

# Монитор Dell UltraSharp U2718Q

## Руководство пользователя

Модели: U2718Q

Модель, одобренная регламентирующими органами: U2718Qb



# Примечания, внимание и предупреждения



**ПРИМЕЧАНИЕ:** ПРИМЕЧАНИЕ указывает на важную информацию, которая окажется полезной при работе с компьютером.



**ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ** указывает на возможность повреждения аппаратных компонентов или утраты данных в случае несоблюдения инструкций.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Предупреждение с заголовком «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» содержит информацию о возможном причинении ущерба имуществу, вреда здоровью людей или летальном исходе.

---

Авторское право © 2017 Dell Inc. Все права защищены.

Этот продукт охраняется законами США и международными договорами об авторских правах и интеллектуальной собственности. Dell™ и логотип Dell являются товарными знаками компании Dell Inc. в Соединенных Штатах Америки и/или в других странах. Все другие упоминаемые здесь знаки и названия являются товарными знаками соответствующих компаний.

# Значение

<b>О мониторе</b> . . . . .	<b>5</b>
Комплект поставки . . . . .	5
Характеристики продукта . . . . .	7
Детали монитора и элементы управления . . . . .	8
Технические характеристики монитора . . . . .	12
Поддержка технологии «Plug and Play» . . . . .	21
Интерфейс универсальной последовательной шины (USB) . . . . .	21
Разъяснения относительно качества ЖК-монитора и отображения пикселей . . . . .	23
Инструкция по техническому обслуживанию . . . . .	23
<b>Настройка монитора</b> . . . . .	<b>24</b>
Установка стойки . . . . .	24
Подключение монитора . . . . .	27
Укладка кабелей . . . . .	29
Снятие стойки монитора . . . . .	29
Настенное крепление (не входит в комплект поставки) . . . . .	30
<b>Эксплуатация монитора</b> . . . . .	<b>31</b>
Включите питание монитора . . . . .	31


Использование элементов управления на передней панели .	31
Использование экранного меню . . . . .	33
Настройка максимального разрешения . . . . .	45
Наклон, разворот и регулировка по высоте . . . . .	46
Поворот монитора. . . . .	47
Настройка параметров поворота экрана . . . . .	48
<b>Поиск и устранение неполадок. . . . .</b>	<b>50</b>
Самопроверка . . . . .	50
Встроенная диагностика . . . . .	51
Типичные неполадки . . . . .	52
Неполадки, характерные для данного изделия . . . . .	54
Неполадки, связанные с интерфейсом универсальной последовательной шины (USB) . . . . .	55
Проблемы динамиков . . . . .	56
<b>Приложение . . . . .</b>	<b>57</b>
Уведомление ФКС (только для США) и другая нормативная информация . . . . .	57
Этот ярлык и информация предназначены только для Узбекистана . . . . .	57
Связаться с компанией Dell. . . . .	57


# О мониторе

---


## Комплект поставки

В комплект поставки входят компоненты, приведенные ниже. В случае некомплектности поставки [Связаться с компанией Dell](#).

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые компоненты поставляются по заказу и могут не входить в комплект поставки монитора. Некоторые функции или носители могут быть недоступны в определенных странах.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для установки с любого другого стенда, пожалуйста, обратитесь к соответствующей руководству по установке стенда для инструкции по установке.

	Монитор
	Подъемник стойки

	<p>Основание</p>
	<p>Шнур питания (разный для разных стран)</p>
	<p>Кабель DP (Mini-DP - DP)</p>
	<p>Восходящий USB 3.0-кабель (активирует порты USB на мониторе)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диск с драйверами и документацией</li> <li>• Краткое руководство по установке</li> <li>• Информация о заводской калибровке</li> <li>• Информация о технике безопасности, экологических и правовых нормативах</li> </ul>

## Характеристики продукта

Плоскопанельный ЖК-дисплей **Dell U2718Q** на основе активной матрицы тонкопленочных транзисторов (TFT) с диодной подсветкой. Характеристики монитора:

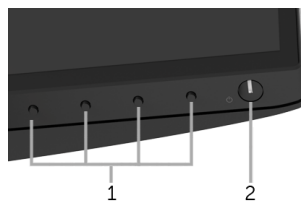
- Видимая область экрана 68,47 см (27 дюйма) по диагонали. Разрешение 3840 x 2160 (16:9), поддержка полноэкрannого режима при более низком разрешении изображения.
- Широкий угол обзора для просмотра сидя или стоя.
- Возможности настройки путем наклона, разворота, регулировки по высоте и поворота.
- Сверхтонкая рамка позволяет свести к минимуму зазор между экранами нескольких установленных рядом мониторов и за счет этого улучшить визуальное восприятие выводимого на них изображения.
- Съёмная подставка и крепежные отверстия с шагом 100 мм для крепления на стене, соответствующие стандарту VESA™.
- Возможность использования функции Plug and play (если поддерживается системой).
- Гамма воспроизводимых цветов: 99,9% sRGB со средним значением Delta E  $\leq 2$ .
- Функция HDR совместима с HDMI 2.0a.
- Широкие возможности подключений (DP, mDP, HDMI и USB3.0) гарантируют долгий срок службы вашего монитора.
- Настройки экранного меню для простой регулировки и оптимизации экрана.
- На диске с ПО и документацией записаны информационный файл (INF), файл подбора цветов (ICM) и документация на изделие.
- В комплект входит программное обеспечение Dell Display Manager (на компакт-диске к монитору).
- Гнездо для замка безопасности.
- Крепление подставки.
- Энергопотребление 0,3 Вт в режиме сна.
- Экран с функцией устранения мерцания оптимален и удобен для глаз.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Возможное излучение синего света от монитора в течение долгого времени может причинить вред глазам, вызвать зрительное утомление или напряжение глаз. Функция ComfortView призвана уменьшить количество синего света, излучаемого монитором, и обеспечить оптимальное и комфортное использование.

# Детали монитора и элементы управления

## Вид спереди



Элементы управления на  
передней панели

№	Описание
1	Функциональные кнопки (дополнительные сведения см. в разделе <a href="#">Эксплуатация монитора</a> )
2	Кнопка включения/выключения питания (со светодиодным индикатором)



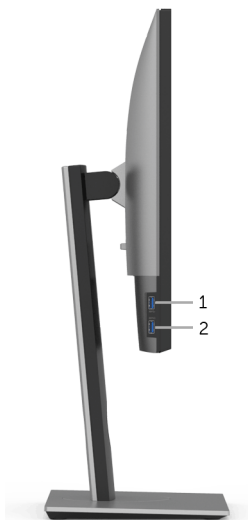
## Вид сзади



Вид сзади (с установленной стойкой)

№	Описание	Назначение
1	Крепежные отверстия по стандарту VESA (шаг 100 мм x 100 мм - сзади под закрытой крышкой)	Крепящийся на стене монитор с использованием VESA-совместимого набора настенного крепления (100 мм x 100 мм).
2	Нормативная наклейки	Списки разрешений регулирующих органов.
3	Кнопка отсоединения	Отсоедините подставку от монитора.
4	Гнездо для замка безопасности	Запирает монитор с помощью замка (замок не входит в комплект поставки).
5	Штрих-код табличка с серийным номером	Обратитесь с этим ярлыком, если вам нужно связаться с Dell по технической поддержке.
6	Углубление для укладки кабелей	Укладка кабелей, пропущенных через отверстие в стойке монитора.

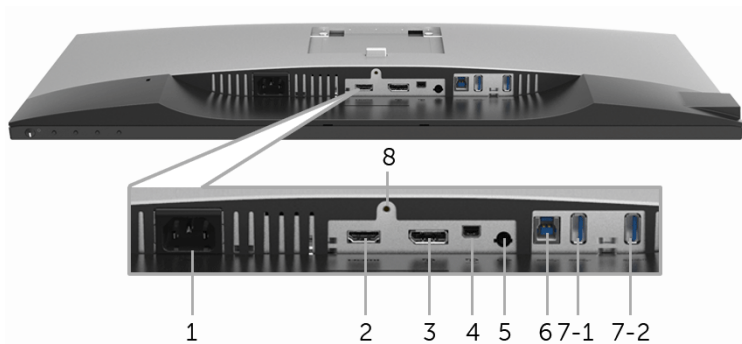
## Вид сбоку



№	Описание	Назначение
1	Нисходящий порт USB	Подключите USB-устройство. Данный разъем можно использовать только после подключения USB-кабеля к компьютеру и к входному USB-разъему на мониторе.*
2	USB-разъем нисходящей передачи с функцией зарядки	Подключите, чтобы зарядить ваше устройство.

\* Когда беспроводное USB-устройство подключено к USB-разъему нисходящей передачи, советуем НЕ подключать никакие другие USB-устройства к соседним разъемам во избежание интерференции сигналов.

## Вид снизу



Вид снизу без стойки монитора

№	Описание	Назначение
1	Гнездо для подключения сетевого кабеля	Подключите кабель питания.
2	Разъем HDMI	Подключите к компьютеру HDMI-кабель.
3	Входной разъем DisplayPort	Подключите к компьютеру DP-кабель.
4	Входной разъем Mini DisplayPort	Подключение компьютера с помощью кабеля «Mini-DP/DP».
5	Линейный аудиовыход	Служит для подключения динамиков.*
6	Восходящий порт USB	Подключите USB-кабель, поставляемый с монитором, к монитору и компьютеру. После подключения кабеля можно использовать разъемы USB монитора.
7-1	Нисходящие порты USB	Подключите USB-устройства. Данный разъем можно использовать только после подключения USB-кабеля к компьютеру и к вышестоящему USB-разъему на мониторе.**
7-2	USB-разъем нисходящей передачи с функцией зарядки	Подключите, чтобы зарядить ваше устройство.
8	Стенд Блокировка функций	Служит для крепления подставки к монитору при помощи винта M3 x 6 мм (винт не входит в комплект поставки).

\* К разъему линейного аудиовыхода нельзя подключать наушники.

\*\* Когда беспроводное USB-устройство подключено к USB-разъему нисходящей передачи, советуем НЕ подключать никакие другие USB-устройства к соседним разъемам во избежание интерференции сигналов.

## Технические характеристики монитора

### Технические характеристики панели

Модель	U2718Q
Тип экрана	ЖК-экран с активной матрицей, технология TFT
Технология панели	Технология IPS (In Plane Switching)
Формат	16:9
Видимое изображение	
По диагонали	684,7 мм (27 дюйма)
По горизонтали, активная область	596,74 мм (23,49 дюйма)
По вертикали, активная область	335,66 мм (13,21 дюйма)
Область	200301,7 мм <sup>2</sup> (310,47 дюйм <sup>2</sup> )
Размер пиксела	0,1554 мм x 0,1554 мм
Количество пикселей на дюйм	163
Угол обзора	178° (по вертикали) (тип.) 178° (по горизонтали) (тип.)
Яркость экрана	350 кд/м (тип.)
Коэффициент контрастности	1300 к 1 (тип.)
Покрытие лицевой панели	Прочное антибликовое покрытие (3H)
Подсветка	Система светодиодной подсветки по краям
Время отклика	8 мс (обычн.)/5 мс (быстр.)
Глубина представления цвета	1,07 млрд. цветов
Гамма воспроизводимых цветов*	99,9% sRGB, 99,9% Rec 709, 80,7% DCI-P3
Точность калибровки	Delta E ≤ 2 (средн.)
Встроенные устройства	<ul style="list-style-type: none"><li>• Сверхвысокоскоростной концентратор USB 3.0 (с 1 разъемом USB 3.0 восходящей передачи)</li><li>• 4 разъема USB 3.0 нисходящей передачи</li></ul>

Возможности подключения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 разъем HDMI 2.0 (HDCP 2.2)</li> <li>• 1 разъем DP 1.2 (HDCP 2.2)</li> <li>• 1 разъем mDP (HDCP 2.2)</li> <li>• 1 разъем звукового линейного выхода</li> <li>• 1 разъем USB 3.0 восходящей передачи</li> <li>• 4 разъема USB 3.0 нисходящей передачи (включая 2 x BC1.2)</li> </ul>
Ширина рамки (от края монитора до активной области)	7,3 мм (сверху/слева/справа) 9,0 мм (снизу)
Возможности регулировки	
Регулируемая по высоте стойка	от 0 до 130 мм
Наклон	от -5° до 21°
Разворот	от -45° до 45°
Переворот	от -90° до 90°
Совместимость с программой Dell Display Manager (DDM)	Простая организация и другие ключевые функции
Безопасность	Гнездо для замка безопасности (кабельный замок продается отдельно)

\* Только с физическим разрешением панели при использовании предустановки Пользовательский режим.

## Характеристики разрешения

Модели	U2718Q
Частота строк	10 - 137 кГц (авто)
Частота кадров	49 - 86 Гц (авто)
Стандартное максимальное разрешение	3840 x 2160 при 60 Гц

## Поддерживаемые видеорежимы

Модели	U2718Q
Воспроизводимые стандарты видео (Воспроизведение HDMI & DP)	480p, 480i, 576p, 576i, 720p, 1080i, 1080p, QHD, UHD

## Предустановленные режимы отображения

Режим отображения	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)	Тактовая частота (МГц)	Полярность синхронизации (горизонталь/вертикаль)
VESA, 640 x 400	31,5	70,1	25,2	+/-
VESA, 640 x 480	31,5	59,9	25,2	-/-
VESA, 640 x 480	37,5	75,0	31,5	-/-
VESA, 720 x 400	31,5	70,1	28,3	-/+
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 800 - R	49,3	59,9	71,0	+/-
VESA, 1280 x 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80,0	75,0	135,0	+/+
VESA, 1600 x 1200	75,0	60,0	162,0	+/+
VESA, 1920 x 1080	67,5	60,0	148,5	+/+
VESA, 2048 x 1280- R	78,9	59,9	174,3	+/-
VESA, 2560 x 1440	88,8	60,0	241,5	+/-
VESA, 3840 x 2160- R*	133,3	60,0	533,3	+/-

\* Требуется видеокарта, поддерживающая HDMI 2.0.

## Электрические характеристики

Модели	U2718Q
Входные видеосигналы	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI 2.0, 600 мВ для каждой дифференциальной линии, входное сопротивление 100 Ом на дифференциальную пару</li> <li>DisplayPort &amp; Mini DisplayPort 1.2, 600 мВ для каждой дифференциальной линии, входное сопротивление 100 Ом на дифференциальную пару</li> </ul>
Напряжение/частота/ток питания	100-240 В перем. тока/50 Гц или 60 Гц ± 3 Гц/1,5 А (тип.)
Пусковой ток	<ul style="list-style-type: none"> <li>120 В: 30 А (макс) при температуре 0°C (холодный запуск)</li> <li>220 В: 60 А (макс) при температуре 0°C (холодный запуск)</li> </ul>

## Физические характеристики

<b>Модель</b>	<b>U2718Q</b>
<b>Тип сигнального кабеля</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Цифровой: отсоединяемый 19-контактный разъем HDMI (кабель не входит в комплект поставки)</li><li>• Цифровой: отсоединяемый 20-контактный разъем Mini-DP - DP</li><li>• USB (Универсальная последовательная шина): отсоединяемый 9-контактный разъем USB</li></ul>
<b>Размеры (со стойкой)</b>	
Высота (в поднятом положении)	540,2 мм (21,27 дюйма)
Высота (в опущенном положении)	410,2 мм (16,15 дюйма)
Ширина	611,3 мм (24,07 дюйма)
Глубина	200,3 мм (7,89 дюйма)
<b>Размеры (без стойки)</b>	
Высота	356,2 мм (14,02 дюйма)
Ширина	611,3 мм (24,07 дюйма)
Глубина	49,1 мм (1,93 дюйма)
<b>Размеры стойки</b>	
Высота (в поднятом положении)	433,4 мм (17,06 дюйма)
Высота (в опущенном положении)	387,2 мм (15,24 дюйма)
Ширина	292,4 мм (11,51 дюйма)
Глубина	200,3 мм (7,89 дюйма)
<b>Масса</b>	
Масса с упаковкой	9,40 кг (20,72 фунт.)
Масса вместе со стойкой в сборе и кабелями	6,55 кг (14,44 фунт.)
Масса без стойки в сборе (для настенного крепления или монтажа по стандарту VESA - без кабелей)	3,70 кг (8,16 фунт.)
Масса стойки в сборе	2,53 кг (5,58 фунт.)

## Характеристики окружающей среды

<b>Модели</b>	<b>U2718Q</b>
<b>Совместимость со стандартами</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Монитор, сертифицированный по стандарту ENERGY STAR</li> <li>• Золото рейтинг EPEAT зарегистрирован в США. Регистрация рейтинга EPEAT зависит от конкретной страны. Статус регистрации для вашей страны см. на сайте <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a>.</li> <li>• Совместимость со стандартом RoHS</li> <li>• Дисплеи, сертифицированные на соответствие стандарту TCO</li> <li>• Не содержит бромированных огнестойких добавок/поливинилхлорида (галогенов), за исключением внешних кабелей.</li> <li>• Соответствие требованиям NFPA 99 по току утечки.</li> <li>• Стекло, не содержащее мышьяк, и панель, не содержащая ртути.</li> </ul>	
<b>Температура</b>	
Эксплуатация	От 0°C до 40°C (от 32°F до 104°F)
Хранение, доставка	От -20°C до 60°C (от -4°F до 140°F)
<b>Влажность</b>	
Эксплуатация	От 10% до 80% (без конденсата)
Хранение, доставка	От 5% до 90% (без конденсата)
<b>Высота над уровнем моря</b>	
Эксплуатация	5000 м (16404 фута) (макс.)
Хранение, доставка	12192 м (40000 футов) (макс.)
<b>Теплорассеяние</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 337,79 кК/ч (макс.)</li> <li>• 102,36 кК/ч (тип.)</li> </ul>

## Режимы управления питанием

Если у вас есть карта VESA DPM™, совместимая с дисплеем, или на ПК установлено программное обеспечение, монитор может автоматически снизить потребление энергии, когда устройство не используется. Такой режим называется *Экономичный режим питания\**. Монитор автоматически возвращается в нормальный рабочий режим при получении сигналов от клавиатуры, мыши или других устройств ввода. В следующей таблице показаны значения потребляемой мощности и сигналы этой функции энергосбережения.

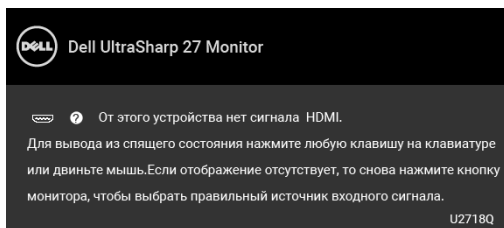
Режимы VESA	Строчная синхронизация	Кадровая синхронизация	Видео	Индикатор питания	Энергопотребление
Нормальная работа	Включено	Включено	Включено	Белый	99 Вт (макс.)** 30 Вт (тип.)




Режим ожидания	Выключена	Выключена	Пустой экран	Белый (мигает)	Менее 0,3 Вт
Выключенное состояние	-	-	-	Выкл.	Менее 0,3 Вт

Energy Star	Энергопотребление
$P_{on}$	24,32 Вт
$E_{TEC}$	76,39 кВт/час

Экранное меню доступно только в обычном режиме работы. При нажатии любой кнопки в режиме ожидания на экране появится следующее сообщение:



Для вызова экранного меню включите компьютер и монитор.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Сообщение может незначительно отличаться в зависимости от подключенного источника входного сигнала.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Этот монитор соответствует стандарту **ENERGY STAR®**.



 **ПРИМЕЧАНИЕ:**

$P_{on}$ : Энергопотребление в режиме Вкл. - согласно определению в версии Energy Star 7.0.

$E_{TEC}$ : Общее энергопотребление в кВт/час - согласно определению в версии Energy Star 7.0.

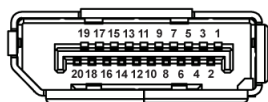
\* Нулевое энергопотребление в выключенном режиме можно обеспечить только путем отсоединением сетевого шнура питания от монитора.

\*\* Макс. энергопотребление при макс. яркости и активном USB.

Этот документ предназначен только для информирования и содержит данные, полученные в лабораторных условиях. Ваше изделие может иметь иные показатели в зависимости от программного обеспечения, компонентов и подключенных периферийных устройств. Мы не берем на себя обязательства по обновлению данной информации. Поэтому заказчику не следует полагаться на эту информацию при принятии решений о допустимых параметрах электросети и т.п. Мы не даем никаких гарантий, явно выраженных или подразумеваемых, относительно точности и полноты данной информации.

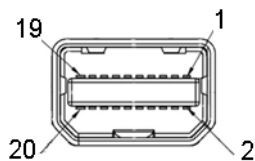
# Коммутация контактов

## Разъем DisplayPort



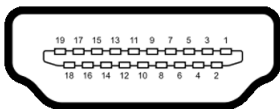
Номер контакта	20-контактный разъем подключенного сигнального кабеля
1	ML0(p)
2	Общий
3	ML0(n)
4	ML1(p)
5	Общий
6	ML1(n)
7	ML2(p)
8	Общий
9	ML2(n)
10	ML3(p)
11	Общий
12	ML3(n)
13	Общий
14	EDID WP
15	AUX(p)
16	Общий
17	AUX(n)
18	Определение «горячего» подключения
19	Re-PWR
20	+3,3 V DP_PWR

## Разъем Mini DisplayPort



Номер контакта	20-контактный разъем подключенного сигнального кабеля
1	Общий
2	Определение «горячего» подключения
3	ML3(n)
4	Общий
5	ML3(p)
6	Общий
7	Общий
8	Общий
9	ML2(n)
10	ML0(n)
11	ML2(p)
12	ML0(p)
13	Общий
14	Общий
15	ML1(n)
16	AUX(p)
17	ML1(p)
18	AUX(n)
19	Общий
20	+3,3 V DP_PWR

## Разъем HDMI



Номер контакта	19-контактный разъем подключенного сигнального кабеля
1	TMDS ДАННЫЕ 2+
2	TMDS ДАННЫЕ 2, ЭКРАН
3	TMDS ДАННЫЕ 2-
4	TMDS ДАННЫЕ 1+
5	TMDS ДАННЫЕ 1, ЭКРАН
6	TMDS ДАННЫЕ 1-
7	TMDS ДАННЫЕ 0+
8	TMDS ДАННЫЕ 0, ЭКРАН
9	TMDS ДАННЫЕ 0-
10	TMDS ТАКТОВЫЙ СИГНАЛ+
11	TMDS ТАКТОВЫЙ СИГНАЛ, ЭКРАН
12	TMDS ТАКТОВЫЙ СИГНАЛ-
13	CEC
14	Зарезервировано (нормально замкнутое состояние в устройстве)
15	DDC ТАКТОВЫЙ СИГНАЛ (SCL)
16	DDC ДАННЫЕ (SDA)
17	Земля DDC/CEC
18	ПИТАНИЕ +5 В
19	ОБНАРУЖЕНИЕ (ГОРЯЧЕГО) ПОДКЛЮЧЕНИЯ

## Поддержка технологии «Plug and Play»

Монитор можно установить в любой системе, совместимой с технологией Plug and Play. На компьютерную систему автоматически передаются расширенные данные идентификации дисплея (EDID) с помощью протоколов DDC (канал отображения данных) для выполнения системой автоматической конфигурации и оптимизации настроек монитора. Большая часть установок монитора является автоматической; при необходимости пользователь может выбрать другие настройки. Дополнительную информацию об изменении настроек монитора см. в разделе [Эксплуатация монитора](#).


## Интерфейс универсальной последовательной шины (USB)

В этом разделе содержится информация о разъемах USB монитора.

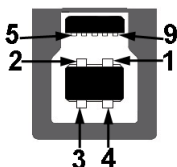


**ПРИМЕЧАНИЕ:** Данный монитор совместим с портом Super-Speed USB 3.0.

Уровень скорости работы	Скорость передачи данных	Энергопотребление*
Super-Speed	5 Гбит/с	4,5 Вт (макс., каждый порт)
Высокая	480 Мбит/с	4,5 Вт (макс., каждый порт)
Полная	12 Мбит/с	4,5 Вт (макс., каждый порт)

\* До 2 А на разъеме USB нисходящей передачи (разъем со значком батарейки ) с совместимыми устройствами BC 1.2 или обычными USB-устройствами.

## Восходящий разъем USB



Номер контакта	Сторона 9-контактного разъема
1	VCC
2	D-
3	D+


4	Общий
5	SSTX-
6	SSTX+
7	Общий
8	SSRX-
9	SSRX+

## Нисходящий разъем USB



Номер контакта	Сторона 9-контактного разъема
1	VCC
2	D-
3	D+
4	Общий
5	SSRX-
6	SSRX+
7	Общий
8	SSTX-
9	SSTX+

## Разъемы USB

- 1 разъем USB 3.0 восходящей передачи - снизу
- 2 разъема USB 3.0 нисходящей передачи - снизу
- 2 разъема USB 3.0 нисходящей передачи - сбоку
- Разъем питания и зарядки - разъем со значком батарейки ; обеспечивает быструю зарядку устройств, совместимых с BC 1.2.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для функционирования интерфейса USB 3.0 требуется компьютер, совместимый с USB 3.0.




**ПРИМЕЧАНИЕ:** Интерфейс USB монитора функционирует только когда монитор включен или находится в экономичном режиме питания. При выключении и включении монитора может потребоваться некоторое время для восстановления работы подключенного периферийного оборудования.

# Разъяснения относительно качества ЖК-монитора и отображения пикселей

В производственном процессе изготовления жидкокристаллических мониторов нередко один или несколько пикселей фиксируются в неизменном состоянии, эти пиксели трудно заметить и они не влияют на качество вывода изображения или удобство использования. Подробную информацию см. в описании «Качество мониторов Dell и политика в отношении битых пикселей» (Dell Monitor Quality and Pixel Policy): <http://www.dell.com/support/monitors>.

## Инструкция по техническому обслуживанию

### Чистка монитора

 **ВНИМАНИЕ!** Перед чисткой монитора прочитайте и следуйте [Инструкции по технике безопасности](#).

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед чисткой монитора отключите кабель питания от розетки.


Для получения наилучших результатов выполняйте инструкции по распаковке, чистке или эксплуатации монитора, приведенные в списке ниже.


- Для чистки монитора используйте мягкую чистую влажную ткань. При возможности используйте специальную ткань для очистки экрана или моющие средства, не вредящие антистатическому покрытию экрана. Не используйте бензол, растворители, нашатырный спирт, абразивные чистящие средства или сжатый воздух.
- Чистите монитор с помощью слегка смоченной мягкой ткани. Не используйте моющие средства, т.к. некоторые из них оставляют матовую пленку на мониторе.
- Если на мониторе при распаковке обнаружена белая пыль, сотрите ее тканью.
- Соблюдайте осторожность при обращении с монитором, т.к. на темном покрытии можно оставить более светлые царапины.
- Для сохранения высокого качества изображения на мониторе используйте динамические экранные заставки и выключайте питание монитора, если он не используется.

# Настройка монитора

---

## Установка стойки

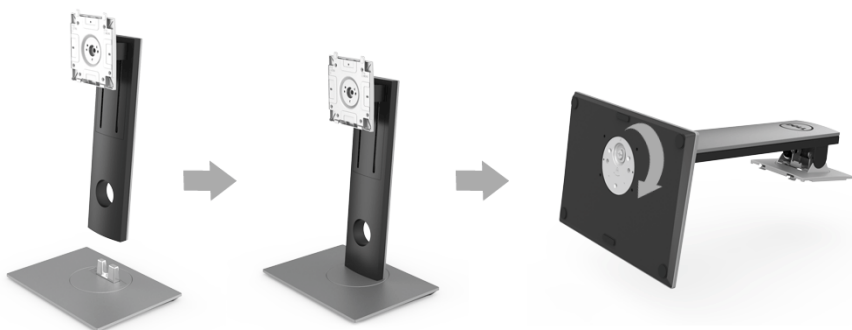
 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для транспортировки с предприятия-изготовителя стойка отделяется.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Это применимо к монитору с подставкой. Для установки с любого другого стенда, пожалуйста, обратитесь к соответствующей руководству по установке стенда для инструкции по установке.

 **ВНИМАНИЕ!** Не извлекайте монитор из упаковочной коробки, пока не прикрепите стойку.

Чтобы прикрепить стойку к монитору, выполните следующие действия:

- 1 Выполните инструкции, указанные на упаковочной коробке, чтобы извлечь стойку из верхней прокладки.
- 2 Вставьте до упора блоки на основании подставки в гнездо на стойке.
- 3 Поднимите винтовую рукоятку и поверните винт по часовой стрелке.
- 4 Плотнo затянув винт, опустите винтовую рукоятку, утопив ее в углублении.





- 5** Поднимите крышку, как показано, чтобы открыть область VESA для сборки стойки.



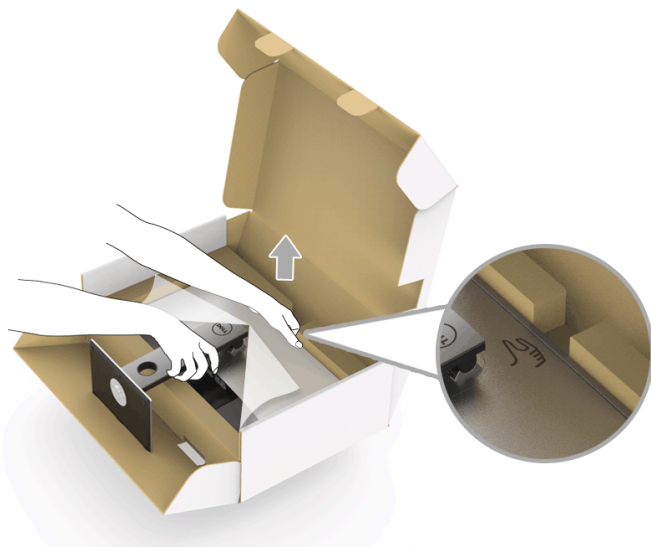
- 6** Прикрепите стойку в сборе к монитору.
- a** Вставьте два выступа сверху стойки в пазы на задней стенке монитора.
  - b** Нажимайте стойку, чтобы она со щелчком встала на место.



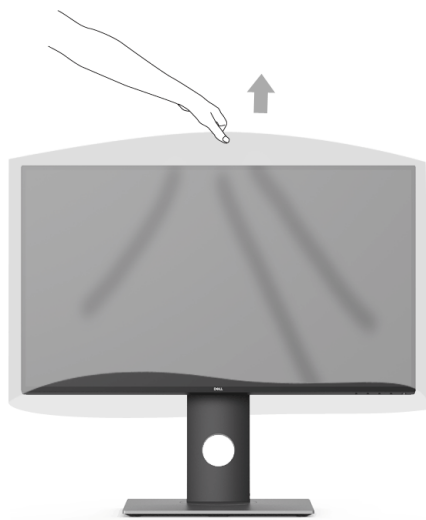
7 Установите монитор вертикально.

- a Удерживая стойку одной рукой, другой рукой раздвиньте вырезанную область нижней прокладки.
- b Осторожно поднимите монитор, следя за тем, чтобы он не соскользнул и не упал.


△ **ВНИМАНИЕ!** Поднимая монитор, не нажимайте экран.



8 Снимите обертку с монитора.



## Подключение монитора

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Следуйте [Инструкции по технике безопасности](#) при выполнении любых процедур, приведенных в этом разделе.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Не подключайте к компьютеру одновременно все кабели.

Для подключения монитора к ПК выполните следующие действия:

- 1 Выключите компьютер и отключите кабель питания от сети.  
Соедините кабель DP/Mini-DP - DP/HDMI монитора с компьютером.

### Подключение кабеля HDMI (покупается отдельно)



### Подключение кабеля DisplayPort (Mini-DP - DP)



## Подключение кабеля DisplayPort (DP - DP) (покупается отдельно)



△ **ВНИМАНИЕ!** Рисунки приведены только для иллюстрации. Внешний вид компьютера может отличаться от показанного.

## Подключение кабеля USB 3.0

После того, как подключите кабель DP/Mini-DP - DP/HDMI, выполните приведенные ниже инструкции, чтобы подключить кабель USB 3.0 к компьютеру и завершить установку монитора:

- 1 Подключите разъем восходящей передачи USB 3.0 (кабель прилагается) к соответствующему разъему USB 3.0 компьютера.
- 2 Подключите периферийные устройства USB 3.0 к разъемам USB 3.0 нисходящей передачи на мониторе.
- 3 Подключите шнуры питания компьютера и монитора к расположенным поблизости розеткам сетевого электропитания.




- 4 Включите монитор и компьютер.  
Если на мониторе появится изображение, значит, установка завершена. Если на мониторе изображение отсутствует, то см. раздел [Неполадки, связанные с интерфейсом универсальной последовательной шины \(USB\)](#).
- 5 Пропустите кабели через специальное отверстие на стойке монитора.


## Укладка кабелей

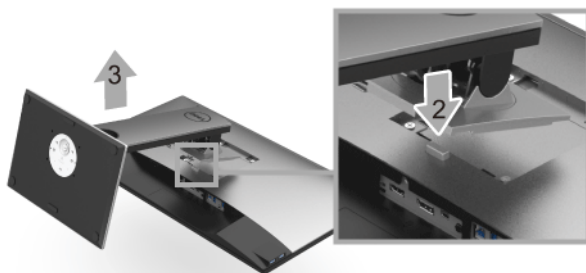


После подключения всех необходимых кабелей к монитору и ПК (см. [Подключение монитора](#) для подключения кабелей) воспользуйтесь отверстием для прокладки кабелей, как показано выше.

## Снятие стойки монитора

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы не поцарапать экран ЖК-экран во время отсоединения стойки, положите монитор на мягкую чистую поверхность.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Это применимо к монитору с подставкой. Для установки с любого другого стенда, пожалуйста, обратитесь к соответствующей руководств по установке стенда для инструкции по установке.



Чтобы снять стойку, выполните следующие действия:

- 1 Положите монитор на мягкую ткань или подстилку.
- 2 Нажмите и удерживайте кнопку открепления.
- 3 Потяните стойку вверх и снимите ее с монитора.

## Настенное крепление (не входит в комплект поставки)



(Размер винтов: M4 x 10 мм).

См. инструкции, входящие в поставку с комплектом для настенного крепления, соответствующим стандарту VESA.

- 1 Поместите панель монитора на мягкую ткань или подушку на устойчивом ровном столе.
- 2 Снимите подставку.
- 3 С помощью крестовой отвертки Phillips вывинтите четыре винта, крепящие пластиковую крышку.
- 4 Подсоедините крепежный кронштейн из комплекта для настенного крепления к монитору.
- 5 Закрепите монитор на стене в соответствии с инструкциями, прилагающимися к комплекту для настенного крепления.



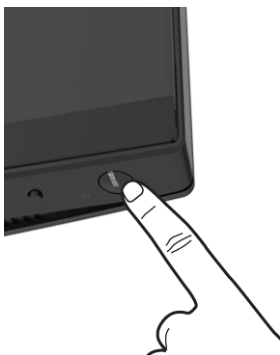
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для использования только с сертифицированным UL кронштейном для настенного крепления, рассчитанным на вес/нагрузку не менее 3,70 кг.

# Эксплуатация монитора

---

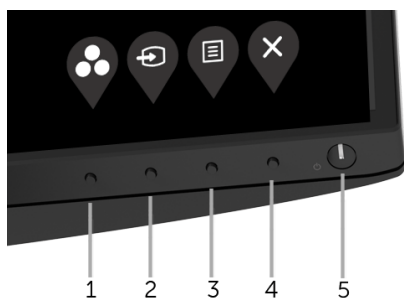
## Включите питание монитора

Чтобы включить монитор, нажмите кнопку .



## Использование элементов управления на передней панели

Кнопки управления на передней панели обеспечивают быстрый доступ к основным функциям управления монитора.

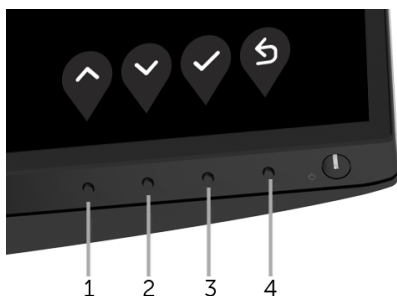


В следующей таблице описываются кнопки на передней панели:





Кнопка на передней панели	Описание
1  <b>Кнопка быстрого вызова/ Готовые режимы</b>	Нажимайте эту кнопку для выбора предустановленного цветового режима из списка.
2  <b>Кнопка быстрого вызова/ Источник сигнала</b>	Нажатием этой кнопки выберите в списке видеосигналы, которые можно подключить к вашему монитору.
3  <b>Меню</b>	Нажмите кнопку <b>МЕНЮ</b> , чтобы открыть экранное меню. См. раздел <a href="#">Доступ к системе меню</a> .
4  <b>Выход</b>	Нажмите эту кнопку, чтобы закрыть экранное меню.
5  <b>Питание (с индикатором питания)</b>	Нажимайте кнопку <b>Питание</b> для <b>включения и выключения</b> монитора. Если горит белый индикатор, монитор <b>включен</b> и готов к работе. Свечение белого индикатора означает, что включен режим энергосбережения.

## Кнопка на передней панели

Для настройки параметров изображения выберите кнопки на передней панели монитора.







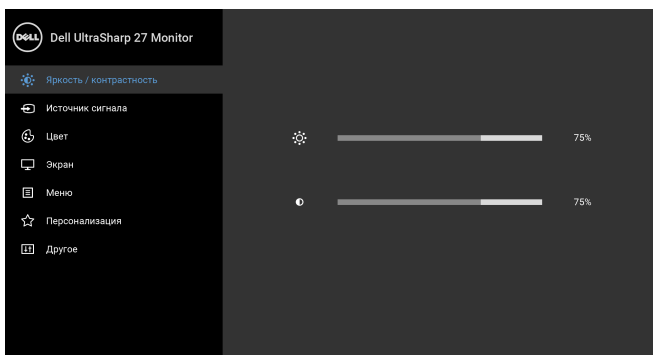
Кнопка на передней панели	Описание
1  <b>Вверх</b>	Для увеличения значения параметра в экранном меню выберите кнопку <b>Вверх</b> .
2  <b>Вниз</b>	Для уменьшения значения параметра в экранном меню выберите кнопку <b>Вниз</b> .
3  <b>ОК</b>	Чтобы подтвердить выбор, выберите кнопку <b>ОК</b> .
4  <b>Назад</b>	Для возврата в предыдущее меню выберите кнопку <b>Назад</b> .










## Использование экранного меню


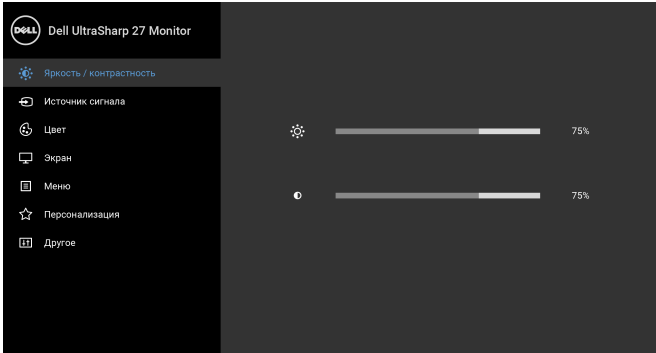




### Доступ к системе меню

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** При изменении настроек и последующем переходе к другому меню или выходе из экранного меню монитор автоматически сохраняет внесенные изменения. Изменения также сохраняются, если изменить настройки и дождаться закрытия экранного меню.

- 1 Нажмите кнопку  для открытия экранного меню и отображения главного меню.





- 2 Нажимайте кнопки  и  для перемещения между параметрами настройки. При переходе от одного значка к другому название параметра выделяется подсветкой. В следующей таблице приведен полный перечень всех параметров, доступных для этого монитора.
- 3 Нажмите один раз кнопку , чтобы активировать выделенный пункт.
- 4 Нажимайте кнопки  и  для выбора нужного параметра.
- 5 Нажмите  для входа в подменю, а затем нажатием кнопок  и  изменяйте значение параметра в соответствии с индикаторами в меню.
- 6 Для возврата в главное меню нажмите кнопку .

Значок	Меню и подменю	Описание
	<b>Яркость / контрастность</b>	Используйте это меню, чтобы активировать настройку параметров <b>Яркость / контрастность</b> .
		
   		

## Яркость



Параметр **Яркость** позволяет регулировать яркость подсветки.

Нажимайте кнопку  для увеличения яркости или кнопку  для уменьшения яркости (минимальное значение – 0, максимальное – 100).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Ручная регулировка параметра **Яркость** невозможна, когда включена функция **Динамическая контрастность**.

## Контрастность

Сначала отрегулируйте параметр **Яркость**, затем при необходимости отрегулируйте параметр **Контрастность**.

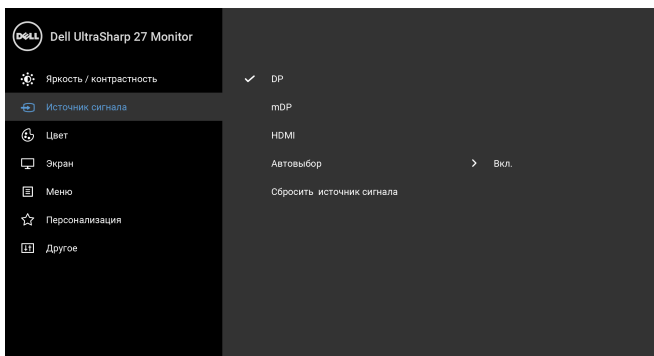
Нажимайте кнопку  для увеличения контрастности или кнопку  для уменьшения контрастности (минимальное значение – 0, максимальное – 100).

Параметр **Контрастность** регулирует степень различия между темными и светлыми участками на экране монитора.



## Источник сигнала

Меню **Источник сигнала** позволяет выбрать нужный видеосигнал для подключения к монитору.



---

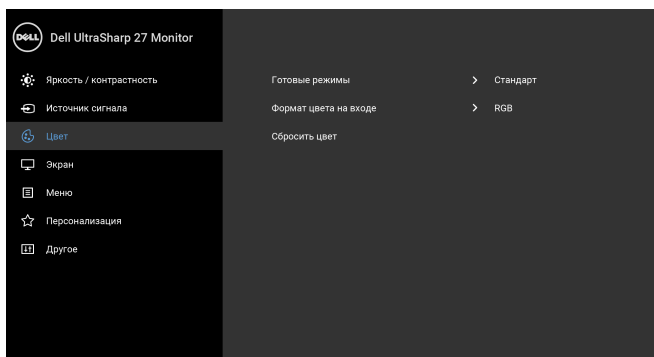
<b>DP</b>	Выберите вход <b>DP</b> , если используете разъем DisplayPort (DP).
<b>mDP</b>	Выберите вход <b>mDP</b> при использовании разъема Mini DisplayPort (mDP).
<b>HDMI</b>	Выберите вход <b>HDMI</b> , если используете разъем HDMI.
<b>Автовыбор</b>	Включив эту функцию, вы сможете проводить поиск доступных источников входного сигнала.
<b>Сбросить источник сигнала</b>	Сброс в мониторе настроек входа в исходные заводские значения.

---



## Цвет



Нажмите **Цвет**, чтобы отрегулировать цветовой режим.

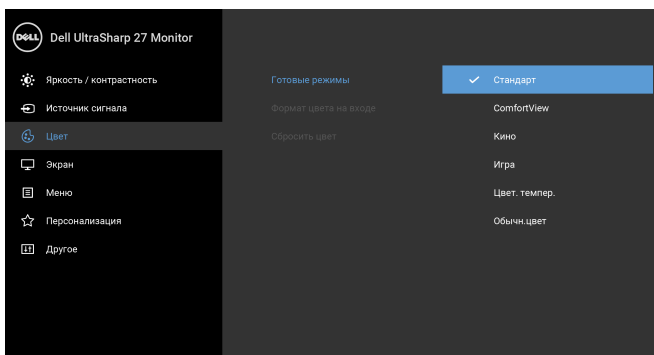


## Готовые режимы

В списке **Готовые режимы** можно выбрать режимы **Стандарт**, **ComfortView**, **Кино**, **Игра**, **Цвет. темпер.** или **Обычн.цвет.**

- **Стандарт:** Загрузка параметров цвета, используемых в мониторе по умолчанию. Этот предустановленный режим работы используется по умолчанию.
- **ComfortView:** Уменьшение интенсивности излучаемого экраном синего света для более комфортного просмотра.
- **Кино:** Загрузка параметров цвета, оптимальных для просмотра фильмов.
- **Игра:** Загрузка параметров цвета, оптимальных для большинства игровых приложений.
- **Цвет. темпер.:** Пользователь может выбрать цветовую температуру: 5000К, 5700К, 6500К, 7500К, 9300К и 10000К.
- **Обычн.цвет:** Ручная настройка параметров красного (R), зеленого (G) и синего (B) цветов.

Нажимайте кнопки  и  для регулировки значений красного (R), зеленого (G) и синего (B) цветов и создания вашего собственного готового цветового режима.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для уменьшения риска перенапряжения глаз и возникновения болевых ощущений в шее/руках/спине/плечах из-за долгой работы за монитором мы советуем вам:

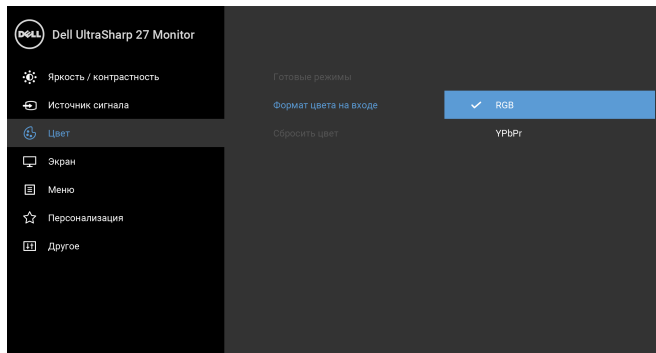
- смотреть на экран с расстояния примерно 20-28 дюймов (50-70 см).
- часто моргать, чтобы увлажнять глаза при работе за монитором.
- регулярно и часто делать перерывы по 20 минут каждые два часа.
- во время перерывов отводить взгляд от монитора и не менее 20 секунд смотреть на предметы на расстоянии примерно 20 футов (6 м).
- во время перерывов потягиваться, чтобы снять напряжение в шее/руках/спине/плечах.

## Формат цвета на входе



Служит для установки режима видеовхода:


**RGB:** Выберите этот вариант, если ваш монитор подключен к компьютеру (или DVD-плееру) при помощи кабеля HDMI (или кабеля DisplayPort).


**YPbPr:** Выберите этот вариант, если ваш DVD-проигрыватель поддерживает только выход YPbPr.



## Оттенок



Эта функция позволяет придавать видеоизображению зеленый или фиолетовый оттенок. Применяется для настройки нужного телесного оттенка. Нажатием кнопок  или  настройте значение оттенка в диапазоне от «0» до «100».


Нажимайте  для усиления фиолетового оттенка видеоизображения.


Выберите  для усиления зеленого оттенка видеоизображения.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Регулировка параметра **Оттенок** возможна только при выборе предустановленного режима **Кино** или **Игра**.

## Насыщенность

Эта функция позволяет регулировать насыщенность цвета видеоизображения. Выберите  или  для настройки значения насыщенности от «0» до «100».

Выберите  для усиления насыщенности цветного видеоизображения.

Выберите  для усиления монохромного эффекта видеоизображения.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Регулировка параметра **Насыщенность** возможна только при выборе предустановленного режима **Кино** или **Игра**.

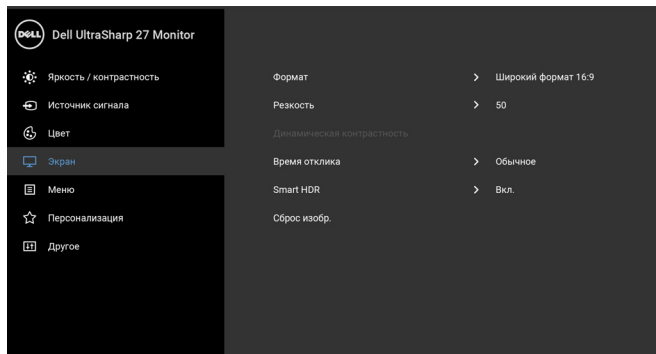
## Сбросить цвет

Сброс настроек цвета монитора и восстановление заводских настроек.





## Экран


Нажмите **Экран**, чтобы отрегулировать изображение.



**Формат** Для формата изображения установите значение **Широкий формат 16:9, 4:3** или **5:4**.

**Резкость** Эта функция позволяет настраивать резкость изображения. Используйте  или  для настройки резкости от «0» до «100».

**Динамическая контрастность** Позволяет усилить контраст для повышения детальности и качества изображения на экране.

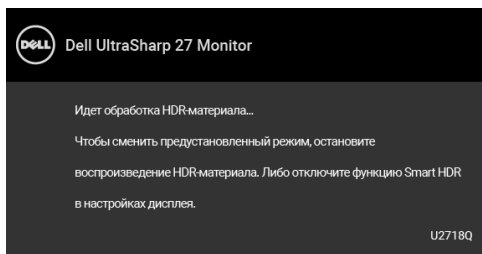
Нажмите кнопку  для установки значения «**Вкл.**» или «**Выкл.**» для параметра **Динамическая контрастность**.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Функция **Динамическая контрастность** обеспечивает более высокую контрастность при выборе готового режима **Игра** или **Кино**.

**Время отклика** Для параметра **Время отклика** можно установить значение **Обычное** или **Быстро**.

**Smart HDR** HDR - это аббревиатура от High Dynamic Range. Эта технология имитирует зрительную систему человека для обработки более широкого диапазона яркости, чем способны традиционные способы обработки изображения. Она лучше всего подходит для вывода изображений с большим числом темных или ярко освещенных сцен.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта функция доступна только при обнаружении сигнала HDMI. Когда монитор обрабатывает содержимое HDR, отключаются **Готовые режимы** и функции **Яркость** и **Динамическая контрастность**. При нажатии горячей клавиши **Готовые режимы** появится следующее сообщение.



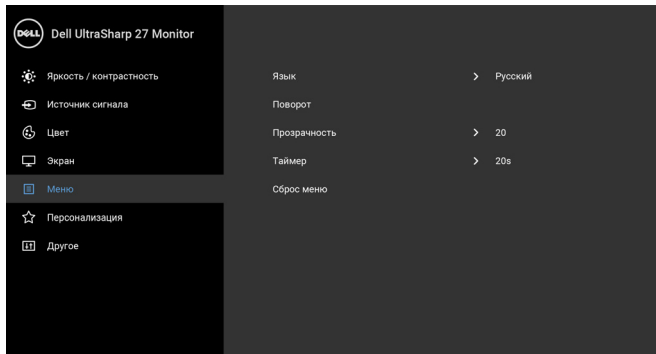
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Пиковая величина яркости в режиме HDR может достигать 550 нит. Реальная величина и продолжительность во время воспроизведения HDR может меняться в зависимости от содержимого видео.

**Сброс изобр.** Выберите этот вариант, чтобы восстановить стандартные настройки изображения.



### Меню

Выберите этот параметр для настройки параметров экранного меню, например, языка экранного меню, времени отображения экранного меню на экране и т.д.





### Язык

Можно выбрать один из восьми языков экранного меню: Английский, Испанский, Французский, Немецкий, Португальский, Бразильский, Русский, Упрощенный китайский или Японский.



### Поворот

Поворот экранного меню на 90 градусов против часовой стрелки. Можно настроить положение экранного меню в соответствии с [Поворот экрана](#).



**Прозрачность** Выберите этот параметр, чтобы изменить прозрачность меню нажатием кнопок  и  (мин. значение: 0, макс. значение: 100).

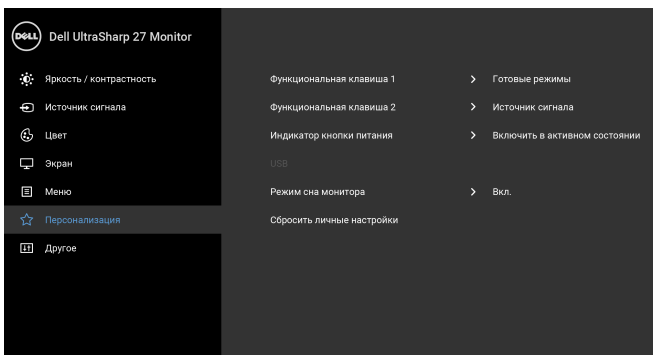
**Таймер** Задание продолжительности отображения меню на экране после последнего нажатия кнопки.

Выберите  или  для настройки регулятора с шагом в 1 секунд от 5 до 60 секунд.

**Сброс меню** Сброс всех настроек экранного меню (восстановление исходных заводских значений для всех параметров).



## Персонализация



### Функциональная клавиша 1 / Функциональная клавиша 2

Пользователи могут выбрать функцию **Готовые режимы**, **Яркость / контрастность**, **Источник сигнала**, **Формат**, **Smart HDR** или **Поворот** и задать горячую клавишу для быстрого вызова этой функции.

### Индикатор кнопки питания

Позволяет включить или отключать индикатор питания для экономии энергии, когда монитор работает.

### USB

Позволяет включать или отключать функцию USB, когда монитор находится в режиме ожидания.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Включать или отключать функцию USB в режиме ожидания можно только тогда, когда отсоединен входной USB-кабель. При подключении входного USB-кабеля этот пункт станет серым.

### Режим сна монитора

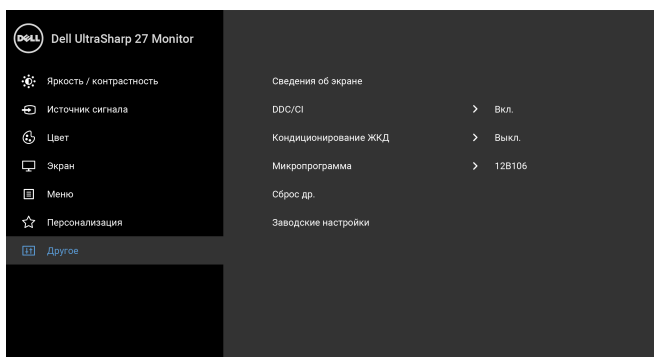
Вы можете выбрать, что должен делать монитор, когда компьютер переходит в режим сна: автоматически выключаться или оставаться включенным. Если выбрать **Вкл.**, то монитор перейдет в режим сна одновременно с переходом системы в режим сна; если выбрать **Откл.**, то при переходе системы в режим сна экран не будет гаснуть, чтобы быстро восстановить вывод изображения на экран, когда ПК выйдет из режима сна.

## Сбросить личные настройки

Сброс всех настроек в меню **Персонализация** и установка для них стандартных заводских значений.



### Другое



## Сведения об экране

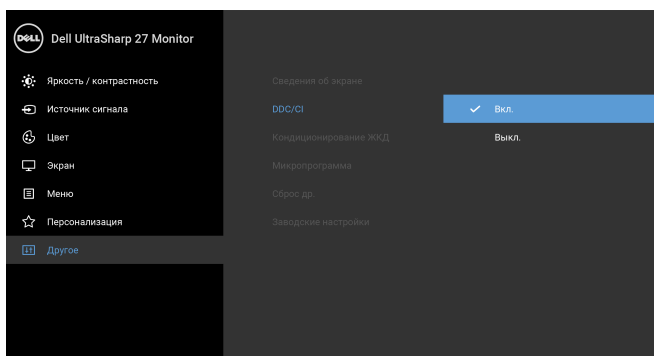
Отображение текущих настроек монитора.

### DDC/CI

Функция **DDC/CI** (канал данных дисплея/командный интерфейс) позволяет настраивать параметры монитора (яркость, цветовой баланс и т.д.) с помощью программного обеспечения, установленного на компьютере.

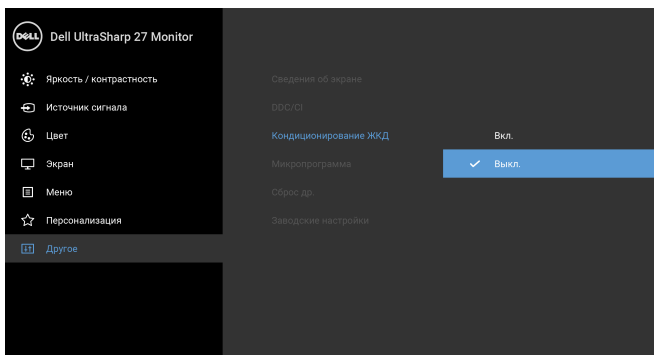
Эту функцию можно отключить, выбрав **Выкл.**

Включите эту функцию для расширения возможностей использования и оптимальной работы монитора.



## Кондиционирование ЖКД

Эта функция позволяет устранить незначительные остаточные изображения на экране. Длительность выполнения программы зависит от интенсивности остаточного изображения. Эту функцию можно включить, выбрав **Вкл.**



### Микропрограмма

Отображение текущей версии микропрограммы.

### Сброс др.

Сброс всех настроек в меню **Другое** и установка для них стандартных заводских значений.

### Заводские настройки

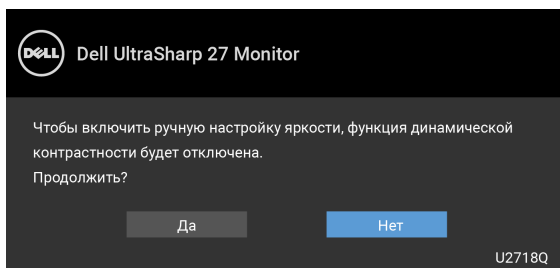
Восстановление заводских значений всех настроек.



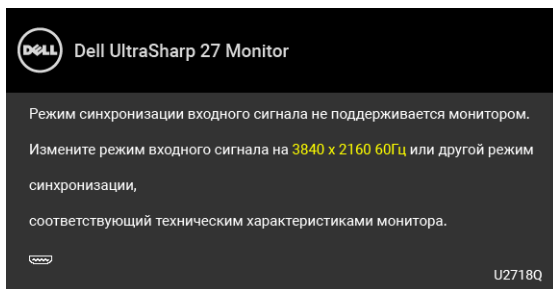
**ПРИМЕЧАНИЕ:** В этом мониторе реализована встроенная функция автоматической калибровки яркости для компенсации ухудшения свойств светодиодов.

## Предупреждающие сообщения экранного меню

Ручная регулировка яркости невозможна, когда включена функция **Динамическая контрастность** (в предустановленных режимах **Игра** или **Кино**).



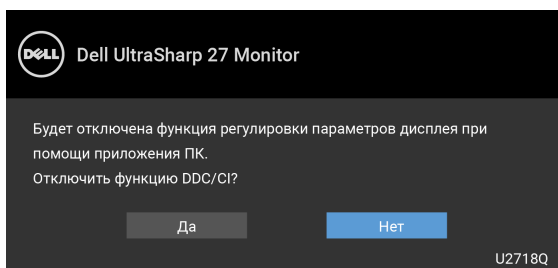
Если некоторые режимы разрешения не поддерживаются, на экране появляются следующее сообщение:



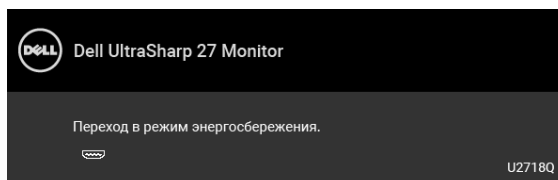
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Сообщение может незначительно отличаться в зависимости от подключенного источника входного сигнала.

Сообщение означает, что невозможна синхронизация видеосигнала, принятого с компьютера. Допустимые диапазоны частот строчной и кадровой разверток, поддерживаемых этим монитором, см. в разделе [Технические характеристики монитора](#). Рекомендуется использовать разрешение 3840 x 2160.

Перед отключением функции DDC/CI на экране появится следующее сообщение.



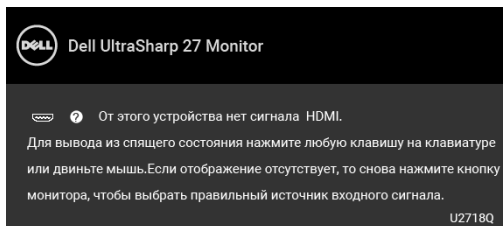
При переходе монитора в режим **Энергосбережение** на экране появится следующее сообщение:



Активируйте компьютер и выведите монитор из режима сна, чтобы открыть [OSD](#).

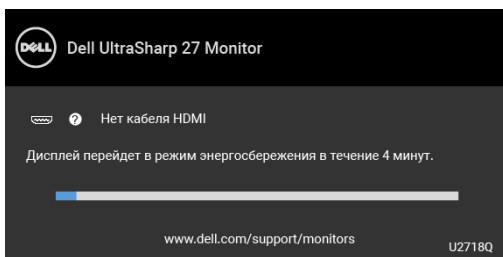
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Сообщение может незначительно отличаться в зависимости от подключенного источника входного сигнала.

При нажатии любой кнопки, кроме кнопки питания, появится следующее сообщение в зависимости от выбранного входа:



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Сообщение может незначительно отличаться в зависимости от подключенного источника входного сигнала.

Если выбрать вход DP, mDP или HDMI, когда соответствующий кабель не подключен, то откроется следующее плавающее диалоговое окно.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Сообщение может незначительно отличаться в зависимости от подключенного источника входного сигнала.

Дополнительные сведения см. в разделе [Поиск и устранение неполадок](#).

## Настройка максимального разрешения

Порядок установки максимального разрешения монитора:

В Windows® 7, Windows® 8 и Windows® 8.1:

- 1 Только для Windows® 8 и Windows® 8.1: нажмите плитку Рабочий стол для переключения на классический рабочий стол.
- 2 Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите пункт **Разрешение экрана**.
- 3 Щелкните раскрывающийся список Разрешение экрана и выберите **3840 x 2160**.
- 4 Нажмите **ОК**.

В Windows® 10:

- 1 Правой кнопкой нажмите рабочий стол и выберите **Параметры экрана**.
- 2 Нажмите **Дополнительные параметры экрана**.

3 Нажмите раскрывающийся список **Разрешение** и выберите **3840 x 2160**.

4 Нажмите **Применить**.

Если в списке возможных значений отсутствует вариант 3840 x 2160, то, возможно, требуется обновление драйвера видеоконтроллера. В зависимости от того, какой у вас компьютер, выполните одну из следующих процедур:


Если у вас ПК или портативный компьютер Dell:

- Откройте веб-страницу <http://www.dell.com/support>, введите ваш сервисный тег и загрузите новейший драйвер для видеокарты.

Если у вас компьютер или ноутбук другого производителя (не Dell):

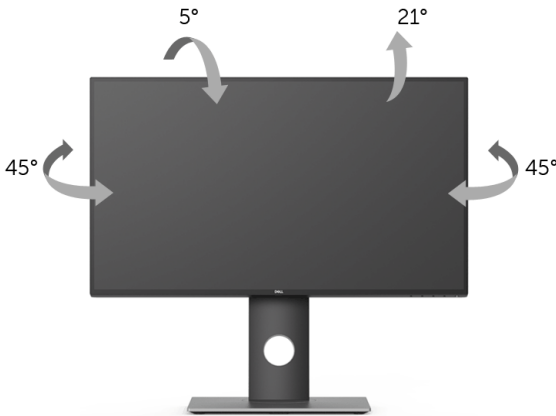
- Зайдите на веб-сайт службы поддержки вашего компьютера и загрузите новейший драйвер для видеокарты.
- Зайдите на веб-сайт производителя видеокарты и загрузите новейший драйвер для нее.


## Наклон, разворот и регулировка по высоте

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Это применимо к монитору со стойкой. Если используете любую другую стойку, то инструкции по ее установке см. в соответствующем руководстве по установке стойки.


### Наклон, разворот

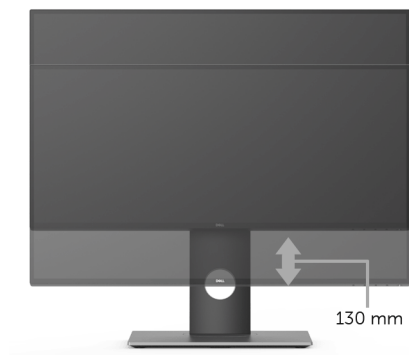
Когда стойка подсоединена к монитору, можно наклонять и разворачивать монитор для обеспечения наиболее удобного угла обзора.



 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Монитор поставляется с завода с отсоединенной стойкой.

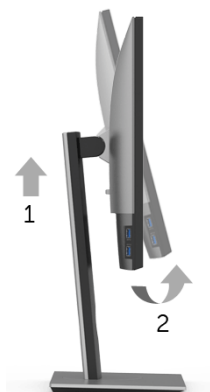
## Регулировка по высоте

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Стойка выдвигается вверх до 130 мм. Следующий рисунок показывает, как выдвинуть стойку по вертикали.



## Поворот монитора

Перед тем, как повернуть монитор, его нужно поднять на максимальную высоту ([Регулировка по высоте](#)) и полностью наклонить вверх, чтобы предотвратить удар нижней частью монитора о поверхность стола.





## Повернуть по часовой стрелке



## Повернуть против часовой стрелки




 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для использования функции Поворот экрана (альбомная и книжная ориентации) с вашим компьютером Dell вам нужно обновить драйвер видеокарты, который не входит в поставку этого монитора. Для загрузки самого нового драйвера видеокарты зайдите на веб-сайт [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support), перейдите в раздел **Загрузка**, затем **Драйверы видеокарт**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** При выборе *книжной ориентации* экрана возможно снижение производительности в приложениях, интенсивно использующих графику (трехмерные игры и т.д.).

## Настройка параметров поворота экрана

После поворота экрана необходимо выполнить следующие действия для настройки параметров поворота экрана.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы используете монитор с компьютером не марки Dell, то для получения информации о повороте изображения на экране зайдите на веб-сайт изготовителя вашего компьютера и перейдите в раздел драйвера видеокарты.




Настройка параметров поворота экрана:

- 1 Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и затем выберите **Свойства**.
- 2 Откройте вкладку **Параметры** и нажмите **Дополнительно**.
- 3 Если у вас видеокарта ATI, то откройте вкладку **Поворот** и установите нужную ориентацию экрана.
- 4 Если у вас видеокарта nVidia, то откройте вкладку **nVidia**, в левом столбце выберите **NVRotate** и затем установите нужную ориентацию экрана.
- 5 Если у вас видеокарта Intel<sup>®</sup>, то откройте вкладку видеокарты **Intel**, нажмите **Свойства видеокарты**, откройте вкладку **Поворот** и затем установите нужную ориентацию экрана.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если параметр поворота отсутствует или работает неправильно, то зайдите на веб-сайт [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) и загрузите новейший драйвер для вашей видеокарты.

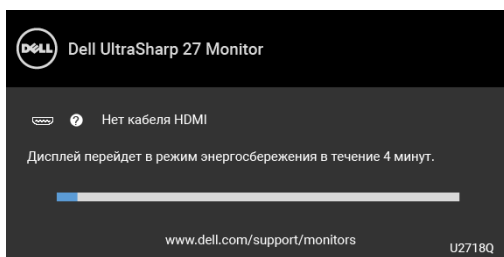
 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Следуйте [Инструкции по технике безопасности](#) при выполнении любых процедур, приведенных в этом разделе.


## Самопроверка

Монитор поддерживает функцию самопроверки, с помощью которой можно проверить правильность работы монитора. Если монитор и компьютер правильно подключены, но экран монитора остается темным, запустите самопроверку, выполнив следующие действия.

- 1 Выключите компьютер и монитор.
- 2 Отключите видеокабель от компьютера.
- 3 Включите монитор.

На экране появится плавающее окно (на черном фоне), если на монитор не поступает видеосигнал, а устройство работает должным образом. В режиме самопроверки индикатор питания горит белым. Кроме того, в зависимости от выбранного входного сигнала, на экране будет непрерывно отображаться показанное ниже диалоговое окно.



 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Сообщение может незначительно отличаться в зависимости от подключенного источника входного сигнала.

- 4 Это диалоговое окно появляется в режиме нормальной работы системы при отключении или повреждении видеокабелей.
- 5 Выключите монитор и снова подключите видеокабель. После этого включите компьютер и монитор.

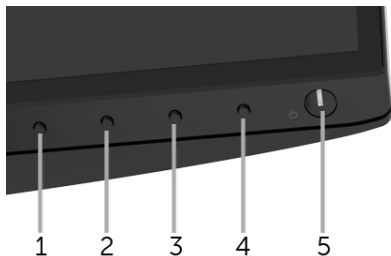
Если экран монитора остается пустым после выполнения вышеуказанной процедуры, проверьте видеоконтроллер и компьютер, т.к. в работе монитора неполадки отсутствуют.

## Встроенная диагностика

Монитор поддерживает инструмент встроенной диагностики, с помощью которого можно определить, что является ли причиной неполадок – неисправность монитора, компьютера или видеокарты.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Запустить встроенную диагностику можно только если видеокабель отключен, а монитор переключен в режим *Самопроверки*.



Чтобы запустить встроенную диагностику, выполните следующие действия.

- 1 Убедитесь, что на экране отсутствует пыль.
- 2 Отключите видеокабели от компьютера и монитора. После этого монитор переключается в режим самопроверки.
- 3 Нажмите и 5 секунд удерживайте нажатой **кнопку 1** на лицевой панели. Появится серый экран.
- 4 Внимательно осмотрите экран на предмет отсутствия дефектов.
- 5 Нажмите **кнопку 1**, расположенную на передней панели, еще раз. Цвет экрана изменится на красный.
- 6 Осмотрите экран на предмет отсутствия дефектов.
- 7 Повторите шаги 5 и 6, чтобы проверить засветку экрана зеленым, синим, черным, белым и отображение текста.

Проверка закончится, когда откроется экран с текстом. Чтобы выйти из режима диагностики, нажмите **кнопку 1** еще раз.

Если в результате использования инструмента встроенной диагностики не будут выявлены неполадки, это будет значить, что монитор работает должным образом. Проверьте видеокарту и компьютер.

## Типичные неполадки

В таблице ниже содержится общая информация о типичных проблемах с монитором, которые могут возникнуть у пользователя, и возможные решения:

Признаки	Что вы видите	Возможные решения
Видео не отображается/ индикатор питания выключен	Отсутствует изображение	<ul style="list-style-type: none"><li>Убедитесь, что видеокабель подключен к монитору, и компьютер также должным образом подключен.</li><li>Проверьте правильность работы розетки, подключив к ней любое другое электрооборудование.</li><li>Убедитесь, что кнопка питания нажата полностью.</li><li>Убедитесь, что в меню <b>Источник сигнала</b> выбран правильный вход.</li></ul>
Видео не отображается/ индикатор питания включен	Отсутствует изображение или экран неяркий	<ul style="list-style-type: none"><li>Откройте экранное меню и увеличьте значения яркости и контрастности.</li><li>Выполните процедуру самопроверки монитора.</li><li>Убедитесь в отсутствии изогнутых или сломанных контактов на разъеме видеокабеля.</li><li>Запустите процедуру встроенной диагностики.</li><li>Убедитесь, что в меню <b>Источник сигнала</b> выбран правильный вход.</li></ul>
Плохая фокусировка	Размытое, смазанное изображение или двоение изображения	<ul style="list-style-type: none"><li>Удалите удлинительные видеокабели.</li><li>Выполните сброс установок монитора, восстановив заводские настройки.</li><li>Измените разрешение видео в соответствии с форматом изображения.</li></ul>
Дрожащее/ неустойчивое видеоизображение	Неустойчивое изображение или смещение изображения	<ul style="list-style-type: none"><li>Выполните сброс установок монитора, восстановив заводские настройки.</li><li>Проверьте факторы влияния окружающей среды.</li><li>Установите монитор в другое место и проверьте работу устройства в другой комнате.</li></ul>
Отсутствуют пиксели	На ЖК-экране видны точки	<ul style="list-style-type: none"><li>Выключите и снова включите монитор.</li><li>Пиксели, не работающие постоянно, являются естественным дефектом в технологии ЖКД.</li><li>Подробную информацию см. в описании «Качество мониторов Dell и политика в отношении битых пикселей» (Dell Monitor Quality and Pixel Policy): <a href="http://www.dell.com/support/monitors">http://www.dell.com/support/monitors</a>.</li></ul>
Светящиеся пиксели	На ЖК-экране видны яркие точки	<ul style="list-style-type: none"><li>Выключите и снова включите монитор.</li><li>Пиксели, не работающие постоянно, являются естественным дефектом в технологии ЖКД.</li><li>Подробную информацию см. в описании «Качество мониторов Dell и политика в отношении битых пикселей» (Dell Monitor Quality and Pixel Policy): <a href="http://www.dell.com/support/monitors">http://www.dell.com/support/monitors</a>.</li></ul>

Проблемы с яркостью	Слишком яркое или тусклое изображение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполните сброс установок монитора, восстановив заводские настройки.</li> <li>• Откройте экранное меню и настройте параметр Яркость и контрастность.</li> </ul>
Геометрическое искажение	Экран неправильно центрируется	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполните сброс установок монитора, восстановив заводские настройки.</li> <li>• Отрегулируйте &amp; горизонтальный вертикальный контроль с помощью экранного меню.</li> </ul>
Горизонтальные/вертикальные линии	На экране видны одна или несколько линий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполните сброс установок монитора, восстановив заводские настройки.</li> <li>• Выполните проверку монитора с помощью функции Самопроверки и выясните, есть ли эти линии в режиме самопроверки.</li> <li>• Убедитесь в отсутствии изогнутых или сломанных контактов на разъеме видеокабеля.</li> <li>• Запустите процедуру встроенной диагностики.</li> </ul>
Проблемы с синхронизацией	Изображение на экране искажено или отображается частями	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполните сброс установок монитора, восстановив заводские настройки.</li> <li>• Выполните проверку монитора с помощью функции Самопроверки и выясните, появляется ли искаженный экран в режиме самопроверки.</li> <li>• Убедитесь в отсутствии изогнутых или сломанных контактов на разъеме видеокабеля.</li> <li>• Перезагрузите компьютер в <i>безопасном режиме</i>.</li> </ul>
Проблемы безопасности	Видимые признаки дыма или искр	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не предпринимайте никаких действий.</li> <li>• Немедленно свяжитесь с компанией Dell.</li> </ul>
Периодические неполадки	Неисправная работа монитора: включение и выключение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что видеокабель, соединяющий монитор и компьютер, подключен должным образом.</li> <li>• Выполните сброс установок монитора, восстановив заводские настройки.</li> <li>• Выполните проверку монитора с помощью функции Самопроверки и выясните, возникают ли эти неполадки в режиме самопроверки.</li> </ul>
Отсутствует цвет	Отсутствует цвет изображения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполните процедуру самопроверки монитора.</li> <li>• Убедитесь, что видеокабель, соединяющий монитор и компьютер, подключен должным образом.</li> <li>• Убедитесь в отсутствии изогнутых или сломанных контактов на разъеме видеокабеля.</li> </ul>
Несоответствующий цвет	Неправильный цвет на изображении	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Измените настройки <b>Готовых режимов</b> в экранном меню <b>Цвет</b> в зависимости от приложения.</li> <li>• Отрегулируйте значение R/G/B (красный/зеленый/синий) в разделе <b>Обычн. цвет</b> в экранном меню <b>Цвет</b>.</li> <li>• В экранном меню <b>Цвет</b> измените значение параметра <b>Формат цвета на входе</b> на RGB или YPbPr.</li> <li>• Запустите процедуру встроенной диагностики.</li> </ul>

Сохранение неподвижного изображения на экране в течение продолжительного времени	На экране появляется слабая тень от неподвижного изображения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Воспользуйтесь функцией Power Management (Управление питанием) для выключения монитора, когда устройство не используется (дополнительную информацию см. в разделе <a href="#">Режимы управления питанием</a>).</li> <li>• Кроме того, используйте динамическую заставку.</li> </ul>
--	--	--

## Неполадки, характерные для данного изделия

Конкретные симптомы	Что вы видите	Возможные решения
Слишком маленькое изображение на экране	Изображение отображается в центре экрана, но не заполняет всей области просмотра	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте параметр <b>Формат</b> в экранном меню <b>Экран</b>.</li> <li>• Выполните сброс установок монитора, восстановив заводские настройки.</li> </ul>
Не удается настроить монитор с помощью кнопок на передней панели	Экранное меню не отображается	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключите монитор, отключите кабель питания, после чего снова подключите кабель и включите монитор.</li> </ul>
Входной сигнал отсутствует при нажатии элементов управления	Нет изображения, светодиодный индикатор горит белым	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте источник видеосигнала. Подвигав мышь или нажав любую клавишу на клавиатуре, убедитесь, что компьютер не перешел в режим энергосбережения.</li> <li>• Проверьте правильность подключения сигнального кабеля. При необходимости подключите сигнальные кабель еще раз.</li> <li>• Выполните сброс настроек компьютера или видеопроигрывателя.</li> </ul>
Изображение заполняет не весь экран	Высота или ширина изображения не вписываются в экран	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В зависимости от различных форматов видео (соотношение сторон) DVD-дисков изображение может вписываться или не вписываться в экран.</li> <li>• Запустите процедуру встроенной диагностики.</li> </ul>

# Неполадки, связанные с интерфейсом универсальной последовательной шины (USB)

Конкретные симптомы	Что вы видите	Возможные решения
Интерфейс USB не работает	Периферийные устройства USB не работают	<ul style="list-style-type: none"><li>• Убедитесь, что монитор включен.</li><li>• Повторно подключите «Входной» кабель к компьютеру.</li><li>• Повторно подключите периферийные устройства USB («нисходящий» разъем).</li><li>• Выключите и снова включите монитор.</li><li>• Перезагрузите компьютер.</li><li>• Работа некоторых устройств USB, например внешнего переносного жесткого диска, требует более высокого значения электрического тока; подключите устройство непосредственно к компьютеру.</li></ul>
Медленная работа высокоскоростного интерфейса USB 3.0	Периферийные устройства высокоскоростного интерфейса USB 3.0 работают медленно или совсем не работают	<ul style="list-style-type: none"><li>• Убедитесь, что ваш компьютер поддерживает интерфейс USB 3.0.</li><li>• Некоторые компьютеры одновременно оборудованы разъемами USB 3.0, USB 2.0 и USB 1.1. Убедитесь, что используется соответствующий разъем USB.</li><li>• Повторно подключите «Входной» кабель к компьютеру.</li><li>• Повторно подключите периферийные устройства USB («нисходящий» разъем).</li><li>• Перезагрузите компьютер.</li></ul>
Беспроводная мышь не работает или подтормаживает	Не реагирует или реагирует медленно	<ul style="list-style-type: none"><li>• Увеличьте расстояние между периферийным устройством USB 3.0 и USB-приемником сигналов беспроводной связи.</li><li>• Расположите USB-приемник сигналов беспроводной связи как можно ближе к беспроводной мыши.</li><li>• С помощью удлинительного USB-кабеля расположите USB-приемник сигналов беспроводной связи как можно дальше от разъема USB 3.0.</li></ul>

# Проблемы динамиков


Конкретные симптомы	Что вы видите	Возможные решения
Не слышно звука из динамиков	Вообще ничего не слышно	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выключите монитор, отсоедините от него шнур питания, снова подсоедините его и затем включите монитор.</li><li>• Проверьте правильность подключения звукового кабеля к разъему звукового линейного выходе компьютера.</li><li>• Отсоедините звуковой кабель от разъема линейного аудиовыхода.</li><li>• Выполните сброс установок монитора, восстановив заводские настройки.</li></ul>



# Приложение

---

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Инструкции по технике безопасности

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Использование средств управления, выполнение настроек или процедур, отличных от приведенных в настоящей документации, может привести к поражению электрическим током, возможности несчастных случаев и/или техническим неполадкам.

Информацию о технике безопасности см. в публикации Информация о технике безопасности, экологических и правовых нормативах (SERI).

## Уведомление ФКС (только для США) и другая нормативная информация


Сведения по уведомлениям ФКС и другой нормативной информации см. на веб-сайте [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Этот ярлык и информация предназначены только для Узбекистана

Изготовитель:	Dell
Модель	U2718Q
Класс энергоэффективности	A
Энергопотребление во включенном состоянии Вт/см <sup>2</sup>	0.012
Годовое энергопотребление во включенном состоянии кВт/ч в год	44
Потребление энергии в режиме ожидания Вт	0.28
Энергопотребление в выключенном состоянии Вт	0.27
Коэффициент мощности	0.38

## Связаться с компанией Dell

Для покупателей в США, тел.: 800-WWW-DELL (800-999-3355).

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае отсутствия подключения к Интернету контактную информацию можно найти на счете-фактуре покупки, упаковочной описи, квитанции или в каталоге продукции Dell.

**Компания Dell предлагает различные услуги поддержки и технического обслуживания (по телефону и по Интернету). Услуги различаются в зависимости от страны и типа продукта, поэтому некоторые услуги могут быть недоступны в вашем регионе.**

- Техническая помощь в режиме онлайн — [www.dell.com/support/monitors](http://www.dell.com/support/monitors)
- Обращение в компанию Dell — [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell)