


**Монитор Dell UltraSharp 27**


# Руководство пользователя


**Модель: UP2715K**

**Наименование модели: UP2715Kt**



 **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! "ОСТОРОЖНО!"** указывает на потенциальную опасность повреждения имущества, нанесения телесного повреждения или летального исхода.

**Информация в данном руководстве может быть изменена без уведомления. © Dell Inc., 2014. Все права защищены.**

Воспроизведение данных материалов в любом виде без письменного разрешения компании Dell Inc. строго запрещено.

Товарные знаки, которые использовались в тексте: *Dell* и логотип *DELL* являются товарными знаками компании Dell Inc.; *Microsoft* и *Windows* являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft Corporation в США и (или) других странах, *Intel* является зарегистрированным товарным знаком корпорации Intel Corporation в США и (или) других странах; *ATI* является товарным знаком компании Advanced Micro Devices, Inc. ENERGY STAR - это зарегистрированный товарный знак Агентства по охране окружающей среды США. Являясь партнером ENERGY STAR, Dell Inc. квалифицирует данное изделие как соответствующее требованиям ENERGY STAR по энергоэффективности.

Прочие товарные знаки и торговые наименования могут использоваться в данном документе с целью указания на организации, заявляющие свои права на эти товарные знаки и наименования, или на их изделия. Dell Inc. отказывается от какого-либо права собственности на товарные знаки и торговые наименования, кроме своих собственных.

# Содержание


<b>1</b>	<b>О мониторе</b>	<b>5</b>
	Комплект поставки	5
	Характеристики изделия	7
	Обозначение компонентов и элементов управления	9
	Технические характеристики монитора	13
	Функция Plug and Play	22
	Качество ЖК-мониторов и политика в отношении дефектов пикселей	23
	Рекомендации по обслуживанию	23
<b>2</b>	<b>Настройка монитора</b>	<b>24</b>
	Прикрепление подставки	24
	Подключение монитора	24
	Подсоединение кабелей DP	25
	Укладка кабелей	32
	Прикрепление крышки кабеля	32
	Отсоединение подставки	33
	Монтаж на стену (дополнительно)	34
<b>3</b>	<b>Эксплуатация монитора</b>	<b>35</b>
	Использование элементов управления на передней панели	35
	Использование экранного меню	37
	Установка максимального разрешения	52
	Использование функций "регулировка наклона," "поворот" и "вертикальная растяжка"	53
	Поворот монитора	54
<b>4</b>	<b>Поиск и устранение неисправностей</b>	<b>55</b>
	Самотестирование	55
	Встроенная система диагностики	56
	Проблемы общего характера	57


Проблемы, связанные с изделием . . . . .	60
Поиск и устранение неисправностей в устройстве чтения карт памяти . . . . .	62
<b>5 Приложение . . . . .</b>	<b>65</b>
Правила техники безопасности . . . . .	65
Заявления Федеральной комиссии по связи (только для США) и другая нормативно-правовая информация . . . . .	65
Контактная информация Dell . . . . .	65
<b>6 Настройка монитора . . . . .</b>	<b>66</b>
Установка разрешения экрана 5120 x 2880 (максимум) . .	66
Руководство по настройке размера шрифта . . . . .	67
Если вы пользуетесь ПК Dell™ или портативным компьютером Dell™ с подключением к Интернету . . . . .	68
Если используется ПК, портативный компьютер или видеокарта, отличная от Dell™ . . . . .	68
Процедуры настройки двух мониторов в ОС Windows Vista®, Windows® 7 или Windows® 8/Windows® 8.1 . . . . .	69

# О мониторе

## Комплект поставки

Монитор поставляется с компонентами, перечисленными ниже. Проверьте наличие всех компонентов и обращайтесь в [Контактная информация Dell](#) в случае отсутствия каких-либо из них.

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

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для установки с любым другим решением для крепления дисплея см. указания по установке в соответствующем руководстве для этого решения для крепления.



- Монитор



- Подставка



- Крышка кабеля
-



- Кабель питания (зависит от страны)



- Кабель DisplayPort (DP -> DP) 1 пара



- Кабель DisplayPort (Mini-DP -> DP) 1 пара



- Кабель DisplayPort (Mini-DP -> Mini-DP)



- Восходящий кабель USB 3.0 (активирует USB порты на мониторе)



- Компакт-диск с драйверами и документацией
- Ткань для очистки
- Краткое руководство
- Информация по технике безопасности и нормативно-правовые данные
- Отчет о заводской калибровке

# Характеристики изделия

Монитор Dell UltraSharp 27 (модель UP2715K) оснащен жидкокристаллическим (ЖК) дисплеем с активной матрицей на тонкопленочных транзисторах (TFT) и светодиодной подсветкой. Ниже перечислены отличительные черты данного монитора.

- видимая область отображения 27 дюймов (68,5 см по диагонали) с разрешением 5120 x 2880 при подключении по двойному кабелю Dual DP, разрешением 3840 x 2160 при подключении по одному кабелю DP с поддержкой полноэкранный отображения при меньшем разрешении.
- Широкие углы обзора позволяют просматривать изображение на экране в положении сидя, стоя и сбоку.
- Регулировка наклона, вращения, поворота и вертикальной растяжки.
- Встроенные динамики (2 x 16 Вт) фирмы Harmon Kardon.
- Съёмная подставка и наличие отверстий для крепежа к подставкам стандарта VESA™ (с шагом отверстий для крепежа в 100 мм) позволяют использовать различные варианты установки или подвеса монитора.
- Функция Plug and play (если поддерживается системой).
- 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. Имеется Dell Display Manager (на компакт-диске с монитором).
- Отверстие для блокировки в целях безопасности.
- Функция Asset Management.
- Соответствие стандарту Energy Star.
- Соответствие стандарту EPEAT Gold.
- Соответствие требованиям RoHS.
- Без содержания бромированных огнестойких веществ и ПВХ (кроме кабелей).
- Стекло, не содержащее мышьяка и ртути.
- Датчик потребления энергии в реальном времени показывает уровень энергопотребления монитора.
- Дисплей имеет сертификацию TCO.
- Соответствует требованиям NFPA 99 к утечке тока.
- Совместимость со цветовыми стандартами Adobe и sRGB.
- Заводская калибровка для источников входного сигнала стандарта sRGB и Adobe RGB (до дельта E или менее 2) новой модели монитора

Dell UP2715K. Специальный пользовательский цветовой режим (6-координатное управление цветом) для насыщенности, оттенка, усиления (RGB) и смещения (RGB).

- Внутренняя обработка с разрядностью 12 бит.
- Устройство для чтения карт памяти с интерфейсом USB 3.0 (SD и мини-SD, HSMS и MSPRO, MMC).
- Поддержка источников сигнала с интерфейсом DisplayPort, Mini DisplayPort версии DP1.2 с HBR2, DisplayID1.3 с функцией плиточного отображения. (DP1.1a и более ранние стандарты не поддерживаются.)

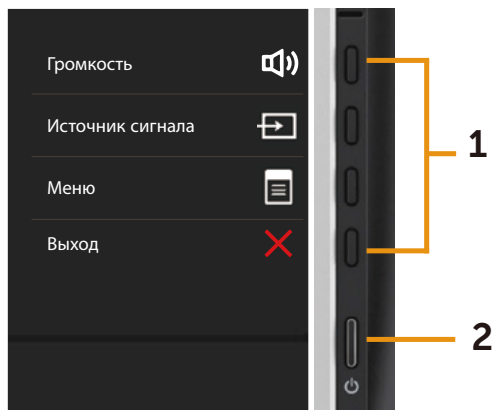


# Обозначение компонентов и элементов управления

Вид спереди



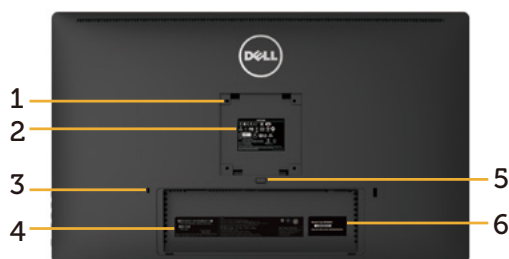
Вид спереди



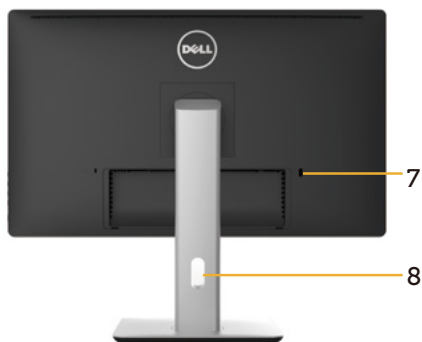
Кнопки на боковой панели

Наклейка	Описание
1	Кнопки функций (подробное описание, см. <a href="#">Эксплуатация монитора</a> )
2	Кнопка включения/выключения питания (со светодиодным индикатором)

## Вид сзади



Вид сзади



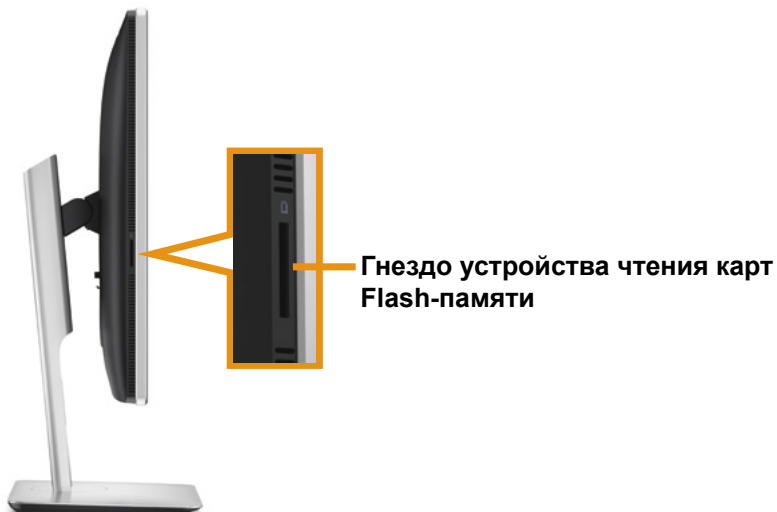
Вид сзади с подставкой  
монитора

Наклейка	Описание	Использование
1	Монтажные отверстия VESA, 100 x 100 мм (за прикрепленной крышкой VESA)	Монтаж монитора на стене при помощи совместимого настенного крепления стандарта VESA, 100 x 100 мм.
2	Табличка с нормативно-правовыми данными	Указаны разрешения контролирующего органа.
3	Отверстие для блокировки в целях безопасности	Для защиты монитора в отверстие вставляется защитный трос.
4	Табличка с серийным номером (штрих-код)	Чтобы обратиться в Dell за технической помощью, см. эту табличку.
5	Кнопка фиксатора подставки	Отсоединяет подставку от монитора.
6	Этикетка с сервисным кодом	Сервисный код Dell используется при гарантийных случаях и для сервисного обслуживания клиентов компании Dell и для регистраций базовой системы.
7	Нисходящий порт USB с функцией зарядки батареи	Эти порты предназначены для подключения USB-устройств.* Эти разъемы можно использовать только после подключения кабеля USB к компьютеру и восходящему разъему USB на мониторе.

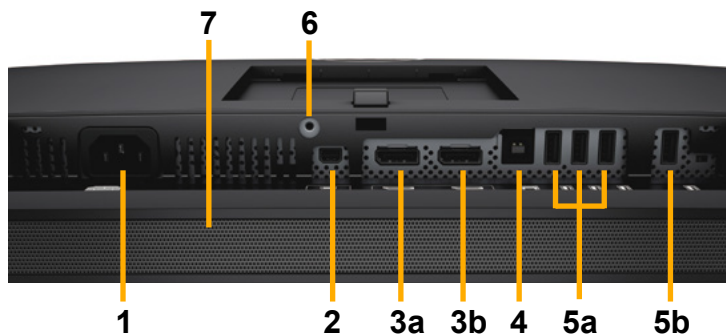
8	Отверстие для укладки кабелей	Можно расположить кабели, пропустив их через это отверстие.
---	-------------------------------	---

\* Рекомендуется использовать эти разъемы для беспроводных USB-устройств при возможности.

## Вид сбоку



## Вид снизу



Наклейка	Описание	Использование
1	Разъем питания переменного тока	Для подключения шнура питания монитора.

2	Разъем Mini DisplayPort.		<p>Подсоедините компьютер:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кабелем mDP -&gt; mDP, или</li> <li>• кабелем mDP -&gt; DP</li> </ul> <p>для получения изображения разрешением 4К2К (макс.).</p>
3a	Входной разъем DisplayPort 1		<p>Подсоедините оба разъем к компьютеру с помощью пары кабелей стандарта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DP -&gt; DP, или</li> <li>• DP -&gt; mDP</li> </ul> <p>для получения изображения разрешением 5К3К (макс.).</p>
3b	Входной разъем DisplayPort 2		
4	Восходящий порт USB		<p>Служит для подключения к компьютеру USB кабелем, который поставляется в комплекте с монитором. После подключения данного кабеля можно использовать нисходящие USB разъемы на мониторе.</p>
5a,	Нисходящие порты USB		<p>Эти порты предназначены для подключения USB-устройств. * Эти разъемы можно использовать только после подключения кабеля USB к компьютеру и восходящему разъему USB на мониторе.</p>
5b			
6	Функция блокировки подставки		<p>Для соединения подставки с монитором с помощью винта М3х6 мм (винт не входит в комплект поставки).</p>
7	Встроенные динамики		<p>Для вывода звука от источника звука.</p>

\* Для беспроводных USB-устройств рекомендуется использовать разъем (5b) или нисходящий порт USB на боковой стороне при возможности.

# Технические характеристики монитора

## Технические характеристики плоскпанельного монитора

Тип экрана	Активная матрица - ЖКД TFT
Тип панели	Плоскостное переключение
Размеры видимого изображения	
По диагонали	68,5 см (27 дюйма, размер видимого изображения)
По горизонтали	596,74 мм (23,49 дюйма)
По вертикали	335,66 мм (13,22 дюйма)
Шаг пикселя	0,116 мм (218 пикселей на дюйм)
Угол обзора	178° (по вертикали) тип., 178° (по горизонтали) тип.
Выходное значение яркости	300 кд/м <sup>2</sup> (обычно), 50 кд/м <sup>2</sup> (мин.)
Коэффициент контраста	1000:1 (тип.)
Покрытие лицевой панели	Стекло с эффектом оптического изображения «от края до края» с подавляющим отражения и стойким к загрязнению покрытием
Подсветка	Система светодиодной подсветки по краям
Время отклика	8 мс (тип. gtg)
Глубина цвета	1,07 млн (истинные 10 бит)
Цветовой охват (типовой)	охват 100% (sRGB) 99% (Adobe RGB)

## Характеристики разрешения

Диапазон частот строчной развертки	от 31 до 180 кГц
Диапазон частот кадровой развертки	30 и 60 Гц
Максимальное разрешение	5120 x 2880 с частотой 60 Гц по интерфейсу DP1.2*

## Поддерживаемые видеорежимы

Характеристики видео дисплея (воспроизведение по интерфейсу DP)	480p, 576p, 720p и 1080p
---	--------------------------

## Предустановленные режимы отображения

Режим отображения	Горизонтальная частота (кГц)	Вертикальная частота (Гц)	Частота пикселизации (МГц)
640 x 480	31,5	60,0	25,2
800 x 600	37,9	60,0	40,0
1024 x 768	48,4	60,0	65,0
1280 x 800	49,3	60,0	71,0
1280 x 1024	64,0	60,0	108,0
1600 x 1200	75,0	60,0	148,5
1920 x 1080	67,5	60,0	193,5
2560 x 1440	88,8	60,0	241,5
3840 x 2160	133,3	60,0	297,0
5120 x 2880*	85,6	30,0	238,3
5120 x 2880*	177,7	60,0	483,3

\* Для отображения изображения с разрешением 5120 x 2880 с частотой 60 и 30 Гц, необходимо подключение по двум разъемам DP1 и DP2 одновременно. Видеокарты с разъемом DP должны быть совместимы со стандартом DP1.2 и функцией плиточного отображения (Tile), с возможностью поддержки разрешений до 5120 x 2880 с частотой 60 Гц и драйвером с поддержкой DisplayID версии 1.3.


## Электрические характеристики

Сигналы видеовхода	Цифровой видеосигнал для каждой дифференциальной линии, предифференциальной линии с сопротивлением 100 Ом. Поддержка входного сигнала стандарта DP1.2
Входное напряжение переменного тока / частота / ток	100–240 В пер. тока/50 Гц или 60 Гц ± 3 Гц/2,4 А (макс.)
Пусковой ток	120 В: 40 А (макс.) 240 В: 80 А (макс.)

## Характеристики динамиков

Номинальная мощность динамиков	2 x 16 Вт
Диапазон воспроизводимых частот	200 Гц – 20 кГц
Импеданс	4 Ом

## Физические характеристики

<b>Тип разъема</b>	Разъем DisplayPort. Разъем Mini DisplayPort. Разъем восходящего порта USB 3.0. Разъем нисходящего порта USB 3.0 x 5. (Порт со значком молнии  предназначен для VC 1.2)
<b>Тип сигнального кабеля</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Цифровой: отсоединяемый, DisplayPort -&gt; Mini DisplayPort, 1,8 м.</li><li>• Цифровой: отсоединяемый, DisplayPort -&gt; DisplayPort, 1,8 м.</li><li>• Цифровой: отсоединяемый, Mini DisplayPort -&gt; Mini DisplayPort, 1,8 м.</li><li>• Цифровой: отсоединяемый, USB 3.0, 1,8 м.</li></ul>
<b>Размеры (с подставкой)</b>	
Высота (максимальная)	542,1 мм (21,3 дюйма)
Высота (минимальная)	427,6 мм (16,8 дюйма)
Ширина	637,3 мм (25,1 дюйма)
Глубина	204,5 мм (8,1 дюйма)
<b>Размеры (без подставки)</b>	
Высота	384,6 мм (15,1 дюйма)
Ширина	637,3 мм (25,1 дюйма)
Глубина	47,9 мм (1,9 дюйма)
<b>Размеры подставки</b>	
Высота (максимальная)	420,5 мм (16,6 дюйма)
Высота (минимальная)	380,6 мм (15,0 дюйма)
Ширина	265,5 мм (10,4 дюйма)
Глубина	204,5 мм (8,1 дюйма)
<b>Вес</b>	
Вес с упаковкой	13,50 мм (29,70 фунта)
Вес со стойкой и кабелями	10,07 мм (22,15 фунта)
Вес без стойки (для крепления на стене или в соответствии с требованиями крепления VESA – без кабелей)	7,14 мм (15,71 фунта)
Вес стойки	2,24 мм (4,93 фунта)

## Характеристики отражения

Глянец передней рамы	45 ед. глянца (60°) (макс.) (Пользователь должен выбрать место размещения дисплея, т.к. от передней рамки может отражаться свет от окружающих источников и ярких поверхностей)
Отражательная способность	1,5% (тип.)

## Характеристики окружающей среды

<b>Температура</b>	
Рабочая	от 0 до 35 °С
Нерабочая	Хранение: от -20 до 65 °С Транспортировка: от -20 до 65 °С
<b>Влажность</b>	
Рабочая	10 – 80% (без конденсата)
Нерабочая	Хранение: 5 – 90% (без конденсата) Транспортировка: 5 – 90% (без конденсата)
<b>Высота над уровнем моря</b>	
Рабочая	5 000 м (16 404 футов) макс.
Нерабочая	12 191 м (40 000 футов) макс.
Рассеивание теплоты	не более 580,21 БТЕ/ч (максимум) не более 341,30 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\*. Если компьютер распознает ввод с клавиатуры, мыши или другого устройства ввода, монитор автоматически восстанавливает свою полную функциональность. В следующей таблице указана информация относительно потребления энергии и предупреждения о включении функции автоматической экономии энергии:

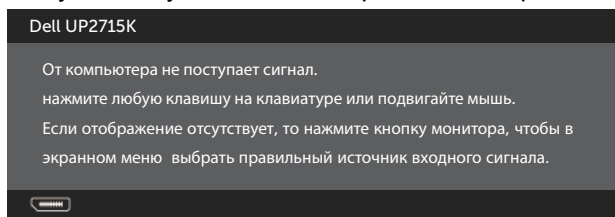
Режимы VESA	Синхронизация по горизонтали	Синхронизация по вертикали	Видео	Индикатор питания	Энергопотребление
Обычный режим	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Белый	100 Вт (типовое)/ 170 Вт (максимальное)



Выключен	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Ярко-белый	Менее 0,5 Вт
					Менее 1,2 Вт (с USB-концентратором)
Выкл.	-	-	-	Выкл.	Менее 0,5 Вт

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При переходе в неактивный режим энергопотребление, заявленное для этого режима, будет достигнуто примерно через 1 минуту после перехода в этот режим.


Экранное меню доступно только в обычном режиме работы. При нажатии на любую кнопку в неактивном режиме отображаются следующие сообщения:



Включите компьютер и монитор для входа в экранное меню.

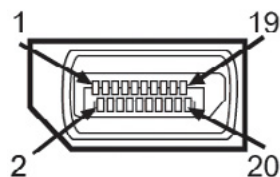
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Данный монитор соответствует стандарту **ENERGY STAR®**.



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

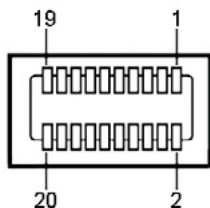
## Назначение контактов

### Разъем DisplayPort (вход DP и выход DP)



Номер контакта	20-контактная сторона разъема монитора	Номер контакта	20-контактная сторона разъема монитора
1	ML0(p)	11	GND (земля)
2	GND (земля)	12	ML3(n)
3	ML0(n)	13	GND (земля)
4	ML1(p)	14	GND (земля)
5	GND (земля)	15	AUX(p)
6	ML1(n)	16	GND (земля)
7	ML2(p)	17	AUX(n)
8	GND (земля)	18	HPD
9	ML2(n)	19	Питание DP, обратн.
10	ML3(p)	20	+3,3 В, питание DP

### Разъем Mini DisplayPort




Номер контакта	20-контактная сторона разъема монитора	Номер контакта	20-контактная сторона разъема монитора
1	GND (земля)	11	ML2(p)
2	Обнаружение активного соединения	12	ML0(p)
3	ML3(n)	13	GND (земля)
4	GND (земля)	14	GND (земля)
5	ML3(n)	15	ML1(n)
6	GND (земля)	16	AUX(p)
7	GND (земля)	17	ML1(p)
8	GND (земля)	18	AUX(n)



9	ML2(n)	19	GND (земля)
10	ML0(p)	20	+3,3 В, питание DP

## Интерфейс USB (универсальной последовательной шины)

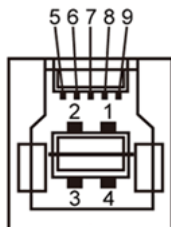
В этом разделе приводятся сведения о портах USB на задней и нижней панели монитора.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Порты USB на данном мониторе соответствуют стандарту USB 3.0.

Класс скорости	Скорость передачи данных	Энергопотребление
Super Speed	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)

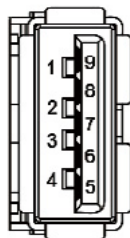
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** До 1,5 А на нисходящем порту USB (порт  со значком молнии) с устройствами, соответствующими стандарту BC 1,2; до 0,9 А на оставшихся 4 нисходящих портах USB.

### Восходящий разъем 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


### Нисходящий разъем USB





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

## Порты USB

- 1 восходящий - нижний
- 5 нисходящих - 1 сзади, 4 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.** Для работы интерфейса USB 3.0 требуется компьютер и устройства с интерфейсом USB 3.0.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** На компьютерах, работающих под управлением Windows® 7, должен быть установлен пакет обновлений Service Pack 1 (SP1). USB-интерфейс монитора работает, только если монитор включен или находится в режиме энергосбережения. После выключения монитора и его последующего включения потребуется несколько секунд для возобновления нормальной работы подключенных периферийных устройств.

# Технические характеристики устройства чтения карт

## Обзор

- Устройство чтения карт Flash-памяти - это запоминающее устройство USB, которое служит для чтения и записи информации с карты памяти и наоборот.
- Устройство чтения карт Flash-памяти автоматически распознается операционными системами Microsoft® Windows® Vista, Windows® 7 (с пакетом обновлений Service Pack 1 (SP1)) и Windows® 8/Windows® 8.1.
- После установки и распознавания карта памяти (гнездо) обозначается буквой диска.
- На данном диске можно выполнять все стандартные операции с файлами (копирование, удаление, перетаскивание и т.д.).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для правильного распознавания карт памяти, вставленных в гнездо для памяти, установите драйвер для устройства чтения карт (с компакт-диск с драйверами и документацией, который поставляется с монитором).

## Отличительные черты

Устройство чтения карт Flash-памяти имеет следующие отличительные черты:

- Поддерживает операционные системы Microsoft® Windows® Vista, Windows® 7 с пакетом обновлений Service Pack 1 (SP1) и Windows® 8/Windows® 8.1.
- Устройство класса запоминающих устройств (в операционных системах Microsoft® Windows® Vista, Windows® 7 с пакетом обновлений Service Pack 1 (SP1) и Windows® 8/Windows® 8.1 драйвера не требуются).
- Поддерживает различные типы карт памяти.

В следующей таблице указаны типы поддерживаемых карт памяти:

 SD/MS/MMC	Номер гнезда	Тип карт Flash-памяти
	1	MS Pro HG, HSMS (3У "High Speed"), Memory Stick PRO (MSPRO), Memory Stick Duo (с адаптером), MS Duo Secure Digital (Mini-SD), SD-карта, Mini Secure Digital (с адаптером), TransFlash (SD, включая SDHC), MultiMediaCard (MMC)

## Максимальная емкость карты, поддерживаемой устройством чтения карт UP2715K

Тип карты	Поддерживаются технические характеристики	Поддерживается максимальная емкость согласно тех. характеристикам	UP2715K
MS Pro HG	Memory Stick Pro-HG поддерживает скорость USB 3.0	32 GB	Поддерживается
MS Duo	Технические характеристики Memory Stick Duo	32 GB	Поддерживается
SD	Карта памяти SD поддерживает скорость USB 3.0	1 ТБ	Поддерживается
MMC	Технические характеристики Multi Media Card System	32 GB	Поддерживается

### Общие

Тип подключения	Устройство USB 2.0/3.0 "High Speed" (совместимо с устройством USB "High Speed")
Поддерживаемые ОС	Microsoft® Windows® Vista, Windows® 7 с пакетом обновлений Service Pack 1 (SP1) и Windows® 8/Windows® 8.1

## Функция Plug and Play


Можно подключить монитор к любой системе, совместимой с функцией Plug and Play. Монитор автоматически представляет компьютеру данные Extended Display Identification Data (EDID) с помощью протоколов канала экранных данных (DDC), чтобы система могла сама настроиться и оптимизировать параметры монитора. Большинство настроек монитора устанавливаются автоматически; при желании можно выбрать другие параметры. Дополнительная информация об изменении параметров монитора представлена в [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. Для получения дополнительной информации о качестве ЖКД-монитора и политике в отношении дефектов пикселей Dell перейдите на веб-сайт службы поддержки Dell: <http://www.dell.com/support/monitors>.

## Рекомендации по обслуживанию

### Очистка монитора

 **ОСТОРОЖНО!** Перед очисткой монитора прочтите следующие [Инструкции по безопасности](#).


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


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

## Прикрепление подставки

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


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Приведенные указания по прикреплению подставки предназначены для подставки из комплекта поставки монитора. При использовании других решений для крепления монитора (не входят в комплект поставки), см. соответствующие указания по установке для этих решений.



Для прикрепления подставки к монитору выполните следующие действия.


1. Снимите защитную крышку монитора и поместите на нее монитор.
2. Вставьте две лапки, расположенные в нижней части подставки, в паз на задней панели монитора.
3. Прижмите подставку вниз до щелчка.

## 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 и отсоедините кабель питания.
2. Подсоедините кабели DP (DisplayPort) к соответствующим разъемам видеосигнала на задней стороне компьютера.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не подключайте все кабели монитора к одному компьютеру. Используйте все кабели только в том случае, если они подключены к разным компьютерам с соответствующими видеосистемами.



# Подсоединение кабелей DP

## Типы кабелей DP

Кабели DP–DP ( 2x )



Кабели DP–mDP ( 2x )



C D Идентичный кабель

Кабель mDP – mDP (1x)



# 1. Руководство по подключению для разрешения 5К3К (макс.) к видеокартам Nvidia (требуется два кабеля DP)

1. Подсоедините кабели DP согласно нижеследующим указаниям.
2. Выключите питание монитора нажав кнопку включения/выключения питания.

3. Включите (загрузите) компьютерную систему.
4. Измените разрешение (если необходимо) на значение до 5120 x 2880 с частотой 60 Гц.



- **Список рекомендованных карт:**  
Quadro K2200, K4200, K5200, K2000, K4000, K5000 и K6000.
- **Требования к видеокарте:**  
Два порта DP, совместимых с DP1.2 с поддержкой HBR2, DisplayID 1.3 и функции отображения с расположением рядом.
- **Версия драйвера Nvidia:**  
R343.00 или более поздняя

**A** Кабель DP-DP ( )  
Подключите DP1 порт на мониторе к первичному порту DP (порт 0) на видеокарте NVidia

**B** Кабель DP-DP  
Подключите порт DP2 на мониторе к другому порту DP на видеокарте NVidia

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для поддержки разрешения до 5К3К необходимо подключить **A** и **B**.

**1. Quadro K2200, K4200, K2000, K4000**

Первичный порт DP (Порт 0)

**2. Quadro K5200, K5000, K6000**

Первичный порт DP (Порт 0)

## Поиск и устранение неисправностей

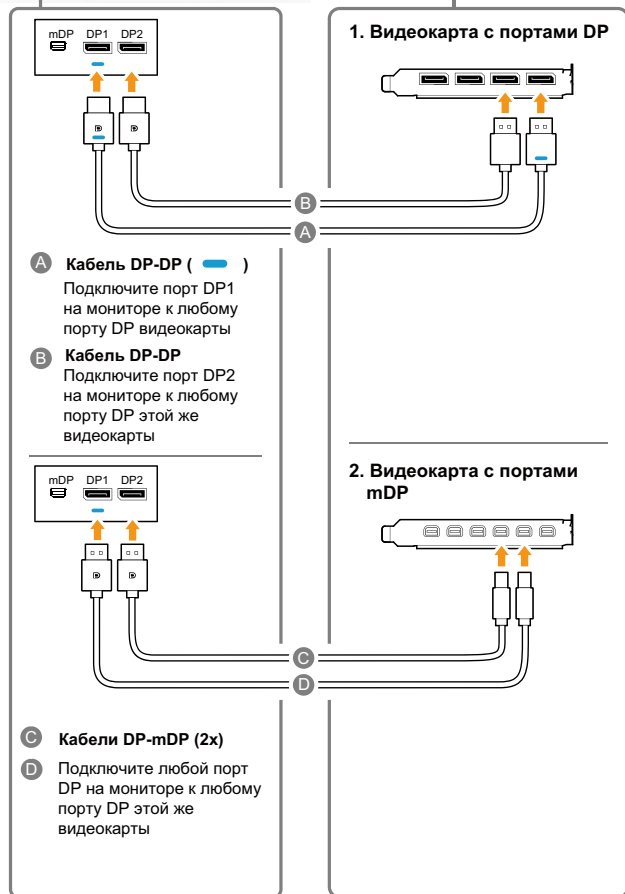
- 1. Экран BIOS/Post не отображается, черный экран во время загрузки BIOS/Post, черный экран в течение длительного времени, когда монитор переходит из спящего режима.**
  - Убедитесь, что порт DP 1 монитора подключен к порту 0 видеокарты, а DP 2 подключен к порту 1. Отключите и включите питание монитора и перезагрузите систему ПК.
  - Для ускорения инициализации монитора отключите спящий режим монитора в экранном меню (Меню > Настройки электроэнергии > Спящий режим монитора > Отключить)
- 2. Разрешение 5К3К изменено после выхода из режима ожидания / гибернации / перезагрузки ПК.**
  - Отключите спящий режим в экранном меню (Меню > Настройки электроэнергии > Спящий режим монитора > Отключить).
  - Убедитесь, что DP 1 и DP 2 подключены к портам Port0 и Port1 карты соответственно.
- 3. Не удается получить изображение, или оно неустойчиво при разрешении 5k3k.**
  - Убедитесь, что видеокарта поддерживает 5k3k.
  - Используйте только прилагаемые кабели DP для подключения к ПК. Использование не имеющих сертификации DP или низкокачественных кабелей может негативно воздействовать на целостность / полосу пропускания, что приведет к уменьшенной производительности.
- 4. Растянутое изображение.**
  - Убедитесь в надлежащем подключении DP2 монитора и видеокарты.

## 2. Руководство по подключению для разрешения 5К3К (макс.) к видеокартам AMD (требуется два кабеля DP)

1. Подсоедините кабели DP согласно нижеследующим указаниям.
2. Выключите питание монитора нажав кнопку включения/выключения питания.
3. Включите (загрузите) компьютерную систему.
4. В режиме BIOS или при прохождении внутреннего тестирования может наблюдаться растяжение экрана.
5. Измените разрешение (если необходимо) на значение до 5120 x 2880 с частотой 60 Гц.



- **Список рекомендованных карт:**  
FirePro W2100, W4100, W5100 и W7100.
- **Требования к видеокарте:**  
Два порта DP, совместимых с DP1.2 с поддержкой HBR2, DisplayID 1.3 и функции отображения с расположением рядом.
- **Версия драйвера AMD:**  
более поздняя редакция 14.500.0.0

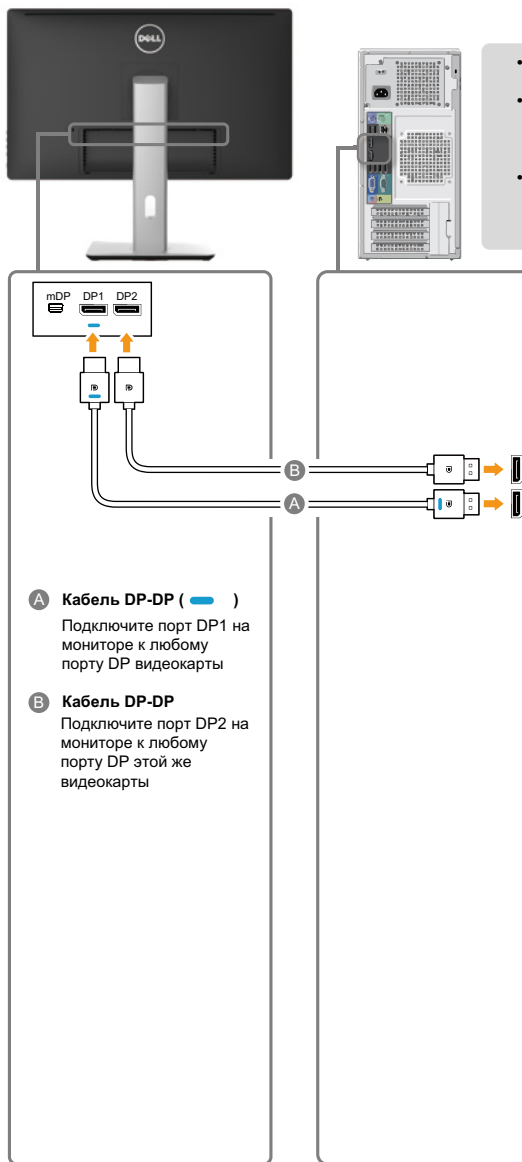


### Поиск и устранение неисправностей

1. Экран BIOS/Post не отображается, черный экран во время загрузки BIOS/Post, черный экран в течение длительного времени, когда монитор переходит из спящего режима.
  - Для ускорения инициализации монитора отключите спящий режим монитора в экранном меню (Меню > Настройки электроэнергии > Спящий режим монитора > Отключить)
2. Разрешение 5К3К изменено после выхода из режима ожидания / гибернации / перезагрузки ПК.
  - В некоторых случаях видеокарта может не определить монитор надлежащим образом, если монитор перешел в спящий режим.
  - Отключите спящий режим в экранном меню (Меню > Настройки электроэнергии > Спящий режим монитора > Отключить).
  - Перезагрузите ПК.
3. Не удается получить изображение, или оно неустойчиво при разрешении 5k3k.
  - Убедитесь, что видеокарта поддерживает 5k3k.
  - Используйте только прилагаемые кабели DP для подключения к ПК. Использование не имеющих сертификации DP или низкокачественных кабелей может негативно воздействовать на целостность / полосу пропускания, что приведет к уменьшенной производительности.
  - Подключите только порт DP1 на мониторе к любому порту DP видеокарты. Включите питание монитора и системы ПК. После получения стабильного изображения (например, разрешение 4k2k) подключите DP2 монитора к другому порту DP этой же видеокарты.
4. Растянутое изображение.
  - Убедитесь в надлежащем подключении DP2 монитора и видеокарты.

### 3. Руководство по подключению для разрешения 5К3К (макс.) к видеокартам Intel (требуется два кабеля DP)

1. Подсоедините кабели DP согласно нижеследующим указаниям.
2. Выключите питание монитора нажав кнопку включения/выключения питания.
3. Включите (загрузите) компьютерную систему.
4. В режиме BIOS или при прохождении внутреннего тестирования может наблюдаться растяжение экрана.
5. Измените разрешение (если необходимо) на значение до 5120 x 2880 с частотой 60 Гц.



- **Список рекомендованных карт:**  
Dell Precision T1700, Optiplex 9020.
- **Требования к видеокарте:**  
Два порта DP, совместимых с DP1.2 с поддержкой HBR2, DisplayID 1.3 и функций отображения с расположением рядом.
- **Версия драйвера Intel:**  
более поздняя редакция 10.18.10.3510

#### Поиск и устранение неисправностей

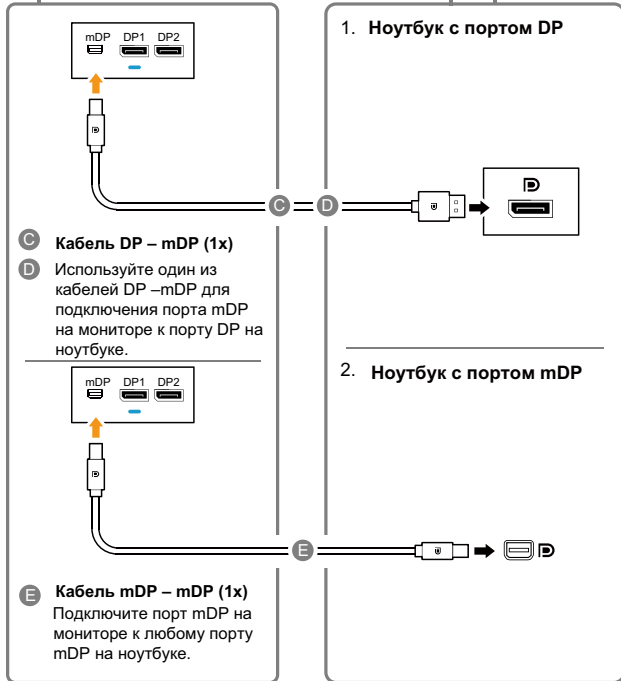
1. **Экран BIOS/Post не отображается, черный экран во время загрузки BIOS/Post, черный экран в течение длительного времени, когда монитор переходит из спящего режима.**
  - Для ускорения инициализации монитора отключите спящий режим монитора в экранном меню (Меню > Настройки электроэнергии > Спящий режим монитора > Отключить).
2. **Не удается отобразить 5120 x 2880 60 Гц**
  - Убедитесь, что оба порта DP источника поддерживают DP1.2. Если 2 порта DP источника поступают с одного канала DP1.2, ему не хватит ширины полосы пропускания для поддержки 5К3К 60 Гц (например, некоторые док-станции).
3. **Разрешение 5К3К изменено после выхода из режима ожидания / гибернации / перезагрузки ПК. Port1 соответственно.**
  - В некоторых случаях видеокарта может не определить монитор надлежащим образом, если монитор перешел в спящий режим.
  - Отключите спящий режим в экранном меню (Меню > Настройки электроэнергии > Спящий режим монитора > Отключить).
  - Перезагрузите ПК.
4. **Не удается получить изображение, или оно неустойчиво при разрешении 5к3к.**
  - Убедитесь, что видеокарта поддерживает 5к3к.
  - Используйте только прилагаемые кабели DP для подключения к ПК. Использование не имеющих сертификации DP или низкокачественных кабелей может негативно воздействовать на целостность / полосу пропускания, что приведет к уменьшенной производительности.
5. **Растянутое изображение.**
  - Убедитесь в надлежащем подключении DP монитора и видеокарты.

## 4. Руководство по подключению для разрешения 4K2K (макс.) (требуется один кабель DP)

1. Подсоедините кабели DP согласно нижеследующим указаниям.
2. Выключите питание монитора нажав кнопку включения/выключения питания.
3. Включите (загрузите) компьютер или ноутбук.
4. Измените разрешение (если необходимо) на значение до 3860 x 2160 с частотой 60 Гц.



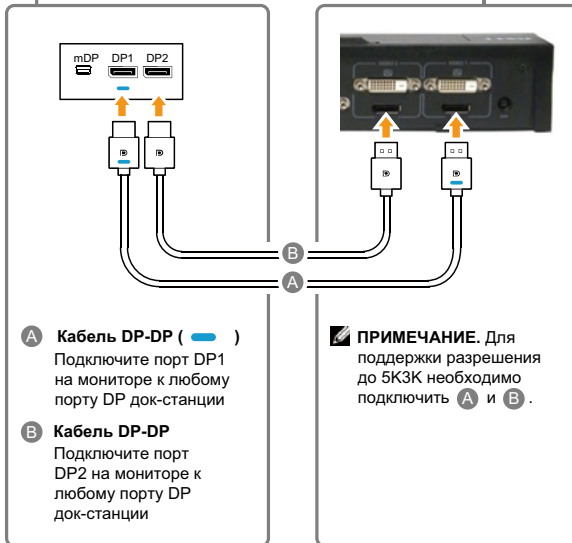
- **Требования к видеокарте:**  
Один порт DP, совместимый с DP1.2 с поддержкой HBR2.



- Поиск и устранение неисправностей**
- 1. Экран BIOS/Post не отображается, черный экран во время загрузки BIOS/Post, черный экран в течение длительного времени, когда монитор переходит из спящего режима:**
    - Для ускорения инициализации монитора отключите спящий режим монитора в экранном меню (Меню > Настройки электроэнергии > Спящий режим монитора > Отключить).
  - 2. Черный экран:**
    - Убедитесь, что видеокарта поддерживает DP1.2 (более старые версии DP не поддерживаются UP2715K).
  - 3. Не удается получить изображение, или оно неустойчиво при разрешении 5k3k:**
    - Убедитесь, что видеокарта поддерживает 4k2k.
    - Используйте только прилагаемые кабели DP для подключения к ПК. Использование не имеющих сертификации DP или низкосортных кабелей может негативно воздействовать на целостность / полосу пропускания, что приведет к уменьшенной производительности.

## 5. Руководство по подключению для разрешения 5К3К с частотой 30 Гц (макс.) при использовании док-станции (требуется два кабеля DP)

1. Следуйте указаниям по подсоединению.
2. Включите питание монитора нажав кнопку включения/выключения питания.
3. Включите компьютер.
4. Измените разрешение (если необходимо) на значение до 5120 x 2880 с частотой 30 Гц.



### Список рекомендованных док-станций: Dell E-Port Plus Advanced Port

Делитель с USB 3.0 должен соединяться с ноутбуками Dell со следующими интегрированными видеокартами

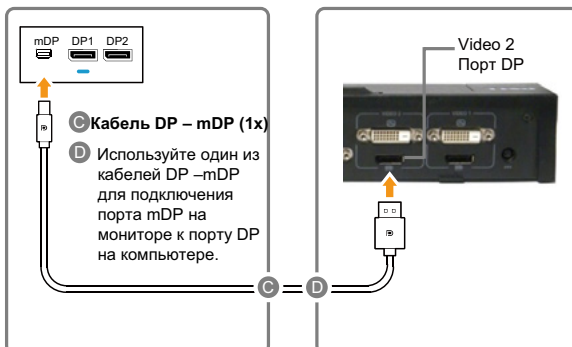
- a) Nvidia Graphics  
Серия KX000 или KX200  
(драйвер r343.00 или более поздней версии)
- b) AMD Graphics  
Серия WX000 или WX100  
(драйвер более поздняя редакция r14.500.0.0)

Пример: Dell Precision M4800, M6800.

### Поиск и устранение неисправностей

1. Экран BIOS/Post не отображается, черный экран во время загрузки BIOS/Post, черный экран в течение длительного времени, когда монитор переходит из спящего режима:
  - Для ускорения инициализации монитора отключите спящий режим монитора в экранном меню (Меню > Настройки электроэнергии > Спящий режим монитора > Отключить).
2. Не удается отобразить 5120 x 2880 60 Гц:
  - Убедитесь, что оба порта DP источника поддерживают DP1.2 HBR2, DisplayID 1.3 и функцию отображения с расположением рядом.
  - Dell E-Port Plus Advanced Port Делитель с док-станцией USB 3.0 может иметь поддержку до значений 5к3к 30 Гц.
  - 4к2к не поддерживается в конфигурации док-станции с 2 кабелями DP. Подключите один DP от порта док-станции Video 2 DP к порту miniDP монитора для обеспечения разрешения 4к2к.
3. Разрешение 5К3К изменено после выхода из режима ожидания / гибернации / перезагрузки ПК:
  - В некоторых случаях видеокарта может не определить монитор надлежащим образом, если монитор перешел в спящий режим.
  - Отключите спящий режим в экранном меню (Меню > Настройки электроэнергии > Спящий режим монитора > Отключить).
  - Перезагрузите ПК.
4. Не удается получить изображение, или оно неустойчиво при разрешении 5К3к:
  - Убедитесь, что видеокарта поддерживает 5к3к.
  - Используйте только прилагаемые кабели DP для подключения к ПК. Использование не имеющих сертификации DP или низкокачественных кабелей может негативно воздействовать на целостность / полосу пропускания, что приведет к уменьшенной производительности.
5. Растянутое изображение:
  - Убедитесь, что порт DP2 монитора надлежащим образом подключен к порту DP док-станции.

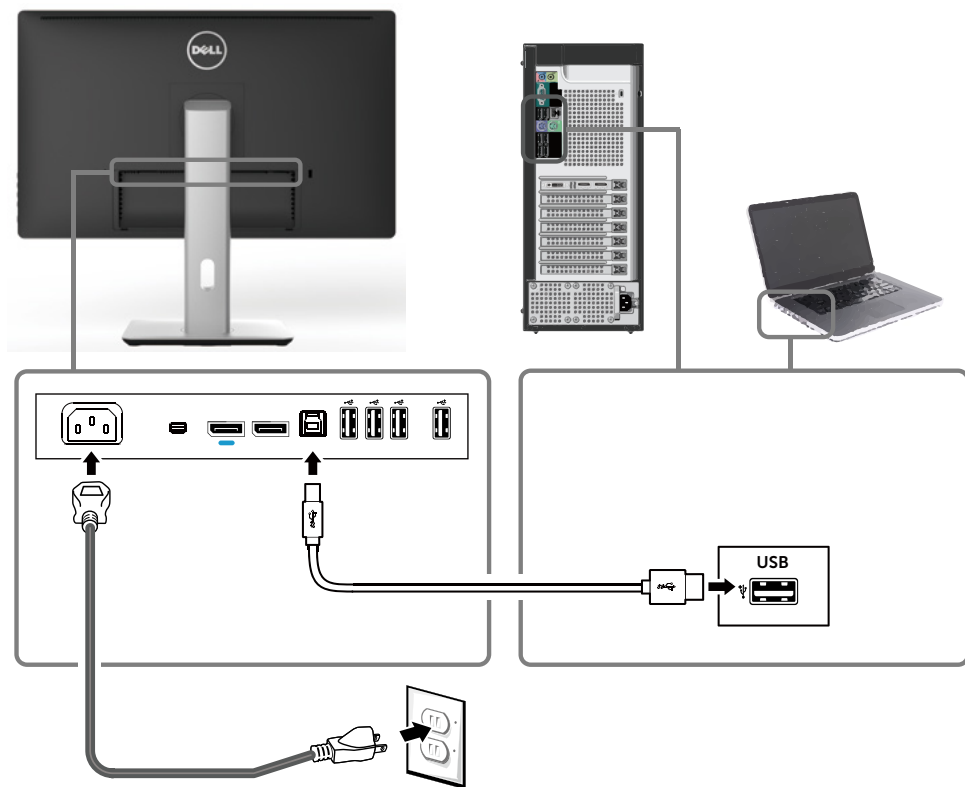
### Руководство по подключению для 4К2К 60 Гц



## Подключение кабеля USB 3.0

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

1. Подключите восходящий порт USB 3.0 (кабель входит в комплект поставки) к соответствующему порту USB 3.0 на компьютере.
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.
4. Включите монитор и компьютер.  
Если на мониторе отображается изображение, процесс установки завершен. Если изображение не появилось, см. [Поиск и устранение неисправностей](#).



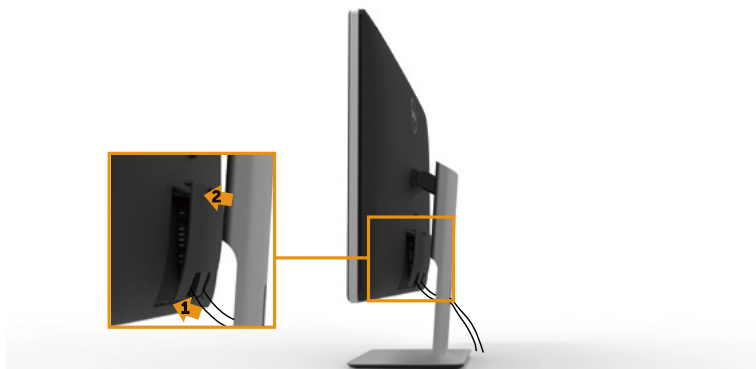
△ **ВНИМАНИЕ!** Рисунки используются только в качестве иллюстрации. Внешний вид компьютера может быть иным.

## Укладка кабелей




После подключения всех необходимых кабелей к монитору и компьютеру (правила подключения кабелей см. в [Подключение монитора](#)) расположите все кабели в отверстии для укладки кабелей, как показано выше.


## Прикрепление крышки кабеля





## Отсоединение подставки

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы не поцарапать ЖК-монитор при отсоединении подставки, поместите его на чистую поверхность.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Этот пункт относится к монитору с подставкой. При установке с использованием других решений для крепления (не входят в комплект поставки), указания по установке см. в руководстве по установке для соответствующего крепежного решения.



Отсоединение подставки.

1. Положите монитор на ровную поверхность.
2. Нажмите и удерживайте кнопку фиксатора подставки.
3. Приподнимите подставку и снимите ее с монитора.


## Монтаж на стену (дополнительно)



(размеры винта: M4 x 10 мм).

См. инструкции к комплекту креплений VESA для настенного монтажа.

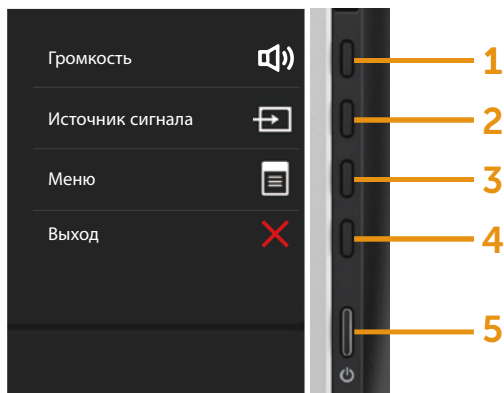
1. Положите монитор экраном вниз на мягкую ткань или подушку на ровной поверхности стола.
2. Снимите подставку.
3. С помощью отвертки отверните четыре винта крепления пластиковой крышки.
4. Прикрепите к монитору монтажный кронштейн из комплекта настенного крепления.
5. Закрепите монитор на стене в соответствии с указаниями из комплекта настенного крепления.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Допускается использовать только имеющий сертификацию UL настенный кронштейн, рассчитанный на нагрузку не менее 7,14 кг.



# Эксплуатация монитора

## Использование элементов управления на передней панели

Используйте кнопки управления на передней панели монитора для настройки параметров изображения. При использовании этих кнопок для регулирования параметров в экранном меню отображаются числовые значения изменяемых параметров.











В следующей таблице представлено описание кнопок на передней панели.

Кнопка на передней панели		Описание
1	 Кнопка быстрого вызова/ Громкость	Эта кнопка используется для прямого вызова меню громкости.
2	 Кнопка быстрого вызова/ Источник сигнала	Эта кнопка используется для выбора источников входного сигнала из списка.

3	 Меню	Нажмите на кнопку <b>Меню</b> для запуска экранной индикации и выбора экранного меню. См. <a href="#">Вход в систему меню</a> .
4	 Выход	Кнопка <b>Выход</b> используется для возврата в главное меню или выхода из главного экранного меню.
5	 Питание (с индикатором питания)	Нажмите на кнопку <b>Питание</b> 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

Кнопки на передней панели монитора используются для настройки параметров изображения.

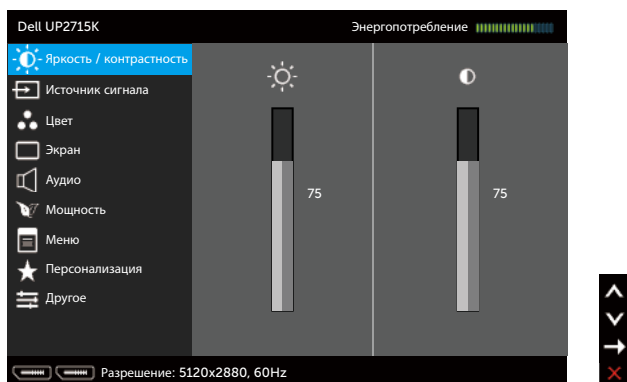
Кнопки на передней панели		Описание
 1	1  Вверх	Кнопка <b>Вверх</b> используется для регулировки (увеличения значений) элементов экранного меню.
 2	2  Вниз	Кнопка <b>Вниз</b> служит для регулировки (уменьшения значения) элементов экранного меню.
 3	3  ОК	Кнопка <b>ОК</b> используется для подтверждения выбора.
 4	4  Назад	Кнопка <b>Назад</b> используется для возврата в предыдущее меню.












# Использование экранного меню


## Вход в систему меню

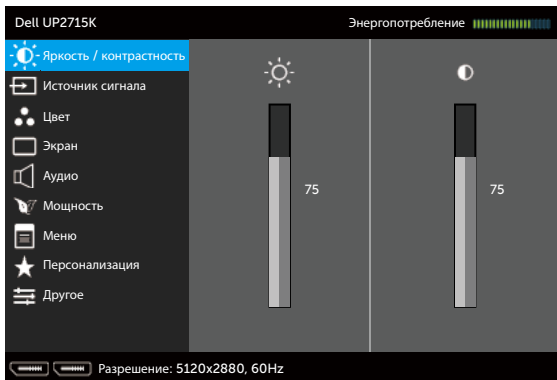
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы изменили настройки, а затем переходите в другое меню или выходите из режима экранного меню, изменения автоматически сохраняются. Изменения также сохраняются после выполнения настройки и автоматического скрытия экранного меню.



1. Нажмите на кнопку **Меню** для вызова экранного меню и отображения главного меню.



2. Кнопки  и  используются для перемещения между пунктами меню. При переходе от одного параметра к другому название параметра выделяется. Полный список параметров, доступных для монитора, представлен в следующей таблице.
3. Нажмите на кнопку  или  один раз, чтобы активировать выделенный пункт.
4. С помощью кнопок  и  выберите требуемый параметр.
5. Нажмите на кнопку  для отображения ползунка, затем с помощью кнопок  или  внесите изменения в соответствии с индикаторами меню.
6. Нажмите на кнопку  один раз, чтобы вернуться в главное меню и выбрать другой пункт, либо нажмите на кнопку  дважды или трижды, чтобы выйти из экранного меню.



Значок	Меню и подменю	Описание
	<b>Уровень энергопотребления</b>	Данный индикатор показывает уровень энергопотребления монитора в реальном времени.
	<b>Яркость / контрастность</b>	Это меню используется для активации регуляторов <b>Яркость и контрастность</b> .



<b>Яркость</b>	Регулятор <b>Яркости</b> позволяет установить яркость подсветки.  Нажмите на кнопку  для увеличения уровня контрастности, нажмите на кнопку  для уменьшения уровня контрастности (мин. 0 ~ макс. 100).  <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Ручная настройка <b>Яркости</b> неактивна при установке для параметра <b>Готовые режимы</b> значения <b>CAL1</b> или <b>CAL2</b> .
----------------	---

---

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

Нажмите на кнопку  для увеличения уровня контрастности, нажмите на кнопку  для уменьшения уровня контрастности (мин. 0 ~ макс. 100).

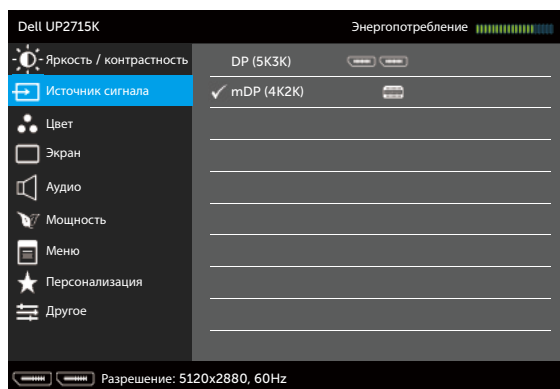
Функция **Контраст** позволяет регулировать степени различия между темными и светлыми участками на экране монитора.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Ручная настройка **контрастности** неактивна при установке для параметра **Готовые режимы** значения **CAL1** или **CAL2**.




## Источник сигнала

Меню **Источник входного сигнала** используется для выбора различных источников видеосигнала, подключенных к монитору.



---

**DP (5K3K)** Выберите вход **DP (5K3K)** при использовании разъема DisplayPort (DP). С помощью кнопки  выберите источник входного сигнала DisplayPort.

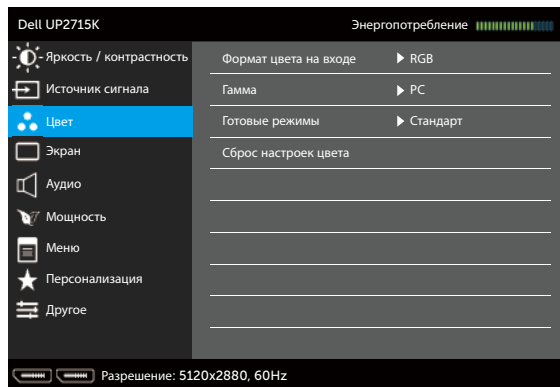
**mDP (4K2K)** Выберите вход **mDP (4K2K)** при использовании разъема Mini DisplayPort (DP). С помощью кнопки  выберите источник входного сигнала Mini DisplayPort.

---



## Цвет

Меню **Настройки цвета** используется для регулировки цветовых параметров монитора.



### Формат цвета входного источника

Позволяет выбрать режим входа видеосигнала:

- **RGB:** выберите этот режим, если монитор подключен к компьютеру или DVD-плееру с помощью кабеля HDMI или DP/Mini DP.
- **YPbPr:** Выберите этот параметр, если DVD-проигрыватель поддерживает только выход YPbPr.

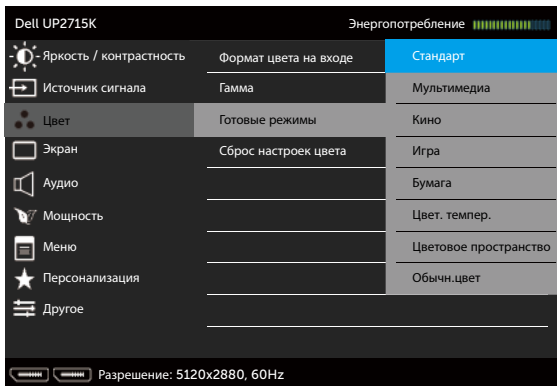
### Гамма

Эта функция позволяет настроить параметр Гамма для ПК или **MAC**.



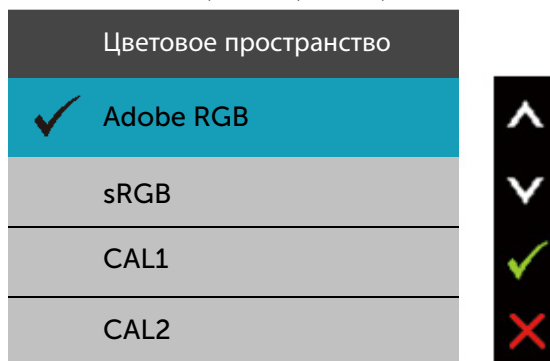
## Готовые режимы

Позволяет выбрать режим в списке готовых цветовых режимов.



- **Стандартный:** Выполняется загрузка параметров цвета монитора по умолчанию. Это готовый режим по умолчанию.
- **Мультимедиа:** Загружаются параметры цвета, которые идеально подходят для мультимедийных приложений. Этот параметр применяется только для входа HDMI с синхронизацией CEA (цветовая палитра YUV).
- **Фильм:** Загружаются параметры цвета, которые идеально подходят для фильмов. Этот параметр применяется только для входа HDMI с синхронизацией CEA (цветовая палитра YUV).
- **Игра:** Загружаются параметры цвета, которые идеально подходят для игровых приложений.
- **Бумага:** Загружаются параметры яркости и резкости, которые идеально подходят для просмотра текста. Переход текстового фона выполняется для имитации бумажного носителя без ухудшения качества цветных изображений. Данный пункт применяется только к входному сигналу в формате 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, CAL1, CAL2.**

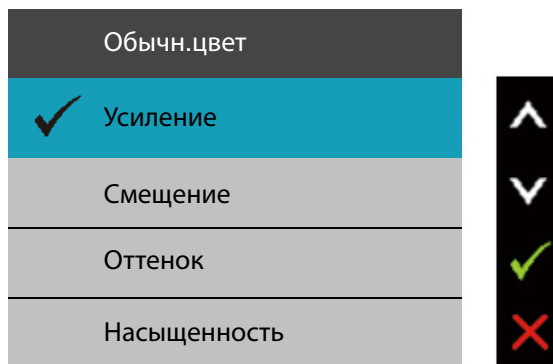


- **Adobe RGB:** Данный режим совместим с форматом Adobe RGB (99% покрытие).
- **sRGB:** Эмуляция 100% sRGB.
- **CAL1/CAL2:** Откалиброванный пользователем готовый режим с помощью ПО Dell Ultrasharp Color Calibration Software или других утвержденных компанией Dell программ. Программное обеспечение Dell 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, CAL1** и **CAL2** оптимизирована для формата входа цвета RGB.

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

- **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).

---

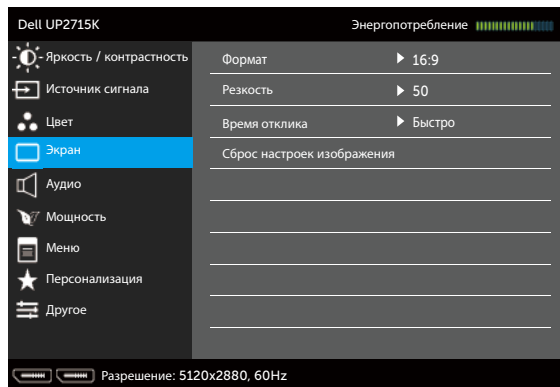
<b>Оттенок</b>	<p>Данная функция позволяет придавать видеоизображению зеленый или фиолетовый оттенок. Эта функция используется для настройки необходимого оттенка телесных цветов. При помощи кнопок ▲ и ▼ настройте оттенок: от 0 до 100.</p> <p>Для усиления зеленого оттенка видеоизображения нажимайте на кнопку ▲.</p> <p>Для усиления фиолетового оттенка видеоизображения нажимайте на кнопку ▼.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Настройка оттенка доступна только в режимах «Movie» (Фильм) и «Game» (Игра).</p>
<b>Насыщенность</b>	<p>Данная функция позволяет регулировать насыщенность цветов видеоизображения. При помощи кнопок ▲ и ▼ настройте насыщенность: от 0 до 100.</p> <p>Для уменьшения насыщенности цветов видеоизображения нажимайте на кнопку ▲.</p> <p>Для увеличения насыщенности цветов видеоизображения нажимайте на кнопку ▼.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Функция «Saturation» (Насыщенность) доступна только при использовании видеовхода.</p>
<b>Сброс цветowych настроек</b>	<p>Восстановление стандартных заводских настроек цветности монитора.</p>

---



## Дисплей



Меню **Настройки отображения** служит для настройки изображения.



### Формат экрана

Выбор соотношения сторон изображения: **Широкий формат 16:9, Авт. изм. разм., 4:3** или **1:1**.

### Резкость

С помощью этой настройки можно сделать изображение резче или мягче. Кнопками  и  можно настраивать резкость: от 0 до 100.

### Время отклика

Позволяет задать Время отклика **Стандарт** или **Ускоренное**.

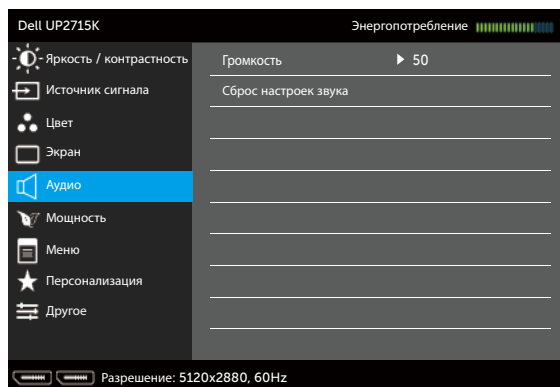
### Сброс настроек дисплея



Выберите этот параметр для восстановления заводских настроек дисплея.



## Звук

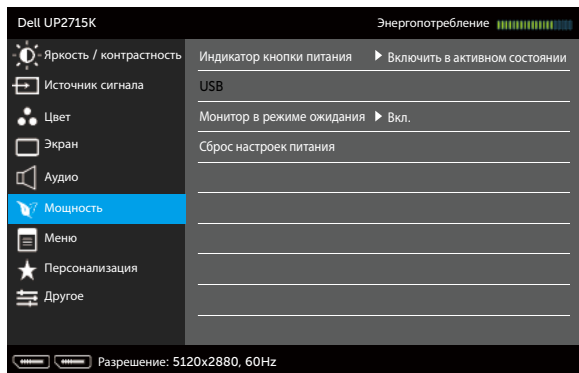
Использование меню настройки звука для регулировки параметров звука.



<b>Громкость</b>	Регулировка громкости AC. Кнопками  и  можно настраивать уровень громкости динамиков: от 0 до 100.
<b>Сброс параметров настройки звука</b>	Восстановление стандартных заводских настроек звука монитора.



## Питание



<b>Индикатор кнопки питания</b>	Включение или отключение индикатора питания.
---------------------------------	--

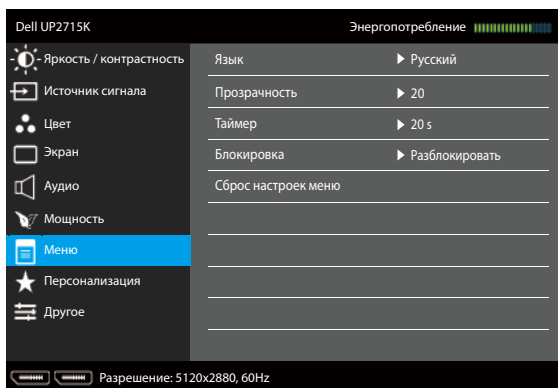
<b>USB</b>	Включение или отключение функции USB в режиме ожидания монитора. <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Функция ВКЛ./ВЫКЛ. USB в режиме ожидания доступна только в случае отключения восходящего кабеля USB. При подключении восходящего кабеля USB данная функция затенена.
------------	---

<b>Спящий режим монитора</b>	Включение и выключение перехода монитора в спящий режим.
------------------------------	--

<b>Сброс параметров питания</b>	Восстановление заводских <b>параметров питания</b> по умолчанию.
---------------------------------	--



## Меню



### Язык



Данный параметр позволяет выбрать один из восьми языков экранного меню: английский, испанский, французский, немецкий, бразильский португальский, русский, упрощенный китайский, японский.

### Прозрачность

Данная функция позволяет настроить прозрачность фона экранного меню: от непрозрачного до прозрачного.

### Таймер

Данная функция позволяет установить длительность отображения экранного меню на экране после последнего нажатия на любую кнопку.

С помощью кнопок  и  отрегулируйте положение ползунка с шагом 1 секунда, выбрав от 5 до 60 секунд.

### Блокировка

Настройка доступа пользователя к элементам управления. Если выбрано значение **Блокировка**, пользователь не сможет регулировать параметры. Все кнопки будут заблокированы.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Функция **Блокировки** — программная блокировка (при помощи экранного меню) или аппаратная блокировка (нажмите и удерживайте кнопку над кнопкой питания в течение 10 секунд)

Функция **Разблокирования** — только аппаратное разблокирование (нажмите и удерживайте кнопку над кнопкой питания в течение 10 секунд)

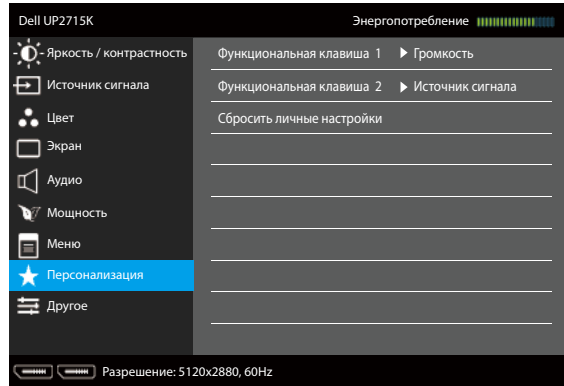
## Сброс настроек меню

Восстановление заводских настроек **Меню** по умолчанию.



## Персонализация

Можно назначить кнопке быстрого вызова один из пунктов меню: **Готовые режимы**, **Яркость/Контрастность**, **Источник сигнала**, **Соотношение сторон**.



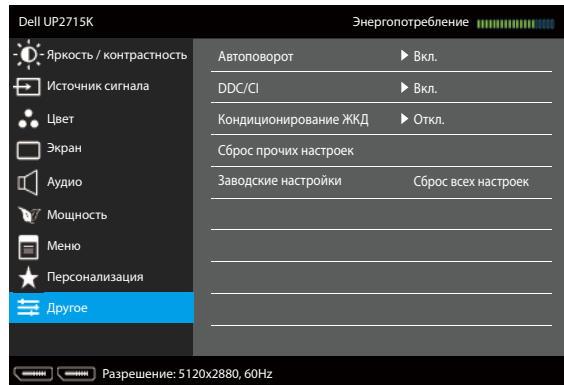
## Сброс персонализации

Можно восстановить настройку по умолчанию для кнопки быстрого доступа.



## Прочее

Выберите этот пункт для настройки параметров экранного меню, например DDC/CI, улучшения работы ЖКД и т.п.





**Автоповорот** Данный монитор оснащен датчиком положения в пространстве. При повороте монитора из Альбомного в Книжный формат (при настенном креплении) экранное меню автоматически разворачивается в соответствии с новым положением.

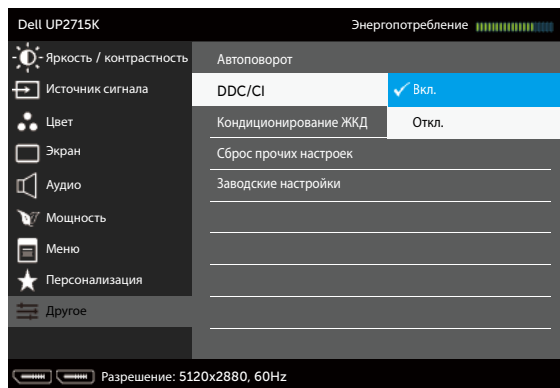
При установке Dell Display Manager (DDM) вместе с подходящей видеокартой ПК содержимое экрана также разворачивается.

Выберите **Выкл.** для параметра **Автоповорот**, чтобы отключить данную функцию.

## DDC/CI

Функция «DDC/CI» (Канал данных/командный интерфейс дисплея) позволяет настраивать параметры монитора (яркость, цветовой баланс и пр.) с помощью программного обеспечения, установленного на компьютере. Для отключения данной функции выберите **Отключить**.

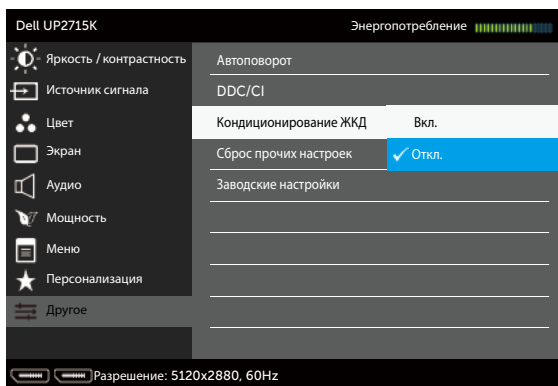
Включите данную функцию для расширения своих возможностей и оптимальной работы монитора.



---

## Улучшение работы ЖКД

Данная функция позволяет устранить незначительные остаточные изображения на экране. Длительность выполнения программы зависит от интенсивности остаточных изображений. Для включения данной функции выберите **Включить**.



---

## Сброс прочих настроек

Выберите функцию для восстановления настроек по умолчанию других параметров, например, DDC/CI.

---

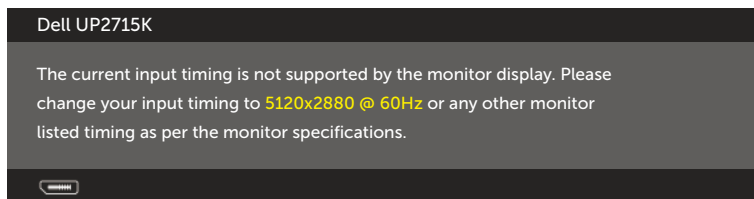
## Восстановление заводских настроек

Восстановление заводских настроек всех параметров экранного меню по умолчанию.

---

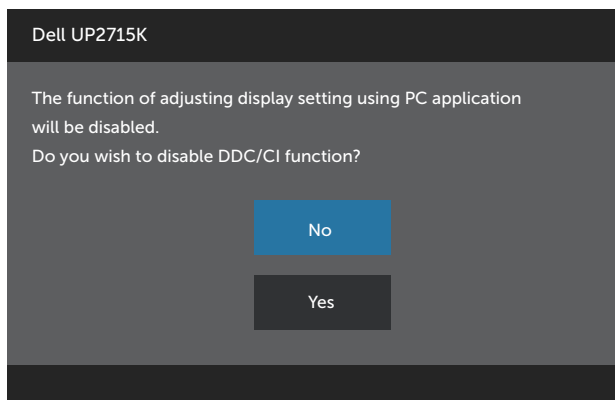
## Предупреждающие сообщения экранного меню

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

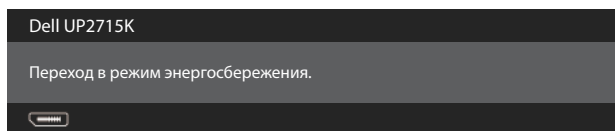


Это означает, что монитор не может произвести синхронизацию с получаемым от компьютера сигналом. Информацию о диапазонах частоты строк и кадров, применимых к данному монитору, см. в разделе [Технические характеристики монитора](#). Рекомендуется разрешение 5120 x 2880.

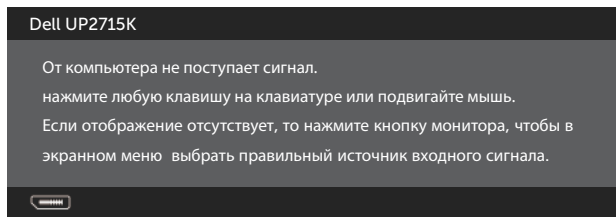
Перед отключением функции DDC/CI отображается следующее сообщение.



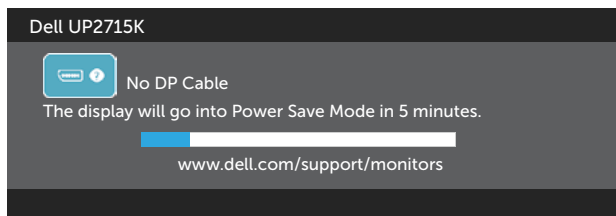
Если монитор переходит в **режим энергосбережения**, отображается следующее сообщение:



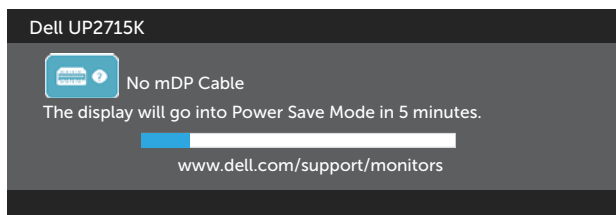
Включите компьютер и выведите монитор из спящего режима для входа в [экранное меню](#). При нажатии на любую кнопку, кроме кнопки питания, в зависимости от выбранного источника входного сигнала отображается одно из следующих сообщений:



Если не выбран источник входного сигнала DP или m-DP, или не подключен соответствующий кабель, отображается плавающее диалоговое окно, показанное ниже.



ИЛИ



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

## Установка максимального разрешения

В Windows Vista<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup> 7 с пакетом обновлений Service Pack 1 (SP1) или Windows<sup>®</sup> 8/ Windows<sup>®</sup> 8.1:

1. Только в ОС Windows<sup>®</sup> 8/ Windows<sup>®</sup> 8.1: выберите «Desktop tile» для перехода к классическому отображению рабочего стола.
2. Щелкните правой кнопкой мыши по рабочему столу и выберите **Разрешение экрана**.
3. Щелкните раскрывающийся список «Разрешение экрана» и выберите пункт **5120 X 2880**.
4. Нажмите на кнопку **ОК**.

Если разрешение «5120 x 2880» отсутствует в списке, возможно, необходимо обновить драйвер видеокарты. В зависимости от компьютера выполните одну из следующих операций.

При использовании ПК или портативного компьютера Dell

- Перейдите на веб-сайт [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support), введите сервисный код и загрузите драйвер последней версии для используемой видеокарты.

Если используется компьютер, отличный от Dell (портативный или настольный)

- Перейдите на веб-сайт службы поддержки компьютера и загрузите графические драйверы последней версии.
- Перейдите на веб-сайт производителя видеокарты и загрузите графические драйверы последней версии.

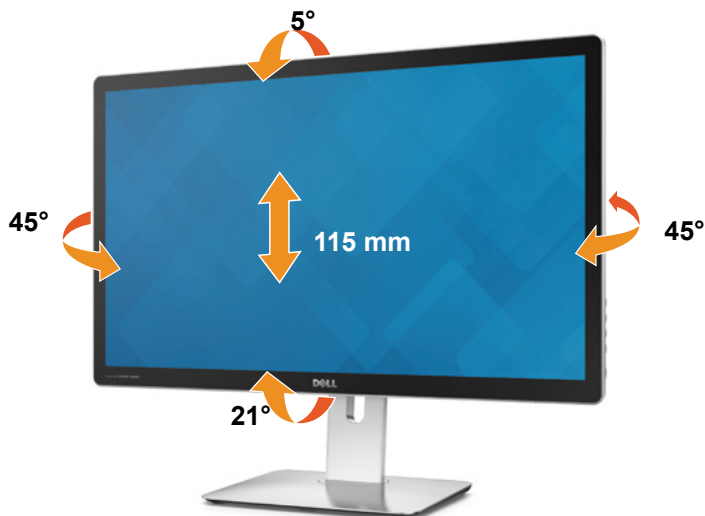
**ПРИМЕЧАНИЕ.** При использовании максимального разрешения в этом режиме отображения может потребоваться настройка размера шрифта. Чтобы изменить размер шрифта, откройте (Windows® 7 и Windows® 8/ Windows® 8.1):

Панель управления > Оформление и персонализация > Дисплей

См. раздел «Руководство по настройке размера шрифта» для получения дополнительных сведений.

## Использование функций "регулировка наклона," "поворот" и "вертикальная растяжка"

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



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

# Поворот монитора

Перед поворотом монитора его следует полностью поднять по вертикали и полностью наклонить его вверх, чтобы не допустить удара по нижнему краю монитора.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для использования функции поворота изображения (из портретной ориентации в ландшафтную) на компьютерах Dell потребуется обновить драйвер видеокарты, который не входит в комплект поставки данного монитора. Для загрузки драйвера видеокарты откройте [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) и найдите последние обновления драйвера видеокарты в разделе загрузки драйверов видеокарт.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В режиме с портретной ориентацией могут быть некоторые ухудшения изображения в приложениях с интенсивным использованием графических функций (3D-игры и т.п.).

# Поиск и устранение неисправностей

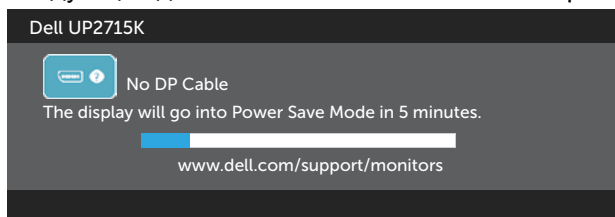
△ **ВНИМАНИЕ!** Перед началом выполнения каких-либо действий, указанных в этом разделе, выполните [инструкции по безопасности](#).

## Самотестирование

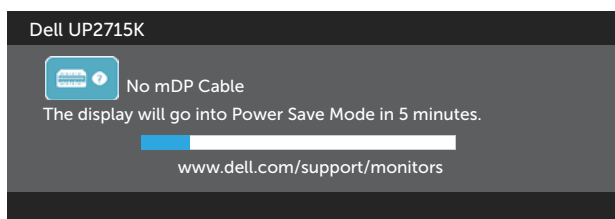
Монитор оснащен функцией самотестирования, которая позволяет проверить правильность его работы. Если монитор и компьютер подключены правильно, но монитор остается темным, запустите функцию самотестирования монитора, выполнив следующие действия.

1. Выключите компьютер и монитор.
2. Отсоедините видеокабель на задней стороне компьютера.
3. Включите монитор.

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



ИЛИ




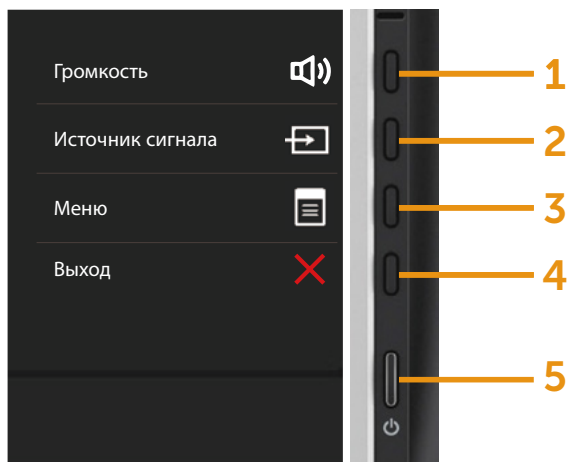
4. Данное окно также отображается при нормальной работе системы, если видеокабель отсоединен или поврежден.
5. Отключите монитор и снова подсоедините видеокабель; затем включите компьютер и монитор.

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

# Встроенная система диагностики

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

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



Для запуска встроенной системы диагностики выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что экран чист (нет частиц пыли на поверхности экрана).
2. Отсоедините видеокабель на задней стороне компьютера или монитора. Монитор переходит в режим самотестирования.
3. 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 на 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 на Кнопку 4.

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



## Проблемы общего характера

В следующей таблице содержится общая информация об общих проблемах монитора, которые могут возникнуть во время работы, а также указаны способы их решения.

Неполадка	Причина	Решение
Не отображается видео/индикатор питания не горит	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 электрической розетки.</li><li>• Убедитесь, что кнопка питания полностью отжата.</li><li>• Убедитесь, что выбран верный источник входного сигнала через меню <a href="#">Источник сигнала</a>.</li><li>• Проверьте, включена ли функция <a href="#">Индикатор кнопки питания</a> в разделе <a href="#">Параметры питания</a> экранного меню.</li></ul>
Не отображается видео/индикатор питания горит	Нет изображения или изображение неяркое	<ul style="list-style-type: none"><li>• С помощью экранного меню увеличьте яркость и контрастность.</li><li>• Выполните процедуру самотестирования монитора.</li><li>• Проверьте монитор на наличие погнутых или сломанных контактов в разъеме видеокабеля.</li><li>• Запустите встроенную систему диагностики.</li><li>• Убедитесь, что выбран верный источник входного сигнала через меню <a href="#">Источник сигнала</a>.</li></ul>

Отсутствуют 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 ЖКД-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>
Застывшие пиксели	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 ЖКД-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 <b>Заводские Настройки</b> монитора.</li> <li>• Отрегулируйте яркость и контрастность с помощью экранного меню.</li> </ul>
Проблемы, представляющие опасность	Виден дым или искры	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не выполняйте никаких действий по поиску и устранению неисправностей.</li> <li>• <b>Контактная информация Dell</b> немедленно.</li> </ul>

Эпизодические неисправности	Неисправности монитора появляются и сами исчезают	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь в том, что видеокабель, соединяющий монитор и компьютер, подключен надежно и правильно.</li> <li>• Восстановите <b>Заводские Настройки</b> монитора.</li> <li>• Выполните процедуру самотестирования монитора и проверьте, возникают ли эти эпизодические неисправности при работе в режиме самотестирования.</li> </ul>
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	Ненадлежащее отображение цвета	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Попробуйте использовать различные <b>Готовые Режимы</b> в экранном меню <b>Настройки Цвета</b>.</li> <li>• Измените <b>Формат Входа Цвета</b> на <b>RGB</b> или <b>YPbPr</b> в экранном меню <b>Настройки Цвета</b>.</li> <li>• Запустите встроенную систему диагностики.</li> </ul>
Эффект остаточного изображения статической картинки, оставленной на мониторе в течение продолжительного времени	На экране появляется слабая тень от статического изображения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Используйте функцию <b>Power Management</b> управления питанием для отключения монитора всякий раз, когда он не используется (для получения дополнительной информации см. раздел <a href="#">Режимы управления питанием</a>).</li> <li>• Кроме того, используйте динамически изменяющуюся экранную заставку.</li> </ul>

# Проблемы, связанные с изделием

Неполадка	Причина	Решение
Изображение слишком малого размера	Изображение отображается по центру экрана, но не заполняет всю область монитора	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте <b>соотношение сторон изображения</b> в экранном меню <b>Параметры отображения</b>.</li><li>• Восстановите <b>Заводские Настройки</b> монитора.</li></ul>
Не удается отрегулировать монитор 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></ul>
Отсутствует входной сигнал при нажатии элементов управления	Нет изображения, индикатор горит белым.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте источник сигнала. Убедитесь, что компьютер не работает в режиме энергосбережения, передвинув мышь или нажав на любую клавишу на клавиатуре.</li><li>• Удостоверьтесь, что Источник видео - DisplayPort, Mini DisplayPort или HDMI включен и выводит видеоизображение.</li><li>• Проверьте правильность подключения сигнального кабеля. При необходимости отключите и снова подключите сигнальный кабель.</li><li>• Перезагрузите компьютер или видеоплеер.</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 (формат экрана) DVD монитор может отображать изображение на весь экран.</li><li>• Запустите встроенную систему диагностики.</li></ul>

---

Не видно экрана само-тестирования или параметров Vbios	Экран само-тестирования или параметров Vbios мог быть пропущен во время загрузки	<ul style="list-style-type: none"><li>• Отключите спящий режим в мониторе и перезагрузите ПК.</li><li>• <b>Выключите спящий режим монитора в параметрах энергосбережения</b> экранного меню, затем перезагрузите ПК для отображения экрана самотестирования или Vbios.</li></ul>
Самотестирование и BIOS наблюдаются на одной стороне экрана.	Изображение не может заполнить весь экран.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Такая ситуация может возникать при работе с некоторыми видеокартами. Полноэкранное изображение появится после загрузки драйвера видеокарты.</li></ul>

---

# Поиск и устранение неисправностей в устройстве чтения карт памяти

△ **ВНИМАНИЕ!** Не отсоединяйте устройство во время чтения или записи на карту памяти. Это может привести к утере данных или сбоям в работе карты памяти.

Неполадка	Причина	Решение
Не назначена буква диска. (Только для Windows® XP)	Конфликт с буквой сетевого диска.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Щелкните правой кнопкой мыши значок <b>Мой компьютер</b> на рабочем столе.</li><li>– Нажмите на кнопку <b>Управление</b>.</li><li>– В появившемся окне "Управление компьютером" выберите <b>Управление диском</b>.</li><li>– Из списка дисков в правой панели щелкните правой кнопкой мыши съемный диск и выберите параметр <b>Изменить букву диска или путь</b>.</li><li>– Выберите <b>Изменить</b> и в раскрывающемся окне укажите букву диска для присвоения съемному диску.</li></ul> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Выбирайте те буквы диска, которые не были присвоены подключенным сетевым дискам.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Нажмите на кнопку <b>ОК</b>, а затем в появившемся окне снова нажмите <b>ОК</b>.</li></ul>

<p>Диску назначена буква, но карта памяти недоступна</p>	<p>Требуется форматирование карты памяти.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Щелкните правой кнопкой мыши по диску в проводнике и выберите <b>Форматировать</b> в появившемся меню.</li> </ul>
<p>Карта памяти была извлечена во время записи или удаления данных.</p>	<p>Отображается сообщение об ошибке: «Ошибка копирования файла или папки.»</p> <p>Отображается сообщение об ошибке: «Невозможно записать папку (имя папки) или файл (имя файла)» во время записи или «Невозможно удалить папку (имя папки) или файл (имя файла)». Во время удаления запрещается выполнять запись или удаление в той же папке или с тем же именем файла.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подключите карту памяти и повторите запись или удаление.</li> <li>Форматирование карты памяти для записи или удаления той же папки или имени файла.</li> </ul>
<p>Несмотря на исчезновение всплывающего окна, карта памяти была извлечена при мигающем светодиодном индикаторе.</p>	<p>Всплывающее окно исчезает во время записи, но в случае извлечения карты памяти при мигающем светодиодном индикаторе, вы не сможете завершить действия с картой памяти.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Форматирование карты памяти для записи или удаления той же папки или имени файла.</li> </ul>

---

Форматирование или запись на карту памяти невозможны.	Включена защита от записи.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте, не включена ли на карте памяти защита от записи.</li></ul>
Не работает устройство чтения карт памяти	Не работает USB интерфейс.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте, включено ли питание монитора.</li><li>• Снова подключите восходящий кабель компьютера к монитору.</li><li>• Вставьте карту памяти.</li><li>• Выключите и снова включите монитор.</li><li>• Перезагрузите компьютер.</li></ul>


---



# Приложение

## **ОСТОРОЖНО! 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.


Сведения о правилах техники безопасности см. в Справочнике по изделию.

## **Заявления Федеральной комиссии по связи (только для США) и другая нормативно-правовая информация**

Для получения информации о заявлениях Федеральной комиссии по связи и прочей нормативно-правовой информации посетите веб-сайт о соответствии нормативным требованиям по адресу: [http://www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## **Контактная информация Dell**

Для клиентов в США: звоните 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 зависит от конкретной страны и изделия; некоторые услуги могут быть недоступны в вашем регионе. Для обращения в Dell по вопросам продажи, технической поддержки или послепродажного обслуживания выполните описанные ниже действия.

1. Посетите веб-сайт <http://www.dell.com/support/>.
2. Проверьте наличие страны или региона в раскрывающемся меню "Выберите страну/регион" внизу страницы.
3. Щелкните "Контакты" в левой части страницы.
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 5120 x 2880 (максимум)

Для оптимальной работы монитора с операционными системами Microsoft Windows установите разрешение экрана 5120 x 2880 пикселей, выполнив следующие действия.

В Windows XP®:

1. Правой кнопкой мыши щелкните рабочий стол и выберите пункт **Свойства**.
2. Выберите вкладку **Параметры**.
3. С помощью левой кнопки мыши переместите регулятор разрешения вправо, чтобы установить разрешение экрана 5120 x 2880.
4. Нажмите на кнопку **ОК**.

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

1. Правой кнопкой мыши щелкните рабочий стол и выберите **Персонализация**.
2. Щелкните **Изменить параметры дисплея**.
3. С помощью левой кнопки мыши переместите регулятор разрешения вправо, чтобы установить разрешение экрана 5120 x 2880.
4. Нажмите на кнопку **ОК**.

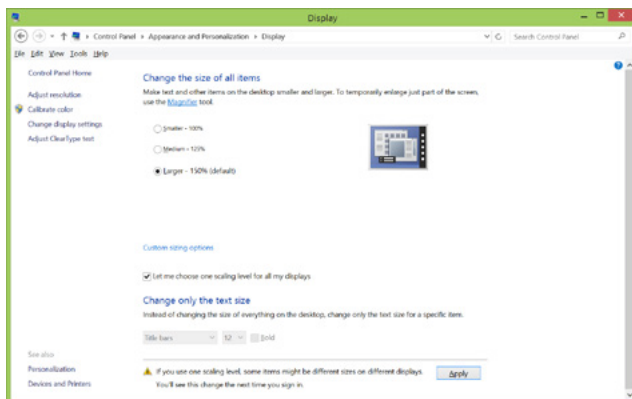
Если разрешение «5120 x 2880» отсутствует в списке, возможно, необходимо обновить драйвер видеокарты. Выберите сценарий, который лучше всего описывает используемую компьютерную систему, и следуйте указанным инструкциям.

- 1: Если вы пользуетесь ПК Dell™ или портативным компьютером Dell™ с подключением к Интернету.
- 2: Если используется ПК, портативный компьютер или видеокарта, отличная от Dell™.

# Руководство по настройке размера шрифта

При разрешении 5120x2880 модель UP2715K поддерживает 218 пикселей на дюйм. Рекомендуется увеличить размер значков рабочего стола для облегчения просмотра. Выполните приведенные ниже указания для изменения размера шрифта на 150% или выше.

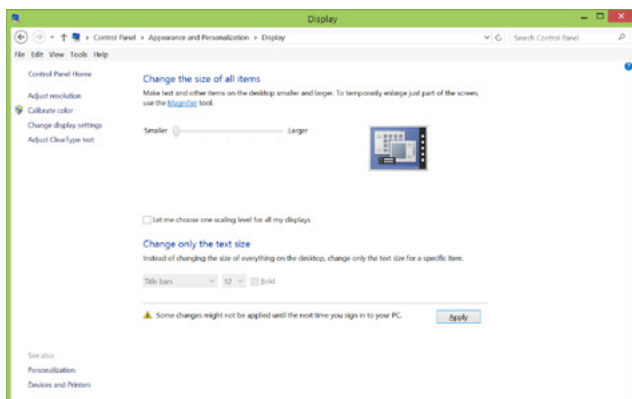
## Windows 7 и 8



Выберите «Крупный - 150%»

Панель управления > Оформление и персонализация > Дисплей

## Windows 8.1



Выберите «Крупный, до 200%»

Панель управления > Оформление и персонализация > Дисплей

# Если вы пользуетесь ПК Dell™ или портативным компьютером Dell™ с подключением к Интернету

1. Перейдите на веб-сайт <http://www.dell.com/support/>, введите сервисный код и загрузите драйвер последней версии для используемой видеокарты.
2. После установки драйверов графического адаптера попробуйте снова установить разрешение 5120 x 2880.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если не удастся установить разрешение 5120 x 2880, обратитесь в компанию Dell™ для получения информации о графических адаптерах, поддерживающих данное разрешение.


## Если используется ПК, портативный компьютер или видеокарта, отличная от Dell™

В Windows XP®:

1. Правой кнопкой мыши щелкните рабочий стол и выберите пункт **Свойства**.
2. Выберите вкладку **Параметры**.
3. Выберите пункт **Дополнительно**.
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 5120 x 2880.

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

1. Правой кнопкой мыши щелкните рабочий стол и выберите **Персонализация**.
2. Щелкните **Изменить параметры дисплея**.
3. Щелкните **Расширенные настройки**.
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 5120 x 2880.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если не удастся установить разрешение 5120 x 2880, обратитесь к производителю компьютера или рассмотрите возможность приобретения графического адаптера с поддержкой видеоразрешения 5120 x 2880.

## Процедуры настройки двух мониторов в ОС Windows Vista<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup> 7 или Windows<sup>®</sup> 8/Windows<sup>®</sup> 8.1

### Содержание

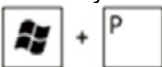
- (a) Для Windows Vista<sup>®</sup>
- (b) Для Windows<sup>®</sup> 7
- (c) Для Windows<sup>®</sup> 8/Windows<sup>®</sup> 8.1
- (d) Настройка вида отображения при использовании нескольких мониторов

#### (a) Для Windows Vista<sup>®</sup>

Подключите внешний видеомонитор (мониторы) к ноутбуку или ПК с помощью кабеля DP и выполните любой из описанных ниже способов настройки.

##### Способ 1. Использование комбинации клавиш «Win+P»

1. Нажмите на клавишу с логотипом **Windows** и клавишу **P** на

клавиатуре. 

2. Удерживая клавишу с логотипом **Windows**, нажмите на клавишу **P** для переключения дисплеев.

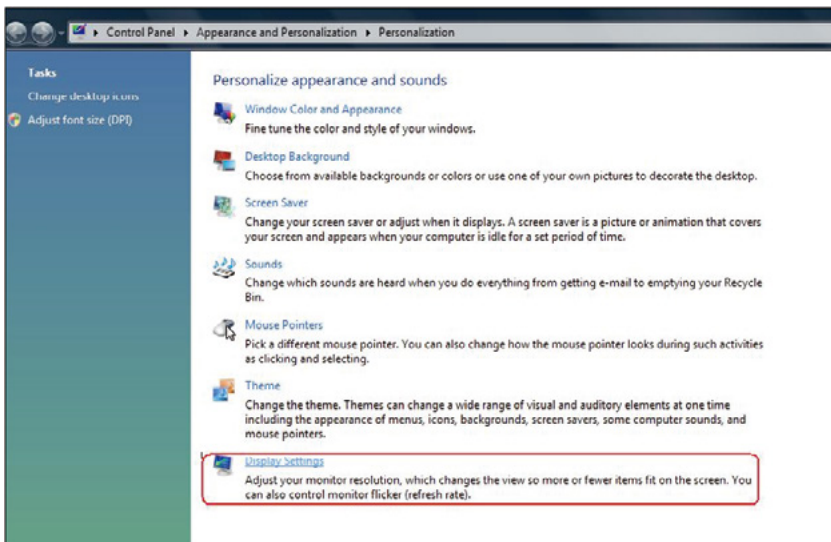


##### Способ 2. Использование функции «Персонализация»

1. Щелкните правой кнопкой мыши по рабочему столу и выберите **Personalize** (Персонализация).

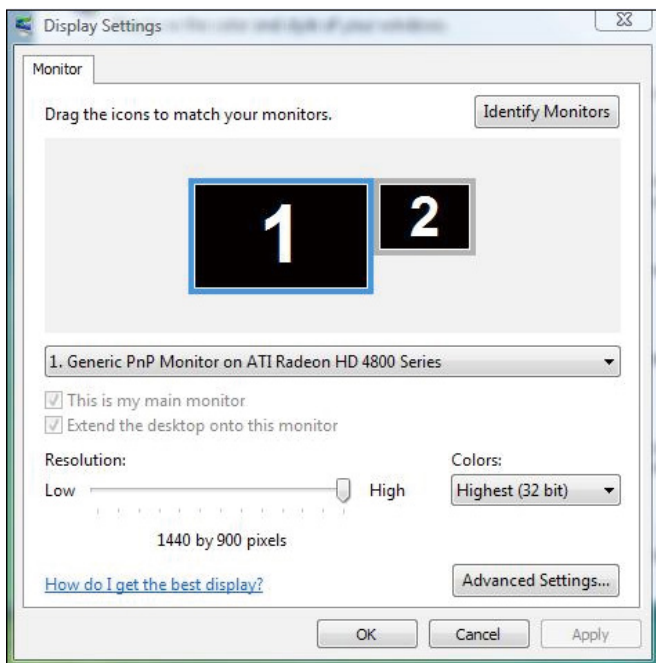


## 2. Щелкните **Display Settings** (Параметры отображения).



## 3. Щелкните **Identify Monitors** (Определить мониторы).

- Возможно, потребуется перезапустить систему и повторить шаги 1-3, если система не определит добавленный монитор.

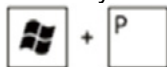


## (b) Для Windows® 7

Подключите внешний видеомонитор (мониторы) к ноутбуку или ПК с помощью кабеля DP и выполните любой из описанных ниже способов настройки.

### Способ 1. Использование комбинации клавиш «Win+P»

1. Нажмите на клавишу с логотипом **Windows** и клавишу **P** на



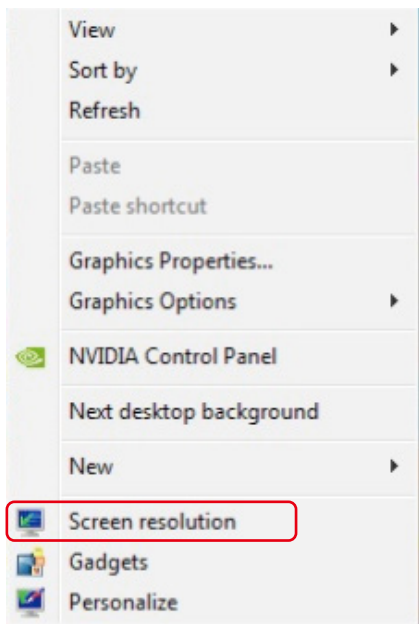
клавиатуре.

2. Удерживая клавишу с логотипом **Windows**, нажмите на клавишу **P** для переключения дисплеев.



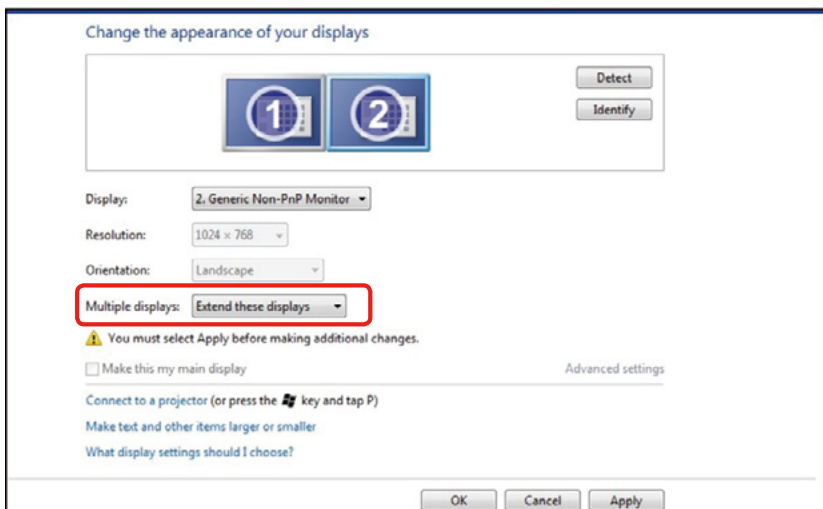
### Способ 2. Использование меню «Разрешение экрана»

1. Щелкните правой кнопкой мыши по рабочему столу и выберите **Screen resolution (Разрешение экрана)**.



2. Щелкните **Multiple displays (Несколько дисплеев)** для выбора дисплея. Если в списке отсутствует добавленный монитор, щелкните **Detect (Найти)**.

- Возможно, потребуется перезапустить систему и повторить шаги 1-2, если система не определит добавленный монитор.





### (с) Для Windows® 8/Windows® 8.1

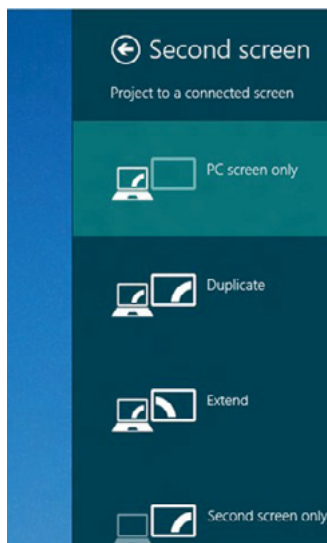
Подключите внешний видеомонитор к ноутбуку или ПК с помощью видео кабеля (DP, HDMI и др.) и выполните любой из описанных ниже способов настройки.

#### Способ 1. Использование комбинации клавиш «Win+P»

1. Нажмите клавишу с логотипом **Windows** и клавишу **P** на

клавиатуре. 

2. Удерживая клавишу с логотипом **Windows**, нажмите клавишу **P** для переключения дисплеев.

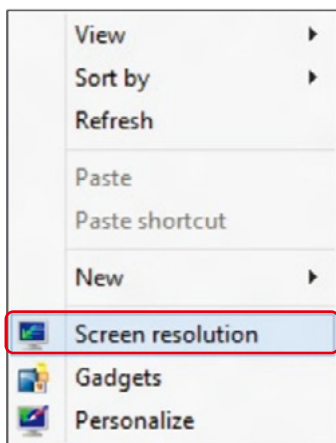


#### Способ 2. Использование меню «Разрешение экрана»

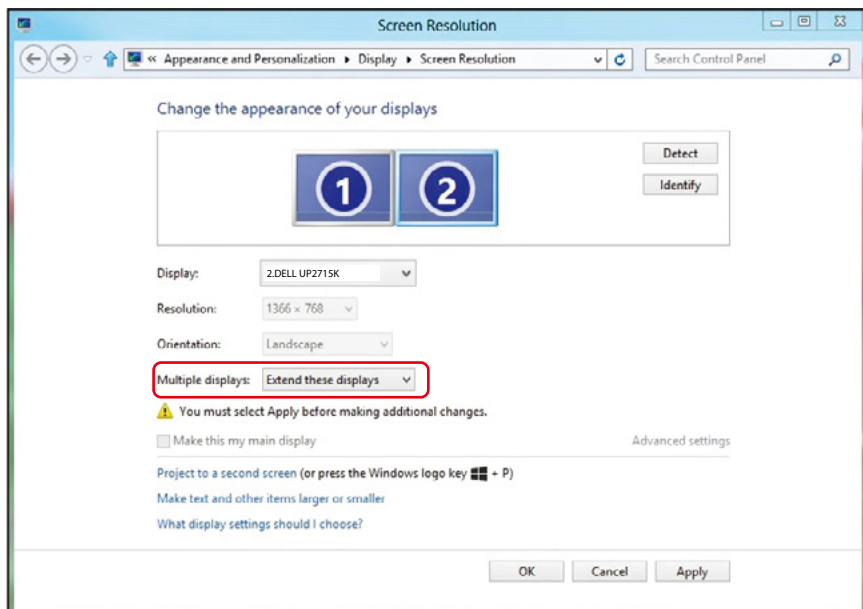
1. На экране **Start (Пуск)** выберите **Desktop (Рабочий стол)** для переключения в классический вид рабочего стола Windows.



- Щелкните правой кнопкой мыши по рабочему столу и выберите **Screen resolution (Разрешение экрана)**.



- Щелкните **Multiple displays (Несколько дисплеев)** для выбора дисплея. Если в списке отсутствует добавленный монитор, щелкните **Найти**.
  - Возможно, потребуется перезапустить систему и повторить шаги 1-3, если система не определит добавленный монитор.



## (d) Настройка вида отображения при использовании нескольких мониторов

После настройки нескольких внешних мониторов можно выбрать нужный тип отображения в меню Несколько дисплеев: Duplicate (Дублирование), Extend (Расширение), Show Desktop On (Отображать рабочий стол).



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Выберите размер значков и шрифтов для удобной работы в мультимониторной конфигурации.

■ Дублирование отображения: Дублирование изображения экрана на двух мониторах с одинаковым разрешением, выбранным на основе характеристик монитора с меньшим разрешением.

### (i) Для Windows Vista®

[РЕЖИМ ДУБЛИРОВАНИЯ НЕДОСТУПЕН]

### (ii) Для Windows® 7

Change the appearance of your displays



Display: 1. Mobile PC Display

Resolution: 1024 × 768

Orientation: Landscape

Multiple displays: Extend these displays

⚠ You must select a display mode that supports the resolution and refresh rate of the monitor. You may need to change the monitor's refresh rate.

Make this my main display

Show desktop only on 1

Show desktop only on 2

Advanced settings

Connect to a projector (or press the key and tap P)

Make text and other items larger or smaller

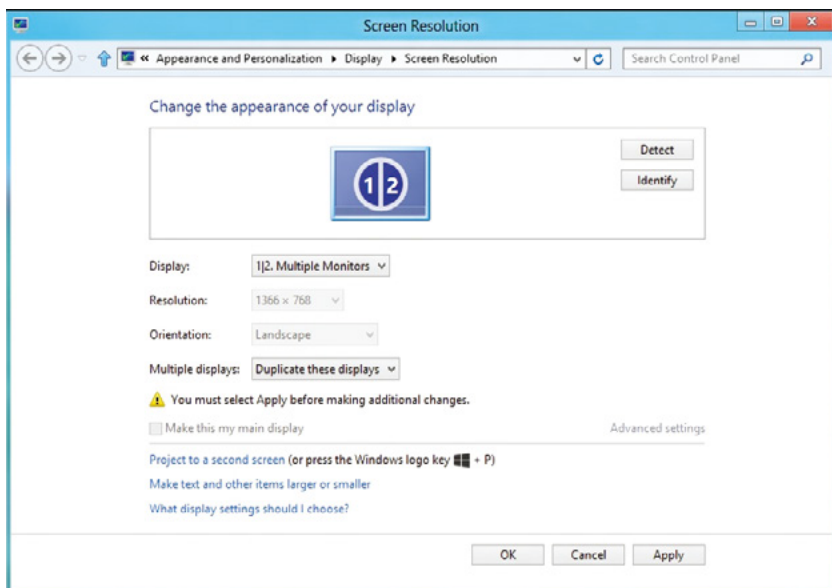
What display settings should I choose?

OK

Cancel

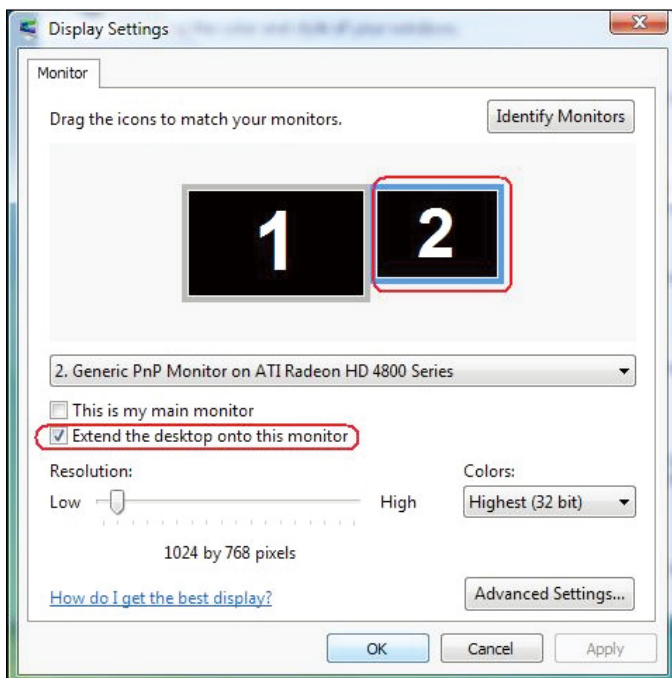
Apply

### (iii) Для Windows® 8/Windows® 8.1



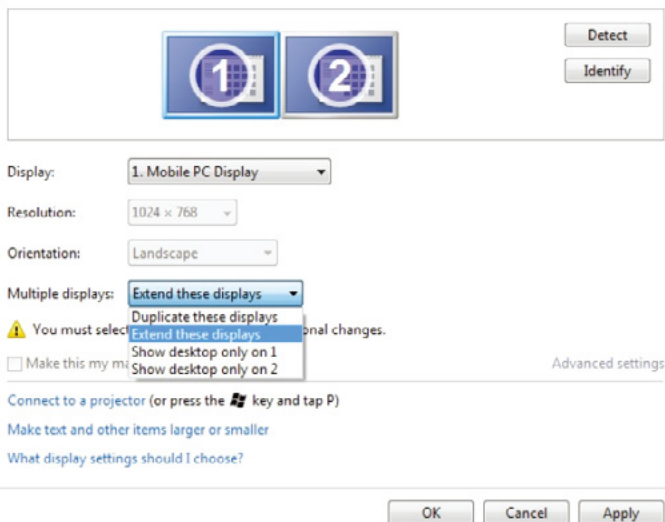
- **Расширение отображения:** Данный режим рекомендуется использовать с внешним монитором, подключенным к ноутбуку, при этом каждый монитор отображает разные экраны независимо, что повышает удобство использования для пользователя. Здесь можно задать относительное положение экранов, например, монитор 1 можно установить слева от монитора 2 и наоборот. Это зависит от физического расположения ЖК-монитора по отношению к ноутбуку. Горизонтальная линия, отображаемая на обоих мониторах, может определяться ноутбуком или внешним монитором. Все эти параметры настраиваются и все, что требуется от пользователя, это перетащить монитор на главный экран монитора расширения.

## (i) Для Windows Vista®

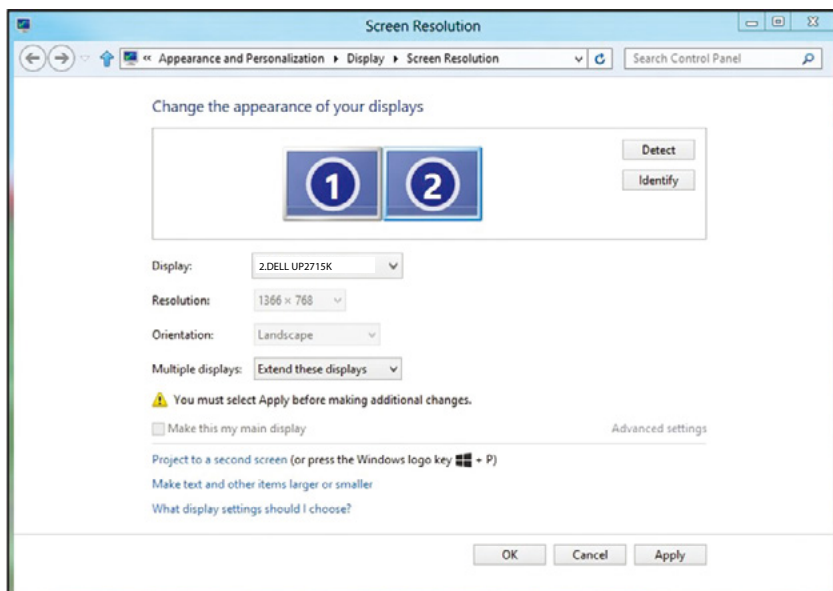


## (ii) Для Windows® 7

Change the appearance of your displays

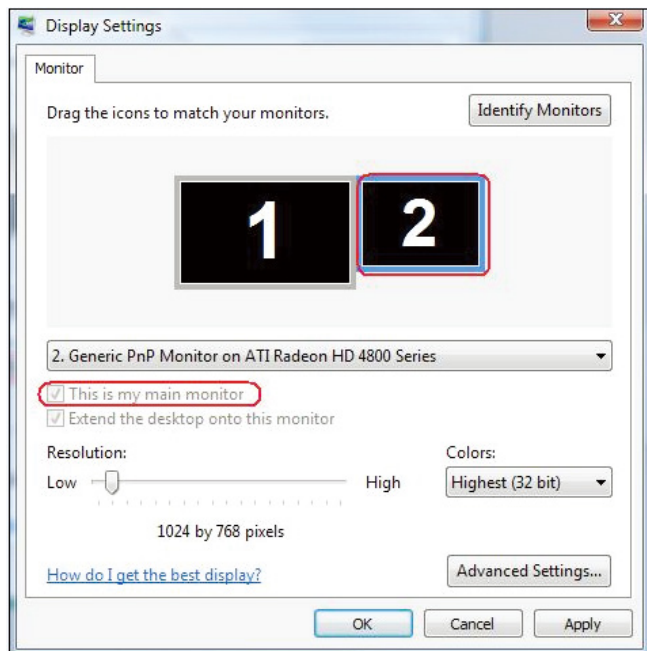
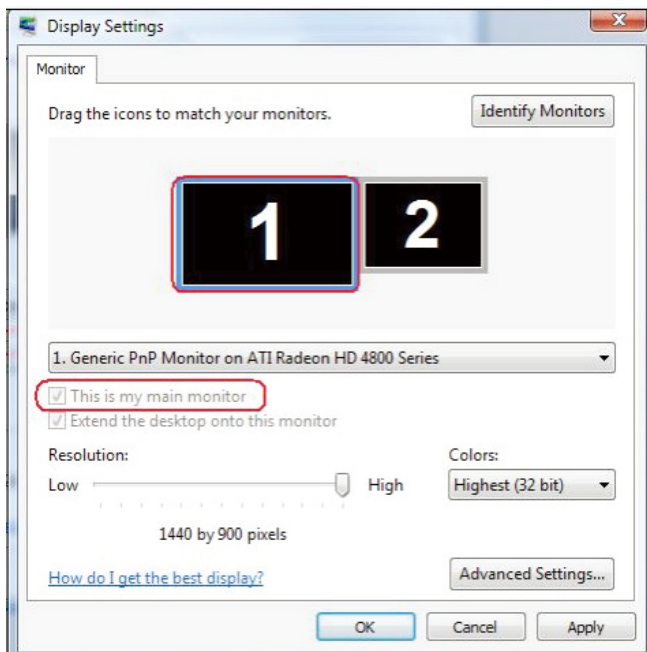


### (iii) Для Windows® 8/Windows® 8.1



- **Отображение рабочего стола только на...** Отображение состояния определенного монитора. Данный режим обычно используется с ноутбуком в качестве ПК, чтобы пользователь мог использовать внешний монитор с большим экраном. Большинство современных ноутбуков поддерживает характеристики основных стандартов разрешения. Как показано на рисунке выше, разрешение монитора ноутбука составляет всего 3840 x 2160, но после подключения внешнего 27-дюймового ЖК-дисплея пользователи могут сразу же установить изображения с разрешением 5120 x 2880 качества UHD.

## (i) Для Windows Vista®





## (ii) Для Windows® 7

Change the appearance of your displays



Display: 1. Mobile PC Display

Resolution: 1024 x 768

Orientation: Landscape

Multiple displays: Show desktop only on 1

**!** You must select a display mode for each display. Personal changes.

Make this my main display

[Advanced settings](#)

[Connect to a projector](#) (or press the **Win** key and tap P)

[Make text and other items larger or smaller](#)

[What display settings should I choose?](#)

OK

Cancel

Apply

Change the appearance of your displays



Display: 1. Mobile PC Display

Resolution: 1024 x 768

Orientation: Landscape

Multiple displays: Show desktop only on 2

**!** You must select a display mode for each display. Personal changes.

Make this my main display

[Advanced settings](#)

[Connect to a projector](#) (or press the **Win** key and tap P)

[Make text and other items larger or smaller](#)

[What display settings should I choose?](#)

OK

Cancel

Apply

### (iii) Для Windows® 8/Windows® 8.1

