




# Dell UltraSharp UP2716DA Руководство пользователя

модели: UP2716DA

Наименование модели: UP2716Dt



-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** ПРИМЕЧАНИЕ содержит важную информацию, которая позволяет пользователю оптимально использовать возможности прибора.
-  **ВНИМАНИЕ!** Предупреждение с заголовком «ВНИМАНИЕ!» указывает на риск повреждения оборудования и потери данных в случае несоблюдения данных указаний.
-  **ОСТОРОЖНО!** Предупреждение с заголовком «ОСТОРОЖНО!» указывает на риск причинения материального ущерба, вреда здоровью людей или летального исхода.

© 2020 Dell Inc. Все права защищены. Данное изделие охраняется американским (США) и международным законодательством по авторскому праву и интеллектуальной собственности. Dell™ и логотип Dell являются товарными знаками компании Dell Inc. в США и/или других странах. Все остальные товарные знаки и названия, упомянутые в настоящем документе, могут быть товарными знаками соответствующих компаний.

# Содержание

<b>Правила техники безопасности</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>О мониторе</b> . . . . .	<b>6</b>
Комплект поставки . . . . .	6
Характеристики изделия . . . . .	8
Компоненты и органы управления . . . . .	9
Технические характеристики . . . . .	12
Технология Plug-and-play. . . . .	23
Качество ЖК-мониторов и политика в отношении дефектов пикселей . . . . .	23
Эргономика . . . . .	24
Обращение с монитором и его перемещение . . . . .	26
Рекомендации по обслуживанию . . . . .	27
<b>Настройка монитора.</b> . . . . .	<b>28</b>
Крепление подставки . . . . .	28
Устанавливая нужный наклон, поворот и положение по вертикали. . . . .	31
Регулировка параметров поворота экрана. . . . .	32
Подключение монитора. . . . .	33
Снятие подставки монитора . . . . .	36
Монтаж на стену (дополнительно) . . . . .	37



<b>Эксплуатация монитора</b> . . . . .	<b>38</b>
Включение монитора . . . . .	38
Использование элементов управления на передней панели . . . . .	38
Использование экранного меню. . . . .	41
<b>Поиск и устранение неисправностей</b> . . . . .	<b>60</b>
Самотестирование . . . . .	60
Встроенная система диагностики . . . . .	61
Общие проблемы . . . . .	62
Проблемы, связанные с изделием . . . . .	64
<b>Приложение</b> . . . . .	<b>66</b>
Декларации соответствия требованиям Федеральной комиссии по связи (FCC, только для США) и другие нормативно-правовые сведения . . . . .	66
Обращение в компанию Dell. . . . .	66
База данных продукции ЕС, в которой представлена маркировка энергоэффективности и информационный листок изделия: . . . . .	66



# Правила техники безопасности

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

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

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




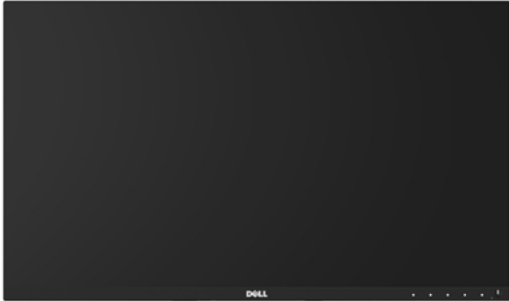
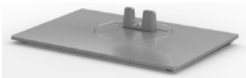
# О мониторе

---

## Комплект поставки

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

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

	Монитор с подставкой
	Подставка
	Основание подставки



	<p>Кабель питания (зависит от страны)</p>
	<p>Восходящий USB 3.0-кабель (активирует порты USB на мониторе)</p>
	<p>Кабель DP (mDP-DP)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Краткое руководство</li> <li>• Информация по технике безопасности и нормативно-правовые данные</li> <li>• Информация о заводской калибровке</li> </ul>



# Характеристики изделия

Монитор Dell UltraSharp UP2716DA оснащен жидкокристаллическим (ЖК) дисплеем с активной матрицей на тонкопленочных транзисторах (TFT) и светодиодной подсветкой. Ниже перечислены отличительные черты данного монитора.

- Видимая область отображения 68.47 см (27 дюймов) (по диагонали). Разрешение 2560 x 1440, поддержка полноэкранного изображения для менее высокого разрешения.
- Регулировка наклона, вращения, поворота и вертикальной растяжки.
- Съёмная подставка и крепежные отверстия, сформированные в соответствии с Ассоциацией по стандартам в области электронной видеоаппаратуры (VESA) 100 мм, обеспечивают удобную регулировку при установке.
- Сверхтонкая рамка уменьшает зазор при стыковке нескольких мониторов, что делает просмотр более привлекательным.
- Цифровые интерфейсы mDP, DP, HDMI и USB 3.0 позволяют монитору и в будущем оставаться на современном уровне.
- Высокий коэффициент динамического контраста (2000000:1).
- Поддерживает большинство общепринятых стандартов: 100% AdobeRGB, 100% sRGB, 100% REC709, 98% DCI-P3.
- Возможность использования функции Plug and play (если поддерживается системой).
- Настройки экранного меню для простоты регулировки и оптимизации работы экрана.
- Отверстие с блокировкой доступа.
- Функция Asset Management.
- Соответствие требованиям RoHS.
- BFR / PVC-свободный монитор (без кабеля).
- Стекло, не содержащее мышьяка, и только панель, не содержащая ртути.
- Прибор для измерения энергии показывает уровень энергопотребления монитора в реальном времени.
- ≤ 0,3 W в режиме ожидания.
- Дисплей имеет сертификацию TCO.



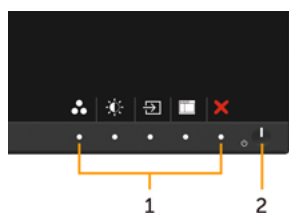


# Компоненты и органы управления

## Вид спереди



Вид спереди

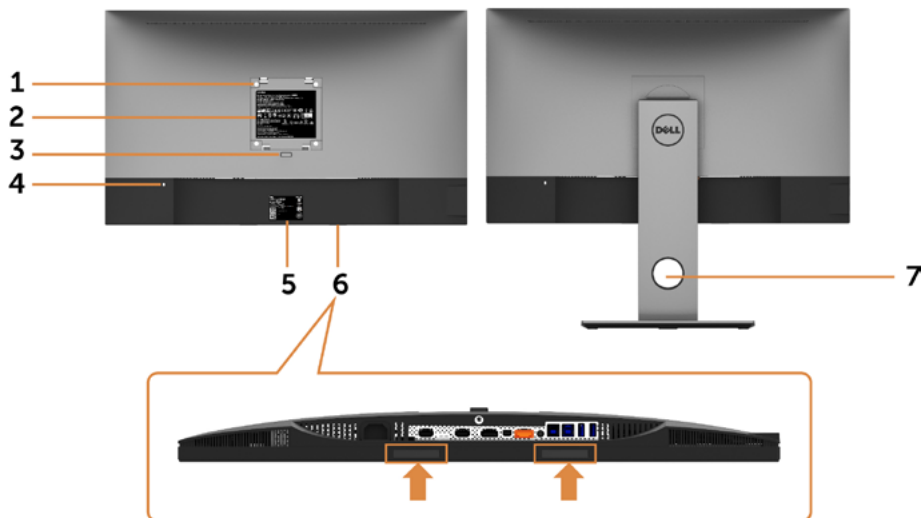


Элементы управления на передней панели

Наклейка	Описание
1	Функциональные кнопки (дополнительную информацию см. в разделе « <a href="#">Эксплуатация монитора</a> »)
2	Кнопка питания (со светодиодным индикатором). Немигающий белый индикатор показывает, что монитор включен и исправен. Мигающий белый индикатор показывает, что монитор находится в режиме ожидания.



## Вид сзади



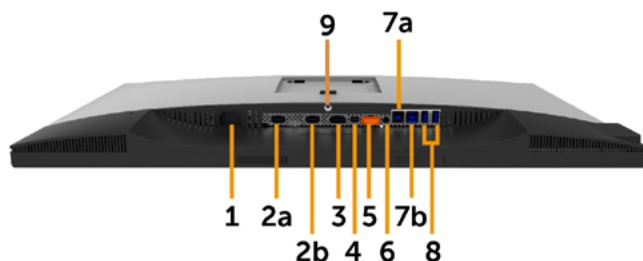
Наклейка	Описание	Использование
1	Монтажные отверстия VESA (100 x 100 мм – под крышкой)	Установка монитора на стене с использованием монтажного комплекта VESA (100 x 100 мм).
2	Табличка с нормативно-правовыми данными	Указаны разрешения контролирующего органа.
3	Кнопка для снятия подставки	Снятие подставки с монитора.
4	Отверстие для блокировки в целях безопасности	Для защиты монитора в отверстие вставляется защитный трос. (продается отдельно)
5	Штрихкод, серийный номер и паспортная табличка	Чтобы обратиться в Dell за технической помощью, см. эту табличку.
6	Монтажные кронштейны для модуля акустических систем Dell Soundbar	Крепление модуля Dell Soundbar, поставляемого по заказу. <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Перед установкой звуковой панели Dell снимите пластиковую ленту, закрывающую крепежные отверстия. Звуковая панель Dell приобретается отдельно
7	Отверстие для укладки кабелей	Можно расположить кабели, пропустив их через это отверстие.




## Вид сбоку



## Вид снизу



Наклейка	Описание	Использование
1	Гнездо для подключения сетевого кабеля	Подключите кабель питания.
2a	Порт HDMI 1	Подключите компьютер с помощью HDMI-кабеля.
2b	Порт HDMI 2	
3	Разъем DP (вход)	Подключите к компьютеру DP.
4	Разъем mDP (вход)	Подключите компьютер с помощью переходного кабеля mDP-DP.
5	Разъем DP (выход) 	Выход DP для подключения монитора с поддержкой режима многопоточковой передачи (MST). Монитор, соответствующий спецификации DP 1.1, можно подключать только в качестве последнего монитора в цепочке MST. Инструкции по включению режима MST см. в разделе « <a href="#">Подключение монитора в режиме DP MST</a> ». <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> При использовании выхода DP снимите с этого разъема резиновую заглушку.



6	Линейный аудиовыход	Этот разъем служит для подключения акустической системы для воспроизведения звука, передаваемого посредством интерфейсов HDMI и DP. Поддерживается только 2-канальный звук. <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> К линейному аудиовыходу нельзя подключить наушники. <b>⚠ ОСТОРОЖНО! Чрезмерное звуковое давление от наушников или внутриушных телефонов может вызвать ухудшение или полную потерю слуха.</b>
7a	Восходящий порт USB1	Служит для подключения к компьютеру USB кабелем, который поставляется в комплекте с монитором. После подключения данного кабеля можно использовать нисходящие USB разъемы на мониторе.
7b	Восходящий порт USB2	
8	Нисходящие порты USB (2)	Эти порты предназначены для подключения USB-устройств. Эти разъемы можно использовать только после подключения кабеля USB к компьютеру и восходящему разъему USB на мониторе.
9	Фиксатор подставки	Блокирование кнопки извлечения подставки и блокирование подставки с помощью винта M3 x 6 мм с головкой под шлиц (Винт не входит в комплект поставки).

## Технические характеристики

### Панель

Модели	
Тип экрана	Активная матрица - ЖКД TFT
Тип панели	IPS (Плоскостное переключение)
Размер видимого изображения:	
По диагонали	68.47 см (27 дюйма)
активная область:	
По горизонтали	596.74 мм (23.49 дюйма)
По вертикали	335.66 мм (13.21 дюйма)
Площадь	200301.75 мм <sup>2</sup> (310.47 дюйма <sup>2</sup> )
Шаг пикселя	0.2331 x 0.2331 мм
Угол обзора:	
По горизонтали	178° (типовой)
По вертикали	178° (типовой)
Выходное значение яркости	300 кд/м <sup>2</sup> (тип.)



Коэффициент контраста	1000:1 (типовой) 2 000 000 : 1 (включен типовой режим динамического контраста)
Покрытие лицевой панели	Противобликовая обработка переднего поляризатора (3H)
Подсветка	LED
Время отклика	14 мс (тип.), 6 мс (ускоренный режим)
Глубина цвета	1,07 млрд. цветов
Цветовой охват	100% AdobeRGB 100% sRGB 100% REC709 98% DCI-P3

## Разрешение

Диапазон частот строчной развертки	30–88 кГц
Диапазон частот кадровой развертки	50–75 кГц
Максимальное разрешение	2560 x 1440 при частоте кадров 60 Гц
Возможности видео дисплея (воспроизведение через DP и HDMI )	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p, QHD

## Предустановленные режимы отображения

Режим отображения	Горизонтальная частота (кГц)	Вертикальная частота (Гц)	Частота пикселизации (МГц)	Полярность синхронизации (по горизонтали/вертикали)
720 x 400	31.5	70.0	28.3	-/+
VESA, 640 x 480	31.5	60.0	25.2	-/-
VESA, 640 x 480	37.5	75.0	31.5	-/-
VESA, 800 x 600	37.9	60.0	40.0	+/+
VESA, 800 x 600	46.9	75.0	49.5	+/+
VESA, 1024 x 768	48.4	60.0	65.0	-/-
VESA, 1024 x 768	60.0	75.0	78.8	+/+



VESA, 1152 x 864	67.5	75.0	108.0	+/+
VESA, 1280 x 1024	64.0	60.0	108.0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80.0	75.0	135.0	+/+
VESA, 1600 x 1200	75.0	60.0	162.0	+/+
VESA, 1920 x 1080	67.5	60.0	148.5	+/+
VESA, 2048 x 1080	26.27	24	58.22	+/-
VESA, 2048 x 1080	66.58	60	147.16	+/-
VESA, 2560 x 1440	88.8	60.0	241.5	+/-

## Режимы многопоточковой передачи (Multi-Stream Transport, MST)

Монитор-источник MST	Максимально допустимое количество мониторов		
	2560 x 1440/60 Hz	1920 x 1200/60 Hz	1920 x 1080/60 Hz
2560 x 1440/60 Hz	1	2	2

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Максимальное поддерживаемое разрешение внешнего монитора: 2560x1440, 60 Гц.



## Электрические характеристики

Сигналы видеовхода	<ul style="list-style-type: none"><li>• Цифровой видеосигнал для каждой дифференциальной линии. Волновое сопротивление дифференциальной линии составляет 100 Ом.</li><li>• Поддержка входного сигнала DP/HDMI</li></ul>
Напряжение/Частота/ Ток:	100–240 В переменного тока /50/60 Гц $\pm$ 3 Гц / 1,6 А (макс.)
Пусковой ток	30 А при напряжении 120 В переменного тока(макс.) 60 А при напряжении 240 В переменного тока(макс.)
Энергопотребление	0.3 W (Режим Выкл.) <sup>1</sup> 0.3 W (Режим ожидания.) <sup>1</sup> 30.5 W (Режим Вкл.) <sup>1</sup> 130 W (максимальное) <sup>2</sup> 28.2 W ( $P_{on}$ ) <sup>3</sup> 89.3 kWh (ТЕС) <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Согласно определению в EU 2019/2021 и EU 2019/2013.

<sup>2</sup> Максимальная настройка яркости и контрастности при максимальной нагрузке по мощности на все порты USB.


<sup>3</sup>  $P_{on}$ : Энергопотребление в режиме “Включено” измерялось в соответствии с методом испытаний Energy Star.

ТЕС: Общее энергопотребление в кВт/ч измерялось в соответствии с методом испытаний Energy Star.

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



## Физические характеристики

Модели	
Тип разъема	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DP (HDCP 1.4) разъем (включая входной DP и выходной DP)</li> <li>• mDP (HDCP 1.4) разъем</li> <li>• HDMI 1/ HDMI 2 (HDCP 1.4) разъем</li> <li>• Линейный аудиовыход</li> <li>• Разъем восходящего порта USB 3.0.</li> <li>• Разъем нисходящего порта USB 3.0 x 4.</li> </ul> (Порт со значком молнии  предназначен для VC 1.2)
Тип сигнального кабеля	1,8-м переходный кабель mDP-DP. 1,8-м кабель USB 3.0.
<b>Размеры (с подставкой):</b>	
Высота (Расширенная)	540.3 мм (21.27 дюйма)
Высота (Сжатая)	410.3 мм (16.15 дюйма)
Ширина	611.4 мм (24.07 дюйма)
Глубина	200.3 мм (7.89 дюйма)
<b>Габариты (без подставки):</b>	
Высота	362.5 мм (14.27 дюйма)
Ширина	611.4 мм (24.07 дюйма)
Глубина	51.4 мм (2.02 дюйма)
<b>Размеры подставки:</b>	
Высота (Расширенная)	433.4 мм (17.06 дюйма)
Высота (Сжатая)	387.2 мм (15.24 дюйма)
Ширина	292.4 мм (11.51 дюйма)
Глубина	200.3 мм (7.89 дюйма)
<b>Вес:</b>	
Вес с упаковкой	9.52 кг (20.99 фунта)
Вес со стойкой и кабелями	7.42 кг (16.36 фунта)
Вес без подставки и кабелей (при монтаже на стену или на креплении VESA)	4.50 кг (10.05 фунта)
Вес стойки	2.55 кг (5.62 фунта)





Глянец передней рамы	5.5 ± 1.5 GU
----------------------	--------------

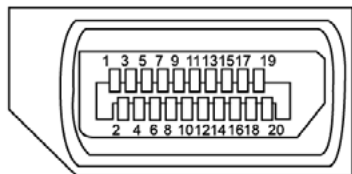
## Характеристики окружающей среды

<b>Модели</b>	
Температура:	
Рабочая	От 0 °C до 35 °C (от 32 °F до 95 °F)
Нерабочая	От -20 °C до 60 °C (от -4 °F до 140°F)
Влажность:	
Рабочая	10% – 80% (без конденсата)
Нерабочая	5% – 90% (без конденсата)
Высота над уровнем моря:	
Рабочая	5000 м (16404 футов), макс.
Нерабочая	12192 м (40000 футов), макс.
Тепловыделение	не более 443.7 БТЕ/ч не более 104.07 БТЕ/ч (Режим Вкл.)



# Назначение контактов

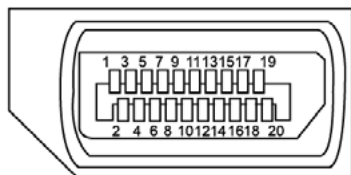
## Разъем DP (вход)



Номер контакта	20 контактный разъем подключенного сигнального кабеля
1	ML3(n)
2	GND
3	ML3(p)
4	ML2(n)
5	GND
6	ML2(p)
7	ML1(u)
8	GND
9	ML1(p)
10	ML0(n)
11	GND
12	ML0(p)
13	CONFIG1
14	CONFIG2
15	AUX CH(p)
16	GND
17	AUX CH(n)
18	Обнаружение активного соединения
19	Возвратная
20	DP_PWR



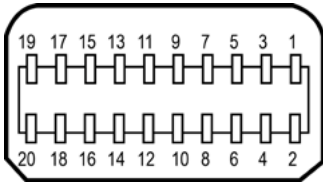
## Разъем DP (out)



Номер контакта	20 контактный разъем подключенного сигнального кабеля
1	ML0(p)
2	GND
3	ML0(n)
4	ML1(p)
5	GND
6	ML1(n)
7	ML2(p)
8	GND
9	ML2(n)
10	ML3(p)
11	GND
12	ML3(n)
13	CONFIG1
14	CONFIG2
15	AUX CH(p)
16	GND
17	AUX CH(n)
18	Обнаружение активного соединения
19	Возвратная
20	DP_PWR



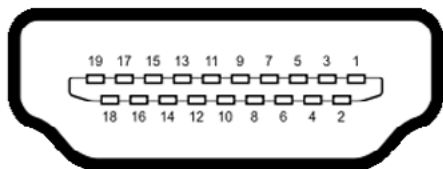
## Разъем mDP



Номер контакта	20 контактный разъем подключенного сигнального кабеля
1	GND
2	Обнаружение активного соединения
3	ML3(n)
4	CONFIG1
5	ML3(p)
6	CONFIG2
7	GND
8	GND
9	ML2(n)
10	ML0(p)
11	ML2(p)
12	ML0(p)
13	GND
14	GND
15	ML1(n)
16	AUX(p)
17	ML1(p)
18	AUX (n)
19	GND
20	DP_PWR



## Разъем HDMI





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




## Интерфейс универсальной последовательной шины (USB)


В этом разделе приведены сведения о портах USB на мониторе.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** До 2 А на нисходящем порту USB (порт  со значком молнии) с устройствами, соответствующими стандарту BC 1,2; до 0,9 А на оставшихся 3 нисходящих портах USB.

Данный монитор оснащен следующими портами USB:

- 2 восходящий - нижний
- 4 нисходящих - 2 слева, 2 снизу

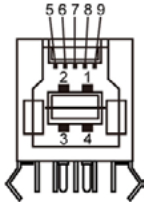
Порт зарядки расположен на задней крышке (порт со значком молнии ); он поддерживает функцию быстрой зарядки для устройств, совместимых со стандартом BC 1,2.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Порты USB монитора работают, только если монитор включен или находится в режим ожидания. После выключения монитора и его последующего включения потребуется несколько секунд для возобновления нормальной работы подключенных периферийных устройств.

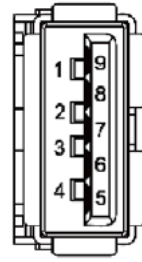
Класс скорости	Скорость передачи данных	Потребляемый ток
SuperSpeed	5 Гбит/с	4,5 Вт (макс., каждый порт)
Hi-Speed	480 Мбит/с	2,5 Вт (макс., каждый порт)
Full speed	12 Мбит/с	2,5 Вт (макс., каждый порт)



## Восходящий порт USB



## Нисходящий порт USB



Номер контакта	Наименование сигнала
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND (земля)
5	StdB_SSTX-
6	StdB_SSTX+
7	GND_DRAIN
8	StdB_SSRX-
9	StdB_SSRX+
Оплетка	Экран

Номер контакта	Наименование сигнала
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND (земля)
5	StdA_SSRX-
6	StdA_SSRX+
7	GND_DRAIN
8	StdA_SSTX-
9	StdA_SSTX+
Оплетка	Экран

## Технология Plug-and-play.

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

## Качество ЖК-мониторов и политика в отношении дефектов пикселей

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



# Эргономика

△ **ВНИМАНИЕ!** Неправильное или длительное использование клавиатуры может стать причиной травм.

△ **ВНИМАНИЕ!** Длительное нахождение перед экраном монитора может привести к зрительному напряжению.

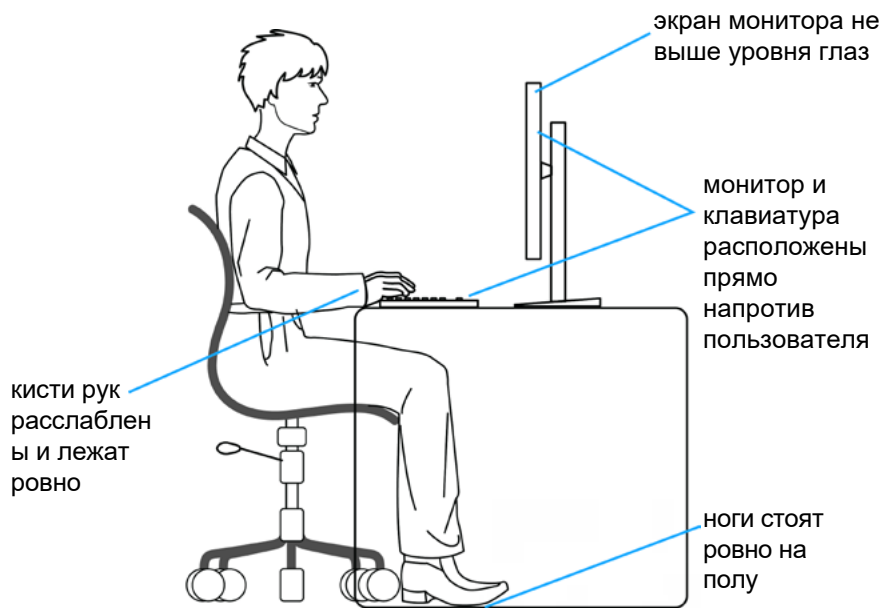
Для комфортной и эффективной эксплуатации соблюдайте следующие инструкции по настройке и использованию компьютерной рабочей станции.

- Установите компьютер так, чтобы во время работы монитор и клавиатура находились прямо напротив вас. В продаже имеются специальные полки, которые помогут правильно разместить клавиатуру.
  - Для уменьшения риска зрительного утомления и появления боли в шее, руках, спине и плечах в результате длительного использования монитора соблюдайте следующие рекомендации.
1. Установите экран на расстоянии от 50 до 70 см от глаз.
  2. Часто моргайте для увлажнения глаз при работе с монитором.
  3. Делайте регулярные и частые перерывы на 20 минут через каждые два часа.
  4. Во время перерывов отводите взгляд от монитора и фокусируйте его на удаленном объекте на расстоянии 20 футов не менее 20 секунд.
  5. Во время перерывов выполняйте упражнения на растяжку для снятия напряжения в шее, руках, спине и плечах.
    - Сидя перед монитором, убедитесь, что экран монитора находится на уровне глаз или немного ниже.
    - Отрегулируйте наклон монитора, а также параметры его контрастности и яркости.
    - Отрегулируйте освещение в помещении (например, потолочные светильники, настольные лампы и шторы или жалюзи на ближайших окнах) для уменьшения отражения и бликов на экране монитора.
    - Используйте кресло с хорошей опорой для поясницы.
    - При использовании клавиатуры или мыши предплечья должны располагаться горизонтально, а кисти рук должны находиться в нейтральном, удобном положении.
    - Всегда оставляйте место, чтобы положить руки при использовании клавиатуры или мыши.
    - Плечи рук должны находиться в естественном положении с обеих сторон.
    - Ступни ног должны ровно стоять на полу.
    - Во время сидения ногами следует опираться на ступни, а не на переднюю часть кресла. Для достижения правильной позы отрегулируйте высоту кресла и при необходимости возьмите подставку для ног.
    - Чередуйте виды работ. Постарайтесь организовать свою работу так, чтобы вам не приходилось долго сидеть в одном положении. Старайтесь регулярно вставать с места и ходить.





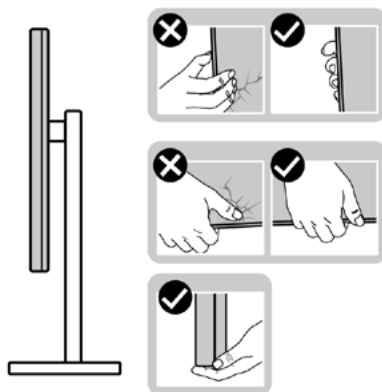
- Не загромождайте пространство под столом, не прокладывайте под ним кабели и провода, мешающие комфортному нахождению в сидячем положении и создающие угрозу спотыкания.



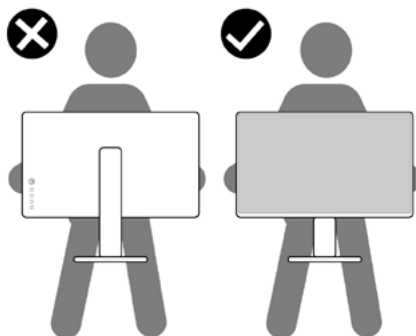
# Обращение с монитором и его перемещение

Для безопасного обращения с монитором при подъеме и перемещении следуйте приведенным ниже инструкциям.

- Перед тем, как поднимать или перемещать монитор, выключите компьютер и монитор.
- Отсоедините все кабели от монитора.
- Поместите монитор в заводскую коробку с заводскими упаковочными материалами.
- Поднимая или перемещая монитор, хорошо удерживайте его за нижнюю и боковую стороны, но не давите на них.



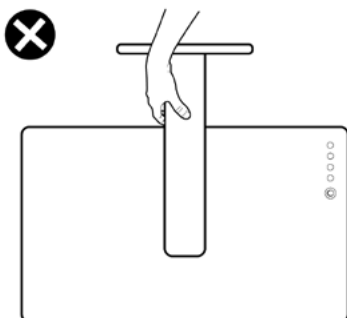
- Поднимая или перемещая монитор, убедитесь, что экран направлен в сторону от вас, и не давите на область экрана во избежание царапин и повреждений.



- При транспортировке монитора избегайте внезапных ударов и вибрации.



- Поднимая или перемещая монитор, не переворачивайте его, держась за основание или опору подставки. Это может привести к случайному повреждению монитора или травме пользователя.



## Рекомендации по обслуживанию

### Очистка монитора

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

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Перед очисткой монитора прочтите следующие [указания по правилам безопасности](#).

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

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



# Настройка монитора

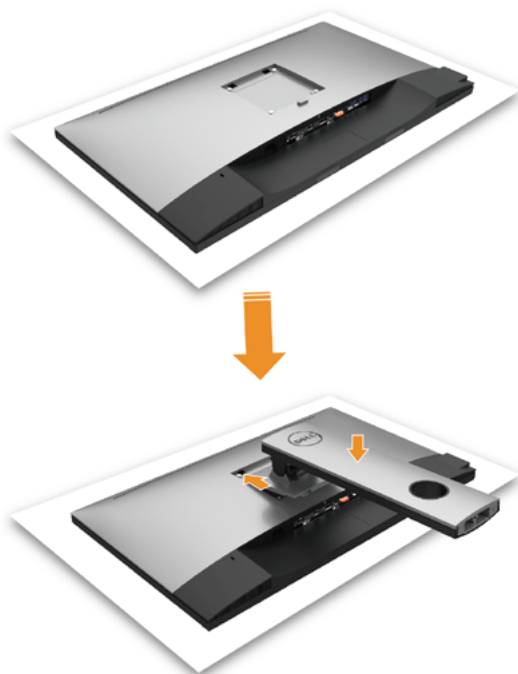
---

## Крепление подставки

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Подставка и ее основание отсоединяются от монитора при поставке с завода.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Процедура ниже применяется для обычной подставки. Если куплена другая подставка, процедуру ее установки см. в документации к ней.

**ВНИМАНИЕ!** Устанавливайте монитор на плоской, чистой и устойчивой поверхности, чтобы предотвратить возникновение царапин на дисплейной панели.



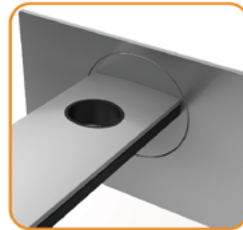
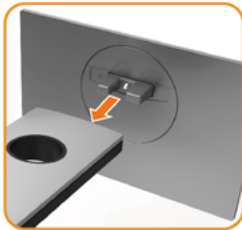
Чтобы установить монитор на стойку, выполните следующие действия:

- 1 Снимите защитную крышку монитора и положите монитор лицевой стороной вниз.
- 2 Вставьте два выступа на верхней части подставки в выемку на задней панели монитора.
- 3 Нажмите на подставку до щелчка.





- Удерживайте основание подставки треугольной меткой ▲ вверх.



- Совместите выступы на основании подставки с соответствующей прорезью в подставке.
- Полностью вставьте выступы основания подставки в прорезь в основании.






- Поднимите рукоятку винта и затяните винт по часовой стрелке.
- Полностью затянув винт, сложите его рукоятку внутрь выемки.

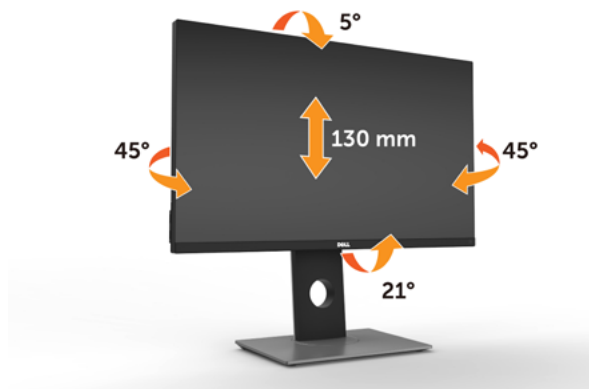



# Устанавливая нужный наклон, поворот и положение по вертикали

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Этот пункт относится к монитору с подставкой. В случае приобретения другой подставки инструкции по ее установке представлены в соответствующем руководстве.

## Наклон, поворот, Вертикальный подъем монитора

С помощью подставки можно наклонять монитор, чтобы подобрать наиболее удобный угол просмотра.





 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При поставке с завода подставка не присоединена к монитору.

## Поворот монитора

Перед тем, как повернуть монитор, его необходимо поднять на максимальную высоту и полностью наклонить его вверх, чтобы предотвратить удар нижней частью монитора о поверхность стола и т.д.




 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы воспользоваться функцией вращения экрана (альбомная и книжная ориентации) с ПК Dell, необходимо 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 Download (Загрузка), затем Video Drivers (Драйверы видеокарт).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При выборе книжной ориентации экрана можно столкнуться с падением производительности в приложениях, интенсивно использующих графику (трехмерные игры и т.д.)


## Регулировка 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.

Регулировка параметров поворота экрана

- 1 Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе, после чего щелкните Свойства.
- 2 Перейдите на вкладку Параметры и нажмите кнопку Дополнительно.
- 3 При использовании видеокарты компании ATI перейдите на вкладку Поворот и установите требуемую ориентацию экрана.
- 4 При использовании видеокарты компании nVidia перейдите на вкладку nVidia, в левом столбце выберите пункт NVRotate, затем установите требуемую ориентацию экрана.
- 5 При использовании видеокарты компании Intel® перейдите на вкладку Intel, нажмите кнопку Graphic Properties (Свойства графики) и перейдите на вкладку Поворот, затем установите требуемую ориентацию экрана.

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





# Подключение монитора

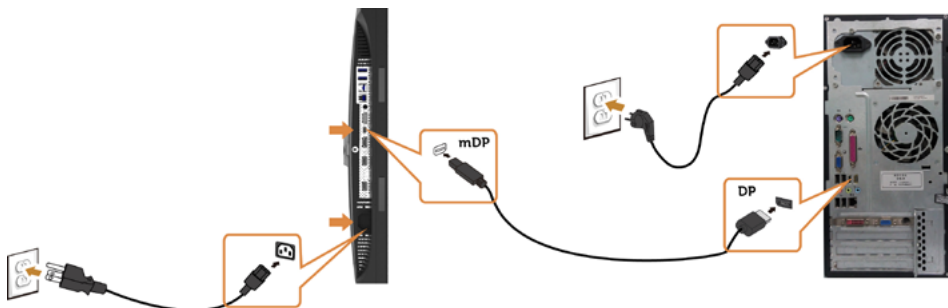
**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом выполнения каких-либо действий, указанных в этом разделе, выполните [инструкции по безопасности](#).

Для подключения компьютера к монитору выполните следующие действия.

- 1 Выключите компьютер.
- 2 Подключите монитор к компьютеру с помощью mDP-DP/HDMI/USB-кабеля. (Поднимите монитор вверх и полностью наклоните его, чтобы подключить кабели. См. раздел «[Поворот монитора](#)».)
- 3 Включите монитор.
- 4 Выберите соответствующий источник сигнала при помощи экранного меню монитора и включите компьютер.

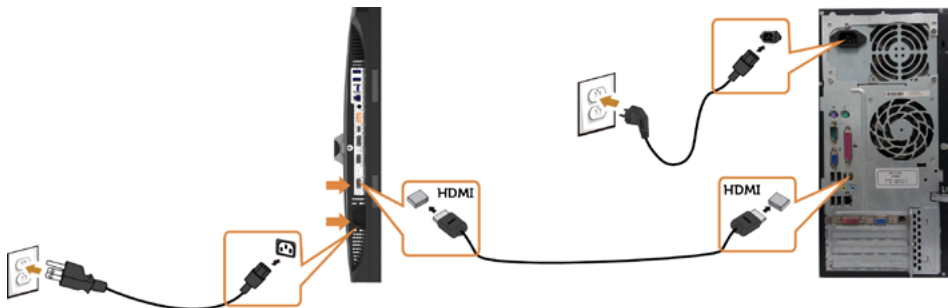
**📎 ПРИМЕЧАНИЕ.** для UP2716DA настройка по умолчанию — DP 1.2. Видеосигнал с видеокарты с интерфейсом DP 1.1 может отображаться некорректно. Инструкции по изменению настройки по умолчанию см. в разделе «[Проблемы с изделием](#)» — «[Отсутствует изображение при подключении к ПК по интерфейсу DP](#)».

## Подключение кабеля DP (или mDP)

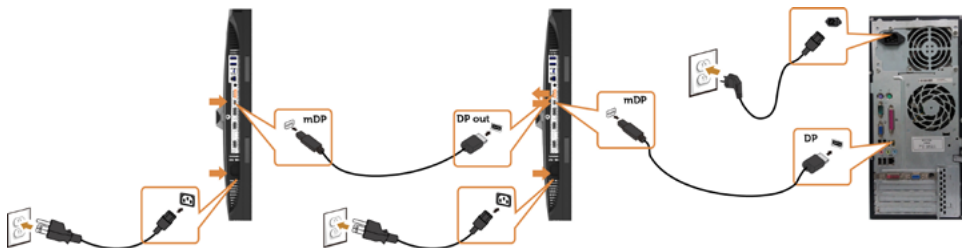


**📎 ПРИМЕЧАНИЕ.** по умолчанию используется порт DP. Для переключения на интерфейс mDP выберите соответствующий источник сигнала на мониторе.

## Подключение кабеля HDMI (дополнительно)



## Подключение монитора с использованием функции многопоточковой передачи данных (MST) порта DP



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Монитор поддерживает функцию DP MST. Для использования этой функции видеокарта компьютера должна соответствовать спецификации DP1.2 и поддерживать режим MST.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При использовании выхода DP снимите с этого разъема резиновую заглушку.

## Подключение кабеля USB

Завершив подключение кабеля DP->mDP, выполните приведенные ниже действия для подключения к компьютеру кабеля USB 3.0 и завершения установки монитора.

### 1. а. Подключение одного компьютера

Подключите восходящий порт USB 3.0 (кабель входит в комплект поставки) к соответствующему порту USB 3.0 на компьютере.

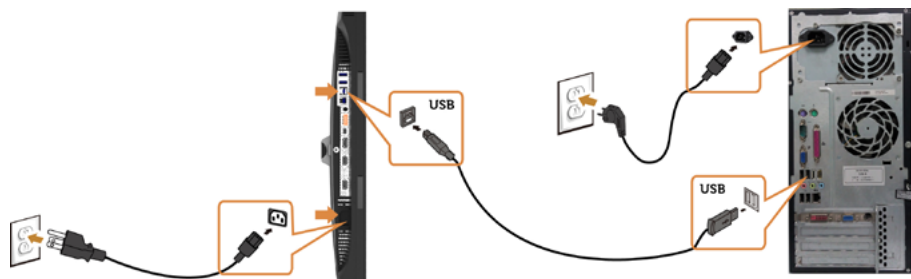
### б. Подключение двух компьютеров

Подключите входные порты USB 3.0 к соответствующим портам USB 3.0 на двух компьютерах. Затем при помощи экранного меню выберите один из двух входов USB и источники сигнала. См. раздел «[Переключение портов USB](#)».

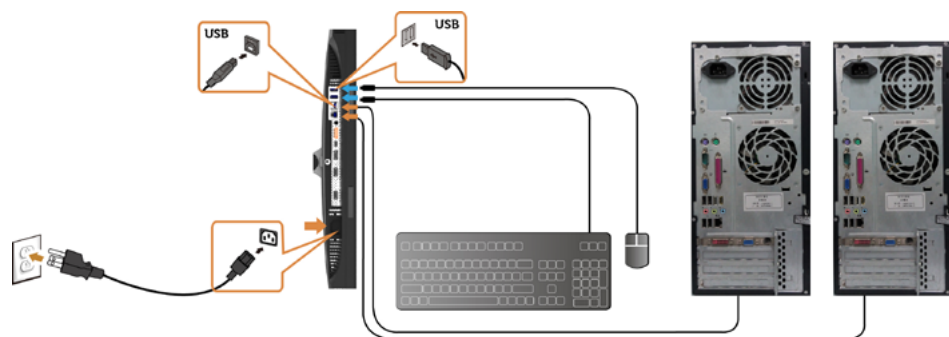
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Когда к монитору подключено два компьютера, выходные порты USB на мониторе для клавиатуры и мыши можно назначить различным источникам сигнала от двух компьютеров, изменив настройку «Назначение портов USB» в экранном меню. (Подробные сведения см. в разделе «[Назначение портов USB](#)».)

2. Подключите периферийные устройства с интерфейсом USB 3.0 к нисходящим портам USB 3.0 монитора.
3. Включите кабели питания компьютера и монитора в ближайшую электрическую розетку.





**а. Подключение одного компьютера**



**б. Подключение двух компьютеров**

4. Включите монитор и компьютер.  
Если на мониторе отображается изображение, процесс установки завершен. Если изображение не появилось, см. Поиск и устранение неисправностей.



# Укладка кабелей



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

## Снятие подставки монитора



**ВНИМАНИЕ!** Чтобы не поцарапать экран ЖКД во время снятия стойки, поместите монитор на чистую поверхность.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Процедура ниже применяется для обычной подставки. Если куплена другая подставка, процедуру ее установки см. в документации к ней.

Чтобы снять подставку:

- 1 Расположите монитор на мягкой ткани или подушке рядом.
- 2 Нажмите и удерживайте кнопку фиксации подставки.
- 3 Поднимите подставку вверх и в сторону от монитора.



## Монтаж на стену (дополнительно)



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для установки на монитор комплекта для монтажа на стене используются винты M4 x 10 мм.

См. инструкции, поставляемые с набором для настенного монтажа, совместимого с VESA.

1. Положите монитор на мягкую ткань или подушку на ровной поверхности (на столе).
2. Снимите подставку.
3. Чтобы открутить четыре винта пластиковой крышки, воспользуйтесь крестообразной отверткой Phillips.
4. Прикрепите к монитору монтажный кронштейн из комплекта настенного крепления.
5. Закрепите монитор на стене в соответствии с указаниями из комплекта настенного крепления.


**ПРИМЕЧАНИЕ.** Допускается использовать только сертифицированный UL, CSA или GS настенный кронштейн, рассчитанный на нагрузку не менее 4.56 кг.



# Эксплуатация монитора

---

## Включение монитора

Чтобы включить монитор, нажмите кнопку 



## Использование элементов управления на передней панели

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



В следующей таблице представлено описание кнопок на боковой панели.





Кнопки на боковой-панели	Описание
1  Кнопка быстрого вызова: предустановленные режимы	Используйте эту кнопку для выбора предустановленного цветового режима из списка.
2  Кнопка быстрого вызова: <b>Яркость / контрастность</b>	Эта кнопка используется для прямого вызова меню Яркость / контрастность.
3  Кнопка быстрого вызова: Источник сигнала	С помощью данной кнопки выбирается нужный источник входного сигнала из списка.
4  Меню	Используйте эту кнопку для вызова экранного меню и выбора пунктов в нем. См. раздел « <a href="#">Вызов меню</a> ».
5  Выход	Используйте эту кнопку для возврата к главному меню и выхода из главного экранного меню.
6  Кнопки Питание (с индикатором состояния питания)	Служит для включения и выключения монитора. Немигающий белый индикатор показывает, что монитор включен и исправен. Мигающий белый индикатор показывает, что монитор находится в режиме ожидания.



## Кнопки-на передней панели

Используйте кнопки на передней панели монитора для настройки параметров изображения.



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



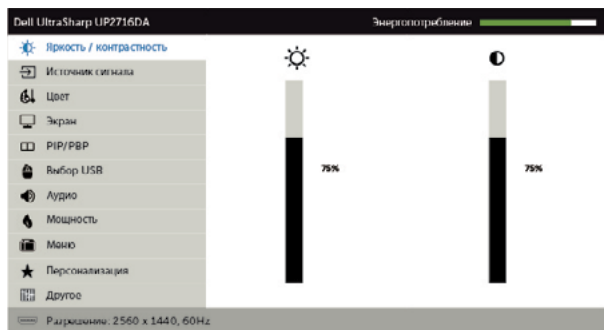











# Использование экранного меню

## Доступ в систему меню

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

1. Нажмите кнопку  для вызова главного экранного меню.



2. Используйте кнопки  и  для перемещения между пунктами меню. При переходе от одного параметра к другому будет выделяться название параметра.
3. Нажмите кнопку  или  один раз, чтобы активировать выделенный пункт.
4. С помощью кнопок  и  выберите требуемый параметр.
5. Нажмите кнопку  для выбора регулятора, затем с помощью кнопок  и  измените настройку в соответствии с индикаторами в меню.
6. Нажмите кнопку  один раз, чтобы вернуться к главному меню и выбрать другой пункт, либо нажмите кнопку  дважды или трижды, чтобы выйти из экранного меню.



# Пункты экранного меню

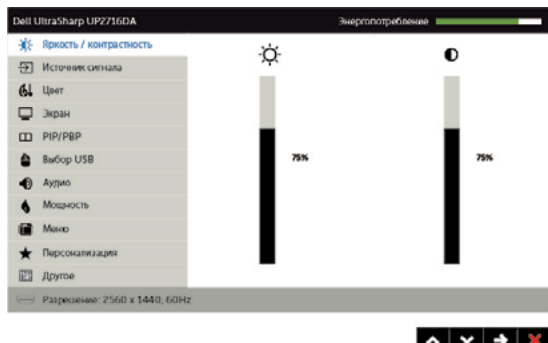
Значок Меню и подменю

Описание



Яркость / контрастность

Используйте этот пункт для активации регуляторов яркости и контрастности.



**Яркость**

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

Для увеличения яркости нажимайте кнопку

Для уменьшения яркости нажимайте кнопку

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Ручная регулировка параметра Яркость отключается при включении параметра Динамическая контрастность.

**Контрастность**

Сначала отрегулируйте яркость, затем при необходимости отрегулируйте контрастность.

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

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



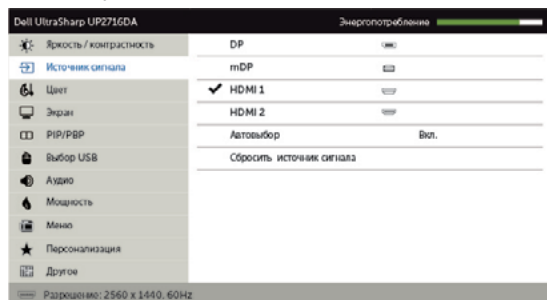
## Значок Меню и подменю






## Описание



### Input Source (Источник сигнала)

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



<b>DP</b>	Выберите пункт <b>DP</b> при использовании входа <b>DP(DisplayPort)</b> . Нажмите кнопку  для выбора источника входного сигнала <b>DP</b> .
<b>mDP</b>	Выберите пункт <b>mDP</b> при использовании входа <b>mDP(mini DisplayPort)</b> . Нажмите кнопку  для выбора источника входного сигнала <b>mDP</b> .
<b>HDMI 1</b>	Выберите пункт «HDMI» (Вход HDMI 1) при использовании входа (HDMI). Нажмите кнопку  для выбора источника входного сигнала HDMI 1.
<b>HDMI 2</b>	Выберите пункт «HDMI» (Вход HDMI 2) при использовании входа (HDMI). Нажмите кнопку  для выбора источника входного сигнала HDMI 2.
<b>Автоматический выбор</b>	При помощи кнопки  выберите пункт «Автовыбор». Монитор найдет доступные источники сигнала.
<b>Сброс Источника сигнала</b>	Восстановление стандартных заводских настроек <b>Источник сигнала</b> монитора.



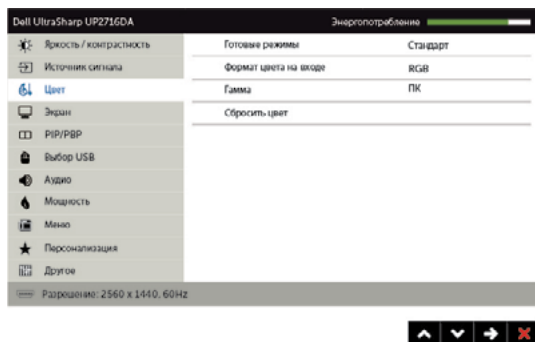
## Значок Меню и подменю



## Настройки цвета

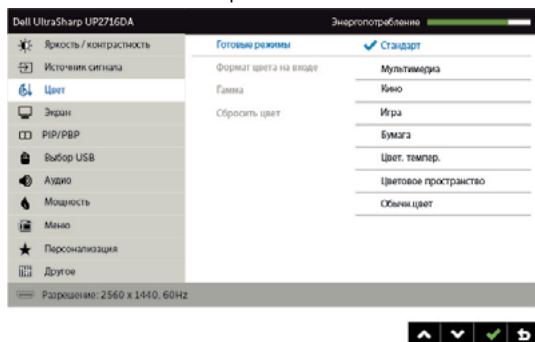
## Описание

Чтобы отрегулировать режим цветности, воспользуйтесь меню Цвет.



Preset mode  
(Предустановленный режим)

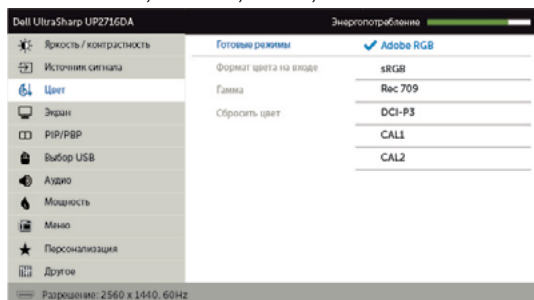
Если вы используете режимы **Предустановленные режимы**, из списка можно выбрать следующие пункты: **Стандарт**, **Мультимедиа**, **Кино**, **Игра**, **Бумага**, **Температура цвета**, **Цветовое пространство** или **Пользовательский цвет**.



- **Standard (Стандартный)**: настройки цвета по умолчанию.
- **Multimedia (Мультимедиа)**: оптимальный режим для мультимедийных приложений.
- **Movie (Фильм)**: оптимальный режим для просмотра фильмов.



- **Game (Игра):** оптимальный режим для игровых приложений.
- **Бумага:** загружает параметры яркости и четкости, подходящие для просмотра текста. Подберите фон текста, чтобы смоделировать носитель бумаги без воздействия цветных изображений. Применяется только к формату входного сигнала RGB.
- **Температура цвета:** Чтобы сделать экран теплее, с красным/желтым оттенком, передвиньте ползунок на значение 5 000 тыс., а, чтобы сделать экран холоднее, с синим оттенком, передвиньте ползунок на значение 10 000 тыс.
- **Цветовое пространство:** Пользователи могут выбирать цветовое пространство: Adobe RGB, sRGB, Rec 709, DCI-P3, CAL1, CAL2.







- **Adobe RGB:** Данный режим совместим с форматом Adobe RGB (100% покрытие).
- **sRGB:** Эмуляция 100% sRGB.
- **Rec 709:** этот режим на 100% соответствует стандарту Rec 709.
- **DCI-P3:** в этом режиме воспроизводится 98% цветов по стандарту цифрового кино DCI-P3.
- **CAL1/CAL2:** Откалиброванный пользователем готовый режим с помощью ПО Dell Ultrasharp Color Calibration Software или других утвержденных компанией Dell программ. Программное обеспечение Dell Ultrasharp Color Calibration Software работает с колориметром X-rite модели i1Display Pro. i1Display Pro можно приобрести на веб-сайте электроники, ПО и принадлежностей компании Dell.

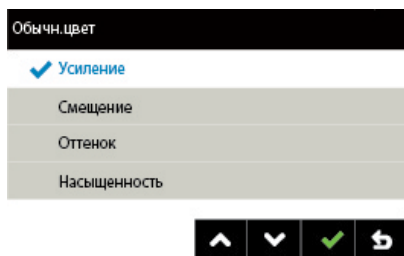


**ПРИМЕЧАНИЕ.** Точность параметров sRGB, Adobe RGB, Rec 709, DCI-P3, CAL1 и CAL2 оптимизирована для формата входа цвета RGB.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Функция Factory Reset (Восстановление заводских настроек) удаляет все данные настройки в CAL1 и CAL2.




- **Custom Color (Пользовательская цветовая температура):** Позволяет вручную настроить параметры цвета.

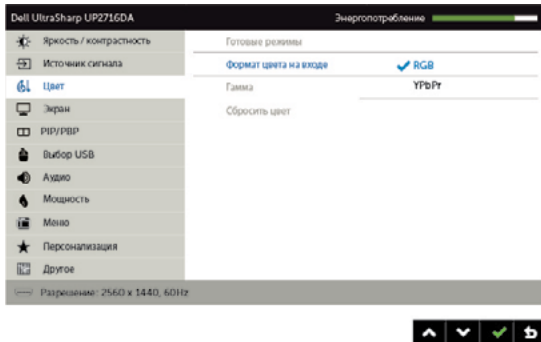
При помощи кнопок  и  настройте значения красного, зеленого и синего цветов, чтобы задать собственный готовый режим цветопередачи. С помощью кнопок  и  выберите усиление, смещение, оттенок и насыщенность.



- **Усиление:** Данный параметр служит для настройки уровня усиления входного сигнала RGB (по умолчанию установлено значение 100).
- **Смещение:** Данный параметр служит для настройки смещения уровня черного в формате RGB (по умолчанию установлено значение 50) для управления основным цветом монитора.
- **Оттенок:** Данный параметр служит для отдельной настройки оттенка RGBCMY (по умолчанию установлено значение 50).
- **Насыщенность:** Данный параметр служит для отдельной настройки насыщенности RGBCMY (по умолчанию установлено значение 50).



Значок	Меню и подменю	Описание
	<b>Формат цвета входного источника</b>	<p>Эта функция позволяет выбрать режим входа видеосигнала:</p> <p><b>RGB:</b> Выберите этот параметр, если монитор подключен к компьютеру или DVD-проигрывателю с помощью HDMI/mDP-DP-кабеля.</p> <p><b>YPbPr:</b> Выберите этот параметр, если DVD-проигрыватель поддерживает только выход YPbPr.</p>
	<b>Гамма</b>	Эта функция позволяет настроить параметр Гамма для ПК или MAC.
	<b>Сбросить цвет</b>	Восстановление стандартных заводских настроек цветности монитора.



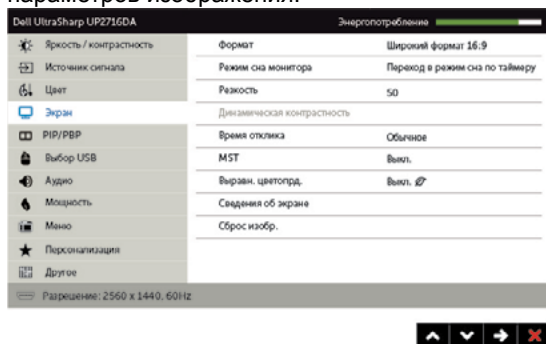
## Значок Меню и подменю

## Описание



### отображения

Настройки отображения используются для регулировки параметров изображения.



### Формат экрана

Выбор соотношения сторон изображения: широкоэкранный 16:9, 4:3 или 1:1.

### Режим сна монитора

Таймер режима ожидания: монитор переходит в режим ожидания по истечении таймера.

Никогда: монитор никогда не переходит в режим ожидания.

### Резкость

Настройка резкости изображения. Настройте резкость при помощи кнопок и .

### Коэффициент динамической контрастности

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

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

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

### Время отклика

Позволяет установить параметр Время отклика в значение Нормальное или Быстрое.

### MST

Многопоточная передача DP: установите режим «Вкл.», чтобы включить MST (выход DP); установите режим «Откл.», чтобы включить MST.

### Выравн. цветопер.

Выбор параметров яркости экрана и выравнивания цветопередачи. По умолчанию для параметра заводской калибровки установлено значение **Откалибровано**.

**Выравн. цветопер.** позволяет настраивать различные области экрана по отношению к центру для достижения однородной яркости и цветности на всей площади экрана.

### Сведения об экране

Отображаются текущие параметры монитора.





**Значок Меню и подменю**

**Описание**

**Сброс изобр.**

Восстановление стандартных заводских настроек монитора.



**PIP/PBP**

Данная функция позволяет вызвать окно с изображением из другого источника сигнала. Это позволяет одновременно просматривать два изображения из разных источников.



Основное окно	Второе окно			
	DP	mDP	HDMI 1	HDMI 2
DP	X	√	√	√
mDP	√	X	√	√
HDMI 1	√	√	X	√
HDMI 2	√	√	√	X

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При использовании функции PIP/PBP отключается функция DP MST (каскадное подключение).



**Значок Меню и подменю****Описание****Режим PIP/PBP**

Установка режима PBP (картинка рядом с картинкой): PIP – маленькая, PIP – большая, PBP – соотношение сторон, PBP – полная. Можно отключить эту функцию, выбрав режим «Откл.».




PIP		PBP – соотношение сторон	
I		I	II
II			
PBP – полная		Откл	
I	II	I	

**PIP/PBP (второе)**

Выберите источник видеосигнала, подключенный к монитору, для второго окна PIP/PBP.

**Положение PIP**

Выберите положение второго окна PIP.

При помощи кнопок  и  выберите положение: слева сверху, справа сверху, справа снизу и слева с низу, подтвердите выбор с помощью кнопки .

**Переключение портов USB**

Выберите этот пункт для переключения входных портов USB в режиме PBP.

**Переключение видео**

Переключение основного и второго видеоизображения.

**Контрастность (второе)**

Настройка контрастности второго видеоизображения.



## Значок Меню и подменю

## Описание



### Назначение портов USB

Назначьте для входных портов USB источники сигналов из списка: DP, mDP, HDMI, чтобы выходные порты USB (например, подключенные к клавиатуре и мыши) можно было использовать с текущим входным сигналом при подключении компьютера к любому из входных портов USB.


Связь источников сигнала и входных портов USB можно изменить с помощью функции источника сигнала.

При использовании только одного входного порта, активен подключенный входной порт USB.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Во избежание повреждения и утраты данных перед переключением входных портов USB удостоверьтесь что подключенный к входному порту USB на мониторе компьютер НЕ использует USB-накопители.

### USB 1

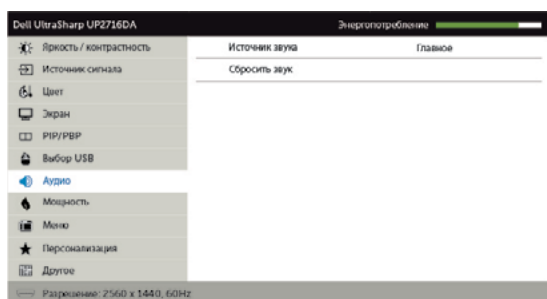
При помощи кнопки  назначьте источник сигнала для порта USB 1.

### USB 2

При помощи кнопки  назначьте источник сигнала для порта USB 2.



### Аудио



Значок	Меню и подменю	Описание
	<b>Источник аудиосигнала</b>	Позволяет выбрать источник звука: основное окно или второе окно.
	<b>Сбросить звук</b>	Выберите этот вариант для того чтобы восстановить установки аудиоого невыполнения обязательства.



## Энергия



<b>Power Button LED (Индикатор кнопки питания)</b>	Включение или отключение индикатора питания для экономии электроэнергии.
<b>USB</b>	<p>Включение или отключение функции USB в режиме ожидания монитора.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Функция ВКЛ./ВЫКЛ. USB в режиме ожидания доступна только в случае отключения восходящего кабеля USB. При подключении восходящего кабеля USB данная функция затенена.</p>
<b>Сброс пит.</b>	Восстановление заводских параметров режима питания по умолчанию.



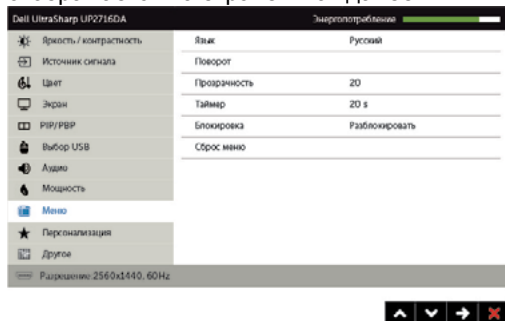
## Значок Меню и подменю

## Описание



### Настройки меню

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



### Язык

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

### Поворот

Поворот экранного меню на 90 градусов против часовой стрелки. Вид меню можно изменить в зависимости от поворота экрана.

### Прозрачность

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

### Таймер

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

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

### Блокировка

Настройка доступа пользователя к элементам управления. В режиме блокировки пользователь не сможет регулировать параметры. Все кнопки будут заблокированы.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Функция блокировки — программная блокировка (при помощи экранного меню) или аппаратная блокировка (Держите кнопку выхода нажатой 6 секунд).

Функция разблокирования — только аппаратное разблокирование (Держите кнопку выхода нажатой 6 секунд).

### Сброс настроек меню

Восстановление стандартных заводских настроек меню.



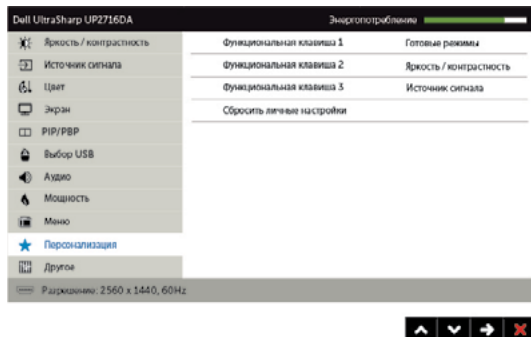
## Значок Меню и подменю

## Описание



### Персонализация

Выберите функцию «Предварительно установленные режимы», «Яркость/контрастность», «Автоматическая настройка», «Источник входного сигнала», «Формат экрана» или «Поворот» и назначьте для одной из них клавишу быстрого доступа.

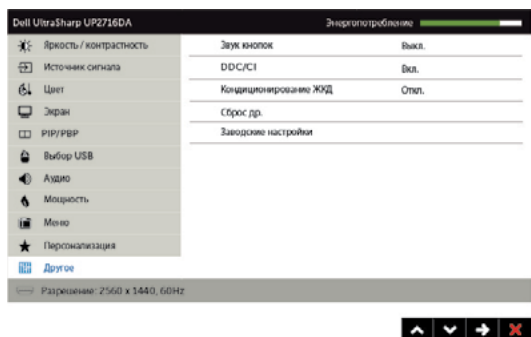


### Сброс персонализации

Восстановление стандартных заводских настроек кнопок быстрого вызова.



### Другие настройки



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

### Звук кнопок

Монитор издает звуковой сигнал при выборе нового параметра меню. Эта функция позволяет включать и отключать звук.



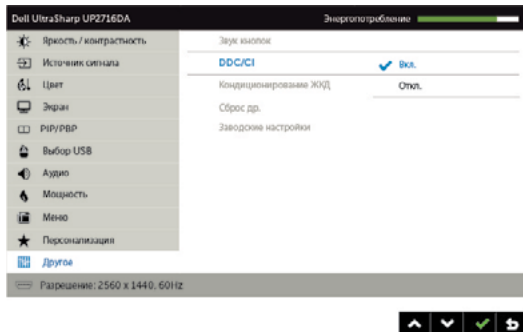
## Значок Меню и подменю

### DDC/CI

## Описание

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

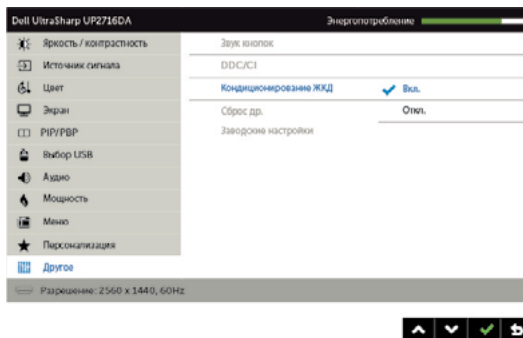
Выберите пункт «**Disable**» («Откл.») для отключения данной функции.



## Улучшение работы ЖКД

Данная функция позволяет устранить незначительные остаточные изображения на экране.

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



## Сброс др.

Восстановления стандартных заводских настроек других параметров, таких как «DDC/CI».

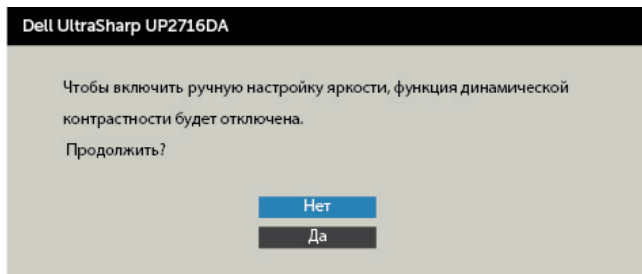
## Восстановление заводских настроек

Восстановление стандартных заводских настроек всех пунктов экранного меню.

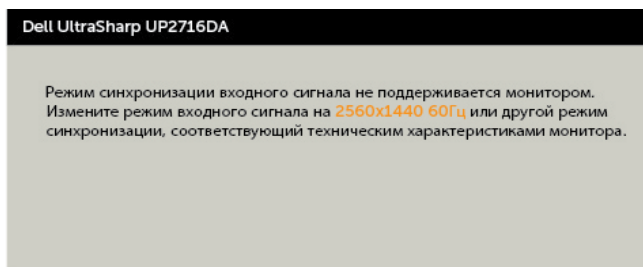


## Предупреждающие сообщения экранного меню

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

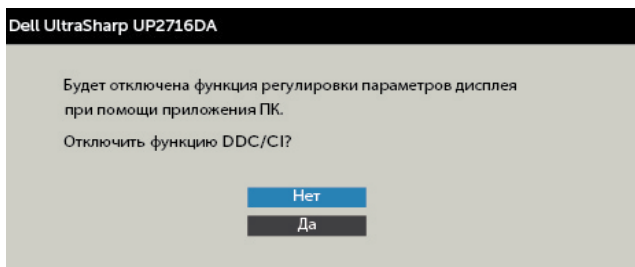


Если монитор не поддерживает определенный режим разрешения, отображается приведенное ниже предупреждение.



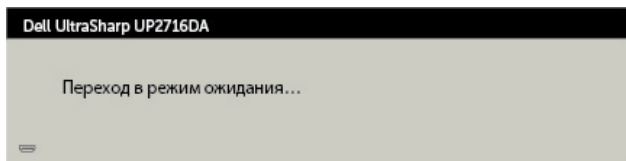
Это означает, что монитор не может произвести синхронизацию с получаемым от компьютера сигналом. Информацию о диапазонах частоты строк и кадров, применимых к данному монитору, см. в разделе [Технические характеристики монитора](#). Рекомендуется разрешение 2560 x 1440.

Перед отключением функции DDC/CI отображается следующее предупреждение.

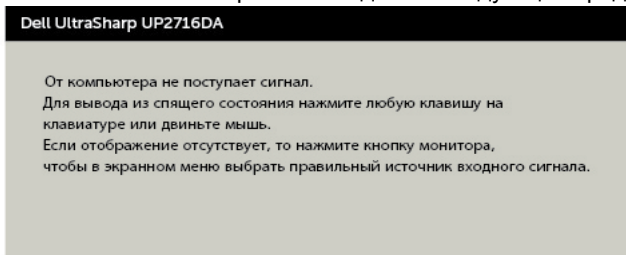





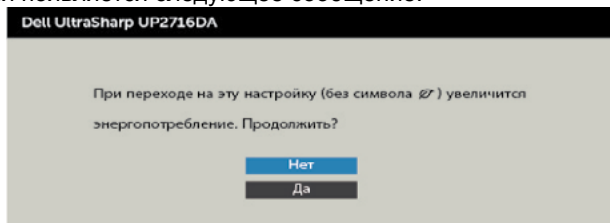
При переходе дисплея в режим ожидания отображается следующее сообщение.



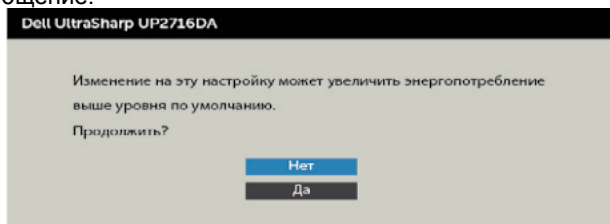
Включите компьютер и выведите монитор из спящего режима для входа в **экранное меню**. При нажатии любой кнопки, кроме кнопки питания, в зависимости от выбранного источника сигнала отображается одно из следующих предупреждений:



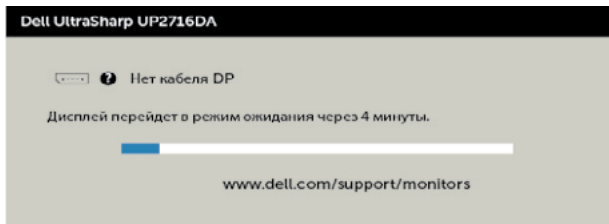
При выборе элементов экранного меню Вкл. в режиме ожидания  в разделе Персонализация появляется следующее сообщение.



При установке уровня Яркость выше уровня по умолчанию в 75% появляется следующее сообщение.



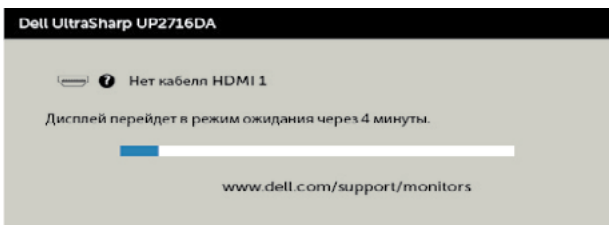
Если не выбран источник входного сигнала DP или mDP или HDMI 1 или HDMI 2 не подключен соответствующий кабель, отображается плавающее диалоговое окно, показанное ниже.



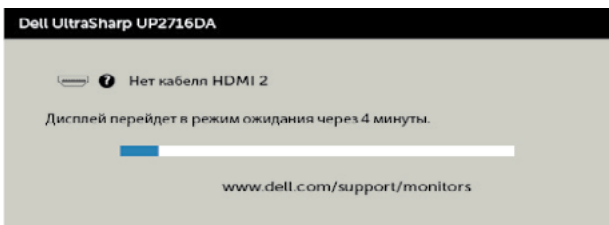
ИЛИ



ИЛИ



ИЛИ



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



## Установка максимального разрешения

Для установки максимального разрешения для монитора выполните следующие действия.

В Windows 7, Windows 8 или Windows 8.1:

1. Только в Windows 8 или Windows 8.1 выберите плитку “Рабочий стол” для переключения на классический вид рабочего стола. В Windows Vista и Windows 7 пропустите это действие.
2. Щелкните правой кнопкой на рабочем столе и нажмите **Screen Resolution (Разрешение экрана)**.
3. Щелкните раскрывающийся список **Screen Resolution (Разрешение экрана)** и выберите **2560 x 1440**.
4. Нажмите **ОК**.

В Windows 10:

1. Щелкните правой кнопкой на рабочем столе и нажмите **Display Settings (Параметры экрана)**.
2. Щелкните **Advanced display settings (Дополнительные параметры экрана)**.
3. Щелкните раскрывающийся список **Resolution (Разрешение)** и выберите **2560 x 1440**.
4. Щелкните **Apply (Применить)**.

Если в параметрах отсутствует **2560 x 1440**, может потребоваться обновление драйвера видеокарты. В зависимости от компьютера выполните одно из следующих действий.

При наличии настольного или портативного компьютера Dell:

- Зайдите на веб-сайт <http://www.dell.com/support>, введите сервисный код и загрузите новейший драйвер для видеокарты.

Если используется компьютер другого производителя :

- Зайдите на веб-сайт поддержки производителя компьютера и загрузите новейшие драйверы для видеокарты.
- Зайдите на веб-сайт производителя видеокарты и загрузите новейшие драйверы для видеокарты.



# Поиск и устранение неисправностей

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

## Самотестирование

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

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

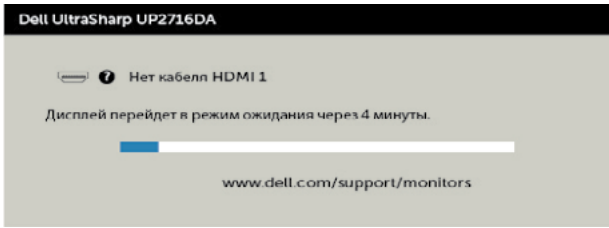
На экране должно отобразиться плавающее диалоговое окно (на черном фоне), если монитор не определяет видеосигнал, но работает правильно. В режиме самотестирования индикатор питания горит белым светом. Кроме того, в зависимости от выбранного источника входного сигнала одно из следующих диалоговых окон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



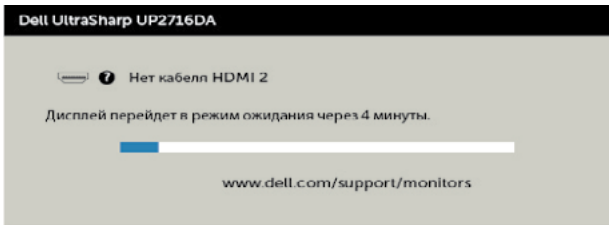
ИЛИ



ИЛИ



ИЛИ




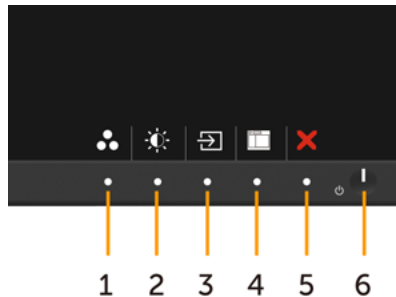
- 4 Данное окно также отображается при нормальной работе системы, если видеокабель отсоединен или поврежден.
- 5 Отключите монитор и снова подсоедините видеокабель; затем включите компьютер и монитор.

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

## Встроенная система диагностики

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

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



Для запуска встроенной системы диагностики выполните следующие действия.

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

Проверка завершена, если отображается белый экран. Для выхода снова нажмите Кнопку 4.

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

## Общие проблемы

В следующей таблице представлены способы решения распространенных проблем с монитором.

Общие признаки	Отражение на работе монитора	Возможные способы решения
Отсутствует видеоизображение (индикатор питания не светится).	Нет изображения	<ul style="list-style-type: none"><li>• Убедитесь в том, что видеокабель, соединяющий монитор и компьютер, подключен надежно и правильно.</li><li>• С помощью другого электрического оборудования проверьте исправность розетки питания.</li><li>• Убедитесь, что кнопка питания полностью отжата.</li><li>• Проверьте правильность выбора источника входного сигнала с помощью кнопки <a href="#">Источник входного сигнала</a>.</li></ul>



Общие признаки	Отражение на работе монитора	Возможные способы решения
Видеоизображение дрожит/подергивается	Волнистое или перемещающееся изображение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполните автоматическую настройку с помощью экранного меню.</li> <li>• Отрегулируйте параметры фазы и частоты пикселизации с помощью экранного меню.</li> <li>• Восстановите заводские настройки монитора.</li> <li>• Проверьте условия окружающей среды.</li> <li>• Измените положение монитора, проверьте его работу в другой комнате.</li> </ul>
Отсутствуют пиксели Застывшие пиксели	Точки на экране ЖКД	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключите и снова включите питание.</li> <li>• Постоянно отсутствующие пиксели могут быть естественным дефектом, который может возникать при использовании технологии ЖКД.</li> <li>• Для получения дополнительной информации о качестве ЖК-монитора и политике в отношении дефектов пикселей Dell перейдите на веб-сайт службы поддержки Dell: <a href="http://www.dell.com/support/monitors">http://www.dell.com/support/monitors</a>.</li> </ul>
<b>Застывшие пиксели</b>	Яркие точки на экране ЖКД	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключите и снова включите питание.</li> <li>• Постоянно отсутствующие пиксели могут быть естественным дефектом, который может возникать при использовании технологии ЖКД.</li> <li>• Для получения дополнительной информации о качестве ЖК-монитора и политике в отношении дефектов пикселей Dell перейдите на веб-сайт службы поддержки Dell: <a href="http://www.dell.com/support/monitors">http://www.dell.com/support/monitors</a>.</li> </ul>
Проблемы с яркостью изображения	Изображение слишком тусклое или яркое	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Восстановите заводские настройки монитора.</li> <li>• Отрегулируйте яркость и контрастность с помощью экранного меню.</li> </ul>
<b>Проблемы, относящиеся к безопасности</b>	Видимые признаки дыма или искрение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не выполняйте никаких действий по поиску и устранению неисправностей.</li> <li>• Немедленно обратитесь в Dell.</li> </ul>
Эпизодические неисправности	Проблемы в работе монитора возникают и пропадают	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь в том, что видеокабель, соединяющий монитор и компьютер, подключен надежно и правильно.</li> <li>• Восстановите заводские настройки монитора.</li> <li>• Выполните процедуру самотестирования монитора и проверьте, возникают ли эти эпизодические неисправности при работе в режиме самотестирования.</li> </ul>




<b>Общие признаки</b>	<b>Отражение на работе монитора</b>	<b>Возможные способы решения</b>
Пропадает цвет	Пропадает цвет изображения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполните процедуру самотестирования монитора.</li> <li>• Убедитесь в том, что видеокабель, соединяющий монитор и компьютер, подключен надежно и правильно.</li> <li>• Проверьте монитор на наличие погнутых или сломанных контактов в разъеме видеокабеля.</li> </ul>
Неправильный цвет	Неадекватное отображение цвета	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Измените параметры предустановленных режимов в экранном меню Цвет в зависимости от приложения.</li> <li>• Скорректируйте значение R/G/B в Пользовательский. Цвет в экранном меню Цвет.</li> <li>• Измените формат входа цвета на PC RGB или YPbPr в экранном меню расширенной настройки.</li> <li>• Запустите встроенную систему диагностики.</li> </ul>
Эффект остаточного изображения статической картинкой, оставленной на мониторе в течение продолжительного времени	На экране появляется слабая тень от статического изображения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установка отключения экрана, если он не используется в течение нескольких минут. Эти параметры можно отрегулировать в меню Windows Power Options (Параметры питания Windows) или Mac Energy Saver (Экономия энергии Mac).</li> <li>• Кроме того, используйте динамически изменяющуюся экранную заставку.</li> </ul>

## Проблемы, связанные с изделием

<b>Конкретные признаки</b>	<b>Отражение на работе монитора</b>	<b>Возможные способы решения</b>
Изображение слишком малого размера	Изображение отображается по центру экрана, но не заполняет всю область монитора	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте Формат в экранном меню Параметры отображения.</li> <li>• Восстановите стандартные заводские настройки монитора.</li> </ul>





Конкретные признаки	Отражение на работе монитора	Возможные способы решения
Не удается настроить параметры монитора с помощью кнопок на передней панели	Экранное меню не отображается на экране	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отключите монитор, отсоедините кабель питания, подсоедините снова, затем включите монитор.</li> <li>Проверьте, не заблокировано ли экранное меню. Если меню заблокировано, нажмите и удерживайте кнопку над кнопкой питания 6 с для разблокирования. См. <a href="#">Блок. меню</a>.</li> </ul>
Отсутствует входной сигнал при нажатии кнопки	Отсутствует изображение, индикатор светится белым цветом.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте источник сигнала. Убедитесь, что компьютер не работает в режиме энергосбережения, передвинув мышь или нажав любую клавишу на клавиатуре.</li> <li>Проверьте правильность подключения сигнального кабеля. При необходимости отключите и снова подключите сигнальный кабель.</li> <li>Перезагрузите компьютер или видеопроигрыватель.</li> </ul>
Изображение не заполняет весь экран.	Изображение не заполняет экран по высоте или ширине	<ul style="list-style-type: none"> <li>Из-за различий видеоформатов и форматов видеоизображения на DVD-дисках монитор может отображать изображение не на весь экран.</li> <li>Запустите встроенную систему диагностики.</li> </ul>
При подключении к ПК с помощью DP изображения не отображаются	Пустой экран	<ul style="list-style-type: none"> <li>Определите стандарт DP (DP1.1a или DP1.2), используемый в графической карте. Загрузите и установите последнюю версию драйвера графической карты.</li> <li>Некоторые графические карты стандарта DP1.1a не поддерживают мониторы стандарта DP1.2. Вызовите экранное меню, в разделе «Источник сигнала» нажмите и 8 секунд удерживайте кнопку выбора режима DP , чтобы переключить режим монитора с DP 1.2 на DP 1.1a.</li> </ul>



# Приложение


---

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

Декларации соответствия требованиям FCC и другие нормативно-правовые сведения см. на веб-сайте о соответствии нормативным требованиям по адресу: [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Обращение в компанию Dell

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

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

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

Получение онлайн-поддержки по использованию монитора:

Посетите веб-сайт [www.dell.com/support/monitors](https://www.dell.com/support/monitors).

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

- 1 Перейдите на веб-сайт по адресу: [dell.com/support](https://dell.com/support).
- 2 Проверьте наличие страны или региона в раскрывающемся меню Выберите страну/регион в левом верхнем углу страницы.
- 3 Нажмите Связаться с нами рядом с раскрывающимся меню страны.
- 4 Выберите нужную услугу или ссылку на услугу.
- 5 Выберите более удобный для себя способ связи сотрудника компании Dell с вами.

## База данных продукции ЕС, в которой представлена маркировка энергоэффективности и информационный листок изделия:

UP2716DA: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/344912>

