

Dell S2419HM

Руководство пользователя

модели: S2419HM

Наименование модели: S2419HMT





ПРИМЕЧАНИЕ. ПРИМЕЧАНИЕ содержит важную информацию, которая позволяет пользователю оптимально использовать возможности прибора.



ВНИМАНИЕ! Предупреждение с заголовком «ВНИМАНИЕ!» указывает на риск повреждения оборудования и потери данных в случае несоблюдения данных указаний.



ОСТОРОЖНО! Предупреждение с заголовком «ОСТОРОЖНО!» указывает на риск причинения материального ущерба, вреда здоровью людей или летального исхода.

© Dell Inc. или подразделения Dell Inc., 2018Dell, EMC и прочие товарные знаки являются товарными знаками компании Dell Inc. или ее подразделений. Прочие товарные знаки могут быть собственностью соответствующих лиц.

02/2018

Ред. A00

Содержание

О мониторе	5
Комплект поставки	5
Характеристики изделия	6
Компоненты и органы управления	7
Технические характеристики.	9
Технология Plug-and-play.	16
Качество ЖК-мониторов и политика в отношении дефектов пикселей	16
Настройка монитора	17
Использование наклона	17
Подключение монитора.	17
Укладка кабелей	19
Эксплуатация монитора	20
Включение монитора	20
Использование элементов управления на передней панели	20
Кнопки-на передней панели	22
Использование экранного меню	23
Поиск и устранение неисправностей	38
Самотестирование	38



Встроенная система диагностики	39
Восстановление режима HDMI 1.4.	40
Общие проблемы	41
Проблемы, связанные с изделием	43
Приложение	44
Правила техники безопасности	44
Декларации соответствия требованиям Федеральной комиссии по связи (FCC, только для США) и другие нормативно-правовые сведения	44
Обращение в компанию Dell	44
Настройка монитора	45
Рекомендации по обслуживанию	47
Этот ярлык и информация предназначены только для Узбекистана	47








О мониторе

Комплект поставки

Монитор поставляется с компонентами, перечисленными ниже. Убедитесь в наличии всех указанных компонентов. Если какой либо предмет отсутствует, обращайтесь в [компанию Dell](#).

ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые компоненты являются дополнительными и могут не входить в комплект поставки монитора. Некоторые функции или носители могут быть недоступны в определенных странах.

	Монитор с подставкой
	Кабель питания (зависит от страны)
	Блок питания
	Кабель HDMI 2.0
	<ul style="list-style-type: none">• Краткое руководство• Информация о безопасности, охране окружающей среды и нормативных требованиях



Характеристики изделия

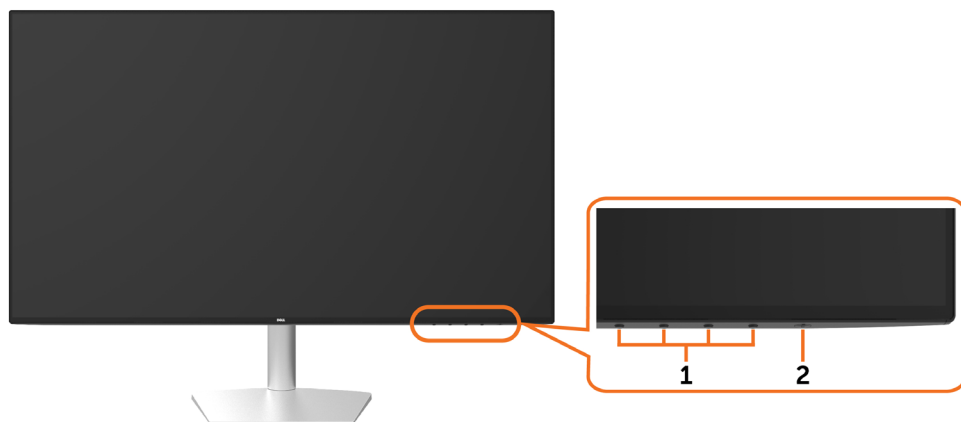
Монитор **Dell S2419HM** оснащен жидкокристаллическим (ЖК) дисплеем с активной матрицей на тонкопленочных транзисторах (TFT) и светодиодной подсветкой. Ниже перечислены отличительные черты данного монитора.

- Видимая область отображения 60,45 см (23,8 дюймов) (по диагонали). Разрешение 1920 x 1080, поддержка полноэкрannого изображения для менее высокого разрешения.
- Коэффициент динамической контрастности (8 000 000:1).
- Широкие углы обзора и цветовой охват.
- Регулировка наклона.
- Возможность использования функции Plug and play (если поддерживается системой).
- Немерцающий экран снижает усталость глаз.
- Длительное воздействие синего света от монитора потенциально может быть неблагоприятным для глаз и привести к усталости и напряжению глаз от монитора. Функция ComfortView снижает интенсивность синего света от монитора с целью повышения комфорта для глаз.
- Адаптирован Высокий динамический диапазон, соответствующий использованию монитора.
- Поддержка технологии AMD FreeSync™.
- Настройки экранного меню для простоты регулировки и оптимизации работы экрана.
- Сертификат Energy Star.
- Пониженное содержание ХОД/БОВ/ПВХ (печатные платы изготовлены из материалов, не содержащих хлорированных и бромированных огнезащитных веществ и ПВХ).
- Дисплей имеет сертификацию TCO.
- Сертификат EPEAT Silver.
- Соответствие требованиям RoHS.
- Без стекла без содержания мышьяка и без ртути для панели.
- Потребление мощности в режиме ожидания 0,5 Вт.



Компоненты органы управления

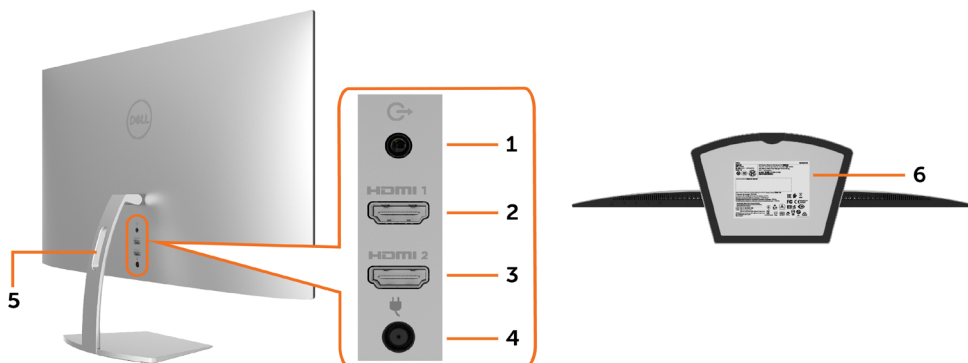
Вид спереди



Наклейка	Описание
1	Функциональные кнопки (дополнительную информацию см. в разделе « Эксплуатация монитора »)
2	Кнопка питания (со светодиодным индикатором).



Вид сзади и снизу



Наклейка	Описание	Использование
1	Линейный аудиовыход	Подключение акустической системы для воспроизведения звука со входа HDMI. Поддерживается только 2-канальный звук. ПРИМЕЧАНИЕ. К линейному аудиовыходу нельзя подключить наушники. ⚠ ОСТОРОЖНО! Чрезмерное звуковое давление от наушников или внутриушных телефонов может вызвать ухудшение или полную потерю слуха.
2	Порт HDMI1	Подключение компьютера с помощью кабеля HDMI.
3	Порт HDMI2	
4	Гнездо для подключения сетевого кабеля	Подключите адаптер источника питания.
5	Отверстие для укладки кабелей	Можно расположить кабели, пропустив их через это отверстие.
6	Табличка с нормативно-правовыми данными, Штрихкод, серийный номер и паспортная табличка	Содержит информацию о соответствии нормативным требованиям. Сверьтесь с этой этикеткой при обращении в службу технической поддержки Dell. ПРИМЕЧАНИЕ: Паспортная табличка расположена на основании подставки.



Технические характеристики

Тип экрана	Активная матрица - ЖКД TFT
Тип панели	Переключение из плоскости в линию (PLS)
Соотношение сторон	16:9
Размеры видимого изображения	
По диагонали	60,45 см (23,8 дюйма)
активная область	
По горизонтали	527,04 мм (20,75 дюйма)
По вертикали	296,46 мм (11,67 дюйма)
Площадь	156246,28 мм ² (242,15 дюйма ²)
Шаг пикселя	0.2745 x 0.2745 мм
Пикселей на дюйм (PPI)	93
Угол обзора	
По горизонтали	178° (типовой)
По вертикали	178° (типовой)
Яркость	400 кд/м ² (тип.) 600 кд/м ² (пиковое значение)
Коэффициент контраста	1000:1 (типовой) 8 000 000 : 1 (Мегадинамическая контрастность на)
Покрытие лицевой панели	Противобликовая обработка переднего поляризатора (3H)
Подсветка	Белый светодиод, система EDGELIGHT
Время отклика (Серый-серый)	5 мс (ускоренный режим) 8 мс (НОРМАЛЬНЫЙ режим)
Глубина цвета	16,7 млн цветов
Цветовой охват	Охват 99% sRGB 1931 (типовой) Охват 85% DCI-P3 1976 (типовой)
Возможность подключения	<ul style="list-style-type: none">• 2 порт HDMI2.0 с HDCP2.2 (сочетание HDMI1.4 с HDCP 1.4)• 1 x Analog 2.0, линейный выход (3,5-мм разъем)
Ширина границы (край монитора к активной области)	5,20 мм (Сверху) 5,20 мм (Слева/Справа) 7,70 мм (Снизу)
Регулируемость	
Наклон	-5° до 21°
Вращение	NA
Функция Dell Display Manager (DDM)	Простота размещения и другие основные особенности



Разрешение

Диапазон частот строчной развертки	30–83 кГц (HDMI1.4) 30–140 кГц (HDMI2.0)
Диапазон частот кадровой развертки	48–75 Гц (HDMI1.4/HDMI2.0)
Максимальное разрешение	1920 x 1080 при частоте кадров 60 Гц
Видеовходы (воспроизведение через HDMI)	480p, 576p, 720p, 1080p (HDMI1.4/HDMI2.0) 2160p(HDMI2.0)

Предустановленные режимы отображения



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



Электрические характеристики

Сигналы видеовхода	<ul style="list-style-type: none"> Цифровой видеосигнал для каждой дифференциальной линии. Волновое сопротивление дифференциальной линии составляет 100 Ом. Поддержка входного сигнала HDMI
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Адаптер перем./пост	
Напряжение/Частота/Ток:	100–240 В переменного тока /50/60 Гц \pm 3 Гц / 1,7 А (макс.)
Выходное напряжение / ток	19,5 В постоянного тока, 3,34 А
Пусковой ток	При 115/230 В максимальный пусковой ток менее 150 А (холодный пуск).

Товарный знак	Производитель	Модели	Полярность
Dell	Liteon	LA65NM130	
Dell	Chicony	HA65NM130	



Физические характеристики

Тип разъема	<ul style="list-style-type: none">• HDMI разъем• Линейный аудиовыход
Тип сигнального кабеля	1,8-м кабель HDMI.
Размеры (с подставкой)	
Высота	411,6 мм (16,21 дюйма)
Ширина	537,5 мм (21,16 дюйма)
Глубина	157,6 мм (6,20 дюйма)
Габариты (без подставки)	
Высота	312,8 мм (12,31 дюйма)
Ширина	537,5 мм (21,16 дюйма)
Глубина	29,0 мм (1,14 дюйма)
Размеры подставки	
Высота	227,7 мм (8,96 дюйма)
Ширина	217,3 мм (8,55 дюйма)
Глубина	157,6 мм (6,20 дюйма)
Вес	
Вес с упаковкой	6,65 кг (14,66 фунта)
Вес со стойкой и кабелями	4,00 кг (8,82 фунта)

Характеристики окружающей среды

Температура	
Рабочая	От 0 °C до 40 °C (от 32 °F до 104 °F)
Нерабочая	От -20 °C до 60 °C (от -4 °F до 140°F)
Влажность	
Рабочая	20% – 80% (без конденсата)
Нерабочая	10% – 90% (без конденсата)
Высота над уровнем моря:	
Рабочая	5000 м (16404 футов), макс.
Нерабочая	12192 м (40000 футов), макс.
Тепловыделение	не более 112,59 БТЕ/ч не более 68,24 БТЕ/ч (тип.)



Режимы управления питанием

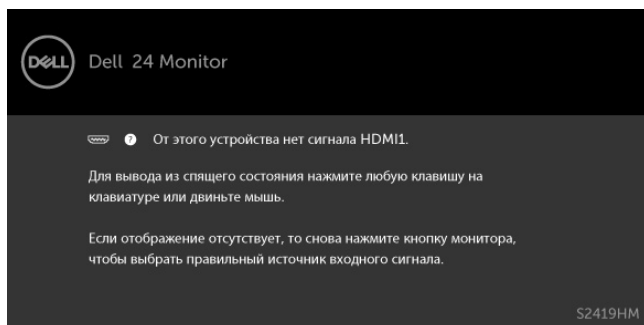
Если на компьютере установлены видеокарта или ПО, совместимые со стандартом VESA DPM, монитор может автоматически снижать потребление энергии, если он не используется. Это называется режимом экономии энергии. Монитор автоматически возобновит работу при обнаружении компьютером ввода при помощи клавиатуры, мыши или другого устройства ввода. В следующей таблице приведены сведения о потребляемой мощности и индикации режима энергосбережения.

Режимы VESA	Синхронизация по горизонтали	Синхронизация по вертикали	Видео	Индикатор питания	Энергопотребление
Обычный режим	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Белый	33 Вт (максимальное)** 20 Вт (типичное)
Выключен	Бездействующе	Бездействующе	Выкл.	Белый(Горит)	<0,5 Вт
Выкл.	-	-	-	Выкл.	<0,3 Вт

Energy Star	Энергопотребление
P _{ON}	14,30 Вт***
E _{TEC}	45,15 кВт-ч****



Экранное меню доступно только в обычном рабочем режиме. При нажатии любой кнопки в режиме-активного выключения отобразится следующее сообщение:



*Нулевое потребление энергии в выключенном режиме возможно только при отсоединении кабеля питания от монитора.

**Максимальное энергопотребление при максимальной яркости.

***Потребляемая мощность в режиме включения — как определено в стандарте Energy Star версии 7.0.

****Общая потребляемая мощность в кВт-ч — как определено в стандарте Energy Star версии 7.0.

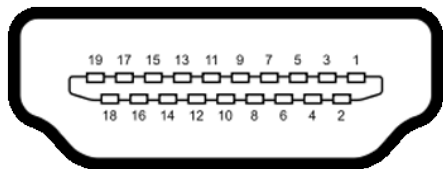
Данный документ носит информационный характер и отражает рабочие характеристики в лабораторных условиях. Параметры вашего устройства могут отличаться от приведенных показателей в зависимости от заказанного ПО, компонентов и периферийных устройств; компания не обязана обновлять подобную информацию. Следовательно, покупателю не следует принимать решения относительно допустимых отклонений напряжения и иных параметров, основываясь на данной информации. Компания не предоставляет явной или подразумеваемой гарантии точности или полноты информации.

Активируйте компьютер и монитор для доступа к экранному меню.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Сертификат Energy Star.



Назначение контактов_Разъем HDMI



Номер контакта	19 контактный разъем подключенного сигнального кабеля
1	ДАННЫЕ TMDS 2+
2	ЭКРАН ДАННЫХ TDMS 2
3	ДАННЫЕ TMDS 2–
4	ДАННЫЕ TMDS 1+
5	ЭКРАН ДАННЫХ TDMS 1
6	ДАННЫЕ TMDS 1–
7	ДАННЫЕ TMDS 0+
8	ЭКРАН ДАННЫХ TDMS 0
9	ДАННЫЕ TMDS 0–
10	ТАКТОВЫЙ СИГНАЛ TMDS
11	ЭКРАН ТАКТОВОГО СИГНАЛА TMDS
12	ТАКТОВЫЙ СИГНАЛ TMDS–
13	СЕС
14	Зарезервировано (N.C. на устройстве)
15	ТАКТОВЫЙ СИГНАЛ DDC (SCL)
16	ДАННЫЕ DDC (SDA)
17	ЗЕМЛЯ
18	ПИТАНИЕ +5 В
19	ОБНАРУЖЕНИЕ ГОРЯЧЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Технология Plug-and-play.

Данный монитор можно подключить к любому компьютеру с поддержкой Plug and Play. Монитор автоматически предоставляет компьютеру данные Extended Display Identification Data (EDID) по протоколам канала данных дисплея (DDC), чтобы компьютер мог автоматически настроиться и оптимизировать параметры монитора. Большинство настроек монитора устанавливаются автоматически; при желании можно выбрать другие настройки. Дополнительные сведения об изменении настроек монитора см. в разделе «[Эксплуатация монитора](#)».

Качество ЖК-мониторов и политика в отношении дефектов пикселей

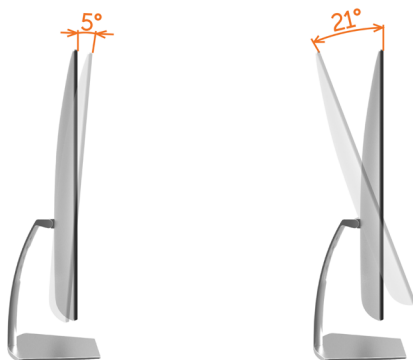
В процессе изготовления ЖКД-монитора нередко один или несколько пикселей фиксируются в неизменяемом состоянии. Такие пиксели трудноразличимы и не ухудшают качество дисплея или удобство его использования. Дополнительную информацию о качестве ЖК-мониторов и политике в отношении дефектов пикселей компании Dell см. на веб-сайте: <http://www.dell.com/support/monitors>.



Настройка монитора

Использование наклона

Можно наклонять монитор в наиболее удобное для просмотра положение.

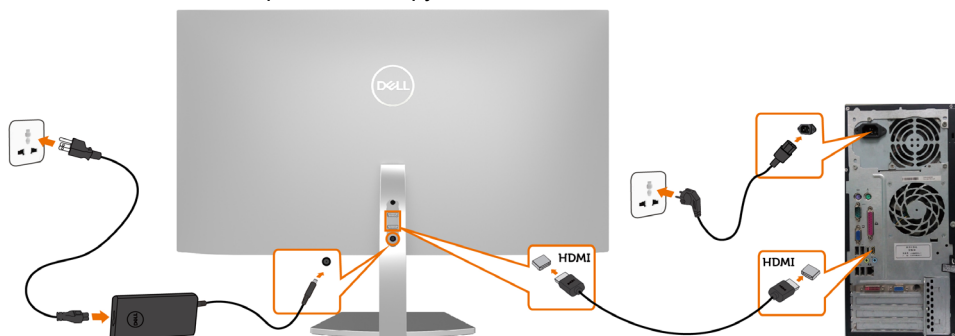


Подключение монитора

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом выполнения каких-либо действий, указанных в этом разделе, выполните **инструкции по безопасности**.

Для подключения компьютера к монитору выполните следующие действия.

- 1 Выключите компьютер.
- 2 Подключите монитор к компьютеру с помощью HDMI-кабеля.



- 3 Включите монитор.
- 4 Выберите соответствующий источник сигнала при помощи экранного меню монитора и включите компьютер.



Требования для просмотра и воспроизведения HDR-материалов

(1) С плееров Ultra BluRay, DVD-плееров и игровых консолей

Удостоверьтесь, что DVD-плеер или игровая консоль поддерживают режим HDR (например, Panasonic DMP-UB900, x-Box One S, PS4 Pro). Скачайте и установите подходящие драйверы для видеокарты (для приложений компьютера). См. инструкции ниже.

(2) На компьютере

Удостоверьтесь, что видеокарта поддерживает режим HDR[то есть оснащена портом HDMI2.0a (с функцией HDR), и установлен драйвер видеокарты с поддержкой HDR]. Необходимо использовать приложение видеоплеера с поддержкой HDR, например, Cyberlink PowerDVD 17 или Movies and TV в Windows 10.

Например, подходят компьютеры Dell XPS8910 и Alienware Aurora R5, оснащенные перечисленными ниже видеокартами.

Драйвер видеокарты Dell с поддержкой HDR: Скачайте для своего настольного ПК или ноутбука новейший драйвер с поддержкой воспроизведения HDR-материалов с веб-сайта поддержки Dell (<http://www.dell.com/support/monitors>).

Nvidia

Видеокарты Nvidia с поддержкой HDR: GTX1070, GTX1080, P5000, P6000 и др. Полный список видеокарт Nvidia с поддержкой HDR опубликован на веб-сайте Nvidia: www.nvidia.com

Драйвер с поддержкой полноэкранный режима воспроизведения (например, в играх, плеерах UltraBluRay), HDR в ОС Win10 Redstone 2: версия не ниже 384,76.

AMD

Видеокарты AMD с поддержкой HDR: RX480, RX470, RX460, WX7100, WX5100, WX4100 и др. Полный список видеокарт AMD с поддержкой HDR опубликован на веб-сайте AMD: www.amd.com

Ознакомьтесь с информацией о поддержке HDR в драйверах и скачайте новейший драйвер с веб-сайта www.amd.com.

Intel (встроенный видеоадаптер)

Системы с поддержкой HDR: CannonLake и более новые
подходящий HDR-плеер: Приложение Movies and TV в Windows 10

ОС с поддержкой HDR: Windows 10 Redstone 3

Драйвер с поддержкой HDR: новейший драйвер с поддержкой HDR можно скачать с веб-сайта downloadcenter.intel.com.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для воспроизведения HDR-материалов средствами операционной системы (например, воспроизведение HDR-материалов в окне на рабочем столе) требуется Windows 10 версии не ниже Redstone 2 с соответствующим приложением плеера(например, PowerDVD 17). Для воспроизведения защищенных материалов потребуется соответствующее программное обеспечение или оборудование с поддержкой DRM(например, Microsoft Playready™).

Сведения о поддержке HDR см. на веб-сайте Microsoft.



Укладка кабелей



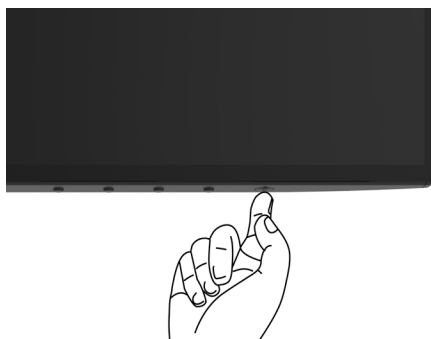
После подключения всех необходимых кабелей к монитору и компьютеру (см. раздел «[Подключение монитора](#)») организуйте их в соответствии с рисунком выше.



Эксплуатация монитора

Включение монитора

Чтобы включить монитор, нажмите кнопку



Использование элементов управления на передней панели

Используйте кнопки управления на передней панели монитора для регулировки параметров изображения. При использовании этих кнопок на экране отображаются цифровые значения параметров в процессе их изменения.



В следующей таблице представлено описание кнопок на боковой панели.





Кнопки на боковой-панели	Описание
1  Кнопка быстрого вызова: предустановленные режимы	Используйте эту кнопку для выбора предустановленного цветового режима из списка.
2  Кнопка быстрого вызова: Яркость / контрастность	Прямой доступ к меню настройки «Яркость / контрастность».
3  Меню	Используйте эту кнопку для вызова экранного меню и выбора пунктов в нем. См. раздел « Вызов меню ».
4  Выход	Используйте эту кнопку для возврата к главному меню и выхода из главного экранного меню.
5  Питание (с индикатором питания)	Нажмите на кнопку Питание для включения или выключения монитора. Белый светодиодный индикатор указывает на то, что монитор включен и готов к работе. Ярко-белый светодиодный индикатор указывает на то, что монитор находится в режиме энергосбережения DPMS.



Кнопки-на передней панели

Используйте кнопки на передней панели монитора для настройки параметров изображения.



Кнопка	Описание
1  Вверх  Вниз	Используйте кнопки «Вверх» (увеличение) и «Вниз» (уменьшение) для настройки параметров в экранном меню.
2  OK	Используйте кнопку «OK» для подтверждения выбора.
3  Назад	Используйте кнопку «Назад», для возврата к предыдущему меню.

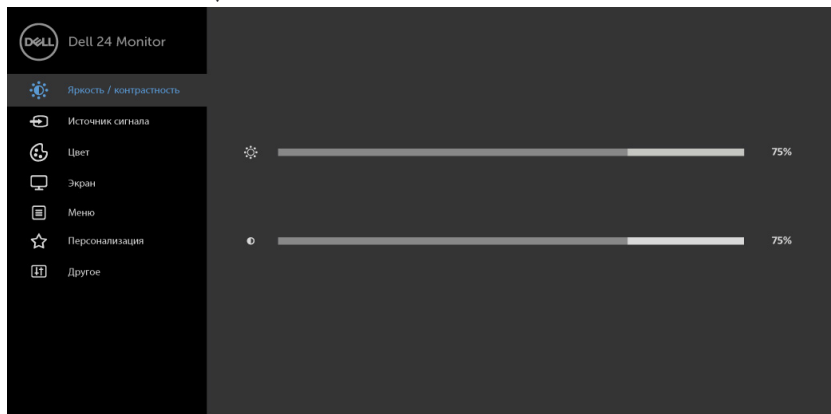














Использование экранного меню

Доступ в систему меню

ПРИМЕЧАНИЕ. Любые изменения, внесенные в экранном меню, автоматически сохраняются при переходе к другому пункту меню, выходе из экранного меню, а также автоматическом скрывании экранного меню.

- 1 Нажмите кнопку  для вызова главного экранного меню.



- 2 Используйте кнопки  и  для перемещения между пунктами меню. При переходе от одного параметра к другому будет выделяться название параметра.
- 3 Нажмите кнопку  или  или  один раз, чтобы активировать выделенный пункт.
- 4 С помощью кнопок  и  выберите требуемый параметр.
- 5 Нажмите кнопку  для выбора регулятора, затем с помощью кнопок  и  измените настройку в соответствии с индикаторами в меню.
- 6 Выберите , чтобы вернуться к предыдущему меню, или , чтобы принять и вернуться к предыдущему меню.



Пункты экранного меню

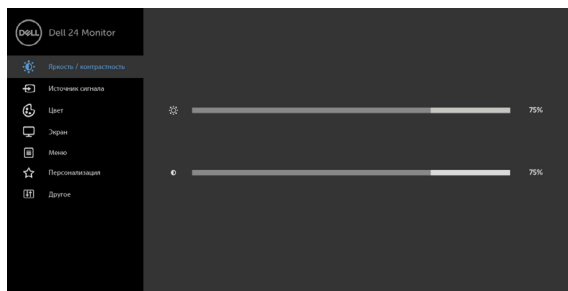
Значок Меню и подменю

Описание




Яркость / контрастность

Используйте этот пункт для активации регуляторов яркости и контрастности.



Яркость

Регулятор яркости позволяет установить яркость подсветки (минимум 0, максимум 100).



Для увеличения яркости нажимайте кнопку .

Для уменьшения яркости нажимайте кнопку .

ПРИМЕЧАНИЕ: ручная регулировка яркости отключена, когда включены функции «Динамическая контрастность» и «HDR».

Контрастность

Сначала отрегулируйте яркость, затем при необходимости отрегулируйте контрастность.

Нажимайте кнопку  для увеличения контрастности, кнопку  — для уменьшения контрастности (минимум 0, максимум 100).

Контрастность определяет степень различия между темными и светлыми участками изображения на экране.



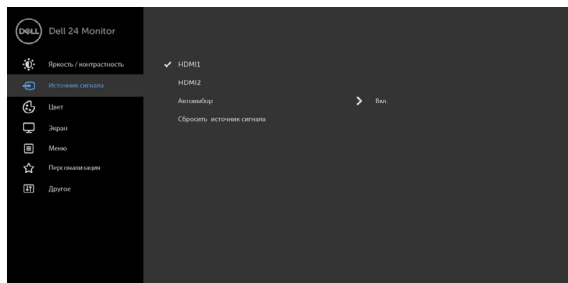
Значок Меню и подменю




Input Source (Источник сигнала)

Описание


Используйте меню «Input Source» (Источник сигнала) для выбора источников видеосигнала, которые подключены к монитору.




HDMI1

Выберите пункт «HDMI» (Вход HDMI1) при использовании входа (HDMI1). Нажмите кнопку  для выбора источника входного сигнала HDMI1.

HDMI2

Выберите пункт «HDMI» (Вход HDMI2) при использовании входа (HDMI2). Нажмите кнопку  для выбора источника входного сигнала HDMI2.

Автоматический выбор

При помощи кнопки  выберите пункт «Автовыбор». Монитор найдет доступные источники сигнала.

Сброс Источник сигнала

Восстановление стандартных заводских настроек **Источник сигнала** монитора.



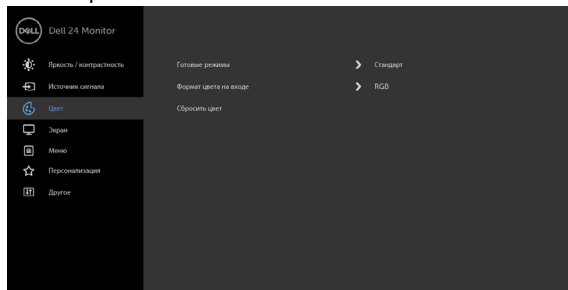
Значок Меню и подменю



Настройки цвета

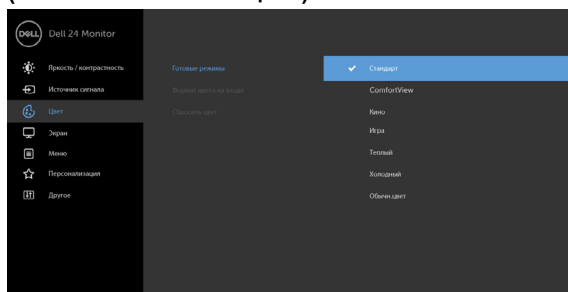
Описание

Чтобы отрегулировать режим цветности, воспользуйтесь меню Цвет.



Preset mode (Предустановленный режим)

В меню «Preset Modes» (Предустановленные режимы) можно выбрать из списка режим: «Standard» (Стандартный), «ComfortView» (Комфортный), «Movie» (Фильм), «Game» (Игра), «Warm» (Теплый), «Cool» (Холодный) или «Custom Color» (Пользовательский цвет).





- **Standard (Стандартный):** настройки цвета по умолчанию.
- **ComfortView:**Повышает уровень синего света, излучаемого экраном, чтобы сделать просмотр более комфортным для глаз.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для снижения риска напряжения глаз и болей в шее, руках, спине и плечах после длительного использования монитора следуйте приведенным ниже рекомендациям.



- Установите монитор на расстоянии 50–70 см от глаз.
- Как можно чаще моргайте, чтобы увлажнять глаза при работе за монитором.
- Регулярно и как можно чаще делайте перерывы в работе (хотя бы на 20 минут каждые два часа).
- Во время перерывов отворачивайтесь от монитора и смотрите на удаленные предметы на расстоянии как минимум 6 м в течение хотя бы 20 секунд.
- Во время перерывов потягивайтесь, чтобы снять напряжение в мышцах шеи, рук, спины и плеч.
- **Movie (Фильм):** загрузка настроек цветов, оптимальных для просмотра фильмов.
- **Game (Игра):** загрузка настроек цветов, оптимальных для игр.
- **Warm (Теплый):** Увеличение температуры цвета. Изображение на экране становится более теплым, с красно-желтым оттенком.
- **Cool (Холодный):** Уменьшение температуры цвета. Изображение на экране становится холоднее, с синим оттенком.
- **Custom Color (Пользовательская цветовая температура):** Позволяет вручную настроить параметры цвета.

При помощи кнопок  и  настройте значения красного, зеленого и синего цветов, чтобы задать собственный готовый режим цветопередачи.

ПРИМЕЧАНИЕ. Когда включена функция «Смарт-HDR», предустановленные режимы «Фильм» и «Игра» будут работать с локальным затемнением подсветки.

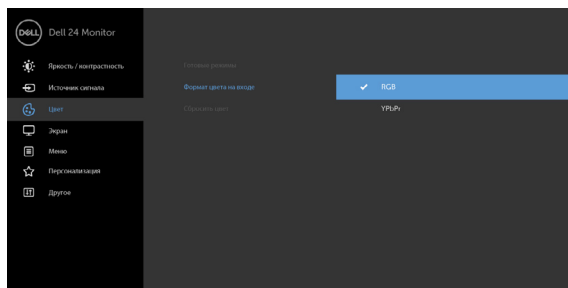


Значок Меню и подменю**Описание**



Формат цвета входного источника

Эта функция позволяет выбрать режим входа видеосигнала:

- **RGB:** Выберите этот режим, если монитор подключен к компьютеру (или DVD-плееру) посредством кабеля HDMI.
- **YPbPr:** Выберите этот параметр, если DVD-проигрыватель поддерживает только выход YPbPr.





Оттенок

Кнопками  и  установите величину оттенка в диапазоне от «0» до «100».

ПРИМЕЧАНИЕ. Регулировка оттенка доступна только в режимах Фильм и Игра.

Насыщенность

Кнопками  и  отрегулируйте насыщенность в диапазоне от «0» до «100».

ПРИМЕЧАНИЕ. Регулировка Насыщенность доступна только в режимах Фильм и Игра.

Сбросить цвет

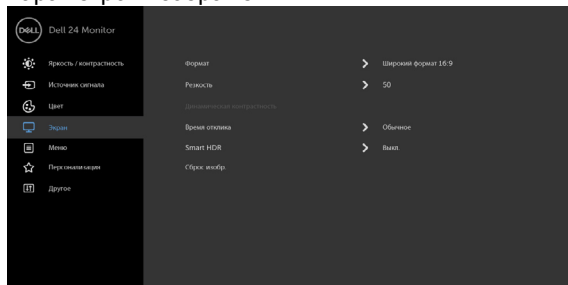
Восстановление стандартных заводских настроек цветности монитора.





отображения



Настройки отображения используются для регулировки параметров изображения.



Формат экрана


Выбор соотношения сторон изображения: широкоэкранный 16:9, 4:3 или 5:4.

Резкость

Настройка резкости изображения. Настройте резкость при помощи кнопок  и .

Коэффициент динамической контрастности

Позволяет повысить уровень контрастности, чтобы получить более резкое и четкое изображение.

Нажмите на кнопку , чтобы выбрать «вкл.» или «выкл.» Динамическую контрастность.


ПРИМЕЧАНИЕ. Только для предустановленных режимов **Игры** и **Кино**.

ПРИМЕЧАНИЕ. Функция динамической контрастности повышает контрастность в режимах **Игра** и **Фильм**.

Время отклика

Позволяет установить параметр **Время отклика** в значение **Нормальное** или **Быстрое**.



Значок Меню и подменю	Описание
Smart HDR	<p>Нажмите кнопку  для переключения режимов функции «Смарт-HDR»: «Рабочий стол», «HDR для кино», «HDR для игр», «Откл».</p> <p>Функция «Смарт-HDR», (расширенный динамический диапазон) автоматически оптимизирует параметры для вывода на экран максимально реалистичного изображения.</p> <p>Рабочий стол: это режим по умолчанию. Он лучше всего подходит для обычного использования монитора с настольным компьютером.</p> <p>HDR для кино: этот режим позволяет при воспроизведении HDR-видео увеличить контрастность, яркость и цветовой охват. Он обеспечивает реалистичное отображение видеоматериалов.</p> <p>HDR для игр: этот режим позволяет в играх, поддерживающих HDR, увеличить контрастность, яркость и цветовой охват. В этом режиме игры выглядят более реалистично и так, как задумано разработчиками.</p> <p>Откл: отключение функции «Смарт-HDR».</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция доступна, только если обнаружен сигнал HDMI. Если монитор работает в режиме HDR, будут отключены предустановленные режимы, настройка яркости и динамическая контрастность.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Максимально возможная яркость в режиме HDR составляет 600 нит(типовой). Фактическое значение яркости и ее продолжительность в режиме HDR зависят от видеоизображения.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: При выборе любого из режимов «Smart HDR» (Смарт-HDR) вход HDMI переключается в режим 2.0. При отключении функции «Smart HDR» (Смарт-HDR) вход HDMI переключается в режим 1.4.</p>
Сброс изобр.	<p>Восстановление стандартных заводских настроек монитора.</p>



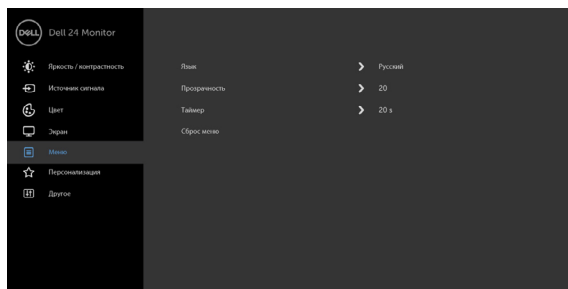
Значок Меню и подменю

Описание



Настройки меню



Выберите этот параметр для настройки экранного меню, например: языки экранного меню, время, которое меню отображается на экране и так далее.



Язык


Установка одного из восьми языков экранного меню: английского, испанского, французского, немецкого, бразильского португальского, русского, упрощенного китайского или японского.

Прозрачность

Выберите этот параметр, чтобы изменить прозрачность меню с помощью  и  (мин. 0% / макс. 100%).

Таймер

Время отображения экранного меню: данная функция позволяет установить длительность отображения экранного меню на экране после последнего нажатия любой кнопки.

С помощью кнопок  и  настройте регулятор с шагом в 1 секунду: 5–60 секунд.

Сброс настроек меню

Восстановление стандартных заводских настроек меню.

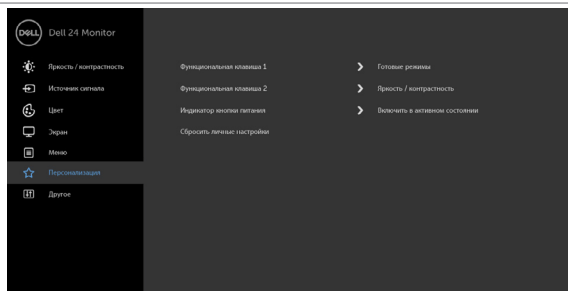


Значок Меню и подменю

Описание



Персонализация



Функциональная кнопка 1

Функциональной кнопке 1 можно назначить функцию: **«Готовые режимы», «Яркость, контрастность», «Источник сигнала», «Соотношение сторон»** или **«Смарт-HDR»**.

Функциональная кнопка 2

Функциональной кнопке 2 можно назначить функцию: **«Готовые режимы», «Яркость, контрастность», «Источник сигнала», «Соотношение сторон»** или **«Смарт-HDR»**.

Power Button LED (Индикатор кнопки питания)

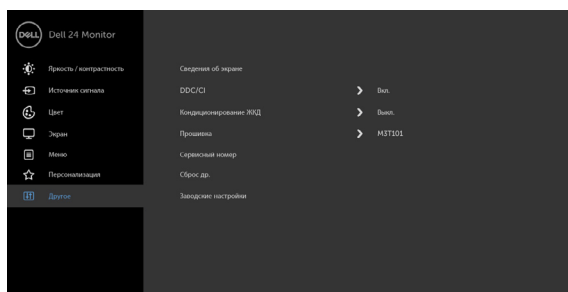
Включение или отключение индикатора питания для экономии электроэнергии.

Сброс персонализации

Восстановление стандартных настроек функциональных кнопок и индикатора кнопки питания.



Другие настройки



Этот пункт позволяет настроить такие параметры экранного меню, как **«DDC/CI», «LCD Conditioning»** (Оптимизация ЖК-дисплея) и т.п.



Значок Меню и подменю

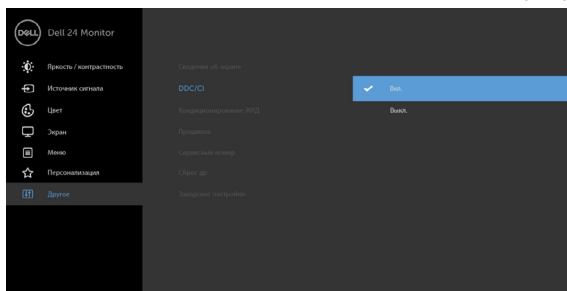
Описание

Сведения об экране

Отображаются текущие параметры монитора.

DDC/CI

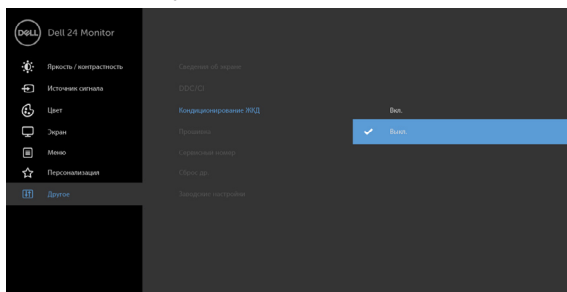
Функция «DDC/CI» (Канал данных/командный интерфейс дисплея) позволяет настраивать параметры монитора с помощью программного обеспечения, установленного на компьютере. Включите данную функцию для расширения своих возможностей и оптимальной работы монитора. Выберите режим «Откл.», чтобы отключить эту функцию.



Улучшение работы ЖКД

Данная функция позволяет устранить незначительные остаточные изображения на экране.

Длительность выполнения программы зависит от интенсивности остаточных изображений. Выберите пункт «Вкл.» для запуска процесса.



Встроенное ПО

Версия встроенного ПО



Значок	Меню и подменю	Описание
	Service Tag (Паспортный номер)	<p>Отображение паспортного номера. Паспортный номер — это уникальный буквенно-цифровой идентификатор, позволяющий компании Dell идентифицировать характеристики изделия и получить сведения о гарантийном обслуживании.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: сервисный номер также указан на этикетке, расположенной на основании подставки.</p>
	Сброс др.	Восстановления стандартных заводских настроек других параметров, таких как «DDC/CI».
	Восстановление заводских настроек	Восстановление стандартных заводских настроек всех пунктов экранного меню.

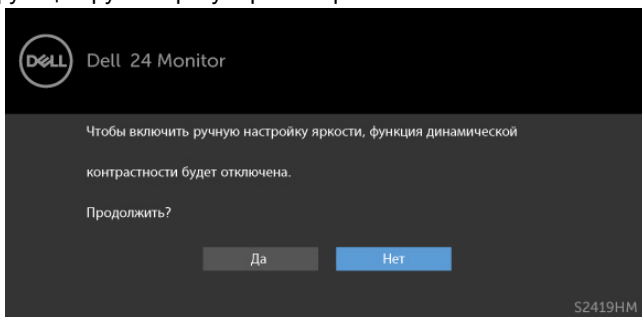


ПРИМЕЧАНИЕ. Данный монитор содержит встроенную функцию автоматической калибровки яркости, чтобы компенсировать старение светодиодов.

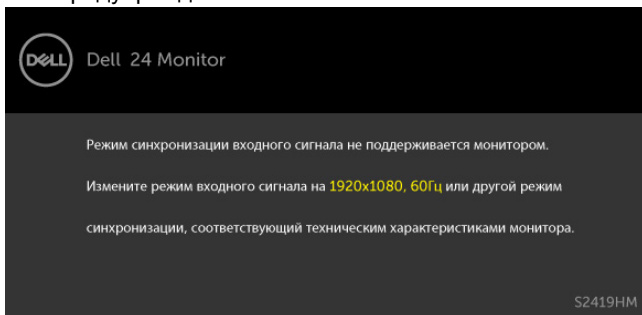


Предупреждающие сообщения экранного меню

При включении функции **Динамич. контраст** в готовых режимах: «Игра» и «Кино» отключается функция ручной регулировки яркости.

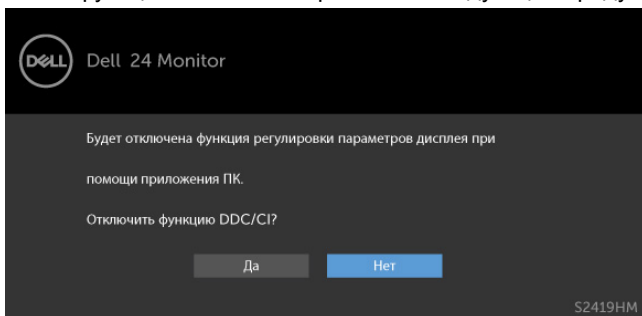


Если монитор не поддерживает определенный режим разрешения, отображается приведенное ниже предупреждение.

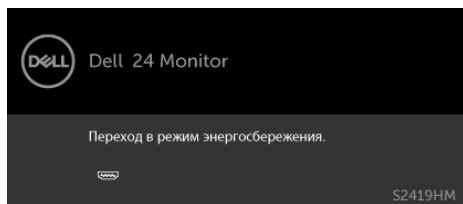


Это означает, что монитор не может произвести синхронизацию с получаемым от компьютера сигналом. Информацию о диапазонах частоты строк и кадров, применимых к данному монитору, см. в разделе [Технические характеристики монитора](#). Рекомендуется разрешение 1920 x 1080.

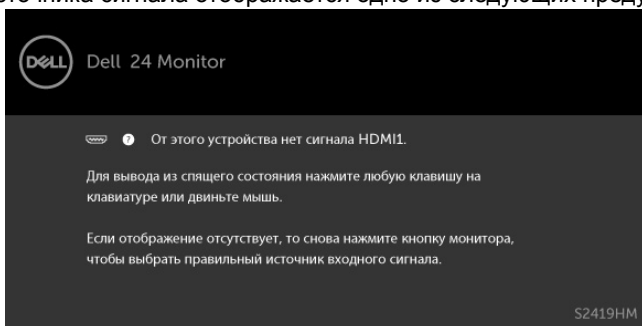
Перед отключением функции DDC/CI отображается следующее предупреждение.



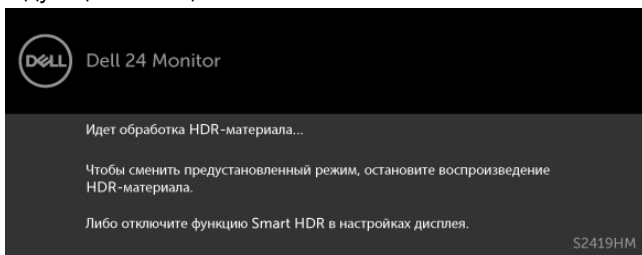
Если монитор переходит в **режим энергосбережения**, отображается следующее предупреждение:



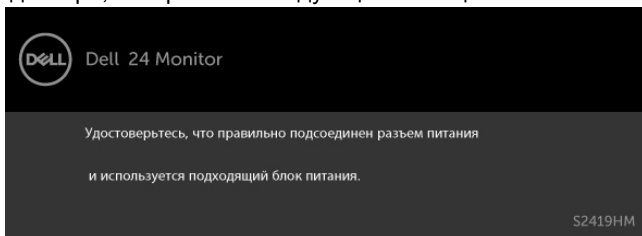
Включите компьютер и выведите монитор из спящего режима для входа в **экранное меню**. При нажатии любой кнопки, кроме кнопки питания, в зависимости от выбранного источника сигнала отображается одно из следующих предупреждений:



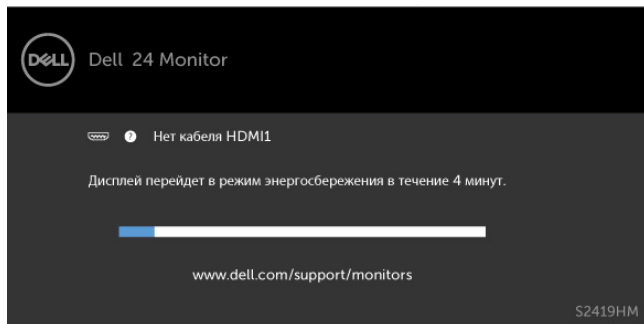
Если включен режим «Смарт-HDR», при попытке смены предустановленного режима отобразится следующее сообщение.



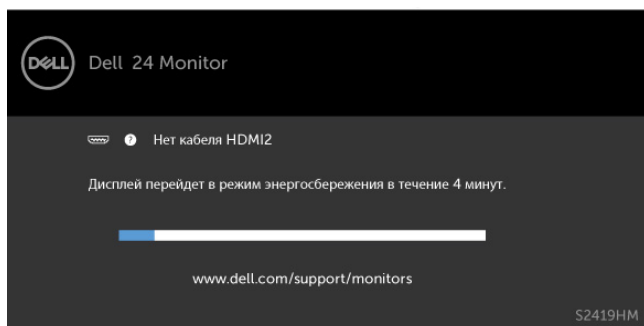
Если используется неподустимый адаптер или возникло исключение при подключении адаптера, отобразится следующее сообщение:



Если не выбран источник входного сигнала HDMI1 или HDMI2 не подключен соответствующий кабель, отображается плавающее диалоговое окно, показанное ниже.



ИЛИ



См. [Поиск и устранение неисправностей](#) для получения подробной информации.



Поиск и устранение неисправностей

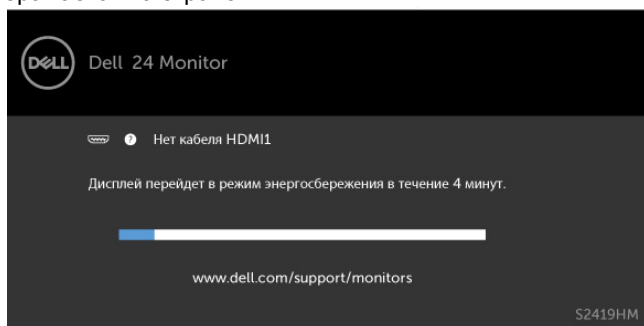
⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом выполнения каких-либо действий, указанных в этом разделе, выполните **Правила техники безопасности**.

Самотестирование

Монитор оснащен функцией самотестирования, которая позволяет проверить его работоспособность. Если монитор и компьютер подключены надлежащим образом, но монитор остается темным, запустите функцию самотестирования монитора, выполнив следующие действия.

- 1 Выключите компьютер и монитор.
- 2 Отсоедините видеокабель на задней стороне компьютера. Для правильного проведения процедуры самотестирования отключите оба кабеля – цифровой и аналоговый – на задней панели компьютера.
- 3 Включите монитор.

На экране должно отобразиться плавающее диалоговое окно (на черном фоне), если монитор не определяет видеосигнал, но работает правильно. В режиме самотестирования индикатор питания горит белым светом. Кроме того, в зависимости от выбранного источника входного сигнала одно из следующих диалоговых окон постоянно отображается на экране.



ИЛИ




- 4 Данное окно также отображается при нормальной работе системы, если видеокабель отсоединен или поврежден.
- 5 Отключите монитор и снова подсоедините видеокабель; затем включите компьютер и монитор.

Если на экране ничего нет после выполнения предыдущей операции, проверьте видеоконтроллер и компьютер, так как монитор работает исправно.

Встроенная система диагностики

Монитор оснащен встроенным инструментом диагностики, который поможет определить неисправный компонент: монитор, компьютер или видеокарту.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Можно запустить встроенную систему диагностики, если видеокабель отключен и монитор находится в режиме самотестирования.



Для запуска встроенной системы диагностики выполните следующие действия.

- 1 Убедитесь, что экран чист (нет частиц пыли на поверхности экрана).
- 2 Отсоедините видеокабель на задней стороне компьютера или монитора. Монитор переходит в режим самотестирования.
- 3 Держите кнопку нажатой 1–5 секунд. Появится экран серого цвета.
- 4 Тщательно проверьте экран.
- 5 Нажмите Кнопку 1 на передней панели еще раз. Цвет экрана изменится на красный.
- 6 Проверьте экран.
- 7 Повторите шаги 5 и 6 для проверки отображения на зеленом, синем, черном и белом экранах.

Проверка завершена, если отображается белый экран. Для выхода снова нажмите Кнопку 1.

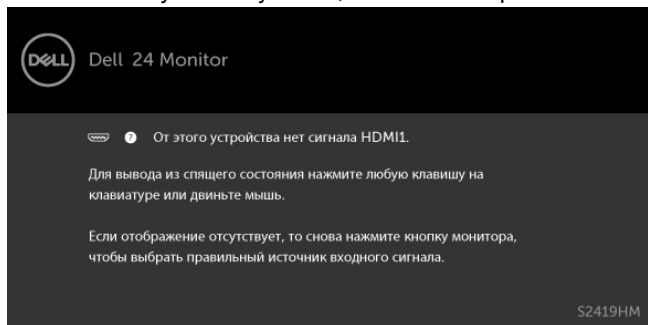
Если не обнаружено каких-либо неисправностей экрана при использовании встроенной системы диагностики, значит, монитор работает исправно. Проверьте видеокарту и компьютер.



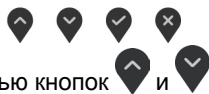
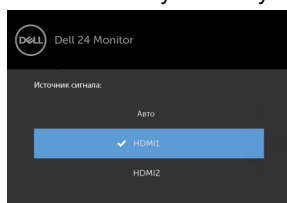
Восстановление режима HDMI 1.4




Данный монитор оснащен функцией принудительного восстановления режима HDMI 1.4. При выборе любого из режимов «Смарт-HDR» вход HDMI переключается в режим 2.0. Если после переключения входа HDMI в режим 2.0 на экране перестало отображаться изображение, выполните указанные ниже действия для возврата входа HDMI в режим 1.4.

- 1 Нажмите любую кнопку меню, чтобы активировать монитор.

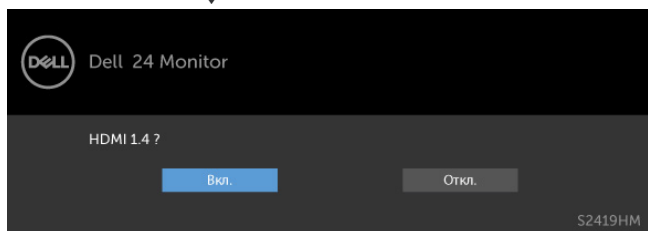


- 2 Нажмите любую кнопку меню, чтобы вызвать меню выбора источника сигнала.



- 3 С помощью кнопок  и  выберите текущий порт HDMI, затем нажмите и 8 секунд удерживайте кнопку , чтобы вызвать диалоговое окно восстановления режима HDMI 1.4.

- 4 Нажмите кнопку , чтобы переключить вход HDMI в режим 1.4 .



Общие проблемы

В следующей таблице представлены способы решения распространенных проблем с монитором.

Общие признаки	Отражение на работе монитора	Возможные способы решения
Отсутствует видеоизображение (индикатор питания не светится).	Нет изображения	<ul style="list-style-type: none">• Убедитесь в том, что видеокабель, соединяющий монитор и компьютер, подключен надежно и правильно.• С помощью другого электрического оборудования проверьте исправность розетки питания.• Убедитесь, что кнопка питания полностью отжата.• Проверьте правильность выбора источника входного сигнала с помощью кнопки Источник входного сигнала.
Видеоизображение дрожит/подергивается	Волнистое или перемещающееся изображение	<ul style="list-style-type: none">• Выполните автоматическую настройку с помощью экранного меню.• Отрегулируйте параметры фазы и частоты пикселизации с помощью экранного меню.• Восстановите заводские настройки монитора.• Проверьте условия окружающей среды.• Проверьте правильность выбора источника входного сигнала с помощью кнопки Источник входного сигнала.
Отсутствуют пиксели Застывшие пиксели	Точки на экране ЖКД	<ul style="list-style-type: none">• Выключите и снова включите питание.• Постоянно отсутствующие пиксели могут быть естественным дефектом, который может возникать при использовании технологии ЖКД.• Для получения дополнительной информации о качестве ЖК-монитора и политике в отношении дефектов пикселей Dell перейдите на веб-сайт службы поддержки Dell: http://www.dell.com/support/monitors.
Застывшие пиксели	Яркие точки на экране ЖКД	<ul style="list-style-type: none">• Выключите и снова включите питание.• Постоянно отсутствующие пиксели могут быть естественным дефектом, который может возникать при использовании технологии ЖКД.• Для получения дополнительной информации о качестве ЖК-монитора и политике в отношении дефектов пикселей Dell перейдите на веб-сайт службы поддержки Dell: http://www.dell.com/support/monitors.
Проблемы с яркостью изображения	Изображение слишком тусклое или яркое	<ul style="list-style-type: none">• Восстановите заводские настройки монитора.• Отрегулируйте яркость и контрастность с помощью экранного меню.



Общие признаки	Отражение на работе монитора	Возможные способы решения
Проблемы, относящиеся к безопасности	Видимые признаки дыма или искрение	<ul style="list-style-type: none"> • Не выполняйте никаких действий по поиску и устранению неисправностей. • Немедленно обратитесь в Dell.
Эпизодические неисправности	Проблемы в работе монитора возникают и пропадают	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь в том, что видеокабель, соединяющий монитор и компьютер, подключен надежно и правильно. • Восстановите заводские настройки монитора. • Выполните процедуру самотестирования монитора и проверьте, возникают ли эти эпизодические неисправности при работе в режиме самотестирования.
Проблемы с HDR	Видеокарту нельзя переключить режим HDR после переключения в режим «Рабочий стол», «HDR для кино» или «HDR для игр».	<ul style="list-style-type: none"> • Удостоверьтесь, что персональный компьютер (ПК) и видеокарта соответствуют минимальным требованиям для воспроизведения HDR-материалов, и установите новейшие драйверы для видеокарты. • Удостоверьтесь, что используется входящий в комплект поставки кабель HDMI 2.0. • Если с помощью приведенных выше шагов не удастся устранить проблему, выберите в свойствах экрана разрешение 3840 x 2160 для принудительного вывода корректного HDR-сигнала.
Пропадает цвет	Пропадает цвет изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Выполните процедуру самотестирования монитора. • Убедитесь в том, что видеокабель, соединяющий монитор и компьютер, подключен надежно и правильно. • Проверьте монитор на наличие погнутых или сломанных контактов в разъеме видеокабеля.
Неправильный цвет	Ненадлежащее отображение цвета	<ul style="list-style-type: none"> • Измените параметры предустановленных режимов в экранном меню Цвет в зависимости от приложения. • Скорректируйте значение R/G/B в Пользовательский. Цвет в экранном меню Цвет. • Измените формат входа цвета на PC RGB или YPbPr в экранном меню расширенной настройки. • Запустите встроенную систему диагностики.



Общие признаки	Отражение на работе монитора	Возможные способы решения
Эффект остачного изображения статической картинки, оставленной на мониторе в течение продолжительного времени	На экране появляется слабая тень от статического изображения	<ul style="list-style-type: none"> Используйте функцию энергосбережения для выключения монитора в режиме бездействия (подробности см. в разделе Режимы управления питанием). Кроме того, используйте динамически изменяющуюся экранную заставку.

Проблемы, связанные с изделием

Конкретные признаки	Отражение на работе монитора	Возможные способы решения
Изображение слишком малого размера	Изображение отображается по центру экрана, но не заполняет всю область монитора	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте Формат в экранном меню Параметры отображения. Восстановите стандартные заводские настройки монитора.
Не удается настроить параметры монитора с помощью кнопок на передней панели	Экранное меню не отображается на экране	<ul style="list-style-type: none"> Отключите монитор, отсоедините кабель питания, подсоедините снова, затем включите монитор.
Отсутствует входной сигнал при нажатии кнопки	Отсутствует изображение, индикатор светится белым цветом.	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте источник сигнала. Убедитесь, что компьютер не работает в режиме энергосбережения, передвинув мышь или нажав любую клавишу на клавиатуре. Проверьте правильность подключения сигнального кабеля. При необходимости отключите и снова подключите сигнальный кабель. Перезагрузите компьютер или видеопроигрыватель.
Изображение не заполняет весь экран.	Изображение не заполняет экран по высоте или ширине	<ul style="list-style-type: none"> Из-за различий видеоформатов и форматов видеоизображения на DVD-дисках монитор может отображать изображение не на весь экран. Запустите встроенную систему диагностики.



Правила техники безопасности

Дисплеи с глянцевыми лицевыми панелями рекомендуется располагать так, чтобы предотвратить возникновение на лицевой панели нежелательных бликов и отражений от окружающих источников света и поверхностей.

⚠ ОСТОРОЖНО! Использование элементов управления, регулировок или процедур, отличных от указанных в данном руководстве, может стать причиной ударного воздействия, поражения электрическим током и/или механических повреждений.

Правила техники безопасности см. в разделе «Безопасность, охрана окружающей среды, нормативные сведения».

Декларации соответствия требованиям Федеральной комиссии по связи (FCC, только для США) и другие нормативно-правовые сведения

Декларации соответствия требованиям FCC и другие нормативно-правовые сведения см. на веб-сайте о соответствии нормативным требованиям по адресу: dell.com/regulatory_compliance.

Обращение в компанию Dell

📎 ПРИМЕЧАНИЕ. Если отсутствует активное Интернет-подключение, можно найти соответствующую информацию в счете-фактуре, упаковочной ведомости, счете или в каталоге изделий Dell.

Dell обеспечивает поддержку и техобслуживание с помощью различных интерактивных услуг и услуг поддержки по телефону. Доступность таких услуг различается в разных странах и зависит от конкретного изделия, некоторые услуги могут быть недоступны в вашем регионе.

Получение онлайн-поддержки по использованию монитора:

Посетите веб-сайт www.dell.com/support/monitors.


Ниже приведен порядок обращения в компанию Dell по вопросам продаж, технической поддержки или послепродажного обслуживания.

- 1 Перейдите на веб-сайт по адресу: dell.com/support.
- 2 Проверьте наличие страны или региона в раскрывающемся меню Выберите страну/регион в левом верхнем углу страницы.



- 3 Нажмите Связаться с нами рядом с раскрывающимся меню страны.
- 4 Выберите нужную услугу или ссылку на услугу.
- 5 Выберите более удобный для себя способ связи сотрудника компании Dell с вами.

Настройка монитора

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При выполнении всех условий вывода HDR-изображения, поддерживается разрешение до 3840 x 2160.

Установка разрешения экрана 1920 x 1080 (максимум)

Для достижения наилучших рабочих характеристик установите разрешение дисплея 1920 x 1080 пикселей, выполнив следующие действия:

В Windows Vista, Windows 7, Windows 8 или Windows 8.1:

- 1 Только для Windows 8 или Windows 8.1: выберите плитку Рабочий стол, чтобы перейти к классическому рабочему столу
- 2 Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите пункт «Разрешение экрана».
- 3 Щелкните раскрывающийся список Разрешение экрана и выберите пункт «1920 x 1080».
- 4 Нажмите кнопку «ОК».

В Windows 10:

- 1 Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите «параметров дисплея».
- 2 Нажмите **Дополнительные настройки**.
- 3 Щелкните выпадающий список экранного разрешения и выберите параметр 1920 x1080.
- 4 Нажмите **Применить**. Если вы не увидите рекомендуемого разрешения в качестве варианта, необходимо обновить драйвер графической карты. Выберите сценарий, который лучше всего описывает используемую систему и следуйте указанным инструкциям.

Компьютер Dell

- 1 Перейдите на веб-сайт по адресу: dell.com/support, введите метку обслуживания компьютера и загрузите новейший драйвер для используемой видеокарты.
- 2 После установки драйверов графического адаптера попробуйте снова установить разрешение 1920 x 1080.

Если не удастся установить разрешение 1920 x 1080, обратитесь в компанию Dell™ для получения информации о графических адаптерах, поддерживающих данное разрешение.



Компьютер, изготовленный не компанией Dell

В Windows Vista, Windows 7, Windows 8 или Windows 8.1:

- 1 Только для Windows 8 или Windows 8.1: выберите плитку Рабочий стол, чтобы перейти к классическому рабочему столу
- 2 Правой кнопкой мыши щелкните рабочий стол и выберите **Персонализация**.
- 3 Щелкните **Изменить параметры отображения**.
- 4 Щелкните **Расширенные настройки**.
- 5 Определите изготовителя видеокарты, проверив описание сверху окна (например, NVIDIA, AMD, Intel и т. д.).
- 6 Посетите веб-сайт изготовителя видеокарты для получения обновленного драйвера (например, <http://www.AMD.com> ИЛИ <http://www.NVIDIA.com>).
- 7 После установки драйверов графического адаптера попробуйте снова установить разрешение 1920 x 1080.

В Windows 10:

- 1 Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите «параметров дисплея».
- 2 Нажмите **Дополнительные настройки**.
- 3 Нажмите **Настройки видеоадаптера**.
- 4 Определите изготовителя видеокарты, проверив описание сверху окна (например, NVIDIA, AMD, Intel и т. д.).
- 5 Посетите веб-сайт изготовителя видеокарты для получения обновленного драйвера (например, <http://www.AMD.com> ИЛИ <http://www.NVIDIA.com>).
- 6 После установки драйверов графического адаптера попробуйте снова установить разрешение 1920 x 1080.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если не удастся установить рекомендуемое разрешение, обращайтесь к изготовителю компьютера или приобретите графический адаптер с поддержкой рекомендуемого видеоразрешения.



Рекомендации по обслуживанию

Очистка монитора

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед очисткой монитора отключите кабель питания монитора от электрической розетки.

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед очисткой монитора прочтите следующие **указания по правилам безопасности**.

Для обеспечения максимальной эффективности следуйте указанным инструкциям при распаковке, очистке или эксплуатации монитора.

- Для очистки антистатического экрана немного смочите ткань водой. По возможности используйте специальную ткань для очистки экранов или раствор, подходящий для антистатического покрытия. Не используйте бензин, растворитель, аммиак, абразивные очистители или сжатый воздух.
- Для очистки монитора используйте ткань, слегка смоченную теплой водой. Не используйте какие-либо моющие средства, так как они оставляют матовую пленку на мониторе.
- Если обнаружите белый порошок при распаковке монитора, протрите его тканью.
- Обращайтесь с монитором осторожно, так на темных мониторах царапины и потертости заметны сильнее, чем на светлых мониторах.
- Для поддержания оптимального качества изображения монитора используйте динамически изменяющуюся экранную заставку и выключайте монитор, если он не используется.

Этот ярлык и информация предназначены только для Узбекистана

Изготовитель:	DELL
Модель	S2419HM
Класс энергоэффективности	A
Энергопотребление во включенном состоянии Вт/см ²	0.013
Годовое энергопотребление во включенном состоянии кВт/ч в год	31
Потребление энергии в режиме ожидания Вт	0.23
Энергопотребление в выключенном состоянии Вт	0.21
Коэффициент мощности	0.40

