видео на правильный формат.
Мигание видео	<ul style="list-style-type: none">Сбросьте настройки монитора к заводским (Сброс к заводским настройкам).Проверьте внешние факторы.Переместите монитор и проверьте его в другом помещении.
Пропуски в пикселях	<ul style="list-style-type: none">Несколько раз включите и выключите монитор.Отсутствие пикселя является естественным дефектом, который может возникнуть в технологии ЖКД.Для получения дополнительной информации по качеству мониторов Dell и алгоритму распределения пикселей обращайтесь на сайт поддержки Dell: www.dell.com/support.monitors.
Зависшие пиксели	<ul style="list-style-type: none">Несколько раз включите и выключите монитор.Зависание пикселя является естественным дефектом, который может возникнуть в технологии ЖКД.Для получения дополнительной информации по качеству мониторов Dell и алгоритму распределения пикселей обращайтесь на сайт поддержки Dell: www.dell.com/support.monitors.
Проблемы с яркостью	<ul style="list-style-type: none">Сбросьте настройки монитора к заводским (Сброс к заводским настройкам).Отрегулируйте настройки яркости и контрастности с помощью экранного меню.
Геометрическое искажение	<ul style="list-style-type: none">Сбросьте настройки монитора к заводским (Сброс к заводским настройкам).Отрегулируйте настройки горизонтали и вертикали с помощью экранного меню.

		помощью экранного меню.
Горизонтальные/Вертикальные линии		<ul style="list-style-type: none"> Сбросьте настройки монитора к заводским (Сброс к заводским настройкам). Выполните проверку функцией самотестирования монитора и определите, находятся ли эти линии в режиме самотестирования. Проверьте наличие изогнутых или сломанных контактов в разъеме видеокабеля. Запустите встроенную диагностику.
Проблемы с синхронизацией		<ul style="list-style-type: none"> Сбросьте настройки монитора к заводским (Сброс к заводским настройкам). Выполните проверку функцией самотестирования монитора и определите, или появится закодированное изображение в режиме самотестирования. Проверьте наличие изогнутых или сломанных контактов в разъеме видеокабеля. Перезагрузите компьютер в безопасном режиме.
Проблемы, связанные с безопасностью	с	<ul style="list-style-type: none"> Не выполняйте никаких действий по устранению неисправностей. Немедленно свяжитесь с Dell.
Периодические проблемы		<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что видеокабель, соединяющий монитор с компьютером, подключен правильно и надежно. Сбросьте настройки монитора к заводским (Сброс к заводским настройкам). Выполните проверку функцией самотестирования монитора и определите, или появится периодическая проблема в режиме самотестирования.
Отсутствует цвет		<ul style="list-style-type: none"> Выполните функцию самотестирования монитора. Убедитесь, что видеокабель, соединяющий монитор с компьютером, подключен правильно и надежно. Проверьте наличие изогнутых или сломанных контактов в разъеме видеокабеля.
Неправильный цвет		<ul style="list-style-type: none"> Измените Режим цветовых настроек в экранных настройках цвета на Графику или Видео, в зависимости от приложения. Попробуйте разные Готовые режимы в экранных настройках Цвета. Отрегулируйте значение R/G/B в Обычн. цвете в экранных настройках Цвета. Измените Формат входного цвета на формат RGB или YPbPr в экранных настройках Цвета. Запустите встроенную диагностику.
Остаточное изображение от статического изображения, оставшегося на мониторе в течение длительного периода времени		<ul style="list-style-type: none"> Настройте выключение экрана через несколько минут бездействия. Для этого используйте параметры электропитания Windows или настройки энергосбережения Mac. В качестве альтернативы используйте динамически изменяющуюся заставку.
Появление посторонних изображений		<ul style="list-style-type: none"> Измените Время отклика в настройках экрана на Быстрое или Обычное в зависимости от использования.

Специфические проблемы продукта

Специфические признаки	Возможные решения
Изображение на экране слишком маленькое	<ul style="list-style-type: none">Проверьте настройки Формата в Экранных настройках.Сбросьте настройки монитора к заводским (Сброс к заводским настройкам).
Не удается настроить монитор с помощью кнопок в нижней части панели	<ul style="list-style-type: none">Выключите монитор, отсоедините шнур питания, подключите шнур и затем включите монитор.
Нет входного сигнала при нажатии элементов управления	<ul style="list-style-type: none">Проверьте источник сигнала. Перемещая мышь или нажав любую клавишу на клавиатуре, убедитесь, что компьютер не находится в режиме ожидания или в спящем режиме.Проверьте правильность подключения видеокабеля. При необходимости отсоедините и снова подключите видеокабель.Перезагрузите компьютер или видеоплеер.
Изображение не заполняет весь экран	<ul style="list-style-type: none">Из-за разных видеоформатов DVD, монитор может отображать видео в полноэкранном режиме.Запустите встроенную диагностику.

Приложение

Инструкции по технике безопасности

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Использование элементов управления, настроек или процедур, отличных от указанных в этой документации, может привести к поражению электрическим током, несчастным случаям, связанным с использованием электроэнергии, и/или механическим повреждениям.

Информацию об инструкциях по технике безопасности см. в Техническом описании изделия.

Уведомления Федеральной комиссии по связи (только США) и другая нормативная информация

Уведомления Федеральной комиссии по связи и другая нормативная информация по соблюдению требований регулирующих органов размещены на сайте www.dell.com/regulatory_compliance.

Связь с Dell

Для клиентов в США, звоните 800-WWW-DELL (800-999-3355).

📝 ПРИМЕЧАНИЕ: Если у вас нет активного подключения к Интернету, вы можете найти контактную информацию на счете на покупке, упаковочном листе, накладной, или в каталоге продукции Dell.

Dell предоставляет несколько вариантов поддержки и обслуживания в режиме онлайн и по телефону. Доступность зависит от страны и продукта, и некоторые услуги могут быть недоступны в вашем регионе.

Чтобы получить онлайн поддержку по монитору:

1. Посетите сайт www.dell.com/support/monitors.

Чтобы связаться с Dell по вопросам продаж, технической поддержки или обслуживания клиентов:

1. Посетите сайт www.dell.com/support.
2. Выберите свою страну или регион в раскрывающемся меню Выбрать страну/регион внизу страницы.
3. Нажмите Обратная связь в левой части страницы.
4. Выберите соответствующую услугу или ссылку на основе ваших потребностей.

5. Выберите способ связи с Dell, который вам удобен.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для мониторов с глянцевыми рамками пользователь должен продумать места размещения, так как рамка может давать блики и отражения от окружающего света и ярких поверхностей.

База данных продуктов ЕС по маркировке энергоэффективности и информационным листам

SE2219H : <https://eprel.ec.europa.eu/qr/346007>

**Этот ярлык и информация предназначены только
для Узбекистана**

Изготовитель:	Dell
Модель	SE2219H
Класс энергоэффективности	A ⁺
Энергопотребление во включенном состоянии Вт/см ²	0.012
Годовое энергопотребление во включенном состоянии кВт/ч в год	22
Потребление энергии в режиме ожидания Вт	0.220
Энергопотребление в выключенном состоянии Вт	0.198
Коэффициент мощности	0.40