

# Монитор UltraSharp U3219Q

## Руководство пользователя

Модель: U3219Q  
Зарегистрированная модель: U3219Qb



-  **ПРИМЕЧАНИЕ: ПРИМЕЧАНИЕ** означает важную информацию, помогающую более эффективно использовать ваш компьютер.
-  **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 © 2018-2020 Компания Dell Inc. или ее дочерние компании. Все права защищены.** Dell, EMC и другие товарные знаки являются товарными знаками компании Dell Inc. или ее дочерних компаний. Другие товарные знаки могут быть товарными знаками их соответствующих владельцев.

# Значение

<b>О мониторе</b> .....	<b>6</b>
Комплект поставки .....	6
Характеристики продукта .....	8
<b>Детали монитора и органы управления</b> .....	<b>9</b>
Вид спереди .....	9
Вид сзади .....	10
Вид сбоку .....	11
Вид снизу .....	12
<b>Технические характеристики монитора</b> .....	<b>14</b>
Характеристики разрешения .....	16
Поддерживаемые видеорежимы .....	16
Предустановленные режимы отображения .....	16
Электрические характеристики .....	17
Физические характеристики .....	19
Характеристики окружающей среды .....	21
Назначение контактов .....	22
<b>Поддержка технологии Plug and Play</b> .....	<b>24</b>
<b>Интерфейс универсальной последовательной шины (USB)</b> .....	<b>24</b>
Разъем USB 3.0 восходящей передачи .....	25
Разъем USB 3.0 нисходящей передачи .....	25
Разъем USB Type-C .....	26
Разъемы USB .....	26
<b>Политика в отношении качества ЖК-монитора и пикселей</b> .....	<b>27</b>
<b>Руководство по обслуживанию</b> .....	<b>27</b>
Чистка монитора .....	27



<b>Установка монитора</b> . . . . .	<b>28</b>
Прикрепление стойки . . . . .	28
Подключение монитора . . . . .	31
Подключение кабеля DisplayPort (DisplayPort—DisplayPort) . . . . .	31
Подключение кабеля HDMI (опция) . . . . .	32
Подключение кабеля USB Type-C . . . . .	33
Подключение кабеля USB 3.0 . . . . .	34
Укладка кабелей . . . . .	35
Снятие стойки монитора . . . . .	36
Комплект для настенного крепления стандарта VESA (покупается дополнительно) . . . . .	37
<b>Работа с монитором</b> . . . . .	<b>38</b>
Включите питание монитора . . . . .	38
Органы управления на передней панели . . . . .	38
Кнопка на передней панели . . . . .	39
Использование экранного меню . . . . .	40
Доступ к системе меню . . . . .	40
Предупреждающее сообщение на экране . . . . .	59
Настройка максимального разрешения . . . . .	64
Настройка KVM-переключателя . . . . .	65
Настройка функции Авт. KVM . . . . .	67
Требования к просмотру или воспроизведению содержимого HDR . . . . .	69
Наклон, разворот и регулировка по высоте . . . . .	70
Наклон, разворот . . . . .	70
Регулировка по высоте . . . . .	71
Поворот монитора . . . . .	71
Повернуть по часовой стрелке . . . . .	72
Повернуть против часовой стрелки . . . . .	72



Настройка параметров поворота экрана . . . . .	73
<b>Поиск и устранение неполадок . . . . .</b>	<b>74</b>
Самопроверка . . . . .	74
Встроенная диагностика . . . . .	75
Зарядка через USB Type-C всегда включена . . . . .	76
Типичные неполадки . . . . .	77
Неполадки, характерные для данного изделия . . . . .	82
Неполадки, связанные с интерфейсом универсальной последовательной шины (USB) . . . . .	83
<b>Приложение . . . . .</b>	<b>85</b>
Уведомления ФКС (только для США) и другая нормативная информация . . . . .	85
Этот ярлык и информация предназначены только для Узбекистана . . . . .	85
Связаться с компанией Dell . . . . .	86
База данных Европейского Союза по продуктам для поиска данных о классе энергоэффективности и информационных листовок . . . . .	86



# О мониторе

## Комплект поставки

В комплект поставки монитора входят компоненты, показанные в следующей таблице. В случае отсутствия любого компонента обратитесь в службу технической поддержки Dell. Дополнительные сведения см. в разделе [Связаться с компанией Dell](#).

-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые компоненты могут не поставляться вместе с монитором, а продаваться отдельно. Некоторые функции могут быть недоступны в определенных странах.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы купили стойку отдельно у другого продавца, то для ее подсоединения выполните инструкции по установке, прилагаемые к этой стойке.

	Монитор
	Подъемник стойки



	<p>Основание</p>
	<p>Шнур питания (разный для разных стран)</p>
	<p>Кабель DisplayPort</p>
	<p>Кабель USB Type-C (USB 3.1 Gen 2)</p>
	<p>Кабель восходящей передачи USB 3.0 (активирует USB-разъемы монитора)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <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

ЖК-дисплей **Dell U3219Q** на основе активной матрицы тонкопленочных транзисторов (TFT) с диодной подсветкой. Характеристики монитора:

- Видимая область экрана: 80 см (31,5 дюйма) по диагонали.  
Разрешение 3840 x 2160 (16:9), поддержка полноэкрannого режима при более низком разрешении.
- Широкий угол обзора для просмотра сидя или стоя.
- Гамма воспроизводимых цветов: 99% sRGB, 95% DCI-P3 и 99% REC-709 со средним значением Delta E  $\leq$  2.0.
- Возможность подключения цифровых сигналов через разъемы DisplayPort, USB Type-C и HDMI.
- Один разъем USB Type-C для подачи питания (90 Вт) на совместимый ноутбук и приема видеосигнала и данных.
- Возможности настройки угла наклона, разворота, регулировки по высоте и поворота вокруг оси.
- 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 стойка и крепежные отверстия с шагом 100 мм для крепления на стене, соответствующие стандарту VESA™.
- Имеются 2 USB-разъема восходящей передачи (USB Type-B и USB Type-C) и 4 USB-разъема нисходящей передачи.
- Поддержка технологии Plug and play (если ее поддерживает ваш компьютер).
- Встроенный KVM-переключатель позволяет управлять 2 компьютерами, используя один комплект клавиатуры и мыши, подключенных к монитору.
- Поддерживает Авт. KVM для настройки нескольких входов.
- Настройка и установка оптимальных значений параметров экрана при помощи экранного меню.
- Блокировка кнопки питания и экранных кнопок.
- Гнездо для замка безопасности.
- Крепление подставки.
- $\leq$  0,5 Вт в режиме ожидания.
- Поддерживает режимы "две картинки рядом" (PBP) и "картинка-в-картинке" (PIP).

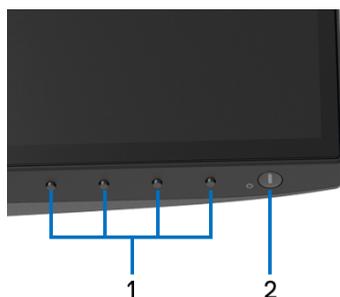


- Экран с функцией устранения мерцания оптимален и удобен для глаз.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Возможное излучение синего света от монитора в течение долгого времени может причинить вред глазам, вызвать зрительное утомление или напряжение глаз, зрительную усталость из-за работы с цифровыми устройствами и т.п. Функция ComfortView призвана уменьшить количество синего света, излучаемого монитором, и обеспечить оптимальное и комфортное использование.

## Детали монитора и органы управления

Вид спереди

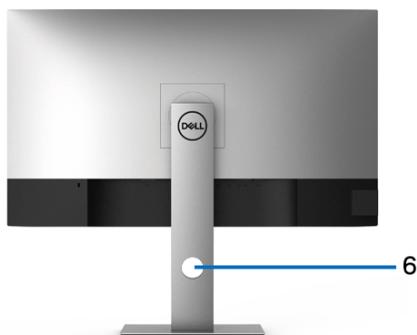


Элементы управления на передней панели

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



## Вид сзади

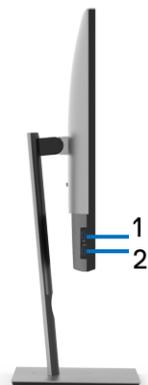


**Вид сзади с установленной стойкой**

№	Описание	Назначение
1	Крепежные отверстия по стандарту VESA (шаг 100 мм x 100 мм - сзади под закрытой крышкой)	Монитор с возможностью крепления на стене при помощи соответствующего стандарту VESA набора настенного крепления (100 мм x 100 мм).
2	Этикетка с информацией о соответствии требованиям регулирующих органов	Перечень сертификатов регулирующих органов.
3	Кнопка отсоединения	Отсоединение стойки от монитора.
4	Гнездо для замка безопасности	Запирает монитор с помощью замка (замок не входит в комплект поставки).
5	Штрих-код, серийный номер и этикетка с меткой обслуживания	Номер на этой этикетке вам будет нужно назвать при обращении в службу технической поддержки компании Dell.
6	Углубление для укладки кабелей	Для упорядочивания кабелей пропусайте их через это отверстие.



## Вид сбоку

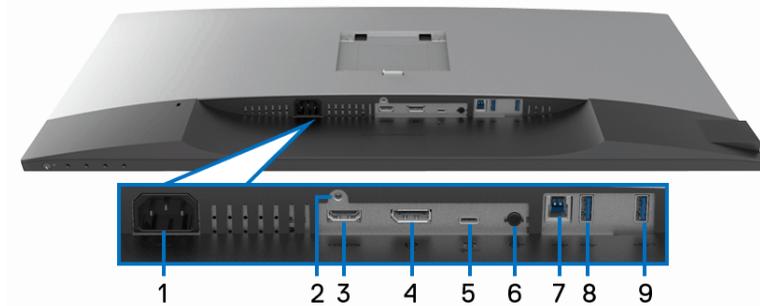


№	Описание	Назначение
1	Нисходящий порт USB	Подключите USB-устройство.* <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Для использования этого разъема нужно подключить USB-кабель (входит в комплект поставки монитора) к USB-разъему восходящей передачи на мониторе и к вашему компьютеру.
2	USB-разъем нисходящей передачи с функцией 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	Разъем питания	Подсоедините шнур питания (входит в комплект поставки вашего монитора).
2	Стенд блокировка функций	Служит для крепления стойки к монитору при помощи винта M3 x 6 мм (винт не входит в комплект поставки).
3	Разъем HDMI	Подключите к компьютеру с помощью кабеля HDMI.
4	DisplayPort	Подключите к компьютеру с помощью кабеля DisplayPort (входит в комплект поставки вашего монитора).



5	Разъем USB Type-C	<p>Подключите кабель USB Type-C, входящий в комплект поставки вашего монитора, к компьютеру или мобильному устройству. Через этот USB-разъем подается питание, передаются данные и видеосигнал DisplayPort.</p> <p>Разъем USB 3.1 Type-C обеспечивает максимально высокую скорость передачи и альтернативный режим с DP 1.4, поддерживает максимальное разрешение 3840 x 2160 при 60 Гц и профили подачи питания PD 20 В/4,5 А, PD 20 В/3 А, 15 В/3 А, 9 В/3 А, 5 В/3 А.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> USB Type-C не поддерживается в версиях Windows ниже Windows 10.</p>
6	Линейный аудиовыход	Подключите динамики.*
7	USB-разъем восходящей передачи	Чтобы задействовать USB-разъемы монитора, подключите USB-кабель (входит в комплект поставки монитора) к этому разъему и к компьютеру.
8	Нисходящий порт USB	<p>Подключите USB-устройство.**</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Для использования этого разъема нужно подключить USB-кабель (входит в комплект поставки монитора) к USB-разъему восходящей передачи на мониторе и к вашему компьютеру.</p>
9	USB-разъем нисходящей передачи с функцией зарядки	Подключите, чтобы зарядить ваше устройство.

\* 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

<b>Модель</b>	<b>U3219Q</b>
Тип экрана	ЖК-экран с активной матрицей, технология TFT
Технология панели	Технология IPS (In Plane Switching)
Формат	16:9
Видимое изображение	
По диагонали	800,1 мм (31,50 дюйма)
Ширина (активная область)	697,3 мм (27,45 дюйма)
Высота (активная область)	392,2 мм (15,44 дюйма)
Общая площадь	273505,9 мм <sup>2</sup> (423,93 дюйма <sup>2</sup> )
Шаг пикселей	0,182 мм x 0,182 мм
Количество пикселей на дюйм (PPI)	140
Угол обзора	178° (по вертикали) (тип.) 178° (по горизонтали) (Тип.)
Яркость экрана	400 кд/м <sup>2</sup> (тип.)
Контрастность	1300 к 1 (тип.)
Покрытие лицевой панели	Прочное (3H) антибликовое покрытие
Подсветка	Система светодиодной подсветки по краям
Время отклика	8 мс (Обычный) 5 мс (быстрый)
Глубина представления цвета	1,07 млрд. цветов



Гамма воспроизводимых цветов	99% sRGB, 95% DCI-P3 и 99% REC-709 <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Только с физическим разрешением панели при использовании предустановки <b>Пользовательский режим</b> .
Точность калибровки	Delta E ≤ 2.0 (средн.)
Встроенные устройства	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 разъем USB Type-C</li> <li>• 1 разъем USB 3.0 восходящей передачи</li> <li>• 4 разъема USB 3.0 нисходящей передачи</li> </ul>
Разъемы и соединители	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 разъем DisplayPort версии 1.4 (HDCP 2.2)</li> <li>• 1 разъем HDMI версии 2.0 (HDCP 2.2)</li> <li>• 1 разъем USB Type-C (альтернативный режим с DP 1.4, подача питания и USB 2.0)*</li> <li>• 1 разъем USB 3.0 восходящей передачи</li> <li>• 2 разъема USB 3.0 нисходящей передачи</li> <li>• 2 разъема USB с возможностью зарядки BC1.2 при силе тока 2 А (макс.)</li> </ul>
Ширина рамки (от края монитора до активной области)	7,6 мм (сверху/слева/справа) 14,7 мм (снизу)
Регулируемость	
Регулируемая по высоте стойка	150 мм
Наклон	от -5° до 21°
Разворот	от -30° до 30°
Переворот	от -90° до 90°
Совместимость с Dell Display Manager	Да
Безопасность	Гнездо для замка безопасности (кабельный замок продается отдельно)

\* DP 1.4 и USB Type-C (альтернативный режим с DP 1.4): HDR поддерживается, но HBR3 не поддерживается; DP 1.2 поддерживается



## Характеристики разрешения

<b>Модель</b>	<b>U3219Q</b>
Частота строк	10 - 137 кГц (авто)
Частота кадров	49 - 86 Гц (авто)
Максимальное предустановленное разрешение	3840 x 2160 при 60 Гц

## Поддерживаемые видеорежимы

<b>Модель</b>	<b>U3219Q</b>
Воспроизводимые стандарты видео (HDMI и DisplayPort и альтернативный режим USB Type-C)	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p, QHD, UHD

## Предустановленные режимы отображения

Режим отображения	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)	Частота обновления пиксела (МГц)	Полярность синхронизации (гор./верт.)
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

<b>Модель</b>	<b>U3219Q</b>
Входные видеосигналы	HDMI 2.0*/DisplayPort 1.4**, 600 мВ для каждой дифференциальной линии, входное сопротивление 100 Ом на дифференциальную пару
Входное перем. напряжение/частота/ сила тока	100-240 В перем. тока / 50 Гц или 60 Гц ± 3 Гц / 3 А (тип.)
Пусковой ток	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 В: 40 А (макс.) при температуре 0°C (холодный запуск)</li> <li>• 240 В: 80 А (макс.) при температуре 0°C (холодный запуск)</li> </ul>



Потребляемая мощность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,3 Вт (режим Выкл.)<sup>1</sup></li> <li>• 0,4 Вт (режим ожидания)<sup>1</sup></li> <li>• 39,8 Вт (режим Вкл.)<sup>1</sup></li> <li>• 230 Вт (макс.)<sup>2</sup></li> <li>• 33,3 Вт (Pon)<sup>3</sup></li> <li>• 109 кВт/час (ТЕС)<sup>3</sup></li> </ul>
-----------------------	---

\* Не поддерживается дополнительная спецификация HDMI 2.0, поддерживается канал HDMI Ethernet (HEC), реверсивный звуковой канал (Audio Return Channel, ARC), стандарт для формата и разрешений 3D и стандарт для разрешения 4K цифрового кино.

\*\* HDR поддерживается, но HBR3 не поддерживается; DP 1.2 поддерживается

<sup>1</sup> Как определено в EU 2019/2021 EU 2019/2013.

<sup>2</sup> Настройки макс. яркости и контрастности с макс. нагрузкой по мощности на всех разъемах USB.

<sup>3</sup> Pon: Энергопотребление в режиме Вкл. - согласно определению в версии Energy Star 8.0.

ТЕС: Общее энергопотребление в кВт/час - согласно определению в версии Energy Star 8.0.

Этот документ предназначен только для информирования и содержит данные, полученные в лабораторных условиях. Ваше изделие может иметь другие рабочие показатели в зависимости от программного обеспечения, компонентов и заказанных вами периферийных устройств. Мы не берем на себя обязательства по обновлению данной информации.

Таким образом, потребителю не следует опираться на данную информацию при принятии решений касательно допустимых параметров электросети или иных параметров. Мы не даем никаких гарантий, явно выраженных или подразумеваемых, относительно точности и полноты данной информации.



 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Этот монитор сертифицирован на соответствие стандарту ENERGY STAR. Это устройство отвечает требованиям стандарта ENERGY STAR при использовании стандартных заводских настроек, которые можно восстановить, выбрав функцию "Заводские настройки" в экранном меню. Изменение стандартных заводских настроек или включение других функций может увеличить энергопотребление сверх предельных значений, установленных стандартом ENERGY STAR.



## Физические характеристики

Модель	U3219Q
Тип сигнального кабеля	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Цифровой: DisplayPort, 20-контактный разъем</li> <li>• Цифровой: HDMI, 19-контактный разъем (кабель не входит в комплект поставки)</li> <li>• USB (Универсальная последовательная шина): Type-C, 24-контактный разъем</li> <li>• USB (Универсальная последовательная шина): USB, 9-контактный разъем</li> </ul>
<b>Размеры (со стойкой)</b>	
Высота (в поднятом положении)	618,1 мм (24,33 дюйма)
Высота (в опущенном положении)	468,7 мм (18,45 дюйма)
Ширина	712,5 мм (28,05 дюйма)
Глубина	220,0 мм (8,66 дюйма)
<b>Размеры (без стойки)</b>	
Высота	414,5 мм (16,32 дюйма)
Ширина	712,5 мм (28,05 дюйма)



Глубина	44,5 мм (1,75 дюйма)
<b>Размеры стойки</b>	
Высота (в поднятом положении)	482,7 мм (19,01 дюйма)
Высота (в опущенном положении)	437,6 мм (17,23 дюйма)
Ширина	268,0 мм (10,55 дюйма)
Глубина	220,0 мм (8,66 дюйма)
Основание	268,0 мм x 220,0 мм (10,55 дюйма x 8,66 дюйма)
<b>Вес</b>	
Вес с упаковкой	13,3 кг (29,3 фунт.)
Вес вместе со стойкой в сборе и кабелями	9,6 кг (21,1 фунт.)
Вес без стойки в сборе (для настенного крепления или монтажа по стандарту VESA - без кабелей)	5,8 кг (12,8 фунт.)
Вес стойки в сборе	3,5 кг (7,7 фунт.)
Блеск передней рамки	2-4



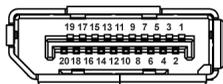
## Характеристики окружающей среды

<b>Модель</b>	<b>U3219Q</b>
<b>Соответствие стандартам</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Монитор, сертифицированный по стандарту ENERGY STAR</li> <li>• Рейтинг EPEAT зарегистрирован, где применимо. 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>• Монитор, не содержащий бромированных огнестойких добавок/поливинилхлорида (за исключением внешних кабелей)</li> <li>• Стекло, не содержащее мышьяк, и панель, не содержащая ртути</li> </ul>	
<b>Температура</b>	
При работе	от 0°C до 40°C (от 32°F до 104°F)
При хранении	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Хранение: от -20°C до 60°C (от -4°F до 140°F)</li> <li>• Транспортировка: от -20°C до 60°C (от -4°F до 140°F)</li> </ul>
<b>Влажность</b>	
При работе	От 10% до 80% (без образования конденсата)
При хранении	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Хранение: От 10% до 90% (без образования конденсата)</li> <li>• Транспортировка: От 10% до 90% (без образования конденсата)</li> </ul>
<b>Высота над уровнем моря</b>	
При работе	5000 м (16404 фута) (макс.)
При хранении	12192 м (40000 фута) (макс.)
<b>Теплорассеяние</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 784,76 британских тепловых единиц/час (макс.)</li> <li>• 156,95 британских тепловых единиц/час (тип.)</li> </ul>



## Назначение контактов

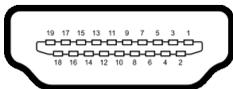
### Разъем DisplayPort



Номер контакта	20-контактный разъем подключенного сигнального кабеля
1	ML3(n)
2	ЗЕМЛЯ
3	ML3(p)
4	ML2(n)
5	ЗЕМЛЯ
6	ML2(p)
7	ML1(n)
8	ЗЕМЛЯ
9	ML1(p)
10	ML0(n)
11	ЗЕМЛЯ
12	ML0(p)
13	ЗЕМЛЯ
14	ЗЕМЛЯ
15	AUX(p)
16	ЗЕМЛЯ
17	AUX(n)
18	Определение "горячего" подключения
19	Re-PWR
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

Этот монитор можно подключать к любой системе, поддерживающей технологию 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 параметров монитора настраиваются автоматически; при желании вы можете выбрать другие настройки. Дополнительные сведения об изменении настроек монитора см. в разделе [Работа с монитором](#).

## Интерфейс универсальной последовательной шины (USB)

В этом разделе содержится информация о разъемах USB монитора.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Этот монитор поддерживает сверхвысокоскоростной интерфейс USB 3.0.

Скорость передачи	Скорость передачи данных	Энергопотребление*
Сверхвысокая скорость	5 Гбит/с	4,5 Вт (макс., каждый разъем)
Высокая	480 Мбит/с	4,5 Вт (макс., каждый разъем)
Полная	12 Мбит/с	4,5 Вт (макс., каждый разъем)

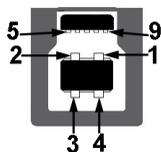
\* До 2 А на разъеме USB нисходящей передачи (разъем со значком батарейки ) с устройствами, совместимыми со спецификацией BC 1.2, или обычными USB-устройствами.

USB Type-C	Описание
Видео	DP 1.4*
Данные	USB 2.0
Подача питания (PD)	До 90 Вт

\* HDR поддерживается, но HBR3 не поддерживается; DP 1.2 поддерживается



## Разъем USB 3.0 восходящей передачи



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

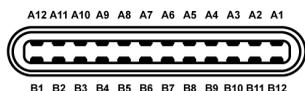
## Разъем USB 3.0 нисходящей передачи



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



## Разъем USB Type-C



Номер контакта	Название сигнала	Номер контакта	Название сигнала
A1	ЗЕМЛЯ	B1	ЗЕМЛЯ
A2	TX1+	B2	TX2+
A3	TX1-	B3	TX2-
A4	VBUS	B4	VBUS
A5	CC	B5	VCONN
A6	D+	B6	
A7	D-	B7	
A8	SBU1	B8	SBU2
A9	VBUS	B9	VBUS
A10	RX2-	B10	RX1-
A11	RX2+	B11	RX1+
A12	ЗЕМЛЯ	B12	ЗЕМЛЯ

### Разъемы USB

- 1 разъем USB Type-C - снизу
- 1 разъем восходящей передачи - снизу
- 4 разъема нисходящей передачи - снизу (2) и сбоку (2)

Разъем питания и зарядки - разъем со значком батарейки ; обеспечивает быструю зарядку током до 2 А устройств, совместимых со спецификацией BC 1.2.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для использования всего функционала USB 3.0 требуется компьютер, совместимый с USB 3.0.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Разъемы USB монитора работают только тогда, когда монитор включен или находится в режиме ожидания. Если монитор выключить и затем снова включить, то на возобновление нормальной работы подключенных периферийных устройств может уйти несколько секунд.



## Политика в отношении качества ЖК-монитора и пикселей

В процессе производства ЖК мониторов допускается фиксация одного или нескольких пикселей в неизменяемом состоянии. Эти пиксели малозаметны, и они не влияют на качество отображения или эксплуатационные характеристики монитора. Дополнительные сведения о Политике компании Dell в отношении качества мониторов и пикселей см. на веб-сайте [www.dell.com/support/monitors](http://www.dell.com/support/monitors).

## Руководство по обслуживанию

### Чистка монитора

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

△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед чисткой монитора отключите его шнур питания монитора от розетки.

Соблюдайте приведенные ниже указания по распаковке и чистке монитора и обращению с ним:

- Для чистки антистатического экрана осторожно протирайте его мягкой чистой тканью, смоченной в воде. По возможности применяйте специальную ткань для чистки экранов или растворы для чистки антистатических поверхностей. Не используйте бензол, разбавители, нашатырный спирт, абразивные чистящие средства или сжатый воздух.
- Для чистки монитора используйте слегка увлажненную ткань. Не применяйте никакие моющие средства, так как от них на мониторе остается молочно-матовая пленка.
- Если после распаковки монитора заметите на нем белый порошок, то очистите его тканью.
- Обращаться с монитором нужно бережно, чтобы не поцарапать темный корпус монитора, так как на нем царапины более заметны, чем на светлых корпусах.
- Для сохранения высокого качества изображения на мониторе используйте динамические экранные заставки и выключайте питание монитора, если он не используется.



# Установка монитора

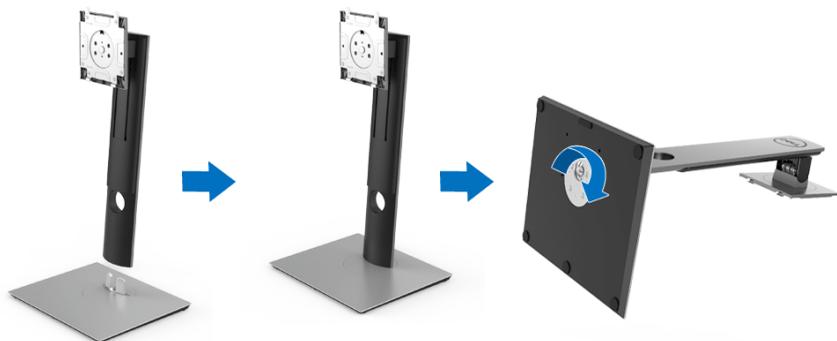
## Прикрепление стойки

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

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Описанные ниже инструкции применимы только для подсоединения стойки, входящей в комплект поставки монитора. Если вы купили стойку отдельно у другого продавца, то для ее подсоединения выполните инструкции по установке, прилагаемые к этой стойке.

Порядок прикрепления стойки к монитору:

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

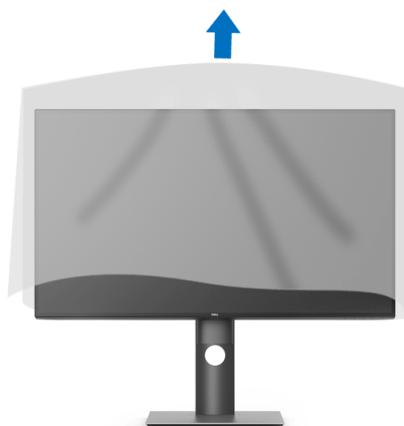


7. Установите монитор вертикально.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Осторожно поднимите монитор, следя за тем, чтобы он не соскользнул и не упал.

8. Снимите обертку с монитора.



## Подключение монитора

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

**✎ ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед подключением кабелей пропустите их через специальное отверстие для укладки кабелей.

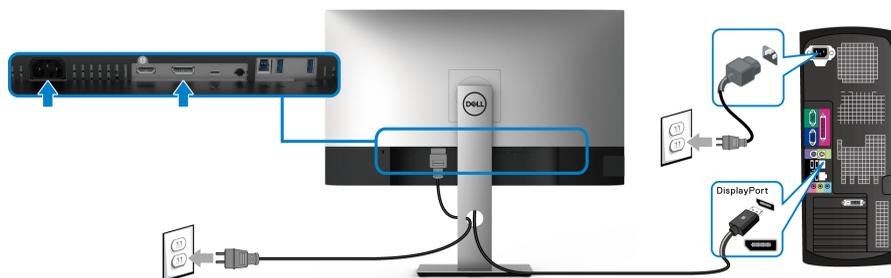
**✎ ПРИМЕЧАНИЕ:** Не подключайте к компьютеру одновременно все кабели.

**✎ ПРИМЕЧАНИЕ:** Рисунки приведены только для иллюстрации. Внешний вид компьютера может отличаться от показанного.

Порядок подключения монитора к компьютеру:

1. Выключите компьютер и отключите кабель питания от сети.
2. Подключите кабель DisplayPort, HDMI или USB Type-C от монитора к компьютеру.

### Подключение кабеля DisplayPort (DisplayPort—DisplayPort)

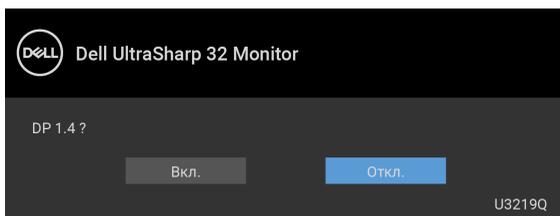


**✎ ПРИМЕЧАНИЕ:** Заводской настройкой по умолчанию является DP1.4 (поддерживается DP1.2). Если после подключения кабеля DisplayPort на мониторе нет никакого изображения, то, следуя приведенным ниже процедурам, в настройках измените DP1.1:

- Для активации экранного меню нажмите любую кнопку (кроме кнопки ).
- Нажатием кнопок  и  выделите пункт **Источник сигнала**, затем нажмите кнопку  для входа в подменю.
- Нажатием кнопок  и  выделите пункт **DP**.

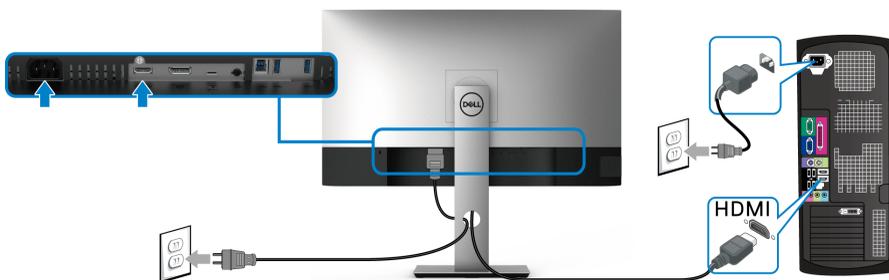


- Нажмите и удерживайте кнопку  примерно 10 секунд; появится сообщение о настройке DisplayPort.
- Нажатием кнопки  выделите пункт **Откл.** и измените настройки.



При необходимости для изменения настроек формата DisplayPort повторите описанные выше действия.

### Подключение кабеля HDMI (опция)

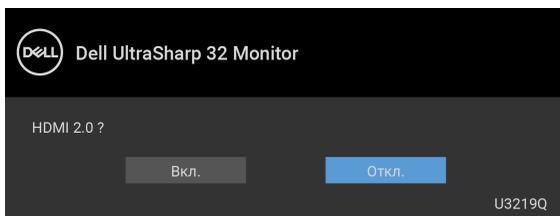


 **ПРИМЕЧАНИЕ:** По умолчанию в качестве выхода задан HDMI 2.0. Если после подключения кабеля HDMI на мониторе нет никакого изображения, то, следуя приведенным ниже процедурам, в настройках измените HDMI 2.0 на HDMI 1.4:

- Для активации экранного меню нажмите любую кнопку (кроме кнопки ).
- Нажатием кнопок  и  выделите пункт **Источник сигнала**, затем нажмите кнопку  для входа в подменю.
- Нажатием кнопок  и  выделите пункт **HDMI**.
- Нажмите и удерживайте кнопку  примерно 10 секунд; появится сообщение о настройке HDMI.

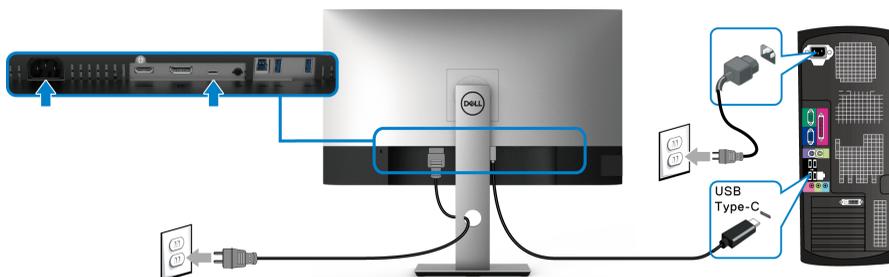


- Нажатием кнопки  выделите пункт **Откл.** и измените настройки.



При необходимости для изменения настроек формата HDMI повторите описанные выше действия.

## Подключение кабеля USB Type-C



 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Используйте с монитором только прилагаемый кабель USB Type-C.

- Этот разъем поддерживает альтернативный режим DisplayPort (только стандарт DP 1.4).
- Через разъем USB Type-C, поддерживающий подачу питания (версия PD 2.0), подается питание мощностью до 90 Вт.
- Если для работы вашего ноутбука требуется более 90 Вт, а аккумулятор разряжен, то возможно, его нельзя будет запитать или зарядить через разъем USB PD этого монитора.

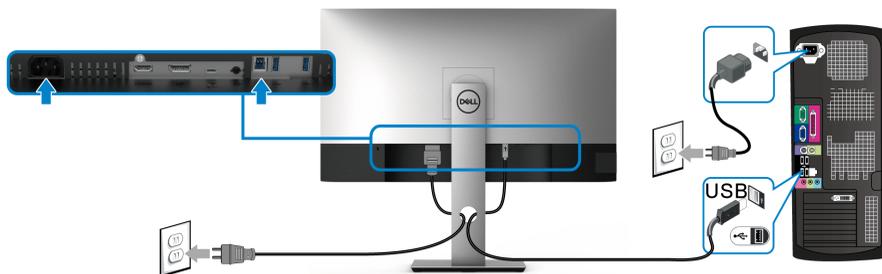


## Подключение кабеля USB 3.0

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для предотвращения повреждения или утраты данных перед отсоединением USB-накопителя от USB-разъема восходящей передачи монитора убедитесь, что этот накопитель НЕ используется компьютером.

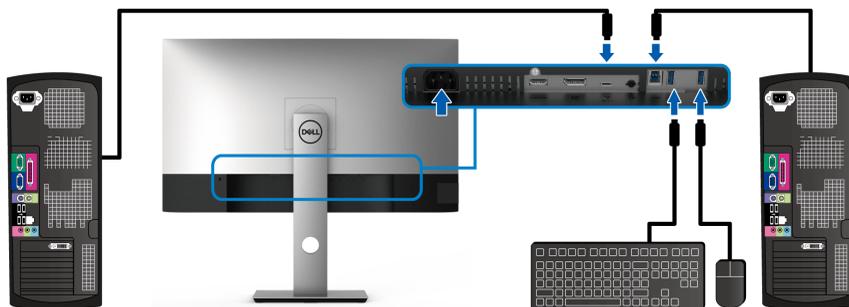
После того, как подключите кабель DisplayPort/HDMI/USB Type-C, выполните приведенные ниже инструкции, чтобы подключить кабель USB 3.0 к компьютеру и завершить настройку монитора:

- а. Подключите один компьютер:** подключите разъем восходящей передачи USB 3.0 (кабель прилагается) к соответствующему разъему USB 3.0 компьютера.
  - б. Подключите два компьютера\*:** подключите разъем восходящей передачи USB 3.0 (кабель прилагается) и разъем USB Type-C (кабель прилагается) к соответствующим разъемам USB на двух компьютерах. Затем в экранном меню выберите источник восходящей передачи USB и источники входного сигнала. См. раздел [Переключатель выбора USB](#).
2. Подключите периферийные устройства USB 3.0 к разъемам USB 3.0 нисходящей передачи на мониторе.
  3. Подключите шнуры питания ПК и монитора к расположенным поблизости сетевым розеткам.



**а. Подключите один компьютер**





## в. Подключите два компьютера

\* Если к монитору подключены два компьютера, то в экранном меню настройте параметр **Выбор USB**, чтобы управлять двумя компьютерами, используя один комплект клавиатуры и мыши, подключенных к монитору. Подробности см. в разделах [Выбор USB](#) и [Настройка KVM-переключателя](#).

### 4. Включите монитор и компьютер(ы).

Если на мониторе появится изображение, значит, установка завершена. Если изображение отсутствует, то см. раздел [Неполадки, связанные с интерфейсом универсальной последовательной шины \(USB\)](#).

### 5. Используйте имеющийся на стойке монитора держатель для прокладки кабелей.

## Укладка кабелей

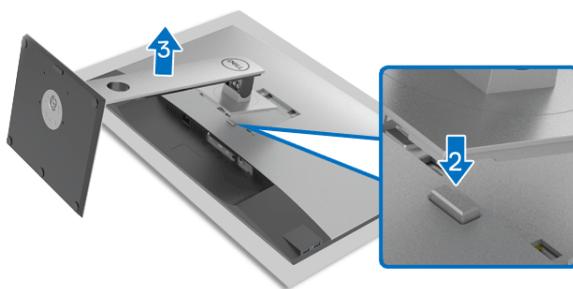


После подключения всех необходимых кабелей к монитору и ПК (см. [Подключение монитора](#) для подключения кабелей) воспользуйтесь отверстием для прокладки кабелей, как показано выше.

## Снятие стойки монитора

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

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Описанные ниже инструкции применимы только для подсоединения стойки, входящей в комплект поставки монитора. Если вы купили стойку отдельно у другого продавца, то для ее подсоединения выполните инструкции по установке, прилагаемые к этой стойке.

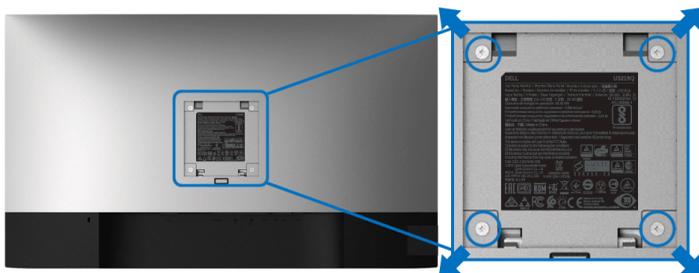


Чтобы снять стойку, выполните следующие действия:

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



## Комплект для настенного крепления стандарта VESA (покупается дополнительно)



(Размер винтов: M4 x 10 мм).

См. инструкции, прилагаемые к комплекту для настенного крепления стандарта VESA.

1. Поместите панель монитора на мягкую ткань или подушку на устойчивом ровном столе.
2. Снимите стойку. (См. раздел [Снятие стойки монитора](#))
3. С помощью крестовой отвертки Phillips выверните четыре винта, крепящие пластиковую крышку.
4. Подсоедините к монитору крепежный кронштейн из комплекта для настенного крепления.
5. Закрепите монитор на стене. Дополнительные сведения см. в документации, прилагаемой к комплекту для настенного крепления.

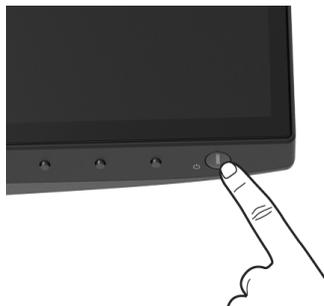
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для использования только с настенным кронштейном, указанным в перечне аттестованных продуктов Американской лаборатории по технике безопасности (UL), рассчитанным на вес или нагрузку не 23,2 кг.



# Работа с монитором

## Включите питание монитора

Нажмите кнопку питания, чтобы включить монитор.



## Органы управления на передней панели

Для настройки параметров нажимайте кнопки на передней панели монитора.



В следующей таблице описываются кнопки на передней панели:

Кнопка на передней панели	Описание
1  <b>Функциональная клавиша/ Готовые режимы</b>	Нажимайте эту кнопку для выбора предустановленного цветового режима из списка.



2	 <b>Функциональная клавиша/ 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>	Включение и выключение монитора. Непрерывное свечение белым означает, что монитор включен и работает нормально. Мигание белым означает, что монитор находится в режиме ожидания.

### Кнопка на передней панели

Для настройки параметров изображения нажимайте кнопки на передней панели монитора.



Кнопка на передней панели	Описание
1	 <b>Вверх</b> Для увеличения значения параметра в экранном меню нажимайте кнопку <b>Вверх</b> .



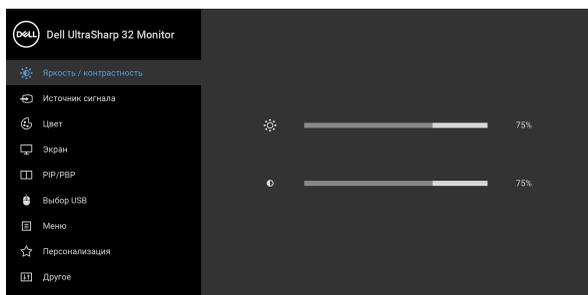
2	 <b>Вниз</b>	Для уменьшения значения параметра в экранном меню нажимайте кнопку <b>Вниз</b> .
3	 <b>ОК</b>	Для подтверждения выбора нажмите кнопку <b>ОК</b> .
4	 <b>Назад</b>	Для возврата в предыдущее меню нажмите кнопку <b>Назад</b> .

## 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.

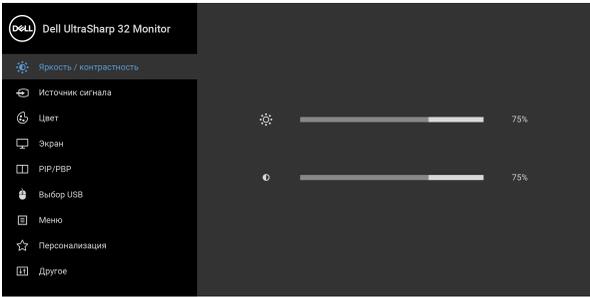


2. Нажимайте кнопки  и  для перемещения между параметрами настройки. При переходе от одного значка к другому название параметра выделяется подсветкой. В следующей таблице приведен полный перечень всех параметров, доступных для этого монитора.
3. Нажмите один раз кнопку  или  или , чтобы активировать выделенный пункт.



 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Показанные кнопки направления (и кнопка ОК) могут отличаться в зависимости от выбранного вами меню. Для выбора значений используйте доступные кнопки.

4. Для выбора нужного параметра нажимайте кнопки  и .
5. Нажмите кнопку  для входа в подменю, а затем нажатием кнопок со стрелками 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 (мин. значение 0 / макс. значение 100).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Ручная регулировка параметра **Яркость** невозможна, когда активирована функция **Smart HDR**.



---

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

Нажимайте кнопку  для увеличения контрастности или кнопку  для уменьшения контрастности (мин. значение 0 / макс. значение 100).

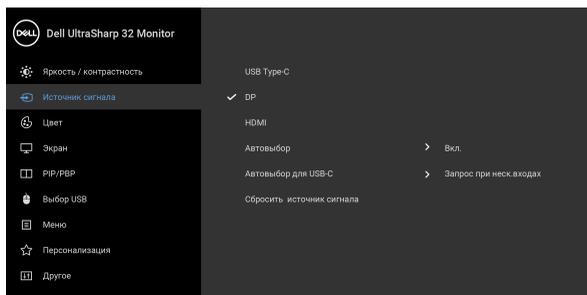
Параметр **Контрастность** регулирует степень различия между темными и светлыми участками на экране монитора.

---



### Источник сигнала

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



---

**USB Type-C** Выберите вход **USB Type-C**, если используете разъем USB Type-C. Для подтверждения выбора нажмите кнопку .

---

**DP** Выберите вход **DP**, если используете разъем DisplayPort (DP). Для подтверждения выбора нажмите кнопку .

---

**HDMI** Выберите вход **HDMI**, если используете разъем HDMI. Для подтверждения выбора нажмите кнопку .

---



## Автовыбор

Включив эту функцию, вы сможете проводить поиск доступных источников входного сигнала.

## Автовыбор для USB-C

Вы можете использовать функцию Автовыбор для USB-C, чтобы:

- **Запрос при неск.входах:** всегда выводится сообщение “**Переключение на видеовход USB-C**”, чтобы вы могли выбрать, переключаться или нет.
- **Да:** всегда переключаться на видеовход USB-C (без запроса), когда подключен кабель USB Type-C.
- **Нет:** никогда не переключаться автоматически на видеовход USB-C, когда подключен кабель USB Type-C.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Функция **Автовыбор для USB-C** доступна только при включенном параметре **Автовыбор**.

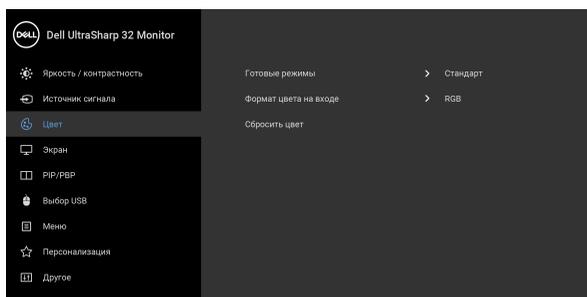
## Сбросить источник сигнала

Сброс в мониторе настроек входа в исходные заводские значения.



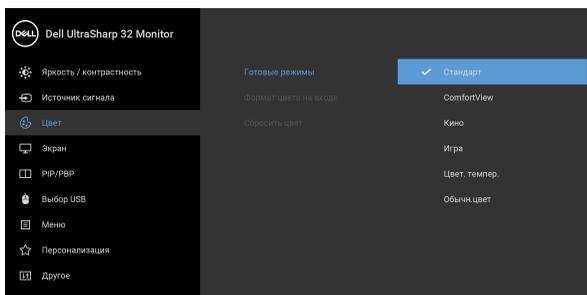
## Цвет

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



## Готовые режимы

Позволяет выбирать готовые цветовые режимы из списка.



- **Стандарт:** Загрузка параметров цвета, используемых в мониторе по умолчанию. Этот предустановленный режим работы используется по умолчанию.
- **ComfortView:** Уменьшение уровня излучаемого экраном синего света для большего удобства для глаз при просмотре.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Возможное излучение синего света от монитора в течение долгого времени может причинить вред здоровью и глазам, например, вызвать зрительную усталость из-за работы с цифровыми устройствами и зрительное утомление. Использование монитора в течение долгого времени может также вызвать болезненные ощущения в разных частях тела, например, в шее, руках, спине и плечах.**



---

## Готовые режимы

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

1. Расстояние от глаз до экрана должно составлять примерно 50 - 70 см (20 - 28 дюймов).
  2. После продолжительной работы за монитором часто поморгайте, чтобы увлажнить глаза, или промойте их водой.
  3. Регулярно и часто делать перерывы по 20 минут каждые два часа.
  4. Во время перерывов отводить взгляд от монитора и не менее 20 секунд смотреть на предметы на расстоянии примерно 20 футов.
  5. Во время перерывов потягиваться, чтобы снять напряжение в шее/руках/спине/плечах.
- **Кино:** Загрузка параметров цвета, оптимальных для просмотра фильмов.
  - **Игра:** Загрузка параметров цвета, оптимальных для большинства игровых приложений.
  - **Цвет. темпер.:** Пользователь может выбрать цветовую температуру: 5000K, 5700K, 6500K, 7500K, 9300K и 10000K. Для подтверждения выбора нажмите кнопку .
  - **Обычн.цвет:** Ручная настройка параметров цвета.

Нажатием кнопок  и  отрегулируйте значения параметров **Усиление**, **Смещение**, **Оттенок** и **Насыщенность** и создайте собственный готовый цветовой режим.

---

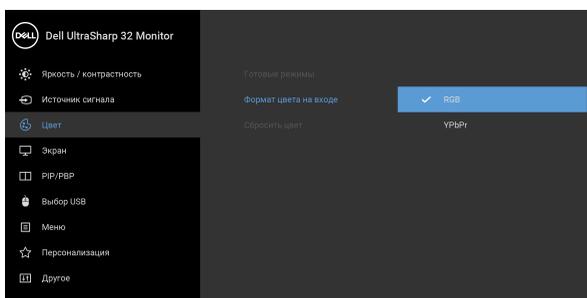


## Формат цвета на входе

Служит для установки режима видеовхода:

**RGB:** Выберите этот вариант, если ваш монитор подключен к компьютеру (или DVD-плееру) при помощи кабеля USB Type-C, DisplayPort или HDMI. Для подтверждения выбора нажмите кнопку .

**YPbPr:** Выберите этот вариант, если ваш DVD-проигрыватель поддерживает только выход YPbPr. Для подтверждения выбора нажмите кнопку .



## 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".

**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".

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

---

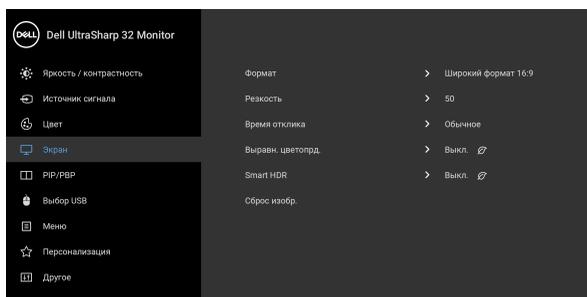
**Сбросить цвет** Сброс настроек цвета монитора и восстановление заводских настроек.

---



### Экран

Нажмите **Экран**, чтобы отрегулировать изображение.



---

**Формат** Для формата изображения установите значение **Широкий формат 16:9**, **Автоизмен. Размера**, **4:3** или **1:1**.

---

**Резкость** Эта функция позволяет настраивать резкость изображения.

Используйте  или  для настройки резкости от "0" до "100".

---

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

---



---

**Выравн.  
цветопрд.**

Выберите настройки компенсации выравнивания цветопередачи экрана. Настройки калибровки параметра **Откалибровано** являются заводскими настройками по умолчанию. Параметр **Выравн. цветопрд.** позволяет отрегулировать различные зоны экрана по отношению к центру для достижения равномерной яркости и цвета по всему экрану. Для оптимизации характеристик экрана параметры **Яркость** и **Контрастность** для некоторых предустановленных режимов (**Стандарт**, **Цвет. темпер.**) отключаются при активации режима **Выравн. цветопрд.**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При активации режима **Выравн. цветопрд.** пользователю рекомендуется использовать заводскую настройку яркости по умолчанию. При других настройках яркости характеристики равномерности могут отличаться от данных, приведенных в информации о заводской калибровке.

---



---

## Smart HDR

Функция Smart HDR (расширенный динамический диапазон) улучшает качество выводимого изображения путем оптимальной настройки контрастности и диапазонов цвета и освещенности для обеспечения максимально реалистичного изображения. По умолчанию установлено значение **Выкл.** Для режима **Smart HDR** можно установить следующие значения:

- **Рабочий стол:** подходит для использования монитора со стационарным компьютером.
- **Кино HDR:** подходит для воспроизведения видео формата HDR.
- **Игра HDR:** подходит для игр, совместимых с форматом HDR. В этом режиме сцены отображаются более реалистично, добавляется эффект погружения, и процесс игры становится более захватывающим.
- **Справка:** совместим со стандартом DisplayHDR 400.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда монитор обрабатывает содержимое HDR, **Готовые режимы** и параметр **Яркость** отключаются.

---

## Сброс изобр.

Сброс всех настроек отображения до заводских значений.

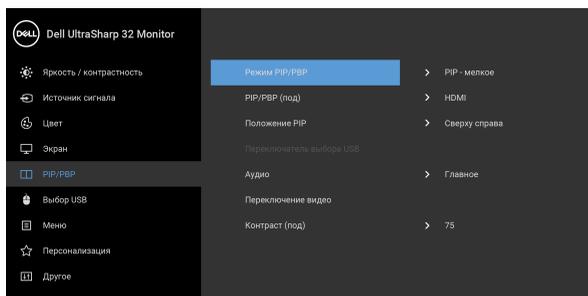
---





## PIP/PBP

Эта функция выводит на экран второе окно с изображением от другого источника.



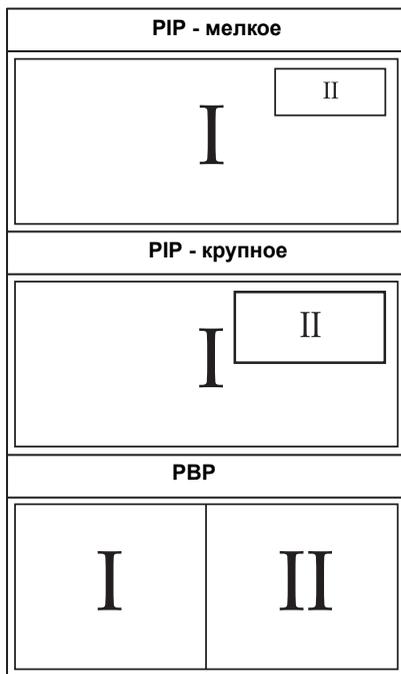
Главное окно	Вспом. окно		
	USB Type-C	DP	HDMI
USB Type-C	X	✓	✓
DP	✓	X	✓
HDMI	✓	✓	X

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В режиме PBP (две картинки рядом) изображения будут отображаться в центре экрана, а не во весь экран.



---

**Режим PIP/PBP** Настройте режим **PIP/PBP** (Картинка в картинке/Картинка рядом с картинкой), выбрав **PIP - мелкое**, **PIP - крупное** или **PBP**. Эту функцию можно отключить, выбрав **Выкл.** Для подтверждения выбора нажмите кнопку



---

**PIP/PBP (под)** Выберите нужный из разных видеосигналов, который можно подключить к монитору для отображения во вспомогательном окне PIP/PBP. Для подтверждения выбора нажмите кнопку .

---



---

**Положение PIP** Выберите положение вспомогательного окна PIP.

Нажимайте  или  для обзора и  для выбора варианта **Сверху справа, Сверху слева, Снизу справа** или **Снизу слева**. Для подтверждения выбора нажмите кнопку .

---

**Переключатель выбора USB** Нажмите для переключения источников, подключенных к разъемам USB, в режиме PIP/PBP.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Этот параметр доступен только тогда, когда включен **Режим PIP/PBP**.

---

**Аудио** Позволяет выбрать источник звука из главного или вспомогательного окна.

---

**Переключение видео** Выберите, чтобы переключать видео между главным окном и вспомогательным окном в режиме PIP/PBP. Для подтверждения выбора нажмите кнопку .

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Этот параметр доступен только тогда, когда включен **Режим PIP/PBP**.

---

**Контраст (под)** Отрегулируйте контрастность изображения в режиме PIP/PBP.

Для повышения контрастности нажимайте , а для уменьшения - .

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Этот параметр доступен только тогда, когда включен **Режим PIP/PBP**.

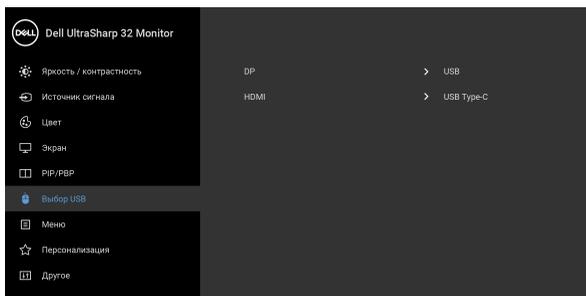
---





## Выбор USB

Вы можете назначить USB-разъем восходящей передачи для входных сигналов (DP или HDMI), а USB-разъем нисходящей передачи монитора (например, клавиатуры и мыши) использовать для текущих входных сигналов при подключении компьютера к разъему восходящей передачи. Подробности см. также в разделе [Настройка KVM-переключателя](#).



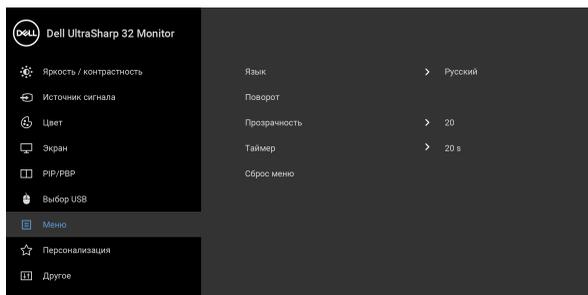
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для предотвращения повреждения или утраты данных перед отсоединением USB-накопителя от USB-разъема восходящей передачи монитора убедитесь, что этот накопитель НЕ используется компьютером.





## 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 и по часовой стрелке. 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.

Нажатием кнопки  или  настройте положение регулятора с шагом 1 сек. в диапазоне от 5 до 60 сек.

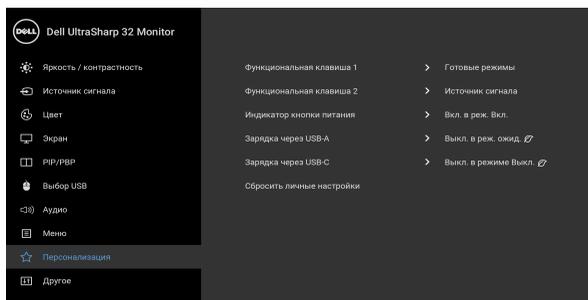
### Сброс меню

Восстановление заводских значений всех настроек экранного меню.





## Персонализация



**Функциональная клавиша 1**  
**Функциональная клавиша 2**

Можно выбрать функцию **Готовые режимы**, **Яркость / контрастность**, **Источник сигнала**, **Формат**, **Поворот**, **Режим PIP/PBP**, **Переключатель выбора USB**, **Переключение видео** или **Smart HDR** и настроить ее запуск нажатием функциональной клавиши.

**Индикатор кнопки питания**

Позволяет включить или отключать индикатор питания для экономии энергии.

**Зарядка через USB-A**

Вы можете включать или отключать функцию зарядки через разъем USB Type-A (разъем нисходящей передачи), когда монитор находится в режиме ожидания.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Этот параметр доступен только тогда, когда отсоединен кабель USB Type-C (разъем восходящей передачи). Если кабель USB Type-C подключен, то зарядка через USB-A зависит от состояния питания USB-хоста, и этот параметр недоступен.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Это параметр носил название **USB** в прежних версиях встроенного ПО монитора.



---

## Зарядка через USB-C

Позволяет включать или отключать функцию **Зарядка через USB Type-C** всегда включена, когда питание монитора отключено.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Этот параметр доступен только в более новых версиях встроенного ПО монитора.

---

## Сбросить личные настройки

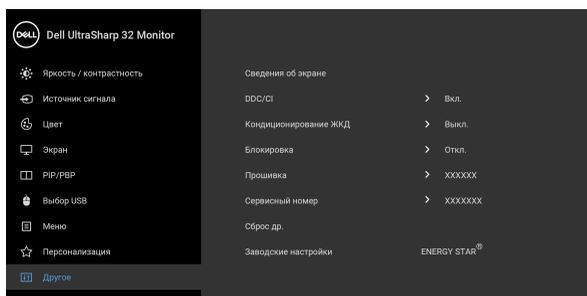
Сброс всех настроек в меню **Персонализация** и установка для них стандартных заводских значений.



---

## Другое

Выберите этот вариант, чтобы отрегулировать настройки экранного меню, такие как **DDC/CI**, **Кондиционирование ЖКД** и так далее.



---

## Сведения об экране

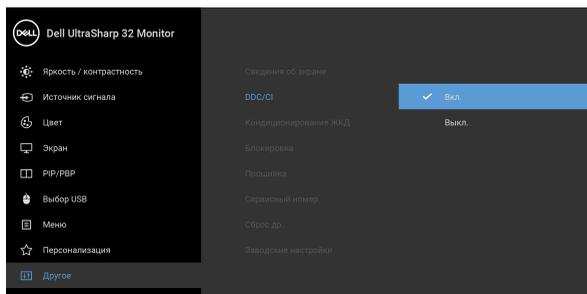
Отображение текущих настроек монитора.

---



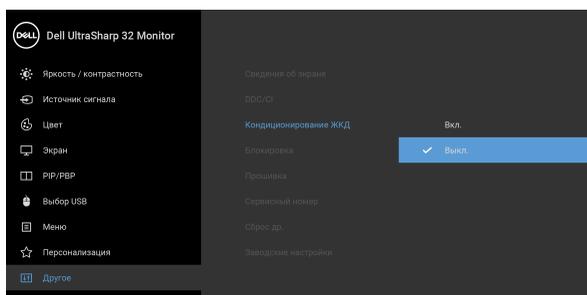
## DDC/CI

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 своих возможностей и оптимальной работы монитора.



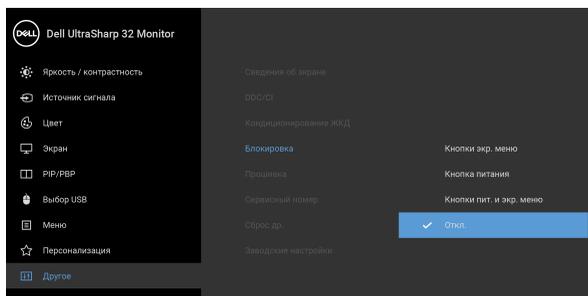
## Кондиционирование ЖКД

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



## Блокировка

Блокировка кнопок управления на мониторе позволяет предотвратить доступ посторонних людей к органам управления. Кроме того, она позволяет предотвратить случайную активацию, когда несколько мониторов установлены рядом друг с другом.



- **Кнопки экр. меню:** блокируются все экранные кнопки (кроме кнопки питания), доступ пользователя к ним становится невозможен.
- **Кнопка питания:** блокируется только кнопка питания, доступ пользователя к ней становится невозможен.
- **Кнопки пит. и экр. меню:** блокируются и экранные кнопки, и кнопка питания, доступ пользователя к ним становится невозможен.

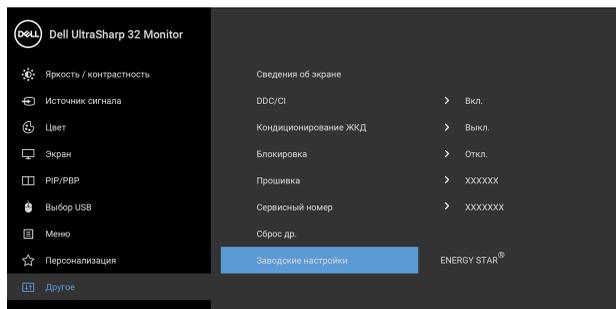
Настройка по умолчанию: **Откл.**

Альтернативный способ блокировки [для экранных кнопок]: Для настройки параметров блокировки вы можете также нажать и 4 секунды удерживать на экране кнопку рядом с кнопкой питания.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для разблокировки кнопки (кнопок) нажмите и 4 секунды удерживайте на экране кнопку рядом с кнопкой питания.

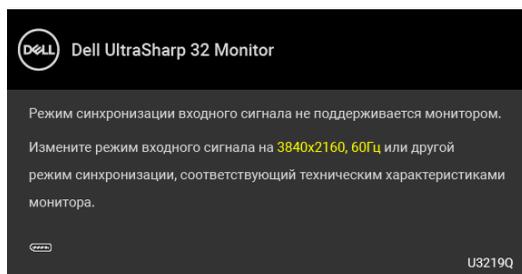


<b>Прошивка</b>	Отображение версии микропрограммы вашего монитора.
<b>Сервисный номер</b>	Отображение сервисного тега вашего монитора. Эта строка позволит вам узнать номер телефона службы поддержки, проверить состояние гарантии, обновить драйверы на веб-сайте Dell и так далее.
<b>Сброс др.</b>	Сброс всех настроек в меню <b>Другое</b> и установка для них стандартных заводских значений.
<b>Заводские настройки</b>	Восстановить стандартные заводские значения для всех параметров. Они также являются настройками для тестов ENERGY STAR®.



## Предупреждающее сообщение на экране

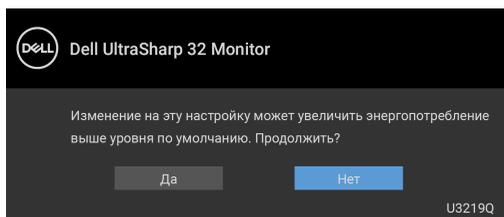
Если некоторые режимы разрешения не поддерживаются, на экране появляются следующее сообщение:



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.

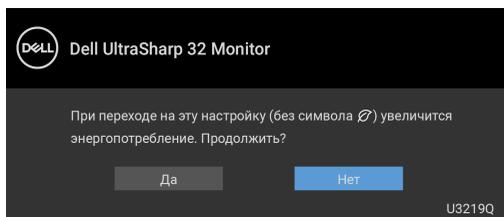
 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Сообщение может незначительно отличаться в зависимости от подключенного источника входного сигнала.

При первой регулировке параметра **Яркость** появится следующее сообщение:



 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если выбрать **Да**, то это сообщение не появится в следующий раз при изменении значения параметра **Яркость**.

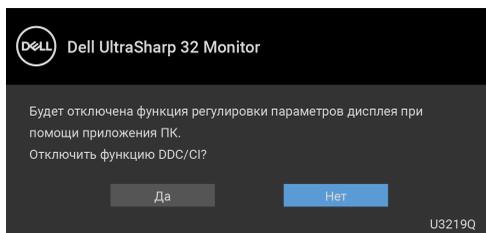
Когда вы в первый раз будете менять значение по умолчанию для функций энергосбережения, таких как **Выравн. цветопрд.**, **Smart HDR**, **Зарядка через USB-A** или **Зарядка через USB-C**, появится следующее сообщение:



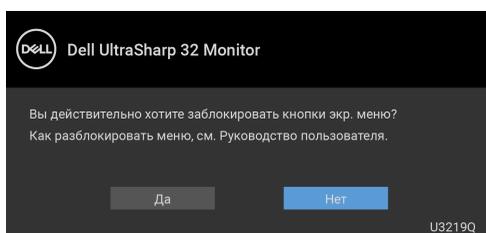
 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если выбрать **Да** для любой из перечисленных выше функций, то это сообщение не появится в следующий раз при изменении параметров этих функций. При выполнении сброса до исходных заводских значений это сообщение появится снова.



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

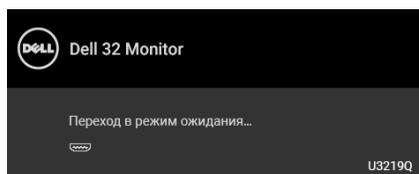


Перед активацией функции **Блокировка** вы увидите следующее сообщение:



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Сообщение может незначительно отличаться в зависимости от выбранных настроек.

Когда монитор переходит в Режим ожидания, показывается следующее сообщение:

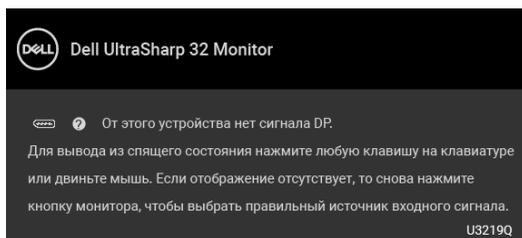


Активируйте компьютер и выведите монитор из режима сна, чтобы открыть **OSD**.

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



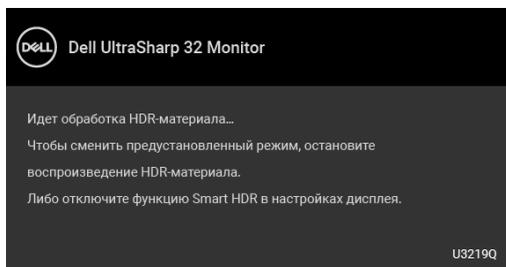
Экранное меню доступно только в обычном режиме работы. В зависимости от выбранного источника входного сигнала при нажатии любой кнопки, за исключением кнопки питания, в неактивном режиме на экране отобразится следующее сообщение:



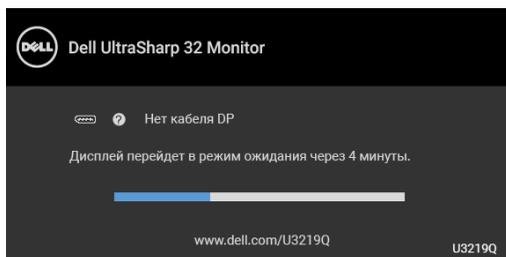
Для вызова OSD меню включите компьютер и монитор.

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

Когда активирована функция Smart HDR и вы пытаетесь изменить готовый режим, выводится следующее сообщение:



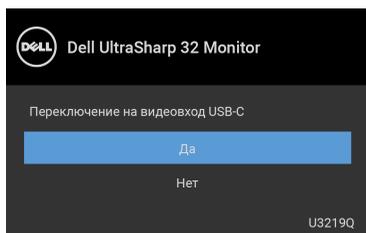
Если выбрать входной сигнал USB Type-C, DisplayPort или HDMI, когда соответствующий кабель не подключен, то откроется следующее плавающее диалоговое окно.



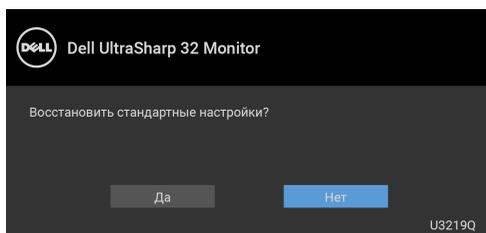
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Сообщение может незначительно отличаться в зависимости от подключенного источника входного сигнала.



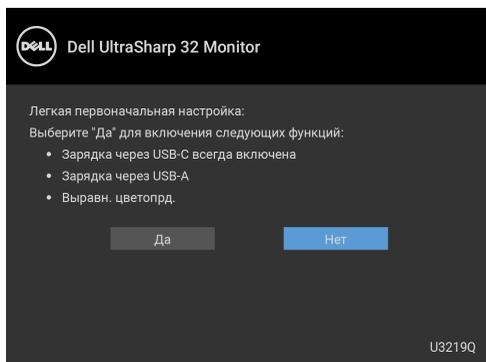
Когда на мониторе в качестве входа выбран DP/HDMI и кабель USB Type-C подключен к ноутбуку, поддерживающему альтернативный режим DP, при включенном параметре [Автовыбор для USB-C](#) появится следующее сообщение.



При выборе **Заводские настройки** появится следующее сообщение:



При выборе **Да** появится следующее сообщение:



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



## Настройка максимального разрешения

Порядок установки максимального разрешения монитора:

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

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

В ОС 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, придется обновить драйвер 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 ПК или ноутбук не марки Dell:

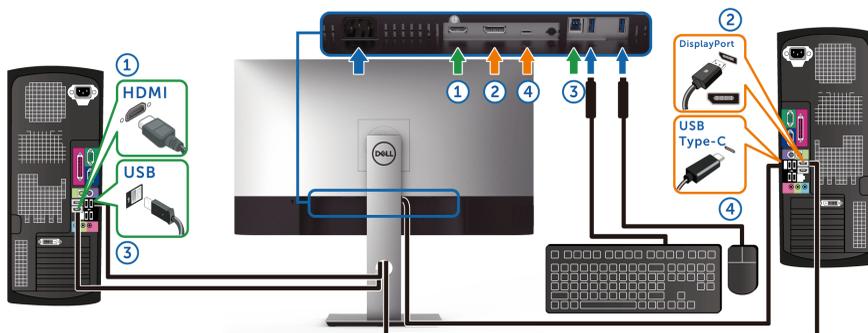
- Зайдите на веб-сайт службы поддержки своего компьютера и загрузите новейший драйвер для видеокарты.
- Зайдите на веб-сайт производителя видеокарты и загрузите новейший драйвер для видеокарты.



## Настройка KVM-переключателя

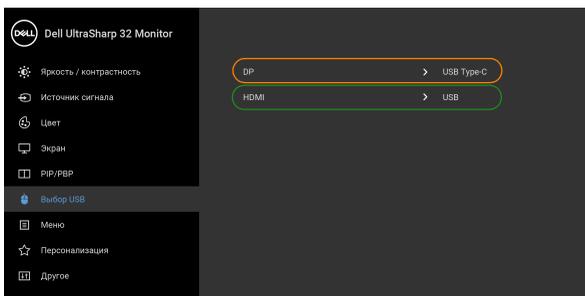
Встроенный KVM-переключатель позволяет управлять 2 компьютерами, используя один комплект клавиатуры и мыши, подключенных к монитору.

- а. При подключении **HDMI + USB** к компьютеру 1 и **DP + USB Type-C** к компьютеру 2:

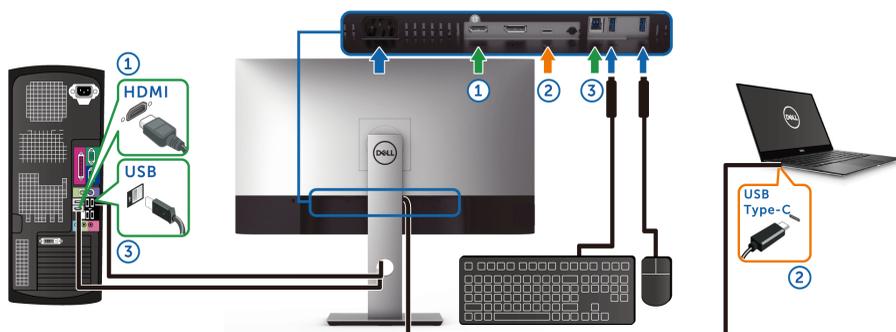


**ПРИМЕЧАНИЕ:** В настоящее время подключение через **USB Type-C** поддерживает только передачу данных.

В разделе **Выбор USB** для **HDMI** задайте **USB**, а для **DP** задайте **USB Type-C**.

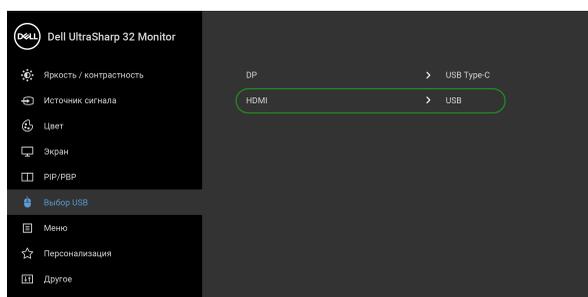


б. При подключении **HDMI + USB** к компьютеру 1 и **USB Type-C** к компьютеру 2:



**ПРИМЕЧАНИЕ:** В настоящее время подключение через **USB Type-C** поддерживает передачу видео и данных.

В разделе **Выбор USB** для **HDMI** задайте **USB**.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Поскольку разъем **USB Type-C** поддерживает альтернативный режим **DisplayPort**, в разделе **Выбор USB** не нужно задавать **USB Type-C**.

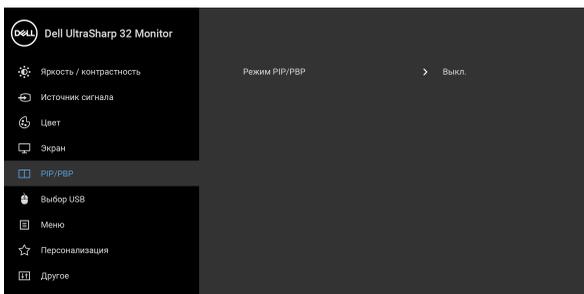
**ПРИМЕЧАНИЕ:** При подключении к разным источникам входного видеосигнала, которые не показаны выше, для сопряжения разъемов используйте такой же метод для задания правильных значений параметров в разделе **Выбор USB**.



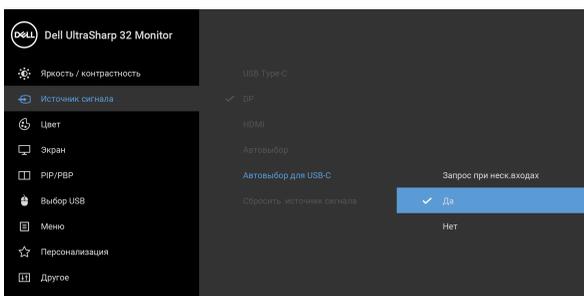
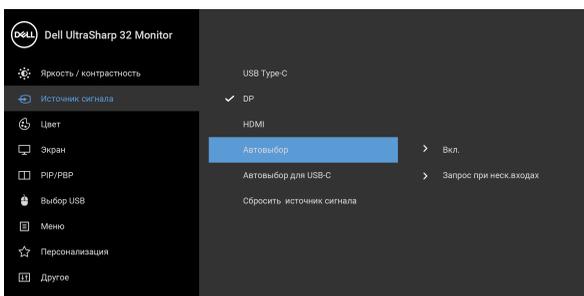
## Настройка функции Авт. KVM

Для настройки функции Авт. KVM для вашего монитора выполните следующие инструкции:

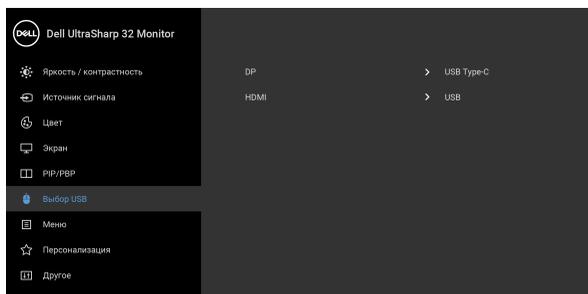
1. Для параметра **Режим PIP/PBP** выберите **Выкл.**



2. Для параметра **Автовывбор** выберите **Вкл.**, а для параметра **Автовывбор для USB-C** выберите **Да**.



### 3. Проверьте правильность сопряжения разъемов USB и видеовходов.



 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для подключения через USB Type-C дополнительная настройка не требуется.



## Требования к просмотру или воспроизведению содержимого HDR

### (1) при использовании проигрывателя Ultra BluRay DVD или игровой приставки

Убедитесь в том, что проигрыватель DVD и игровая приставка совместимы с форматом HDR, например, Panasonic DMP-UB900, x-Box One S, PS4 Pro. Загрузите и установите соответствующие драйверы видеокарты (для приложений ПК), адреса см. ниже.

### (2) при использовании ПК

Убедитесь в том, что используемая видеокарта поддерживает HDR, например, совместима со стандартом HDMI2.0a (с опцией HDR), и что установлен драйвер видеокарты для формата HDR. Для воспроизведения нужно использовать программы, поддерживающие формат HDR, например, Cyberlink PowerDVD 17, Windows 10 Movies and TV.

Например, Dell XPS8910, Alienware Aurora R5, поставляемые с указанными ниже видеокартами.

Драйвер видеокарты Dell с поддержкой HDR: Зайдите на веб-страницу поддержки Dell и для вашего ПК/ноутбука загрузите новейший драйвер видеокарты с поддержкой воспроизведения HDR.

#### Nvidia

Видеокарты Nvidia, поддерживающие HDR: GTX1070, GTX1080, P5000, P6000 и так далее. Полный перечень видеокарт Nvidia, поддерживающих HDR, см. на веб-сайте Nvidia [www.nvidia.com](http://www.nvidia.com).

Драйвер, поддерживающий режим воспроизведения во весь экран (например, в компьютерных играх, программах воспроизведения UltraBluRay), HDR в Win 10 Redstone 2 ОС: 381.65 или новее.

#### AMD

Видеокарты AMD, поддерживающие HDR: RX480, RX470, RX460, WX7100, WX5100, WX4100 и так далее. Полный перечень видеокарт AMD, поддерживающих HDR, см. на веб-сайте [www.amd.com](http://www.amd.com). Прочитайте информацию о драйверах с поддержкой HDR и загрузите новейший драйвер с сайта [www.amd.com](http://www.amd.com).



Intel (встроенные видеоконтроллеры)

Система с поддержкой HDR: CannonLake или новее

Подходящий проигрыватель HDR: приложение Windows 10 Movies and TV

ОС с поддержкой HDR: Windows 10 Redstone 3

Драйвер с поддержкой HDR: загрузить новейший драйвер HDR можно с сайта [downloadcenter.intel.com](https://downloadcenter.intel.com)

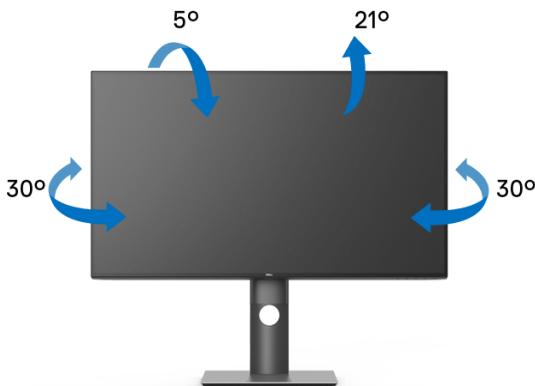
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для воспроизведения HDR средствами ОС (то есть для воспроизведения HDR в окне на рабочем столе) требуется Win 10 Redstone 2 или новее с соответствующими программными проигрывателями, например, PowerDVD17. Для воспроизведения защищенного содержимого потребуется соответствующее программное и/или аппаратное обеспечение с поддержкой DRM, например, Microsoft Playready™. Информацию о поддержке HDR см. на веб-сайте Microsoft.

## Наклон, разворот и регулировка по высоте

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Описанные ниже инструкции применимы только для подсоединения стойки, входящей в комплект поставки монитора. Если вы купили стойку отдельно у другого продавца, то для ее подсоединения выполните инструкции по установке, прилагаемые к этой стойке.

### Наклон, разворот

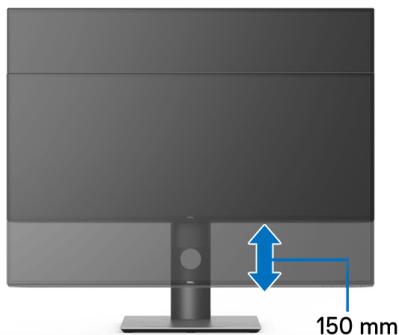
Когда стойка подсоединена к монитору, можно наклонять и разворачивать монитор для обеспечения наиболее удобного угла обзора.



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

### Регулировка по высоте

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Стойка выдвигается вверх до 150 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. Чтобы скачать новейший драйвер 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 можно столкнуться с падением производительности в приложениях, интенсивно использующих графику (трехмерные игры и т.д.).



## Настройка параметров поворота экрана

После поворота экрана необходимо выполнить следующие действия, чтобы отрегулировать параметры поворота экрана.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** При использовании монитора с ПК не марки Dell можно получить информацию о повороте экрана в операционной системе, зайдя в раздел драйвера видеокарты производителя компьютера.

Настройка параметров поворота экрана:

1. Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и затем выберите **Свойства**.
2. Перейдите на вкладку **Параметры** и нажмите кнопку **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.



# Поиск и устранение неполадок

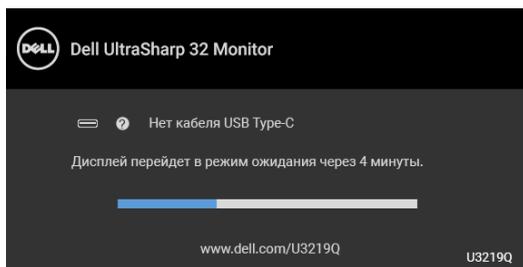
**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Следуйте [Инструкции по технике безопасности](#) при выполнении любых процедур, приведенных в этом разделе.

## Самопроверка

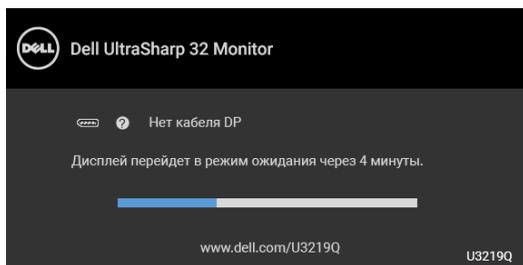
Монитор поддерживает функцию самопроверки, с помощью которой можно проверить правильность работы монитора. Если монитор и компьютер правильно подключены, но экран монитора остается темным, запустите самопроверку, выполнив следующие действия.

1. Выключите компьютер и монитор.
2. Отсоедините видеокабель от разъема на задней стенке компьютера.
3. Включите монитор.

Если монитор работает правильно, но на него не поступает видеосигнал, то на экране появится плавающее диалоговое окно (на черном фоне). В режиме самопроверки СД-индикатор питания продолжает гореть белым. В зависимости от выбранного входного сигнала на экране будет время от времени всплывать одно из следующих окон.

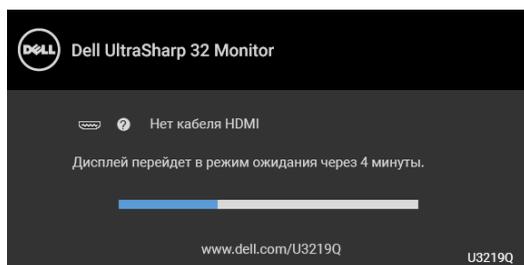


ИЛИ



ИЛИ





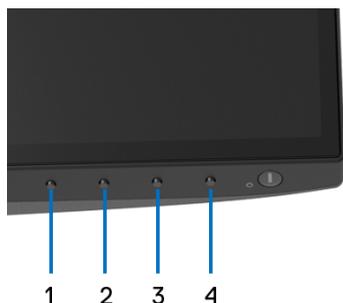
4. Это окно также появляется во время нормальной работы системы в случае отсоединения или повреждения видеокабеля.
5. Выключите монитор и снова подключите видеокабель; затем включите и компьютер, и монитор.

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.

## Зарядка через USB Type-C всегда включена

Монитор позволяет заряжать ноутбук или мобильные устройства по кабелю USB Type-C даже при выключенном питании монитора. Дополнительные сведения см. в разделе [Зарядка через USB-C](#). Эта функция доступна только для мониторов с версией встроенного ПО M3B106 или новее.

Текущую версию встроенного ПО можно проверить в разделе [Прошивка](#). Если это недоступно, то зайдите на сайт поддержки Dell и загрузите новейшую версию установщика приложений (**Monitor Firmware Update Utility.exe**), затем выполните инструкции по обновлению встроенного ПО, приведенные в Руководстве пользователя: [www.dell.com/U3219Q](http://www.dell.com/U3219Q).



## 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 <a href="#">Источник сигнала</a> 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 <a href="#">Источник сигнала</a> 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»: <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»: <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> </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 безопасном режиме.</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 параметров <b>Усиление/Смещение/Оттенок/Насыщенность</b> 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 PC 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>• Задайте выключение экрана через несколько минут бездействия. Эти параметры можно настроить в разделе Параметры питания (Windows) или Энергосбережение (Mac).</li> <li>• Кроме того, используйте динамическую заставку.</li> </ul>



## Неполадки, характерные для данного изделия

Признаки	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><li>• Проверьте, не заблокировано ли экранное меню. Если заблокировано, то для разблокировки нажмите и 4 секунды удерживайте на экране кнопку рядом с кнопкой питания (дополнительную информацию см. в разделе <a href="#">Блокировка</a>).</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. Подвигайте мышью 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)

Признаки	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 Восходящий 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>
Через разъем USB Type-C не подается питание	Зарядка периферийных USB-устройств невозможна	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте совместимость подключаемых устройств со спецификацией USB-C. Разъем USB Type-C поддерживает USB 3.1 и выход 90 Вт.</li> <li>• Используйте только кабель USB Type-C, входящий в комплект поставки вашего монитора.</li> </ul>



<p>Медленная работа сверхвысокоскоростного интерфейса USB 3.0</p>	<p>Периферийные устройства сверхвысокоскоростного интерфейса USB 3.0 работают медленно или совсем не работают</p>	<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 Восходящий кабель к компьютеру.</li> <li>• Повторно подключите периферийные устройства USB (нисходящий разъем).</li> <li>• Перезагрузите компьютер.</li> </ul>
<p>Беспроводные периферийные USB-устройства перестают работать, когда подключено устройство с интерфейсом USB 3.0</p>	<p>Беспроводные периферийные USB-устройства реагируют медленно или работают только при уменьшении расстояния между ними и приемником</p>	<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 беспроводному периферийному USB-устройству.</li> <li>• С помощью удлинительного USB-кабеля расположите USB-приемник сигналов беспроводной связи как можно дальше от разъема USB 3.0.</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).

## Уведомления 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	U3219Q
Класс энергоэффективности	B
Энергопотребление во включенном состоянии Вт/см <sup>2</sup>	0.012
Годовое энергопотребление во включенном состоянии кВт/ч в год	63
Потребление энергии в режиме ожидания Вт	0.36
Энергопотребление в выключенном состоянии Вт	0.34
Коэффициент мощности	0.77



## 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)

**База данных Европейского Союза по продуктам для поиска данных о классе энергоэффективности и информационных листовок**

U3219Q: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/344564>

