




Dell UltraSharp UP3017

Руководство пользователя

модели: UP3017

Наименование модели: UP3017t



-  **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.

© 2016 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

О мониторе	5
Комплект поставки	5
Характеристики изделия	7
Компоненты и органы управления	8
Технические характеристики.	11
Технология Plug-and-play.	23
Качество ЖК-мониторов и политика в отношении дефектов пикселей	23
Настройка монитора	24
Крепление подставки	24
Устанавливая нужный наклон, поворот и положение по вертикали.	27
Регулировка параметров поворота экрана	28
Подключение монитора.	28
Укладка кабелей	31
Снятие подставки монитора	31
Монтаж на стену (дополнительно)	32
Эксплуатация монитора	33
Включение монитора	33
Использование элементов управления на передней панели	33
Использование экранного меню	36

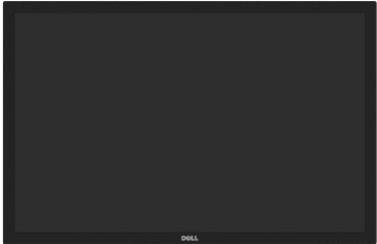

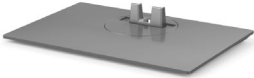

Поиск и устранение неисправностей	52
Самотестирование	52
Встроенная система диагностики	54
Общие проблемы	55
Проблемы, связанные с изделием	57
Неполадки, связанные с интерфейсом универсальной последовательной шины (USB)	58
Приложение	59
Правила техники безопасности	59
Декларации соответствия требованиям Федеральной комиссии по связи (FCC, только для США) и другие нормативно-правовые сведения	59
Обращение в компанию Dell	59
Настройка монитора	60
Рекомендации по обслуживанию	62

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
	Кабель питания (зависит от страны)

	<p>Восходящий USB 3.0-кабель (активирует порты USB на мониторе)</p>
	<p>Кабель DP (DP-mDP)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Краткое руководство • Компакт-диск с драйверами и документацией • Информация о безопасности, охране окружающей среды и нормативных требованиях • Информация о заводской калибровке

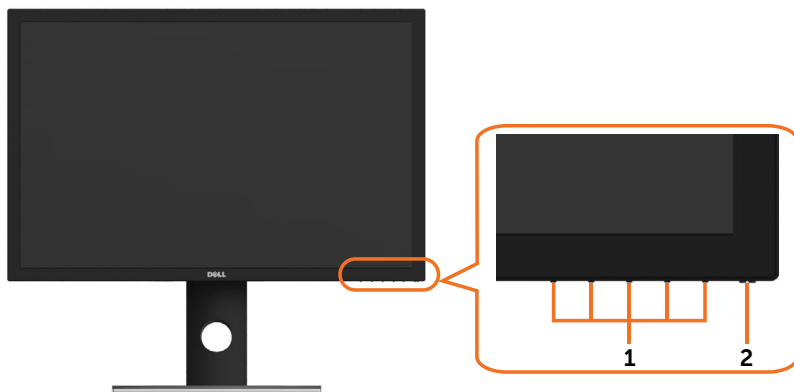
Характеристики изделия

Монитор **Dell UltraSharp UP3017** оснащен жидкокристаллическим (ЖК) дисплеем с активной матрицей на тонкопленочных транзисторах (TFT) и светодиодной подсветкой. Ниже перечислены отличительные черты данного монитора.

- Видимая область отображения 75,62 см (30 дюймов) (по диагонали). Разрешение 2560 x 1600 (соотношение сторон 16:10), 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.
- Цифровые интерфейсы mDP, DP, HDMI и USB 3.0 позволяют монитору и в будущем оставаться на современном уровне.
- Поддерживает основные стандарты цветового пространства Adobe RGB, sRGB, REC709 и DCI-P3.
- Возможность использования функции Plug and play (если поддерживается системой).
- Оптимизирует удобство просмотра за счет предотвращения мерцания экрана и функции ComfortView, минимизирующей синее свечение.
- Настройки экранного меню для простоты регулировки и оптимизации работы экрана.
- На диске с программным обеспечением и документацией содержатся: информационный файл (INF), файл цветового профиля (ICM), приложение Dell Display Manager и документация на изделие.
- Поддерживает технологию DP 1.2 MST (также называемую «гирляндная цепь DP») для настройки нескольких мониторов.
- Отверстие с блокировкой доступа.
- Поддерживает функцию управления ресурсами.
- Стекло, не содержащее мышьяка, и только панель, не содержащая ртути.
- Прибор для измерения энергии показывает уровень энергопотребления монитора в реальном времени.
- Потребление мощности в режиме ожидания 0,3 Вт.

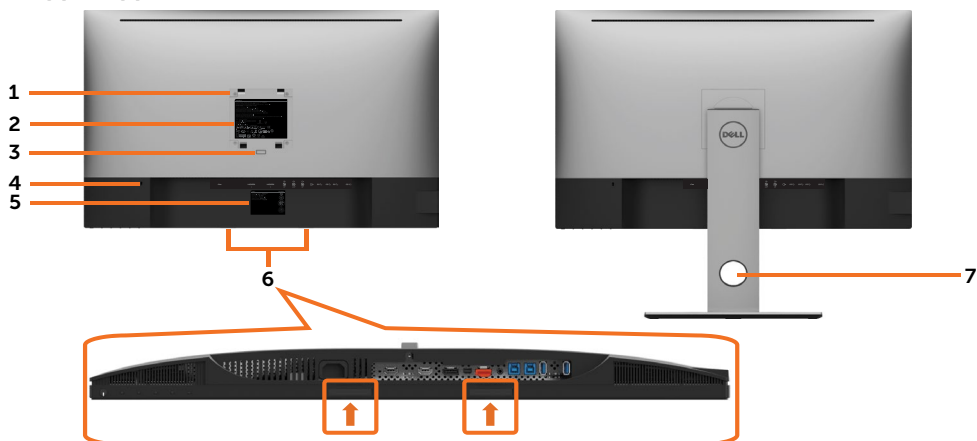
Компоненты органы управления

Вид спереди



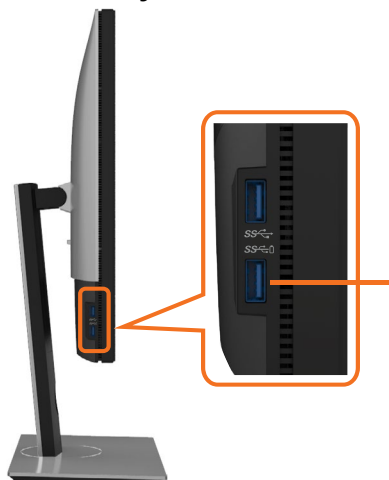
Наклейка	Описание
1	Функциональные кнопки (дополнительную информацию см. в разделе « Эксплуатация монитора »)
2	Кнопка питания (со светодиодным индикатором).

Вид сзади




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. ПРИМЕЧАНИЕ. 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.

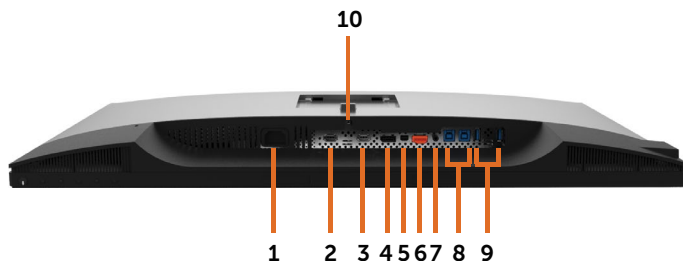
Вид сбоку





Нисходящие порты USB

Порт со значком батарейки  поддерживает BC 1.2.

Вид снизу




Наклейка	Описание	Использование
1	Гнездо для подключения сетевого кабеля	Подключите кабель питания.
2	Порт HDMI1	Подключите компьютер с помощью кабеля HDMI (дополнительно).
3	Порт HDMI2	
4	Разъем DP (вход)	Подключите к компьютеру DP.
5	Разъем mDP (вход)	Подключите компьютер с помощью переходного кабеля mDP-DP.

6	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 «Подключение монитора в режиме DP MST». ПРИМЕЧАНИЕ. При использовании выхода DP снимите с этого разъема резиновую заглушку.
7	Линейный аудиовыход	Этот разъем служит для подключения акустической системы для воспроизведения звука, передаваемого посредством интерфейсов HDMI и DP. Поддерживается только 2-канальный звук. ПРИМЕЧАНИЕ. К линейному аудиовыходу нельзя подключить наушники. ⚠ ОСТОРОЖНО! Чрезмерное звуковое давление от наушников или внутриушных телефонов может вызвать ухудшение или полную потерю слуха.
8	Восходящий порты USB	Служит для подключения к компьютеру USB кабелем, который поставляется в комплекте с монитором. После подключения данного кабеля можно использовать нисходящие USB разъемы на мониторе.
9	Нисходящие порты USB	Эти порты предназначены для подключения USB-устройств. Эти разъемы можно использовать только после подключения кабеля USB к компьютеру и восходящему разъему USB на мониторе. Порт со значком батарейки  поддерживает BC 1.2.
10	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

Тип экрана	Активная матрица - ЖКД TFT
Тип панели	Технология планарной коммутации
Соотношение сторон	16:10
Размеры видимого изображения	
По диагонали	75,62 см (30 дюйма)
активная область	
По горизонтали	641,3 мм (25,2 дюйма)
По вертикали	400,8 мм (15,8 дюйма)
Площадь	257025,0 мм ² (398,2 дюйма ²)
Шаг пикселя	0,251 x 0,251 мм

Пикселей на дюйм (PPI)	101
Угол обзора	
По горизонтали	178° (типовой)
По вертикали	178° (типовой)
Яркость	350 кд/м ² (тип.)
Коэффициент контраста	1000:1 (типовой)
Покрытие экрана дисплея	Антибликовая обработка твердого покрытия переднего поляризатора (3H)
Подсветка	Белый светодиод, система EDGELIGHT
Время отклика (Серый-серый)	6 мс (ускоренный режим) 8 мс (НОРМАЛЬНЫЙ режим)
Глубина цвета	1,07 млрд. цветов
Цветовой охват (типовой)*	99% Adobe RGB 99% sRGB 99% REC709 99% DCI-P3
Точность калибровки	Delta E < 2 (средняя)
Возможность подключения	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x DP 1.2 (HDCP 1.4) • 1 x mDP 1.2 (HDCP 1.4) • 1 x DP 1.2 (выход) с MST (HDCP 1.4) • 2 x HDMI 1.4 (HDCP 1.4) • 2 x USB 3.0, нисходящий порт • 2 x USB 3.0 с функцией зарядки BC1.2 на 2 А (макс.) • 2 x USB 3.0, восходящий порт • 1 x Analog 2.0, линейный выход (3,5-мм разъем)
Ширина границы (край монитора к активной области)	22,71 мм (Сверху/Слева/Справа) 23,48 мм (Снизу)
Регулируемость	
Регулируемая по высоте стойка	150 мм
Наклон	-5° до 21°
Вращение	-30° до 30°
Шкворень	-90° до 90°
Укладка кабелей	да
Функция Dell Display Manager (DDM)	Простота размещения и другие основные особенности
Безопасность	Гнездо для замка безопасности (тросовый замок приобретается отдельно) Гнездо замка предотвращения кражи стойки (к панели)

 **ПРИМЕЧАНИЕ *** .только с собственным панели, в режиме пользовательских настроек.

Разрешение

Диапазон частот строчной развертки	30–113 кГц (DP/HDMI)
Диапазон частот кадровой развертки	50–86 Гц (DP/HDMI)
Максимальное разрешение	2560 x 1600 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 1200	74.04	59.95	154.0	+/-
VESA, 2048 x 1080	26.27	24	58.22	+/-
VESA, 2048 x 1280 - R	78.918	59.922	174.25	+/-
VESA, 2560 x 1600	98.71	59.97	268.5	+/-

Режимы многопоточной передачи (Multi-Stream Transport, MST)


Монитор-источник MST	Максимально допустимое количество мониторов		
	2560 x 1600/60 Hz	1	1920 x 1600/60 Hz

ПРИМЕЧАНИЕ. Максимальное поддерживаемое разрешение внешнего монитора: 2560x1600, 60 Гц.

Электрические характеристики

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

Физические характеристики

Тип разъема	<ul style="list-style-type: none"> • DP разъем (включая входной DP и выходной DP) • mDP разъем • HDMI разъем • Линейный аудиовыход • Разъем USB 3.0 (Порт со значком батарейки  поддерживает BC 1.2.)
Тип сигнального кабеля (поставляемый в комплекте)	1,8-м переходный кабель DP-mDP. 1,8-м кабель USB 3.0.
Размеры (с подставкой)	
Высота (Расширенная)	632,3 мм (24,89 дюйма)
Высота (Сжатая)	482,3 мм (18,99 дюйма)
Ширина	686,9 мм (27,04 дюйма)
Глубина	217,0 мм (8,54 дюйма)
Габариты (без подставки)	
Высота	447,1 мм (17,60 дюйма)
Ширина	686,9 мм (27,04 дюйма)
Глубина	58,0 мм (2,28 дюйма)
Размеры подставки	
Высота (Расширенная)	478,2 мм (18,83 дюйма)
Высота (Сжатая)	430,5 мм (16,95 дюйма)
Ширина	343,5 мм (13,52 дюйма)
Глубина	217,0 мм (8,54 дюйма)
Вес	
Вес с упаковкой	13,10 кг (28,88 фунта)
Вес со стойкой и кабелями	9,59 кг (21,14 фунта)
Вес без подставки и кабелей (при монтаже на стену или на креплении VESA)	6,49 кг (14,31 фунта)
Вес стойки	2,81 кг (6,19 фунта)
Глянец передней рамы	2~4 GU

Характеристики окружающей среды

Соответствие стандартам	
ENERGY STAR сертифицированный монитор	да
EPEAT	EPEAT Gold зарегистрирована в США. Регистрации EPEAT варьируется в зависимости от страны. Статус регистрации по странам см. на www.epeat.net
Дисплей имеет сертификацию TCO	да
Соответствие требованиям RoHS	да
Монитор без BFR/PVC (за исключением внешних кабелей)	да
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 368,51 БТЕ/ч не более 221,79 БТЕ/ч (тип.)

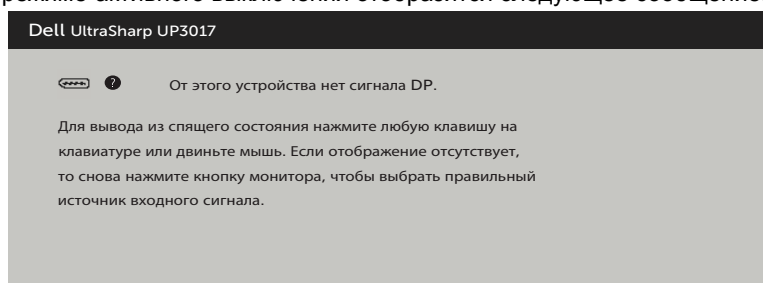
Режимы управления питанием

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

Режимы VESA	Синхронизация по горизонтали	Синхронизация по вертикали	Видео	Индикатор питания	Энергопотребление
Обычный режим	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Белый	108 Вт (типичное) 54 Вт (максимальное)**
Выключен	Бездействующе	Бездействующе	Выкл.	Белый(Горит)	<0,3 Вт
Выкл.	-	-	-	Выкл.	<0,3Вт

Energy Star	Энергопотребление
P _{ON}	38,4 Вт***
E _{TEC}	120,0 кВт-ч****

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



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


**Максимальное энергопотребление при максимальной яркости.

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

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

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

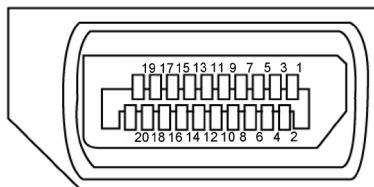
Активируйте компьютер и монитор для доступа к экранному меню.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Данный монитор соответствует стандарту ENERGY STAR.



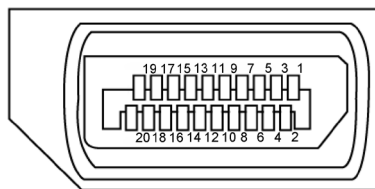
Назначение контактов

Разъем DP (вход)



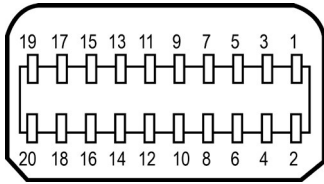
Номер контакта	20 контактный разъем подключенного сигнального кабеля
1	ML3(n)
2	GND
3	ML3(p)
4	ML2(n)
5	GND
6	ML2(p)
7	ML1(u)
8	GND
9	ML1(p)
10	ML0(n)
11	GND
12	ML0(p)
13	CONFIG1
14	CONFIG2
15	AUX CH(p)
16	DP_Cable Detect
17	AUX CH(n)
18	Обнаружение активного соединения
19	GND
20	+3.3V DP_PWR

Разъем DP (out)



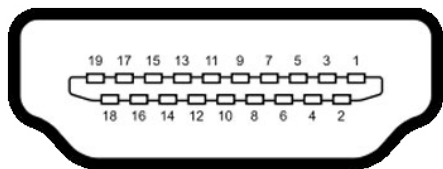
Номер контакта	20 контактный разъем подключенного сигнального кабеля
1	ML0(p)
2	GND
3	ML0(n)
4	ML1(p)
5	GND
6	ML1(n)
7	ML2(p)
8	GND
9	ML2(n)
10	ML3(p)
11	GND
12	ML3(n)
13	CONFIG1
14	CONFIG2
15	AUX CH(p)
16	GND
17	AUX CH(n)
18	Обнаружение активного соединения
19	GND
20	DP_PWR

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	DP_Cable Detect
15	ML1(n)
16	AUX(p)
17	ML1(p)
18	AUX (n)
19	GND
20	+3.3V 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 аккумулятора ) с устройствами, соответствующими стандарту BC 1,2; до 0,9 А на оставшихся 2 нисходящих портах USB.

Данный монитор оснащен следующими портами USB:

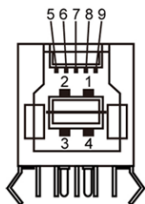
- 2 восходящий - нижний
- 4 нисходящих - 2 слева, 2 снизу

Порт зарядки: порты со значком  батарейки поддерживают функцию быстрой зарядки устройств, совместимых с BC 1.2.

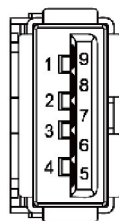
ПРИМЕЧАНИЕ. Порты USB монитора работают, только если монитор включен или находится в режиме энергосбережения. После выключения монитора и его последующего включения потребуются несколько секунд для возобновления нормальной работы подключенных периферийных устройств.

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>.

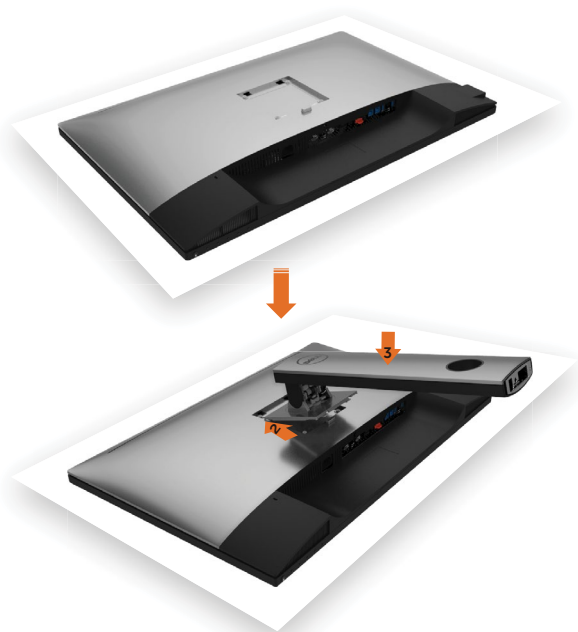
Настройка монитора

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.

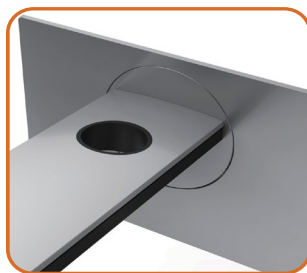


Чтобы установить монитор на стойку, выполните следующие действия:

- 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, 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 и загрузите новейший драйвер для видеокарты.

Подключение монитора

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

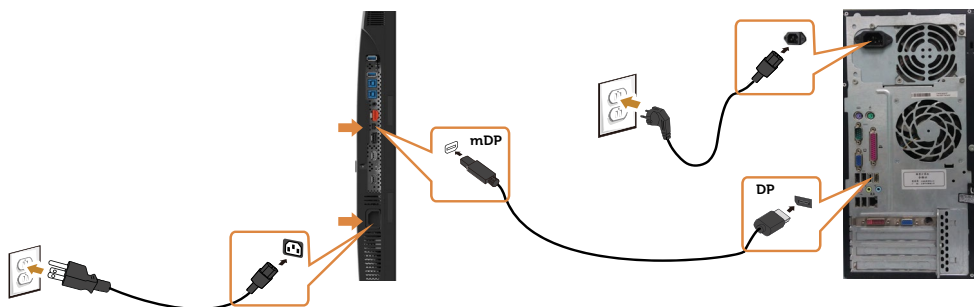
Для подключения компьютера к монитору выполните следующие действия.

- 1 Выключите компьютер.
- 2 Подключите монитор к компьютеру с помощью DP-mDP/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 UP3017 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](#)».

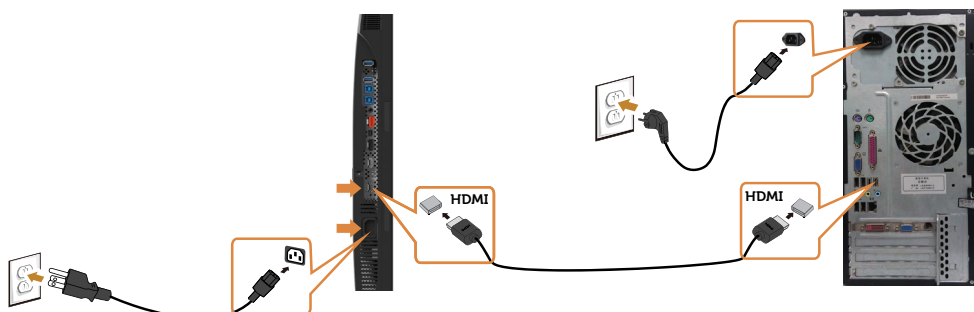
Подключение одного монитора

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 USB-кабеля

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.

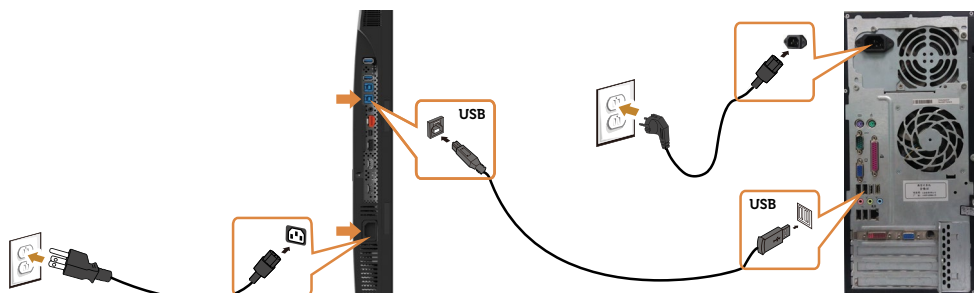
б. Подключение двух компьютеров

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»](#).

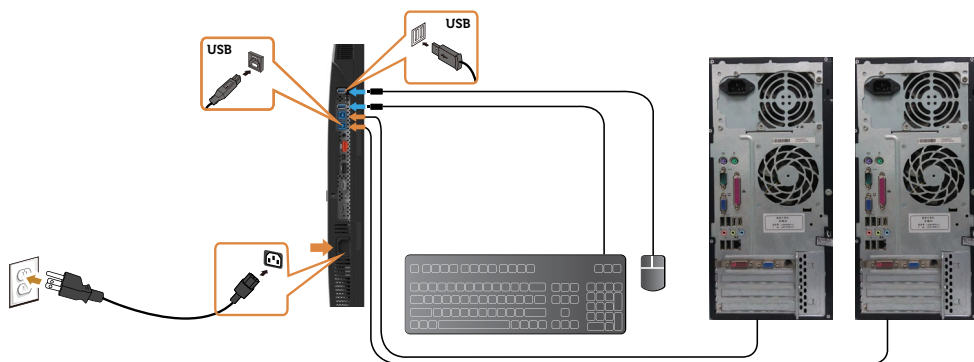
ПРИМЕЧАНИЕ. Когда к монитору подключено два компьютера, выходные порты USB на мониторе для клавиатуры и мыши можно назначить различным источникам сигнала от двух компьютеров, изменив настройку «Назначение портов USB» в экранном меню. (Подробные сведения см. в разделе [«Назначение портов USB»](#).)

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

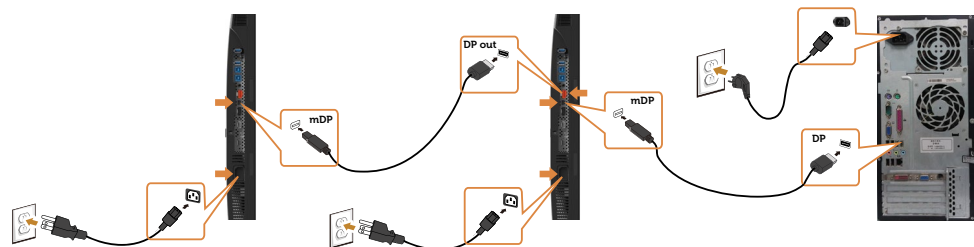



б. Подключение двух компьютеров


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

Подключение нескольких мониторов

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.


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 6,49 кг (14,31 фунта).

Эксплуатация монитора

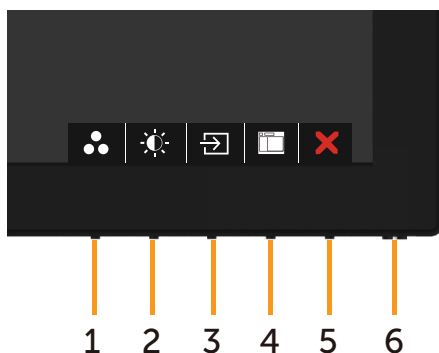
Включение монитора

Чтобы включить монитор, нажмите кнопку 



Использование элементов управления на передней панели

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

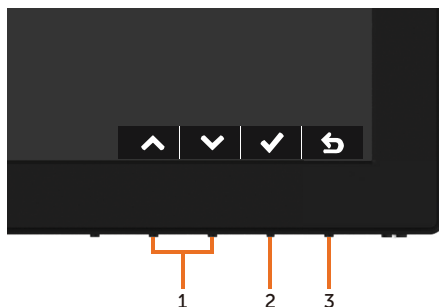






В следующей таблице представлено описание кнопок на боковой панели.

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

Кнопки-на передней панели

Используйте кнопки на передней панели монитора для настройки параметров изображения.



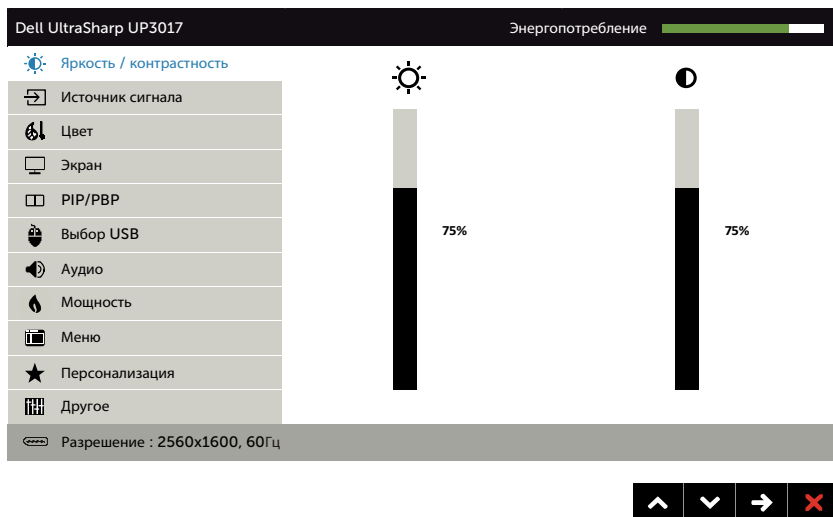
Кнопка	Описание
1   Вверх Вниз	Используйте кнопки «Вверх» (увеличение) и «Вниз» (уменьшение) для настройки параметров в экранном меню.
2  ОК	Используйте кнопку «ОК» для подтверждения выбора.
3  Назад	Используйте кнопку «Назад», для возврата к предыдущему меню.













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 скрывании экранного меню.

1. Нажмите кнопку  для вызова главного экранного меню.



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

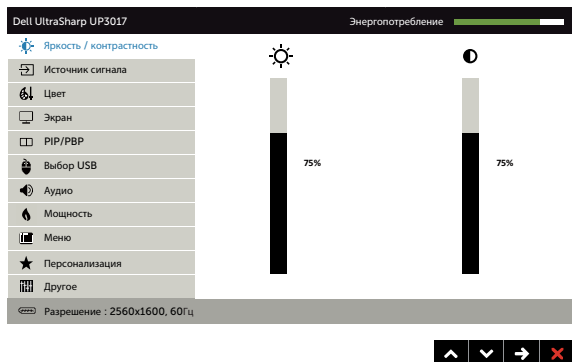
Значок Меню и подменю

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




Input Source (Источник сигнала)

Описание

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



DP	Выберите пункт DP при использовании входа DP(DisplayPort) . Нажмите кнопку  для выбора источника входного сигнала DP .
mDP	Выберите пункт mDP при использовании входа mDP(mini DisplayPort) . Нажмите кнопку  для выбора источника входного сигнала mDP .
HDMI1	Выберите пункт «HDMI» (Вход HDMI1) при использовании входа (HDMI). Нажмите кнопку  для выбора источника входного сигнала HDMI1.
HDMI2	Выберите пункт «HDMI» (Вход HDMI2) при использовании входа (HDMI). Нажмите кнопку  для выбора источника входного сигнала HDMI2.
Автоматический выбор	При помощи кнопки  выберите пункт «Автовыбор». Монитор найдет доступные источники сигнала.
Сброс Источника сигнала	Восстановление стандартных заводских настроек Источника сигнала монитора.

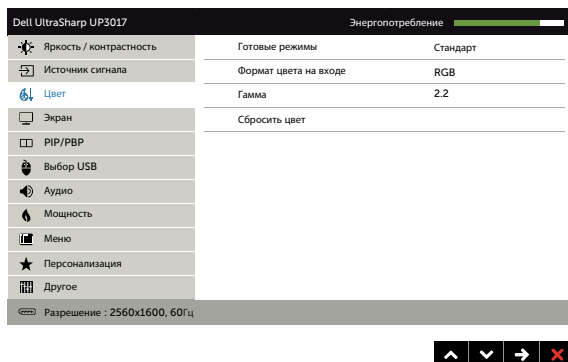
Значок Меню и подменю



Настройки цвета

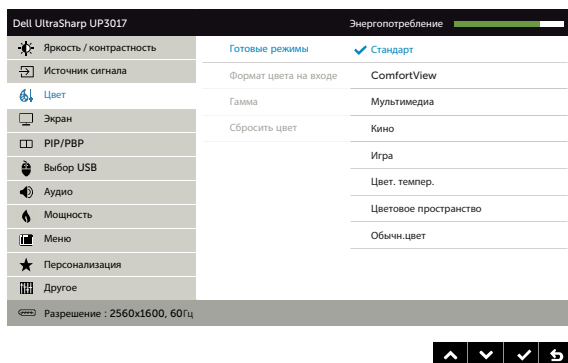
Описание

Чтобы отрегулировать режим цветности, воспользуйтесь меню Цвет.



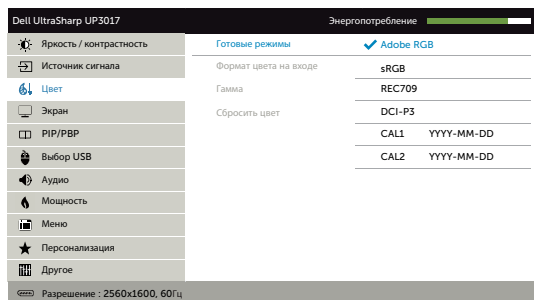
Preset mode (Предустановленный режим)

Если выбраны **предустановленные режимы**, то в списке можно выбрать режимы **Стандартный**, **ComfortView**, **Мультимедиа**, **Фильм**, **Игры**, **Температура цвета**, **Цветовое пространство** или **Пользовательская цветовая**.



- **Standard (Стандартный):** настройки цвета по умолчанию.
- **ComfortView:** Повышает уровень синего света, излучаемого экраном, чтобы сделать просмотр более комфортным для глаз.
- **Multimedia (Мультимедиа):** оптимальный режим для мультимедийных приложений.
- **Movie (Фильм):** оптимальный режим для просмотра фильмов.
- **Game (Игры):** оптимальный режим для игровых приложений.

- **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, REC709, DCI-P3, CAL1, CAL2.







- **Adobe RGB:** Данный режим совместим с форматом Adobe RGB (99% покрытие).
- **sRGB:** Эмуляция 99% sRGB.
- **REC709:** этот режим на 99% соответствует стандарту REC709.
- **DCI-P3:** в этом режиме воспроизводится 99% 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, REC709, 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.

ПРИМЕЧАНИЕ. ГГГГ-ММ-ДД - это дата последней калибровки. Если это поле пустое, калибровка сохранена не была.

- **Custom Color (Пользовательская цветовая):**
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.

Обычн.цвет

 Усиление

Смещение

Оттенок

Насыщенность



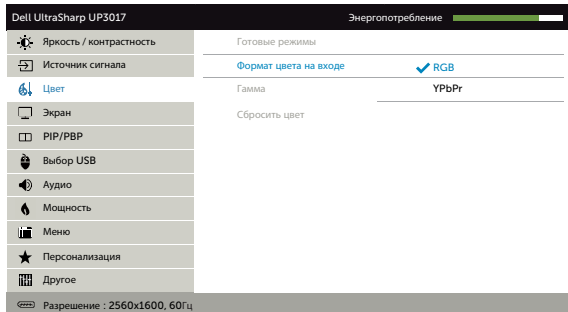
- **Усиление:** Данный параметр служит для настройки уровня усиления входного сигнала RGB (по умолчанию установлено значение 100).
 - **Смещение:** Данный параметр служит для настройки смещения уровня черного в формате RGB (по умолчанию установлено значение 50) для управления основным цветом монитора.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



Формат цвета входного источника

Эта функция позволяет выбрать режим входа видеосигнала:



- **RGB:** Выберите этот параметр, если монитор подключен к компьютеру (или DVD-проигрывателю) по кабелю HDMI DP-mDP.
- **YPbPr:** Выберите этот параметр, если DVD-проигрыватель поддерживает только выход YPbPr.



Гамма Позволяет настроить гамму дисплея в соответствии с системой.

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

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

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

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

Сбросить цвет Восстановление стандартных заводских настроек цветности монитора.

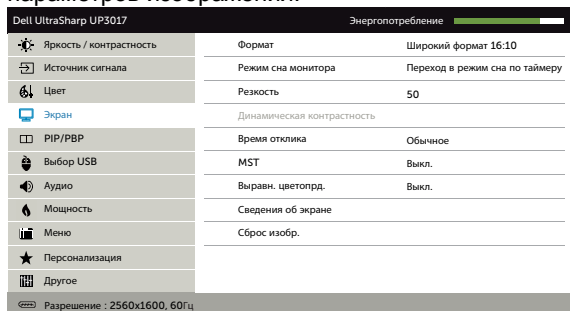
Значок Меню и подменю

Описание



отображения

Настройки отображения используются для регулировки параметров изображения.



Формат экрана

Установите соотношение сторон изображения на **Широкий 16:10**, **Авторазмер, 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. Только для предустановленных режимов **Игры** и **Кино**.

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

Время отклика

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

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. **ВЫКЛ** - заводская настройка по умолчанию.

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

Значок Меню и подменю

Описание

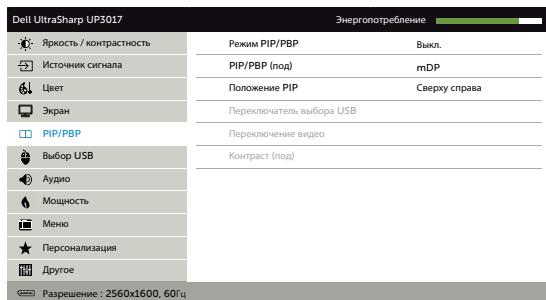
Сведения об экране Отображаются текущие параметры монитора.

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.

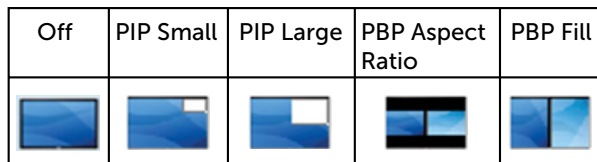


Основное окно	Второе окно			
	DP	mDP	HDMI1	HDMI2
DP	X	√	√	√
mDP	√	X	√	√
HDMI1	√	√	X	√
HDMI2	√	√	√	X

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




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 (второе)

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

Значок	Меню и подменю	Описание
	Положение PIP	Выберите положение второго окна PIP. При помощи кнопок  и  выберите положение: справа сверху, слева 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.

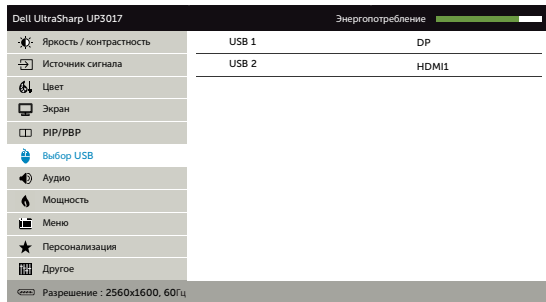


Назначение портов USB

Назначьте для входных портов USB источники сигналов из списка: DP, mDP или 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

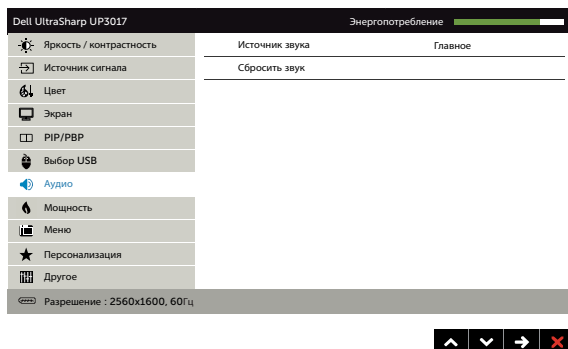
При помощи кнопки  назначьте источник сигнала для порта USB 2.

Значок Меню и подменю

Описание



Аудио



Источник аудиосигнала

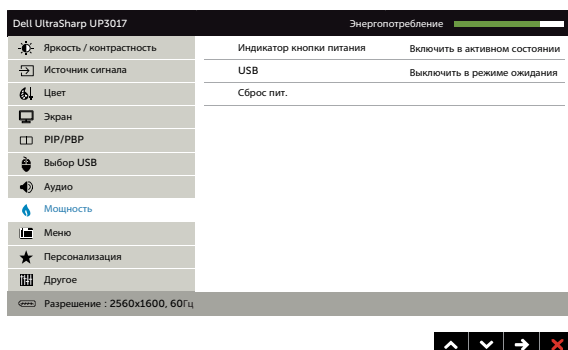
Позволяет выбрать источник звука: основное окно или второе окно.

Сбросить звук

Выберите этот вариант для того чтобы восстановить установки аудиоего невыполнения обязательства.



Энергия



Power Button LED (Индикатор кнопки питания)

Включение или отключение индикатора питания для экономии электроэнергии.

USB

Включение или отключение функции USB в режиме ожидания монитора.

ПРИМЕЧАНИЕ. Функция ВКЛ./ВЫКЛ. USB в режиме ожидания доступна только в случае отключения восходящего кабеля USB. При подключении восходящего кабеля USB данная функция затенена.

Сброс пит.

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 0/90/180/270°. 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.

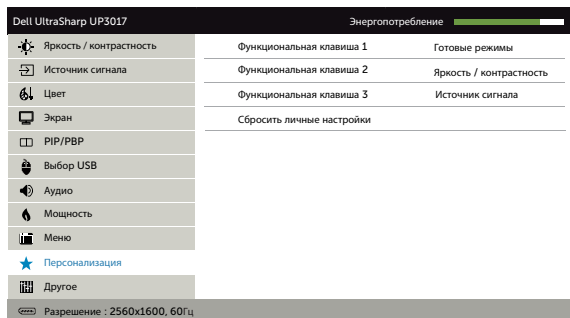
Значок Меню и подменю

Описание



Персонализация

В предустановленных режимах выберите **Яркость/Контрастность, Источник входного сигнала, Соотношение сторон, Поворот, Режимы PIP/PBP, Переключение портов USB** или **Переключение видео** и настройте **Быстрый вызов**.

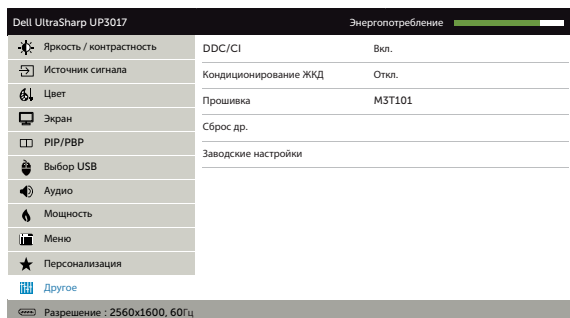


Сброс персонализации

Восстановление стандартных заводских настроек кнопок быстрого вызова.



Другие настройки



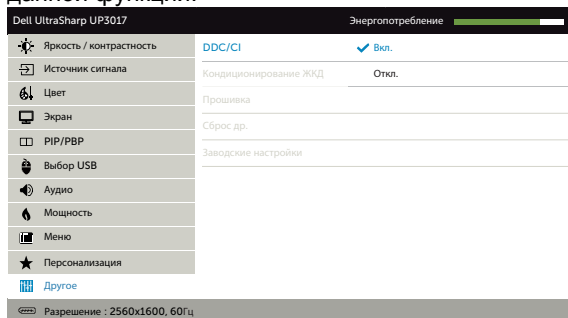
Этот пункт позволяет настроить такие параметры экранного меню, как «DDC/CI», «LCD Conditioning» (Оптимизация ЖК-дисплея) и т.п.

Значок Меню и подменю

Описание

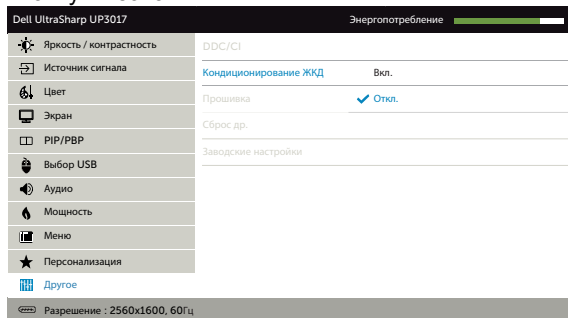
DDC/CI

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



Улучшение работы ЖКД

Выберите пункт «Стандартные режимы», «Яркость / контрастность», «Источник сигнала», «Соотношение сторон», «Поворот», «Режимы PIP/PBP», «Переключение портов USB» или «Переключение видео» и назначьте кнопку вызова.



Встроенное ПО

Версия встроенного ПО

Сброс др.

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

Восстановление заводских настроек

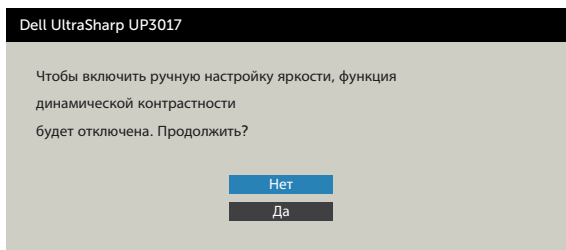
Восстановление стандартных заводских настроек всех пунктов экранного меню.



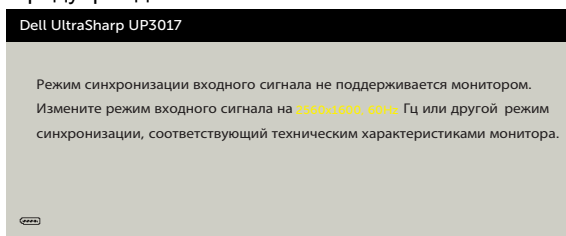
ПРИМЕЧАНИЕ. Данный монитор содержит встроенную функцию автоматической калибровки яркости, чтобы компенсировать старение светодиодов.

Предупреждающие сообщения экранного меню

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

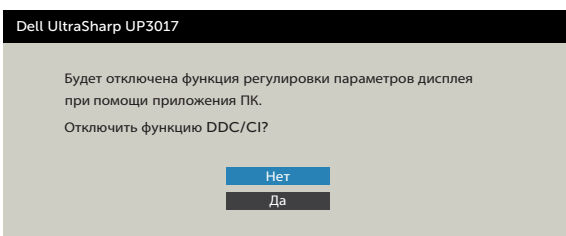


Если монитор не поддерживает определенный режим разрешения, отображается приведенное ниже предупреждение.

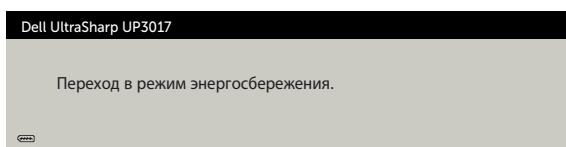


Это означает, что монитор не может произвести синхронизацию с получаемым от компьютера сигналом. Информацию о диапазонах частоты строк и кадров, применимых к данному монитору, см. в разделе [Технические характеристики монитора](#). Рекомендуется разрешение 2560 x 1600.

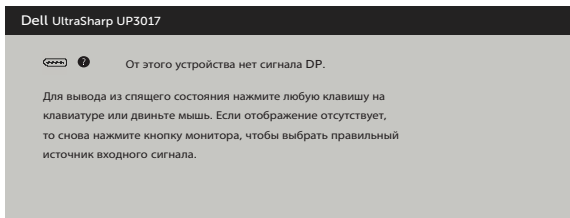
Перед отключением функции DDC/CI отображается следующее предупреждение.



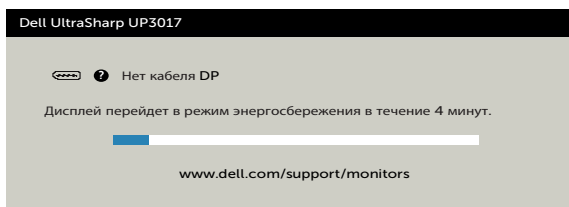
Если монитор переходит в **режим энергосбережения**, отображается следующее предупреждение:



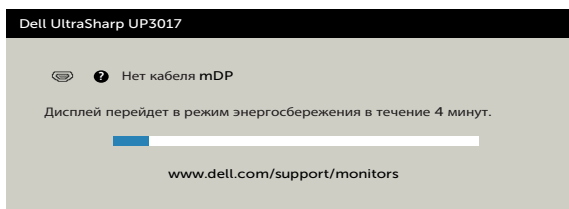
Включите компьютер и выведите монитор из спящего режима для входа в **экранное меню**. При нажатии любой кнопки, кроме кнопки питания, в зависимости от выбранного источника сигнала отображается одно из следующих предупреждений:



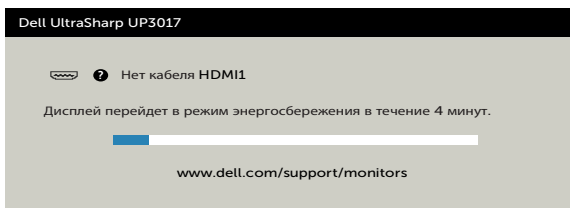
Если не выбран источник входного сигнала DP или mDP или HDMI1 или HDMI2 или не подключен соответствующий кабель, отображается плавающее диалоговое окно, показанное ниже.



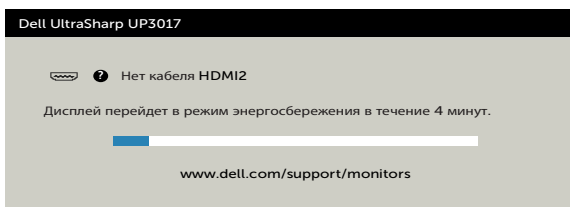
ИЛИ



ИЛИ



ИЛИ



См. **Поиск и устранение неисправностей** для получения подробной информации.

Поиск и устранение неисправностей

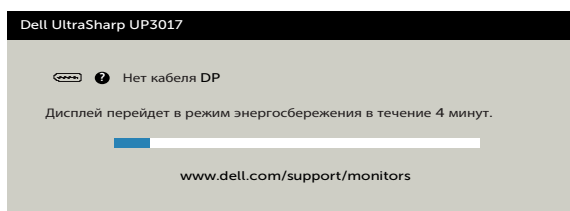
⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом выполнения каких-либо действий, указанных в этом разделе, выполните [Правила техники безопасности](#).

Самотестирование

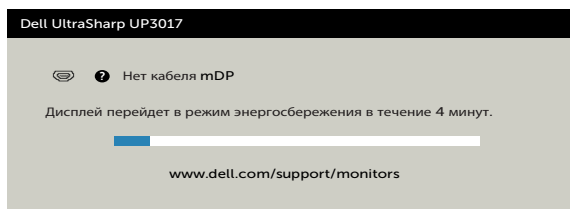
Монитор оснащен функцией самотестирования, которая позволяет проверить его работоспособность. Если монитор и компьютер подключены надлежащим образом, но монитор остается темным, запустите функцию самотестирования монитора, выполнив следующие действия.

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

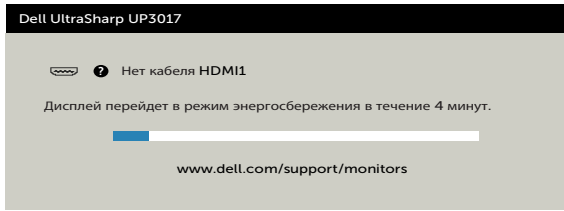
На экране должно отобразиться плавающее диалоговое окно (на черном фоне), если монитор не определяет видеосигнал, но работает правильно. В режиме самотестирования индикатор питания горит белым светом. Кроме того, в зависимости от выбранного источника входного сигнала одно из следующих диалоговых окон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



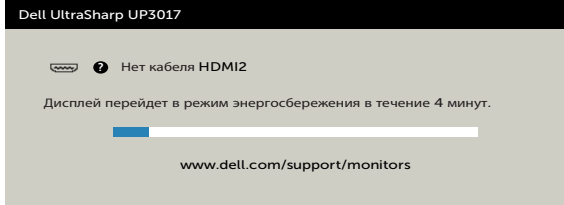
ИЛИ



ИЛИ



ИЛИ




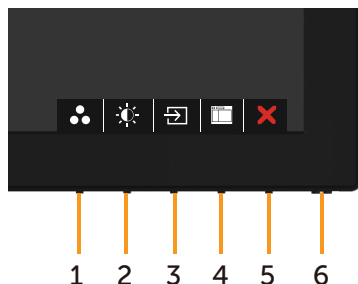
- 4 Данное окно также отображается при нормальной работе системы, если видеокабель отсоединен или поврежден.
- 5 Отключите монитор и снова подсоедините видеокабель; затем включите компьютер и монитор.

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 Держите кнопку нажатой 1–5 секунд. Появится экран серого цвета.
- 4 Тщательно проверьте экран.
- 5 Нажмите Кнопку 1 на передней панели еще раз. Цвет экрана изменится на красный.
- 6 Проверьте экран.
- 7 Повторите шаги 5 и 6 для проверки отображения на зеленом, синем, черном и белом экранах.

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

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


Общие проблемы

В следующей таблице представлены способы решения распространенных проблем с монитором.

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

Общие признаки	Отражение на работе монитора	Возможные способы решения
Проблемы с яркостью изображения	Изображение слишком тусклое или яркое	<ul style="list-style-type: none"> • Восстановите заводские настройки монитора. • Отрегулируйте яркость и контрастность с помощью экранного меню.
Проблемы, относящиеся к безопасности	Видимые признаки дыма или искрение	<ul style="list-style-type: none"> • Не выполняйте никаких действий по поиску и устранению неисправностей. • Немедленно обратитесь в Dell.
Эпизодические неисправности	Проблемы в работе монитора возникают и пропадают	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь в том, что видеокабель, соединяющий монитор и компьютер, подключен надежно и правильно. • Восстановите заводские настройки монитора. • Выполните процедуру самотестирования монитора и проверьте, возникают ли эти эпизодические неисправности при работе в режиме самотестирования.
Пропадает цвет	Пропадает цвет изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Выполните процедуру самотестирования монитора. • Убедитесь в том, что видеокабель, соединяющий монитор и компьютер, подключен надежно и правильно. • Проверьте монитор на наличие погнутых или сломанных контактов в разъеме видеокабеля.
Неправильный цвет	Ненадлежащее отображение цвета	<ul style="list-style-type: none"> • Измените параметры предустановленных режимов в экранном меню Цвет в зависимости от приложения. • Скорректируйте значение R/G/B в Пользовательский. Цвет в экранном меню Цвет. • Измените формат входа цвета на PC RGB или YPbPr в экранном меню расширенной настройки. • Запустите встроенную систему диагностики.
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"> • Используйте функцию энергосбережения для выключения монитора в режиме бездействия (подробности см. в разделе Режимы управления питанием). • Кроме того, используйте динамически изменяющуюся экранную заставку.

Проблемы, связанные с изделием

Конкретные признаки	Отражение на работе монитора	Возможные способы решения
Изображение слишком малого размера	Изображение отображается по центру экрана, но не заполняет всю область монитора	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте Формат в экранном меню Параметры отображения.• Восстановите стандартные заводские настройки монитора.
Не удается настроить параметры монитора с помощью кнопок на передней панели	Экранное меню не отображается на экране	<ul style="list-style-type: none">• Отключите монитор, отсоедините кабель питания, подсоедините снова, затем включите монитор.• Проверьте, не заблокировано ли экранное меню. Если меню заблокировано, разблокируйте его, нажав и 6 секунд удерживая кнопку рядом с кнопкой питания (дополнительные сведения см. в разделе Блокировка).
Отсутствует входной сигнал при нажатии кнопки	Отсутствует изображение, индикатор светится белым цветом.	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте источник сигнала. Убедитесь, что компьютер не работает в режиме энергосбережения, передвинув мышь или нажав любую клавишу на клавиатуре.• Проверьте правильность подключения сигнального кабеля. При необходимости отключите и снова подключите сигнальный кабель.• Перезагрузите компьютер или видеопроектор.
Изображение не заполняет весь экран.	Изображение не заполняет экран по высоте или ширине	<ul style="list-style-type: none">• Из-за различий видеоформатов и форматов видеоизображения на DVD-дисках монитор может отображать изображение не на весь экран.• Запустите встроенную систему диагностики.
При подключении к ПК с помощью DP изображения не отображаются	Пустой экран	<ul style="list-style-type: none">• Определите стандарт DP (DP1.1a или DP1.2), используемый в графической карте. Загрузите и установите последнюю версию драйвера графической карты.• 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.

Неполадки, связанные с интерфейсом универсальной последовательной шины (USB)

Конкретные признаки	Отражение на работе монитора	Возможные способы решения
Интерфейс USB не работает	Периферийные устройства USB не работают	<ul style="list-style-type: none">• Убедитесь, что монитор включен.• Повторно подключите «восходящий» кабель к компьютеру.• Повторно подключите периферийные устройства USB («нисходящий» порт).• Выключите и снова включите монитор.• Перезагрузите компьютер.• Работа некоторых устройств USB, например внешнего переносного жесткого диска, требует более высокого значения электрического тока; подключите устройство непосредственно к компьютеру.
Интерфейс Super Speed USB 3.0 медленный.	Периферийные устройства Super Speed USB 3.0 работают медленно или не работают вообще.	<ul style="list-style-type: none">• Убедитесь, что ваш компьютер поддерживает интерфейс USB 3.0.• Некоторые компьютеры оснащены портами USB 3.0, USB 2.0 и USB 1.1. Убедитесь, что используется правильный USB-порт.• Повторно подключите «восходящий» кабель к компьютеру.• Повторно подключите периферийные устройства USB («нисходящий» разъем).• Перезагрузите компьютер.
Беспроводные периферийные USB-устройства прекратили работу при подключении устройства USB 3.0.	Беспроводные периферийные USB-устройства реагируют медленно или работают только при уменьшении расстояния между ними и приемником.	<ul style="list-style-type: none">• Увеличьте расстояние между периферийными устройствами USB 3.0 и беспроводным USB-приемником.• Установите беспроводной USB-приемник как можно ближе к беспроводным периферийным USB-устройствам.• Используйте кабель-удлиннитель USB, чтобы установить USB-приемник как можно дальше от порта USB 3.0.

Правила техники безопасности

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

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

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

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

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

Обращение в компанию Dell

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

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

Получение онлайн-поддержки по использованию монитора:

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

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

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

Настройка монитора

Установка разрешения экрана 2560 x 1600 (максимум)

Для достижения наилучших рабочих характеристик установите разрешение дисплея 2560 x 1600 пикселей, выполнив следующие действия:

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

- 1 Только для Windows 8 или Windows 8.1: выберите плитку Рабочий стол, чтобы перейти к классическому рабочему столу
- 2 Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите пункт «Разрешение экрана».
- 3 Щелкните раскрывающийся список Разрешение экрана и выберите пункт «2560 x 1600».
- 4 Нажмите кнопку «ОК».

В Windows 10:

- 1 Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите «параметров дисплея».
- 2 Нажмите **Дополнительные настройки**.
- 3 Щелкните выпадающий список экранного разрешения и выберите параметр 2560 x1600.
- 4 Нажмите **Применить**. Если вы не увидите рекомендуемого разрешения в качестве варианта, необходимо обновить драйвер графической карты. Выберите сценарий, который лучше всего описывает используемую систему и следуйте указанным инструкциям.

Компьютер Dell

- 1 Перейдите на веб-сайт по адресу: www.dell.com/support, введите метку обслуживания компьютера и загрузите новейший драйвер для используемой видеокарты.
- 2 После установки драйверов графического адаптера попробуйте снова установить разрешение 2560 x 1600.

Если не удастся установить разрешение 2560 x 1600, обратитесь в компанию Dell™ для получения информации о графических адаптерах, поддерживающих данное разрешение.

Компьютер, изготовленный не компанией Dell

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

- 1 Только для Windows 8 или Windows 8.1: выберите плитку Рабочий стол, чтобы перейти к классическому рабочему столу
- 2 Правой кнопкой мыши щелкните рабочий стол и выберите **Персонализация**.
- 3 Щелкните **Изменить параметры отображения**.
- 4 Щелкните **Расширенные настройки**.
- 5 Определите изготовителя видеокарты, проверив описание сверху окна (например, NVIDIA, ATI, Intel и т. д.).
- 6 Посетите веб-сайт изготовителя видеокарты для получения обновленного драйвера (например, <http://www.ATI.com> ИЛИ <http://www.NVIDIA.com>).
- 7 После установки драйверов графического адаптера попробуйте снова установить разрешение 2560 x 1600.

В Windows 10:

- 1 Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите «параметров дисплея».
- 2 Нажмите **Дополнительные настройки**.
- 3 Нажмите **Настройки видеоадаптера**.
- 4 Определите изготовителя видеокарты, проверив описание сверху окна (например, NVIDIA, ATI, Intel и т. д.).
- 5 Посетите веб-сайт изготовителя видеокарты для получения обновленного драйвера (например, <http://www.ATI.com> ИЛИ <http://www.NVIDIA.com>).
- 6 После установки драйверов графического адаптера попробуйте снова установить разрешение 2560 x 1600.



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

Рекомендации по обслуживанию

Очистка монитора

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

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

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

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