

Монитор Dell с разъемом USB-C P2223HC

Руководство пользователя

Модель: P2223HC
Зарегистрированная модель: P2223HCb





ПРИМЕЧАНИЕ: ПРИМЕЧАНИЕ означает важную информацию, помогающую более эффективно использовать ваш компьютер.



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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на возможность повреждения имущества, несчастного случая или смерти.

Авторское право © 2022 Компания Dell Inc. или ее дочерние компании. Все права защищены. Dell, EMC и другие товарные знаки являются товарными знаками компании Dell Inc. или ее дочерних компаний. USB Type-C® и USB-C® являются зарегистрированными товарными знаками организации USB Implementers Forum. Другие товарные знаки могут быть товарными знаками их соответствующих владельцев.

2022 - 02

Rev. A00

Значение

Инструкции по технике безопасности	7
О вашем мониторе	9
Комплект поставки	9
Характеристики продукта	10
Детали монитора и органы управления	12
Вид спереди	12
Вид сзади	12
Вид снизу	14
Технические характеристики монитора	16
Характеристики разрешения	17
Поддерживаемые видеорежимы	18
Предустановленные режимы отображения	18
DP Режимы многопоточной передачи (Multi-Stream Transport, MST)	19
Электрические характеристики	19
Физические характеристики	21
Характеристики окружающей среды	22
Назначение контактов	23
Интерфейс универсальной последовательной шины (USB)	26
Сверхвысокоскоростной (5 Гбит/с) разъем USB (USB 3.2 Gen1)	26
USB Type-C	26
Разъем USB 3.2 нисходящей передачи	26
Разъем USB Type-C	27
Разъемы USB	27
Поддержка технологии Plug and Play	28



Политика в отношении качества ЖК-монитора и пикселей	28
Эргономика	28
Обращение с дисплеем и его переноска	30
Руководство по обслуживанию	32
Чистка монитора	32
Установка монитора	34
Прикрепление стойки	34
Подключение монитора	37
Подключение кабеля DisplayPort (DisplayPort-на-DisplayPort)	38
Подключение кабеля USB Type-C	38
Подключение кабеля HDMI (покупается дополнительно)	39
Подключение монитора с использованием функции многопоточковой передачи данных (MST) порта DP	39
Подключение монитора для использования функции USB-C Multi-Stream Transport (MST)	40
Функция Dell Power Button Sync (DPBS)	40
Подключение монитора для использования функции DPBS в первый раз	43
Использование функции DPBS	44
Подключение монитора для использования функции USB-C Multi-Stream Transport (MST)	46
Подключение монитора для использования USB-C	47
Укладка кабелей	49
Защита монитора с помощью замка Kensington (покупается дополнительно)	49
Снятие стойки монитора	50
Комплект для настенного крепления стандарта VESA (покупается дополнительно)	50



Работа с монитором	52
Включите питание монитора	52
Использование управляющего джойстика	52
Использование экранного меню	53
Доступ к средству запуска меню	53
Использование кнопок навигации	55
Доступ к системе меню	55
Предупреждающее сообщение на экране	67
Настройка максимального разрешения	72
Наклон, разворот и регулировка по высоте	73
Наклон, разворот	73
Регулировка по высоте	73
Поворот монитора	74
Повернуть по часовой стрелке	74
Повернуть против часовой стрелки	75
Настройка параметров поворота экрана	76
Поиск и устранение неполадок	77
Самопроверка	77
Использование джойстика для блокировки/ разблокировки кнопок	78
Блокировка кнопки питания и кнопок джойстика	78
Типичные неполадки	80
Неполадки, характерные для данного изделия	85
Неполадки, связанные с интерфейсом универсальной последовательной шины (USB)	86
Нормативная информация	88
Уведомления о соответствии требованиям Федеральной комиссии по связи США (ФКС) (только для США) и другая нормативная информация	88





Этот ярлык и информация предназначены только для Узбекистана	88
База данных Европейского Союза по продуктам для поиска данных о классе энергоэффективности и информационных листовок	88
Связь с компанией Dell	89




Инструкции по технике безопасности

Чтобы защитить ваш монитор от возможных повреждений и обеспечить вашу личную безопасность, соблюдайте приведенные ниже инструкции по безопасности. Если не указано иное, то каждая описанная в этом документе процедура предполагает, что вы прочитали информацию по технике безопасности, прилагаемую к вашему монитору.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед использованием монитора прочтите инструкции по технике безопасности, прилагаемые к монитору и напечатанные на его корпусе. Сохраните документацию в надежном месте для наведения справок в будущем.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Применение средств управления, регулировок или процедур, отличных от тех, что предписаны в настоящей документации, может вызвать шок, поражение электрическим током и/или механические травмы.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прослушивание в наушниках (подключенных к поддерживаемому их монитору) с высокой громкостью в течение долгого времени может повредить ваш слух.

- Положите монитор на твердую поверхность и обращайтесь с ним осторожно. Хрупкий экран можно повредить, если его уронить или ударить по нему острым предметом.
- Обязательно убедитесь, что номинальные электрические характеристики монитора соответствуют параметрам вашей сети электропитания.
- Храните монитор при комнатной температуре. Слишком высокая или низкая температура могут оказать вредное влияние на жидкие кристаллы матрицы дисплея.
- Подключите шнур питания монитора к ближайшей свободной сетевой розетке. См. раздел [Подключение монитора](#).
- Не устанавливайте и не используйте монитор на мокрой поверхности или рядом с водой.
- Не подвергайте монитор сильным вибрациям или толчкам. Например, не перевозите монитор в багажнике автомобиля.
- Отсоединяйте монитор от электрической розетки, если не собираетесь использовать его долгое время.
- Во избежание поражения электрическим током не снимайте никакие крышки и не касайтесь внутренних компонентов монитора.



- Внимательно прочитайте эти инструкции. Сохраните этот документ для наведения справок в будущем. Соблюдайте все инструкции и предупреждения, нанесенные на корпус этого устройства.
- Некоторые мониторы можно закрепить на стене с помощью крепления стандарта VESA, которое продается отдельно. Используйте только крепление VESA, характеристики которого соответствуют требованиям, указанным в разделе Настенный монтаж *Руководства пользователя*.


Информацию о технике безопасности см. в документе *Информация о технике безопасности, экологических и нормативных требованиях (SERI)*, который прилагается к вашему монитору.



О вашем мониторе

Комплект поставки

В следующей таблице перечислены компоненты, входящие в комплект поставки вашего монитора. В случае отсутствия любого компонента обратитесь в компанию Dell. Дополнительные сведения см. в разделе [Связь с компанией Dell](#).

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые компоненты могут не поставляться вместе с монитором, а продаваться отдельно. Некоторые функции могут быть недоступны в определенных странах.

Изображение компонента	Описание компонента
	Дисплей
	Подъемник стойки
	Основание стойки



	Шнур питания (разный для разных стран)
	Кабель DisplayPort-на-DisplayPort (1,8 м)
	Кабель USB Type-C (1,8 м)
	Кабельная стяжка
	<ul style="list-style-type: none"> • Краткое руководство по установке • Информация о технике безопасности, экологических и нормативных требованиях

Характеристики продукта

ЖК-дисплей **Dell P2223HC** на основе активной матрицы тонкопленочных транзисторов (TFT) с диодной подсветкой. Характеристики монитора:

- Видимая область экрана: 54,61 см (21,50 дюйма) (по диагонали). Разрешение 1920 x 1080 (16:9), поддержка полноэкрannого режима при более низком разрешении.
- Широкий угол обзора для просмотра сидя или стоя.
- Гамма воспроизводимых цветов: 99% sRGB.



- Возможность подключения цифровых сигналов через разъемы DisplayPort, USB Type-C и HDMI.
- Один разъем USB Type-C для подачи питания (PD 65 Вт) на совместимый ноутбук и приема видеосигнала и данных.
- Возможности настройки угла наклона, разворота, регулировки по высоте и поворота вокруг оси.
- Сверхтонкая рамка позволяет свести к минимуму зазор между экранами нескольких установленных рядом мониторов и за счет этого улучшить визуальное восприятие выводимого на них изображения.
- Съёмная стойка и крепежные отверстия с шагом 100 мм для крепления на стене, соответствующие стандарту VESA™.
- 1 разъем USB Type-C восходящей передачи и 4 сверхвысокоскоростных (5 Гбит/с) разъема USB Type-A (USB 3.2 Gen1) нисходящей передачи.
- Поддержка технологии Plug and Play (если ее поддерживает ваш компьютер).
- Настройка и установка оптимальных значений параметров экрана при помощи экранного меню.
- Блокировка кнопки питания и кнопок джойстика.
- Гнездо замка безопасности.
- Фиксатор стойки.
- ≤ 0,3 Вт в режиме ожидания.
- Комфортный для глаз просмотр с оптимальным качеством и без мерцания экрана, а также функция уменьшения излучения синего света.
- В этом мониторе используется панель с фильтром синего света. Когда параметры монитора сброшены до заводских значений или значений по умолчанию (**Готовый режим: Стандарт**), монитор работает в соответствии с TÜV Rheinland (поставщик аппаратных решений).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Возможное излучение синего света от монитора в течение долгого времени может причинить вред глазам, например (без ограничения указанным), вызвать зрительное утомление или напряжение глаз. Функция ComfortView Plus призвана уменьшить количество синего света, излучаемого монитором, и обеспечить оптимальное и комфортное для глаз использование.



Детали монитора и органы управления

Вид спереди



№	Описание
1	Индикатор питания Непрерывное свечение белым означает, что монитор включен и работает нормально. Мигание белым означает, что монитор находится в режиме ожидания.

Вид сзади



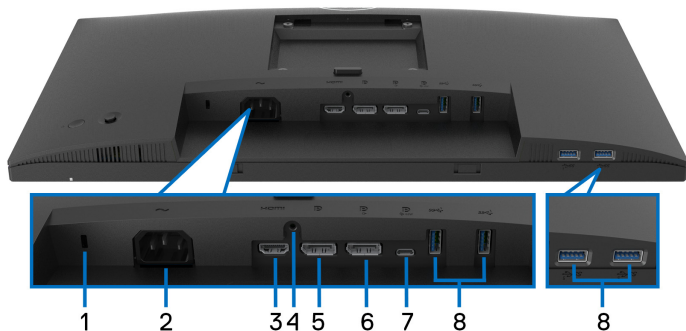
Вид сзади со стойкой монитора



№	Описание	Назначение
1	Крепежные отверстия по стандарту VESA (100 мм x 100 мм - сзади под закрытой крышкой)	Монитор можно закрепить на стене при помощи соответствующего стандарту VESA набора настенного крепления (100 мм x 100 мм).
2	Этикетка с информацией о соответствии требованиям регулирующих органов	Перечень сертификатов регулирующих органов.
3	Кнопка отсоединения стойки	Отсоединение стойки от монитора.
4	Штрих-код, серийный номер и этикетка с сервисным тегом	Номер на этой этикетке вам будет нужно назвать при обращении в службу технической поддержки компании Dell.
5	Кнопка включения/выключения питания	Включение и выключение монитора.
6	Джойстик	Используйте для управления экранным меню. (Дополнительные сведения см. в разделе Работа с монитором)
7	Отверстие для укладки кабелей	Для упорядочивания кабелей пропускайте их через это отверстие.



Вид снизу



Вид снизу без стойки монитора

№	Описание	Назначение
1	Гнездо замка безопасности (на основе Kensington Security Slot™)	Запирает монитор с помощью замка (замок не входит в комплект поставки).
2	Разъем питания	Подсоедините шнур питания (входит в комплект поставки вашего монитора).
3	Разъем HDMI	Подключите HDMI-кабель от компьютера.
4	Крепление подставки	Служит для крепления стойки к монитору при помощи винта M3 x 6 мм (винт не прилагается).
5	DisplayPort (вход)	Подключите к компьютеру с помощью кабеля DisplayPort (входит в комплект поставки вашего монитора).



<p>6</p> 	<p>DisplayPort (выход)</p>	<p>Выходной разъем DisplayPort для монитора, поддерживающего режим многопоточковой передачи (MST). Порядок включения MST см. в разделе Подключение монитора с использованием функции многопоточковой передачи данных (MST) порта DP.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании выходного разъема DisplayPort снимите резиновую заглушку.</p>
<p>7</p>	<p>Разъем USB Type-C восходящей передачи</p>	<p>Подключите к компьютеру кабель USB Type-C из комплекта поставки вашего монитора. Через этот USB-разъем подается питание, передаются данные и видеосигнал DisplayPort. Сверхвысокоскоростной (5 Гбит/с) разъем USB Type-C (USB 3.2 Gen1) поддерживает альтернативный режим DP1.2 с максимальным разрешением 1920 x 1080 60 Гц, PD 20 В/3,25 А, 15 В/3 А, 9 В/3 А, 5 В/3 А.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: USB Type-C не поддерживается в версиях Windows ниже Windows 10.</p>
<p>8</p>	<p>Сверхвысокоскоростной (5 Гбит/с) разъем USB Type-A (USB 3.2 Gen1) нисходящей передачи (4)</p>	<p>Подключите USB-устройство.*</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Для использования этих разъемов нужно подключить кабель USB Type-C (входит в комплект поставки монитора) к разъему USB Type-C восходящей передачи на мониторе и к вашему компьютеру.</p>

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



Технические характеристики монитора

Модель	P2223HC
Тип экрана	ЖК-экран с активной матрицей, технология TFT
Технология панели	Технология IPS (In Plane Switching)
Соотношение сторон	16:9
Видимое изображение	
Диагональ	546,10 мм (21,50 дюйма)
Ширина (активная область)	476,06 мм (18,74 дюйма)
Высота (активная область)	267,79 мм (10,54 дюйма)
Общая площадь	127484,11 мм ² (197,6 дюйма ²)
Шаг пикселей	0,24795 мм x 0,24795 мм
Количество пикселей на дюйм (PPI)	102,46
Угол обзора	178° (по вертикали) (тип.) 178° (по горизонтали) (тип.)
Яркость экрана	250 кд/м ² (тип.)
Коэффициент контрастности	1000 к 1 (тип.)
Покрытие экрана дисплея	Прочное (3H) покрытие с антибликовой обработкой переднего поляризатора
Гамма воспроизводимых цветов	sRGB 99% (тип.)
Подсветка	Система белой светодиодной подсветки по краям
Время отклика	5 мс (Быстрый режим) 14 мс (Обычный режим)
Глубина представления цвета	16,7 млн цветов (6 разрядов + A-FRC)



Возможности подключений	<ul style="list-style-type: none"> • 1 разъем HDMI версии 1.4 (HDCP 1.4) • 1 разъем DisplayPort версии 1.2 (HDCP 1.4) • 1 разъем DisplayPort (выходной) с поддержкой MST (HDCP 1.4) • 1 разъем USB Type-C восходящей передачи (альтернативный режим DisplayPort 1.2, подача питания (PD) до 65 Вт)* • 4 сверхвысокоскоростной (5 Гбит/с) разъем USB (USB 3.2 Gen1) нисходящей передачи
Ширина рамки (от края монитора до активной области)	5,60 мм (сверху) 5,60 мм (слева/справа) 16,60 мм (снизу)
Возможности регулировки	
Регулируемая по высоте стойка	150 мм
Наклон	от -5° до 21°
Разворот	от -45° до 45°
Переворот	от -90° до 90°
Укладка кабелей	Да
Совместимость с ПО Dell Display Manager	Простая организация и другие ключевые функции
Безопасность	Гнездо замка безопасности (кабельный замок продается отдельно)

*DisplayPort и USB Type-C (альтернативный режим с DisplayPort 1.2): Поддерживается HBR2.

Характеристики разрешения

Модель	P2223HC
Частота строк	30-83 кГц
Частота кадров	56-76 Гц (авто)
Максимальное предустановленное разрешение	1920 x 1080 при 60 Гц



Поддерживаемые видеорежимы

Модель	P2223HC
Воспроизводимые стандарты видео (HDMI, DisplayPort и альтернативный режим USB Type-C)	480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p, FHD


Предустановленные режимы отображения

Режим отображения	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)	Частота обновления пикселей (МГц)	Полярность синхронизации (гор./верт.)
720 x 400	31,50	70,10	28,30	-/+
VESA, 640 x 480	31,50	59,90	25,20	-/-
VESA, 640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
VESA, 800 x 600	37,90	60,30	40,00	+/+
VESA, 800 x 600	46,90	75,00	49,50	+/+
VESA, 1024 x 768	48,40	60,00	65,00	-/-
VESA, 1024 x 768	60,00	75,00	78,80	+/+
VESA, 1152 x 864	67,50	75,00	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	64,00	60,00	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	80,00	75,00	135,00	+/+
VESA, 1600 x 900	60,00	60,00	108,00	+/+
VESA, 1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+



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

Монитор источника MST	Макс. поддерживаемое количество внешних мониторов
	1920 x 1080 при 60 Гц
1920 x 1080 при 60 Гц	<ul style="list-style-type: none">• 1 (через входной разъем USB Type-C)• 3 (через входной разъем DisplayPort)

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Поддерживаемое макс. разрешение внешнего монитора: только 1920 x 1080 при 60 Гц.

Электрические характеристики

Модель	P2223HC
Входные видеосигналы	<ul style="list-style-type: none">• HDMI 1.4/DisplayPort 1.2*, 600 мВ для каждой дифференциальной линии, входное сопротивление 100 Ом на дифференциальную пару• Поддержка входного сигнала USB-C (с альтернативным режимом)
Входное перем. напряжение/ частота/сила тока	100-240 В перем. тока / 50 Гц или 60 Гц ± 3 Гц / 1,5 А (тип.)
Пусковой ток	<ul style="list-style-type: none">• 120 В: 40 А (макс.) при 0°C (холодный запуск)• 240 В: 80 А (макс.) при 0°C (холодный запуск)
Потребляемая мощность	<ul style="list-style-type: none">• 0,2 Вт (режим Выкл.)¹• 0,3 Вт (режим ожидания)¹• 12 Вт (режим Вкл.)¹• 118 Вт (макс.)²• 12,14 Вт (Pon)³• 38,70 кВт/час (ТЕС)³

*HBR2/DisplayPort 1.2 поддерживается.

¹ Как определено в EU 2019/2021 и EU 2019/2013.

² Настройки макс. яркости и контрастности с макс. нагрузкой по мощности на всех разъемах USB.



³ Pоp: Энергопотребление в режиме Вкл. - согласно определению в версии Energy Star 8.0.

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

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

Поэтому потребителю не следует полагаться на эту информацию при принятии решений о допустимых параметрах электросети или иных параметрах. Мы не даем никаких гарантий, явно выраженных или подразумеваемых, относительно точности и полноты этой информации.

 **ПРИМЕЧАНИЕ: Этот монитор сертифицирован на соответствие стандарту ENERGY STAR.**

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



Физические характеристики

Модель	P2223HC
Тип сигнального кабеля	<ul style="list-style-type: none"> • Цифровой: DisplayPort, 20-контактный разъем • USB (Универсальная последовательная шина): Type-C, 24-контактный разъем
<p>ПРИМЕЧАНИЕ: Мониторы Dell спроектированы для оптимальной работы с видеокабелями, входящими в комплект поставки мониторов. Dell не контролирует поставщиков разных кабелей, предлагаемых на рынке, типы материалов, коннекторы и технологические процессы, используемые при изготовлении этих кабелей, поэтому Dell не гарантирует качество видео, передаваемого по кабелям, не входящими в комплект поставки мониторов Dell.</p>	
Размеры (со стойкой)	
Высота (в поднятом положении)	481,99 мм (18,98 дюйма)
Высота (в опущенном положении)	364,00 мм (14,33 дюйма)
Ширина	487,26 мм (19,18 дюйма)
Глубина	179,57 мм (7,07 дюйма)
Размеры (без стойки)	
Высота	289,99 мм (11,42 дюйма)
Ширина	487,26 мм (19,18 дюйма)
Глубина	52,15 мм (2,05 дюйма)
Размеры стойки	
Высота (в поднятом положении)	410,80 мм (16,17 дюйма)
Высота (в опущенном положении)	364,00 мм (14,33 дюйма)
Ширина	245,00 мм (9,65 дюйма)
Глубина	179,57 мм (7,07 дюйма)
Основание	245,00 мм (9,65 дюйма) x 173,00 мм (6,81 дюйма)



Вес	
Вес с упаковкой	6,63 кг (14,61 фунт.)
Вес вместе со стойкой в сборе и кабелями	4,97 кг (10,96 фунт.)
Вес без стойки в сборе (для настенного крепления или монтажа по стандарту VESA - без кабелей)	3,03 кг (6,69 фунт.)
Вес стойки в сборе	1,61 кг (3,54 фунт.)

Характеристики окружающей среды

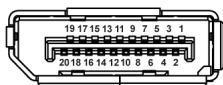
Модель	P2223HC
Соответствие стандартам	
<ul style="list-style-type: none"> • Монитор, сертифицированный по стандарту ENERGY STAR • Регистрация EPEAT, где это применимо. Регистрация EPEAT зависит от конкретной страны. Статус регистрации для вашей страны см. на сайте www.epeat.net. • Совместимость со стандартом RoHS • TCO Certified и TCO Certified Edge • Монитор, не содержащий бромированных огнестойких добавок/поливинилхлорида (за исключением внешних кабелей) • Стекло, не содержащее мышьяк, и панель, не содержащая ртути 	
Температура	
При работе	от 0°C до 40°C (от 32°F до 104°F)
Нерабочая	<ul style="list-style-type: none"> • При хранении: от -20°C до 60°C (от -4°F до 140°F) • Транспортировка: от -20°C до 60°C (от -4°F до 140°F)
Влажность	
При работе	от 10% до 80% (без образования конденсата)
Нерабочая	<ul style="list-style-type: none"> • При хранении: от 5% до 90% (без образования конденсата) • Транспортировка: от 5% до 90% (без образования конденсата)



Высота	
При работе	5000 м (16404 фута) (макс.)
Нерабочая	12192 м (40000 фута) (макс.)
Теплорассеяние	<ul style="list-style-type: none"> • 403,56 британских тепловых единиц/час (макс.) • 41,04 британских тепловых единиц/час (тип.)

Назначение контактов

Входной разъем DisplayPort

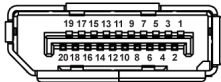


Номер контакта	20-контактный разъем подключенного сигнального кабеля
1	ML3 (n)
2	ЗЕМЛЯ
3	ML3 (p)
4	ML2 (n)
5	ЗЕМЛЯ
6	ML2 (p)
7	ML1 (n)
8	ЗЕМЛЯ
9	ML1 (p)
10	ML0 (n)
11	ЗЕМЛЯ
12	ML0 (p)
13	ЗЕМЛЯ
14	ЗЕМЛЯ
15	AUX (p)
16	ЗЕМЛЯ
17	AUX (n)



18	Обнаружение горячего подключения
19	Re-PWR
20	+3,3 В DP_PWR

Выходной разъем DisplayPort

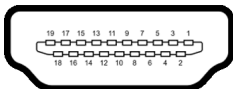


Номер контакта	20-контактный разъем подключенного сигнального кабеля
1	ML0 (p)
2	ЗЕМЛЯ
3	ML0 (n)
4	ML1 (p)
5	ЗЕМЛЯ
6	ML1 (n)
7	ML2 (p)
8	ЗЕМЛЯ
9	ML2 (n)
10	ML3 (p)
11	ЗЕМЛЯ
12	ML3 (n)
13	КОНФИГ. 1
14	КОНФИГ. 2
15	AUX CH (p)
16	ЗЕМЛЯ
17	AUX CH (n)
18	Обнаружение горячего подключения



19	Возврат
20	DP_PWR

Разъем HDMI



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



17	Земля DDC/CEC
18	ПИТАНИЕ +5 В
19	ОБНАРУЖЕНИЕ ГОРЯЧЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Интерфейс универсальной последовательной шины (USB)

В этом разделе содержится информация о разъемах USB монитора.

Сверхвысокоскоростной (5 Гбит/с) разъем USB (USB 3.2 Gen1)

Скорость передачи	Скорость передачи данных	Макс. поддерживаемая мощность (каждый разъем)
Сверхвысокая скорость	5 Гбит/с	4,5 Вт
Высокая скорость	480 Мбит/с	4,5 Вт
Полная скорость	12 Мбит/с	4,5 Вт

USB Type-C

USB Type-C	Описание
Видео	DisplayPort 1.2*
Данные	Сверхвысокоскоростной (5 Гбит/с) разъем USB (USB 3.2 Gen1)
Подача питания (PD)	До 65 Вт

*Поддерживается HBR2.

Разъем USB 3.2 нисходящей передачи

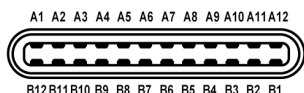


Номер контакта	Сторона 9-контактного разъема
1	VCC
2	D-



3	D+
4	ЗЕМЛЯ
5	SSRX-
6	SSRX+
7	ЗЕМЛЯ
8	SSTX-
9	SSTX+

Разъем USB Type-C





Номер контакта	Название сигнала	Номер контакта	Название сигнала
A1	ЗЕМЛЯ	B1	ЗЕМЛЯ
A2	TX1+	B2	TX2+
A3	TX1-	B3	TX2-
A4	VBUS	B4	VBUS
A5	CC1	B5	CC2
A6	D+	B6	D+
A7	D-	B7	D-
A8	SBU1	B8	SBU2
A9	VBUS	B9	VBUS
A10	RX2-	B10	RX1-
A11	RX2+	B11	RX1+
A12	ЗЕМЛЯ	B12	ЗЕМЛЯ

Разъемы USB

- 1 разъем USB Type-C восходящей передачи - снизу
- 4 сверхвысокоскоростных (5 Гбит/с) разъема USB Type-A (USB 3.2 Gen1) нисходящей передачи - снизу



 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для использования функциональных возможностей сверхвысокоскоростных (5 Гбит/с) разъемов (USB 3.2 Gen1) требуется компьютер со сверхвысокоскоростными (5 Гбит/с) разъемами (USB 3.2 Gen1).

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



Поддержка технологии Plug and Play

Этот монитор можно подключать к любой системе, поддерживающей технологию Plug and Play. Монитор автоматически передает на компьютер расширенные данные идентификации дисплея (EDID) с помощью протоколов DDC (канал отображения данных), чтобы компьютер мог автоматически настроить и оптимизировать параметры монитора. Большая часть параметров монитора настраиваются автоматически; при желании вы можете выбрать другие настройки. Дополнительные сведения об изменении настроек монитора см. в разделе [Работа с монитором](#).

Политика в отношении качества ЖК-монитора и пикселей

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

Эргономика

-  **ВНИМАНИЕ!** Неправильное или слишком долгое использование клавиатуры может привести к травме.
-  **ВНИМАНИЕ!** Длительный просмотр изображений на экране монитора может вызвать перенапряжение глаз.

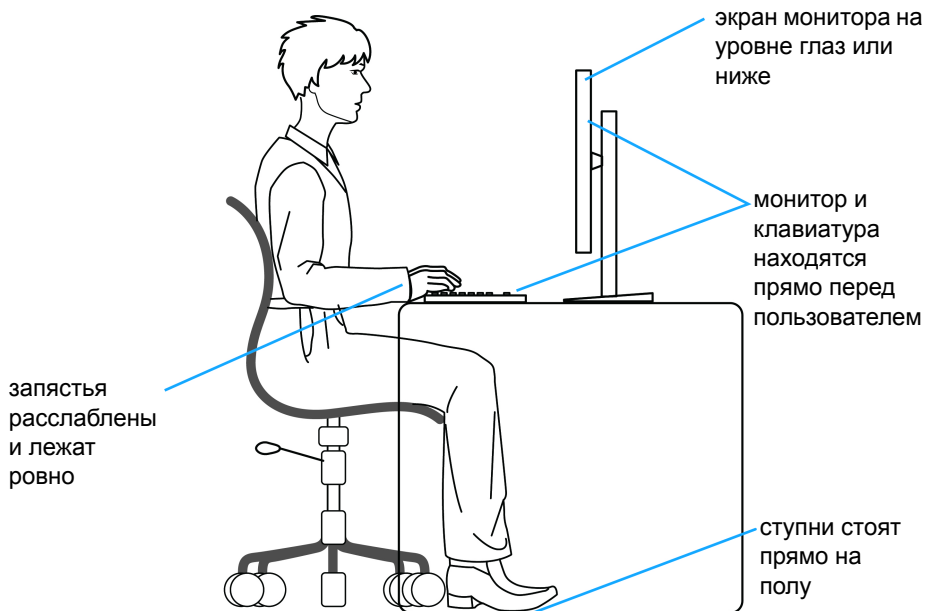


Для комфортной и эффективной работы за компьютером соблюдайте следующие рекомендации при его настройке и использовании:

- Расположите компьютер так, чтобы во время вашей работы монитор и клавиатура находились прямо перед вами. Правильно расположить клавиатуру вам помогут специальные имеющиеся в продаже подставки.
- Для уменьшения риска перенапряжения глаз и возникновения болевых ощущений в шее, руках, спине или плечах из-за долгой работы за монитором соблюдайте следующие рекомендации:
 1. Расстояние от глаз до экрана должно составлять примерно 50 - 70 см (20 - 28 дюймов).
 2. После продолжительной работы за монитором часто поморгайте, чтобы увлажнить глаза, или промойте их водой.
 3. Через каждые два часа делайте перерывы по 20 минут.
 4. Во время перерывов отводите взгляд от монитора и не менее 20 секунд смотрите на предметы на расстоянии примерно 20 футов.
 5. Во время перерывов потягивайтесь, чтобы снять напряжение в шее/руках/спине/плечах.
- Когда сидите перед монитором, выбирайте такое положение, чтобы экран находился на уровне глаз или чуть ниже.
- Отрегулируйте угол наклона, контрастность и яркость монитора.
- Отрегулируйте яркость окружающего освещения (верхний свет, настольные лампы, шторы и занавески на окнах поблизости), чтобы максимально уменьшить отражения и блики на экране монитора.
- Используйте кресло с хорошей опорой для поясницы.
- Держите предплечья горизонтально, чтобы при использовании клавиатуры и мыши запястья находились в нейтральном, комфортном положении.
- Всегда оставляйте место для свободного движения рук при использовании клавиатуры и мыши.
- Держите плечевые части рук в естественном положении по обеим сторонам.
- Ноги должны ровно опираться на пол.
- Сидите так, чтобы вес ног приходился на ступни, а не на переднюю часть сиденья. Отрегулируйте высоту кресла или при необходимости используйте подставку для ног, чтобы поддерживать правильную позу.



- Меняйте виды деятельности. Попробуйте организовать свою работу так, чтобы не нужно было подолгу работать, сидя за столом. Попробуйте регулярно вставать и прохаживаться.
- Уберите из-под стола предметы, кабели и шнуры питания, которые мешают комфортно сидеть и за которые можно случайно споткнуться.

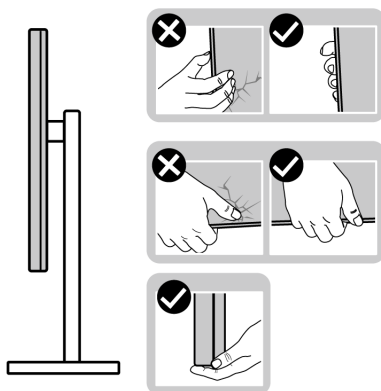


Обращение с дисплеем и его переноска

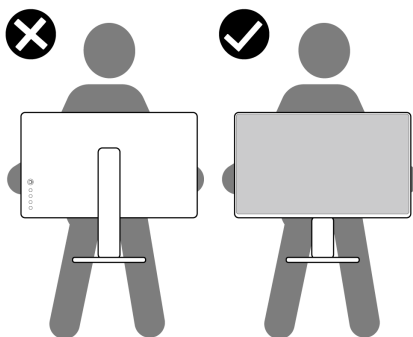
Для обеспечения безопасности при обращении с монитором и его переноске соблюдайте следующие рекомендации:

- Прежде чем переносить или наклонять монитор, выключите компьютер и монитор.
- Отсоедините все кабели от монитора.
- Поместите монитор в оригинальную коробку с оригинальными упаковочными материалами.
- Поднимая или перенося монитор, прочно держите его за низ и боковые рамки, не прилагая чрезмерные усилия.



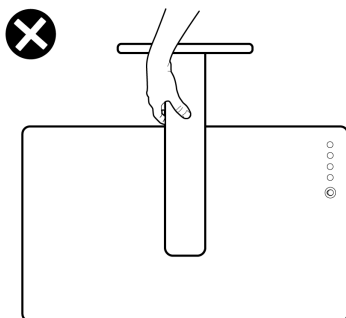


- Поднимая или перенося монитор, держите его экраном от себя и не давите на поверхность экрана, чтобы не поцарапать и не повредить ее.



- При перевозке монитора не подвергайте его случайной тряске или вибрации.
- Поднимая или перенося монитор, не переворачивайте его вверх дном, когда держите за основание стойки или подъемник стойки. Иначе вы можете случайно пораниться или повредить монитор.





Руководство по обслуживанию


Чистка монитора


- ⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Использование ненадлежащих методов при чистке монитора может привести к физическому повреждению экрана или корпуса вашего монитора Dell.
- ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Перед чисткой монитора прочитайте раздел [Инструкции по технике безопасности](#) и следуйте указаниям.
- ⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед чисткой монитора отсоедините шнур питания монитора от сетевой розетки.

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

- Для чистки экрана монитора Dell осторожно протирайте его мягкой чистой тканью, смоченной в воде. По возможности применяйте специальную ткань для чистки экранов или растворы, подходящие для чистки экрана монитора Dell.
- ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Не используйте моющие средства или другие химические вещества, такие как бензол, разбавители, нашатырный спирт, абразивные чистящие средства или сжатый воздух.
- ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Использование химических веществ для чистки может нарушить внешний вид монитора, например, вызвать выцветание, появление молочной пленки на мониторе, деформацию, неравномерность отображения темных цветов и отслаивание на поверхности экрана.



 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не разбрызгивайте чистящий раствор или даже воду прямо на поверхность монитора. Это приведет к скоплению жидкости в нижней части панели дисплея и коррозии электроники, что вызовет неустранимое повреждение. Вместо этого нанесите чистящий раствор или воду на мягкую ткань, а затем ею очистите монитор.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Повреждение монитора, вызванное применением ненадлежащих методов чистки и использованием бензола, разбавителя, аммиака, абразивных чистящих средств, спирта, сжатого воздуха или моющих средств любого типа, считается повреждением, возникшим по вине заказчика (CID). Стандартная гарантия Dell не распространяется на повреждения, возникшие по вине заказчика (CID).


- Если после распаковки монитора заметите на нем белый порошок, то очистите его тканью.
- Обращаться с монитором нужно бережно, чтобы не поцарапать темный корпус монитора, так как на нем царапины более заметны, чем на светлых корпусах.
- Для сохранения высокого качества изображения на мониторе используйте динамически меняющиеся экранные заставки и выключайте питание монитора, если он не используется.



Установка монитора

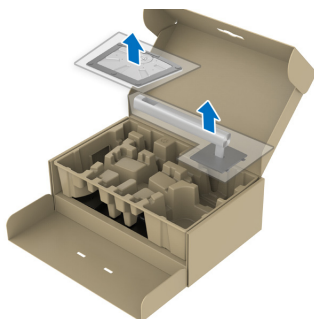
Прикрепление стойки


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

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

Порядок прикрепления стойки к монитору:

1. Выполните инструкции, указанные на клапанах упаковочной коробки, чтобы извлечь стойку из защитной прокладки.
2. Извлеките основание стойки и подъемник стойки из упаковочного пакета.

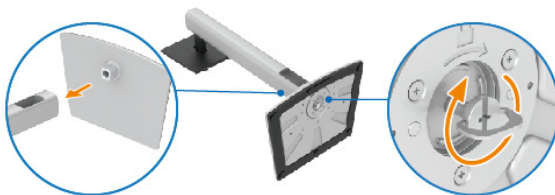


 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Рисунки приведены только для иллюстрации. Внешний вид подкладки в упаковке может отличаться от показанного.

3. Вставьте до упора блоки на основании подставки в гнездо на стойке.
4. Поднимите винтовую рукоятку и поверните винт по часовой стрелке.




5. Плотно затянув винт, опустите винтовую рукоятку, утопив ее в углублении.



6. Поднимите крышку, как показано, чтобы открыть область VESA для сборки стойки.



-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед подсоединением собранной стойки к дисплею отогните наружу клапан с лицевой стороны, чтобы высвободить место для сборки.




7. Прикрепите собранную стойку к дисплею.
 - a. Вставьте два выступа сверху стойки в пазы на задней стенке дисплея.
 - b. Нажимайте стойку, чтобы она со щелчком встала на место.



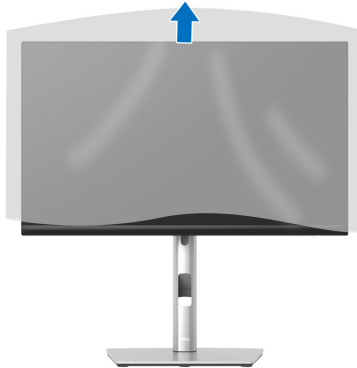
8. Возьмитесь за подъемник стойки, осторожно поднимите монитор и поставьте его на ровную поверхность.



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



9. Снимите обертку с монитора.



Подключение монитора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед выполнением любых процедур, описанных в этом разделе, прочитайте раздел [Инструкции по технике безопасности](#).

✎ ПРИМЕЧАНИЕ: Мониторы Dell рассчитаны на оптимальную работу с кабелями Dell, входящими в комплект поставки. Dell не гарантирует качество видео и нормальную работу при использовании кабелей, изготовленных не компанией Dell.

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

✎ ПРИМЕЧАНИЕ: Не подключайте к компьютеру одновременно все кабели.

✎ ПРИМЕЧАНИЕ: Изображения служат только для иллюстрации. Внешний вид компьютера может отличаться от показанного.

Порядок подключения монитора к компьютеру:

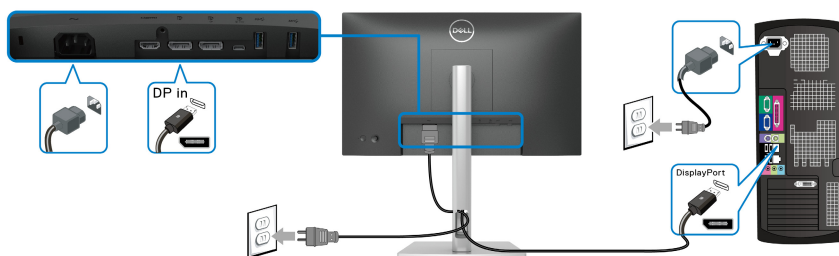
1. Выключите компьютер и отсоедините шнур питания.
2. Пропустите шнур питания через отверстие укладки кабелей в стойке и затем подсоедините его к монитору.



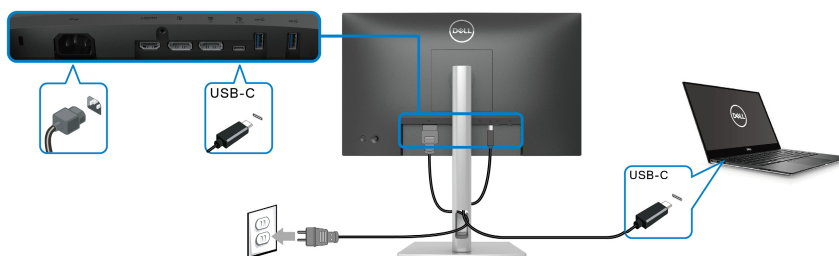


3. Подключите кабель DisplayPort, USB Type-C или HDMI от монитора к компьютеру.

Подключение кабеля DisplayPort (DisplayPort-на-DisplayPort)



Подключение кабеля USB Type-C



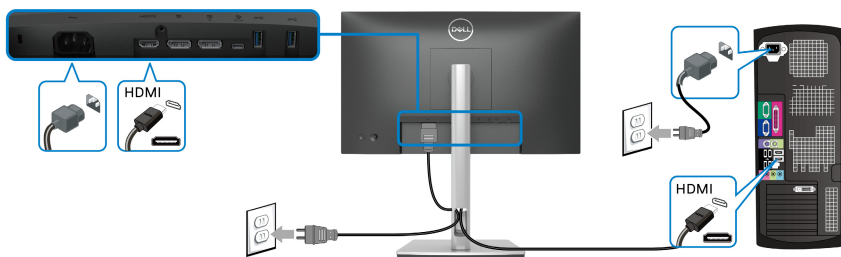
ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте с монитором только прилагаемый кабель USB Type-C.

- Этот разъем поддерживает альтернативный режим DisplayPort (только стандарт DP 1.2).

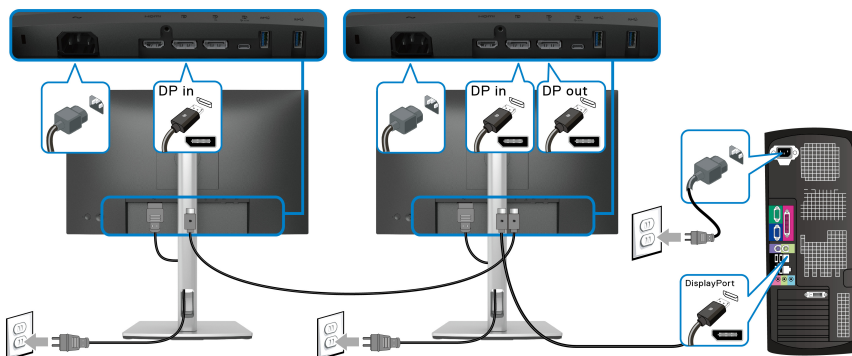


- Через разъем USB Type-C, поддерживающий подачу питания (PD версия 3.0), подается питание мощностью до 65 Вт.
- Если для работы вашего ноутбука требуется более 65 Вт, а аккумулятор разряжен, то, возможно, его нельзя будет запитать или зарядить через разъем USB PD этого монитора.

Подключение кабеля HDMI (покупается дополнительно)



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

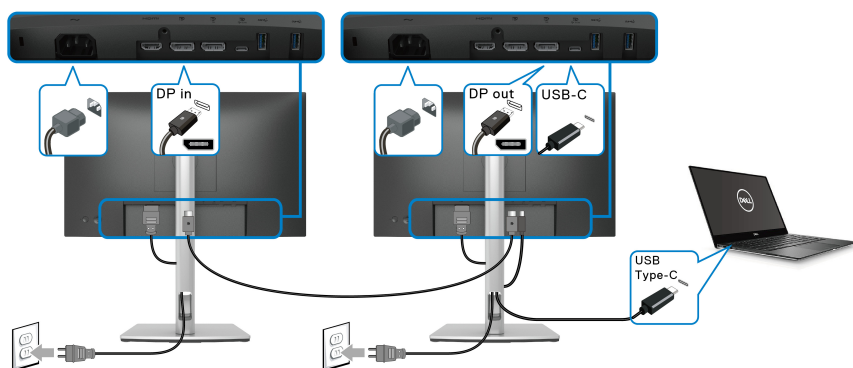


ПРИМЕЧАНИЕ: Этот монитор поддерживает функцию DP MST. Для использования этой функции видеокарта вашего ПК должна быть сертифицирована на соответствие требованиям DP1.2 с функцией MST.

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании выходного разъема DP снимайте резиновую заглушку.



Подключение монитора для использования функции USB-C Multi-Stream Transport (MST)

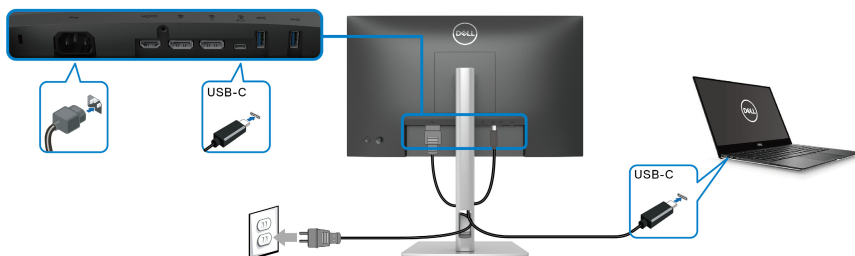


ПРИМЕЧАНИЕ: Максимальное количество поддерживаемых мониторов при использовании MST зависит от полосы пропускания источника USB-C.

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании выходного разъема DP снимайте резиновую заглушку.

Функция Dell Power Button Sync (DPBS)

В вашем мониторе реализована функция Dell Power Button Sync (DPBS), позволяющая вам управлять питанием ПК нажатием кнопки питания на мониторе. Эта функция поддерживается только с платформами Dell со встроенной функцией DPBS и только при подключении через разъем USB-C.

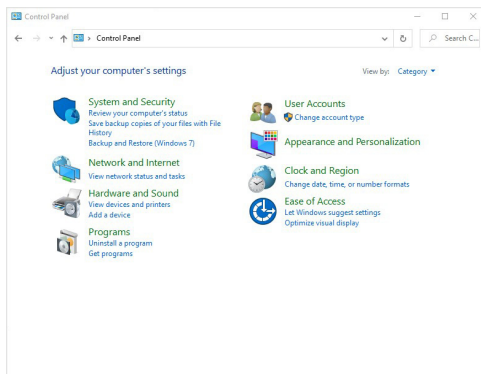


Чтобы на платформе, поддерживающей DPBS, в первый раз убедиться, что функция DPBS работает, сначала на **Панель управления** выполните следующие действия.

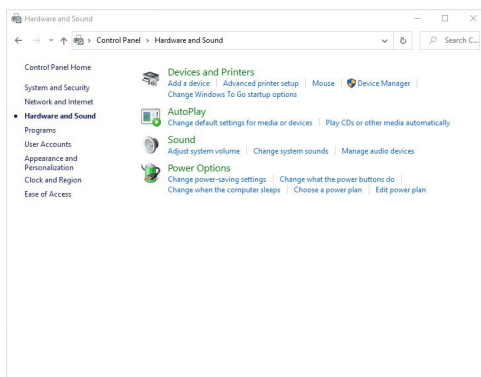


ПРИМЕЧАНИЕ: DPBS поддерживает только разъем восходящей передачи USB Type-C.

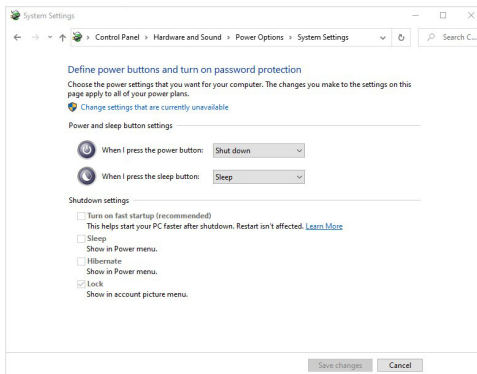
1. Откройте Панель управления.



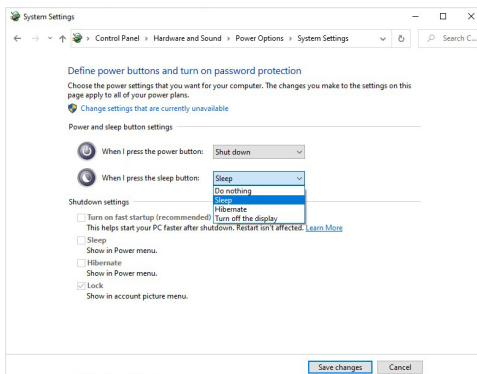
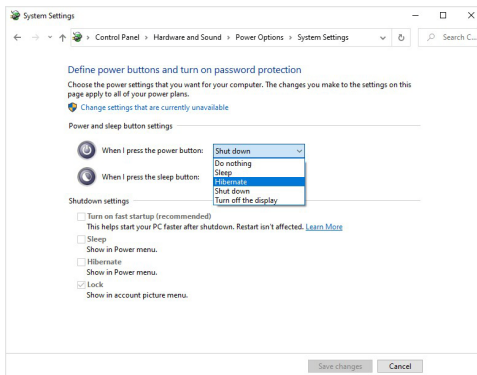
2. Выберите Оборудование и звук, затем Электропитание.



3. Перейти в раздел **Системные параметры**.

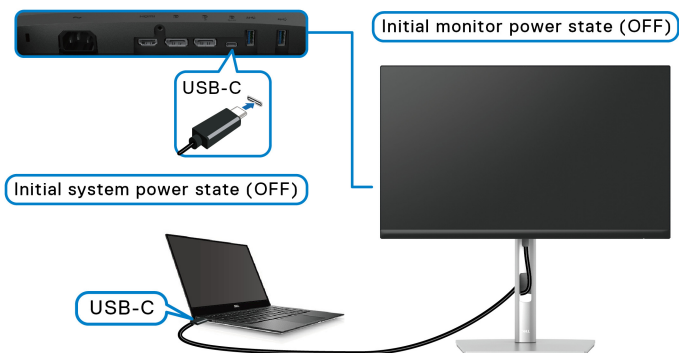


4. В раскрывающемся меню **Действие при нажатии кнопки питания** есть несколько вариантов для выбора: **Действие не требуется/Спящий режим/Гибернация/Завершение работы**. Вы можете выбрать **Спящий режим/Гибернация/Завершение работы**.



- ПРИМЕЧАНИЕ:** Не выбирайте вариант "Действие не требуется", иначе кнопка питания монитора не сможет синхронизироваться с состоянием электропитания ПК.

Подключение монитора для использования функции DPBS в первый раз



Для настройки функции DPBS в первый раз:

1. Убедитесь, что **ВЫКЛЮЧЕНО** питание и ПК, и монитора.
2. Нажмите кнопку питания монитора, чтобы **ВКЛЮЧИТЬ** монитор.
3. Подключите кабель USB-C от ПК к монитору.
4. И монитор, и ПК включатся нормально, за исключением платформы Dell Optiplex 7090/3090 Ultra.
5. При подключении платформы Dell Optiplex 7090/3090 Ultra вы можете заметить, что и монитор, и ПК кратковременно включатся. Подождите немного (примерно 6 секунд), и питание и ПК, и монитора выключится. Когда вы нажмете кнопку питания или на мониторе, или на ПК, питание и ПК, и монитора включится. Состояние питания ПК синхронизировано с кнопкой питания монитора.

- ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда в первый раз питание и ПК, и монитора **ВЫКЛЮЧЕНО**, советуем сначала **ВКЛЮЧИТЬ** монитор, затем подключить кабель USB-C от ПК к монитору.

- ПРИМЕЧАНИЕ:** Вы можете подать питание на Dell ПК* Ultra через его гнездо адаптера пост. тока. Либо можно подать питание на платформу Dell ПК* Ultra, используя кабель USB-C монитора и функцию подачи питания (PD); для параметра Зарядка через USB-C ☞ 65 Вт установите значение Вкл. в режиме Выкл.

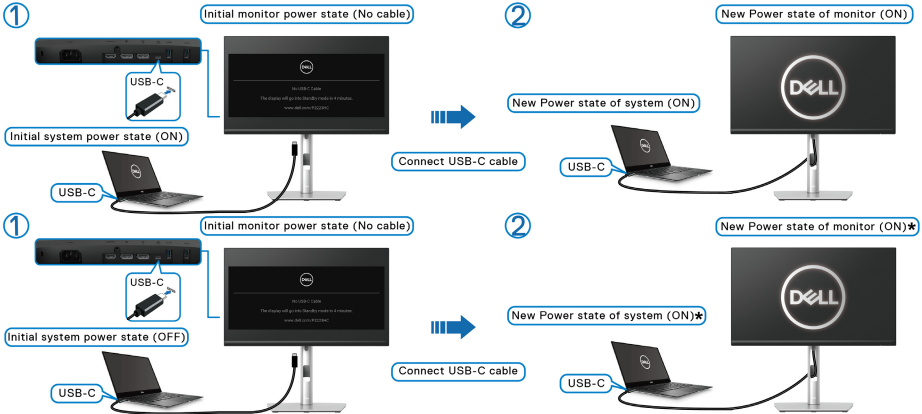
*Обязательно убедитесь, что ПК Dell поддерживает функцию DPBS.



Использование функции DPBS

Пробуждение по кабелю USB-C

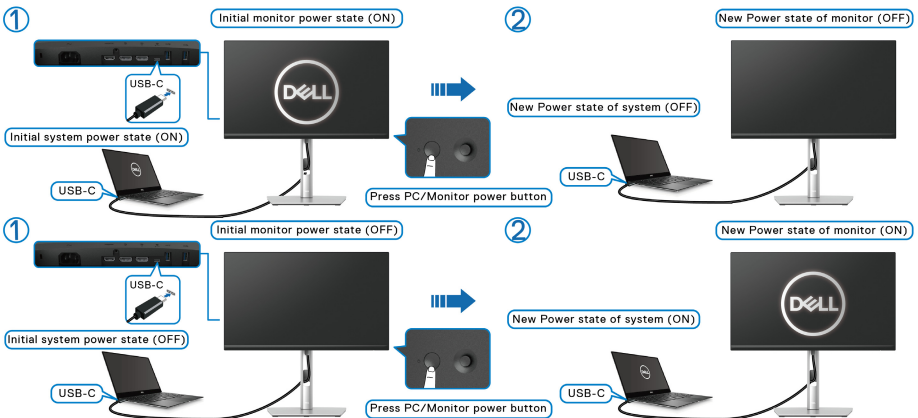
При подключении кабеля USB-C состояние монитора/ПК будет меняться так:



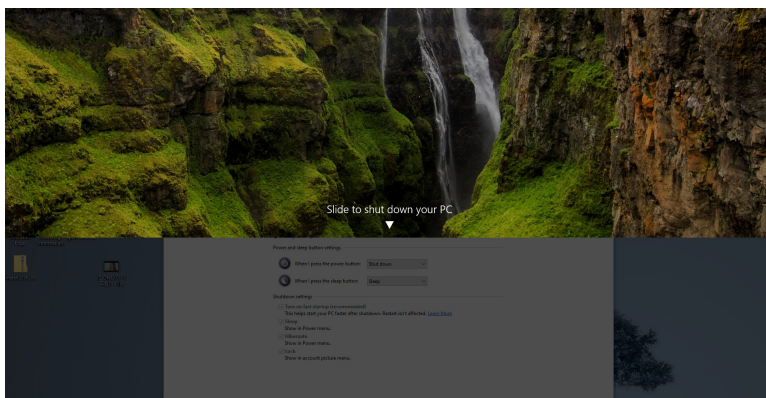
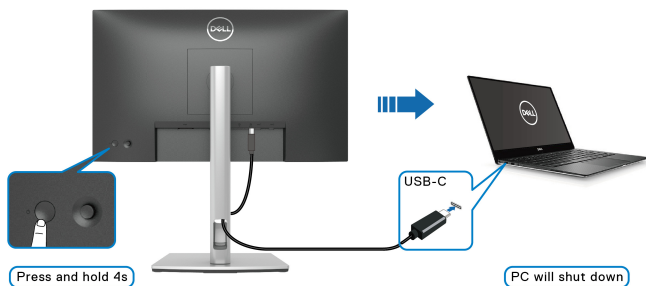
* Не все ПК Dell поддерживают пробуждение через монитор.

* После подключения кабеля USB-C, возможно, нужно будет сдвинуть мышь или нажать клавишу на клавиатуре, чтобы вывести систему/монитор из состояния сна или гибернации.

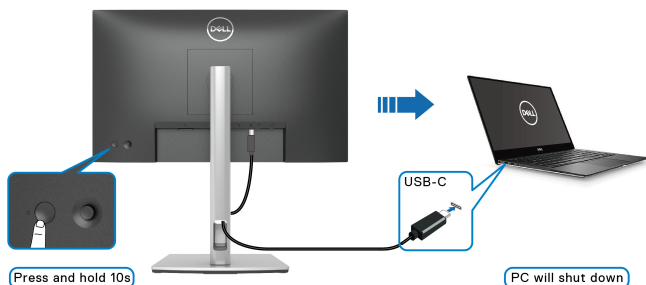
При нажатии кнопки питания монитора или кнопки питания ПК состояние монитора/ПК будет меняться так:



- Когда питание и ПК, и монитора ВКЛЮЧЕНО, **нажмите и 4 секунды удерживайте кнопку питания монитора**, после чего на экране появится вопрос, хотите ли завершить работу ПК.

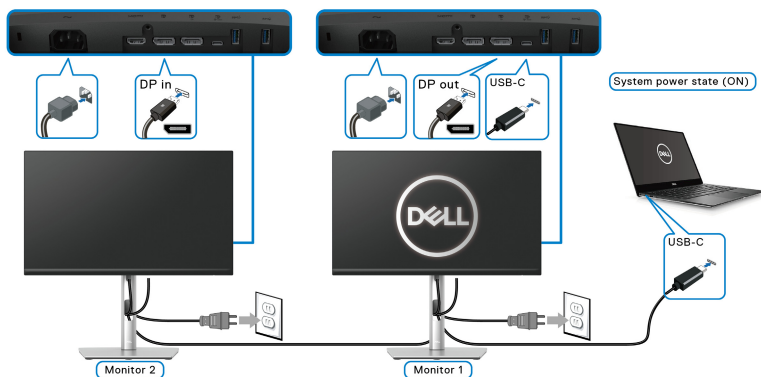


- Когда питание и ПК, и монитора ВКЛЮЧЕНО, **нажмите и 10 секунд удерживайте кнопку питания монитора**, после чего будет завершена работа ПК.

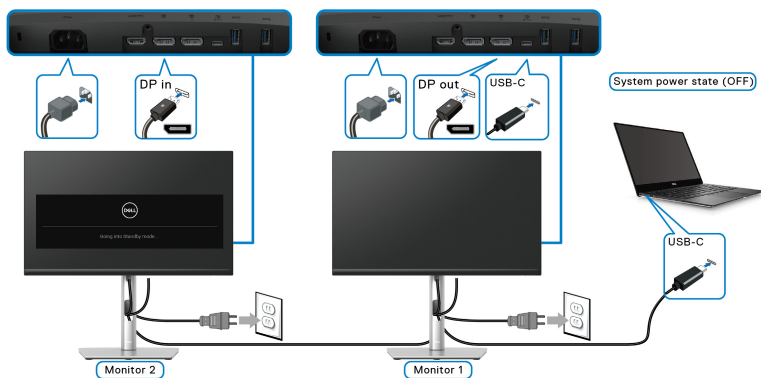


Подключение монитора для использования функции USB-C Multi-Stream Transport (MST)

ПК подключен к двум мониторам первоначально с **ВЫКЛЮЧЕННЫМ** питанием, и состояние питания ПК синхронизировано с кнопкой питания Монитора 1. При нажатии кнопки питания на Мониторе 1 или на ПК **ВКЛЮЧАТСЯ** и Монитор 1, и ПК. При этом Монитор 2 останется **ВЫКЛЮЧЕННЫМ**. Чтобы **ВКЛЮЧИТЬ** Монитор 2, вам нужно вручную нажать кнопку питания на нем.



Аналогично, ПК подключен к двум мониторам первоначально с **ВКЛЮЧЕННЫМ** питанием, и состояние питания ПК синхронизировано с кнопкой питания Монитора 1. При нажатии кнопки питания на Мониторе 1 или на ПК **ВЫКЛЮЧАТСЯ** и Монитор 1, и ПК. При этом Монитор 2 останется в режиме ожидания. Чтобы **ВЫКЛЮЧИТЬ** Монитор 2, вам нужно вручную нажать кнопку питания на нем.



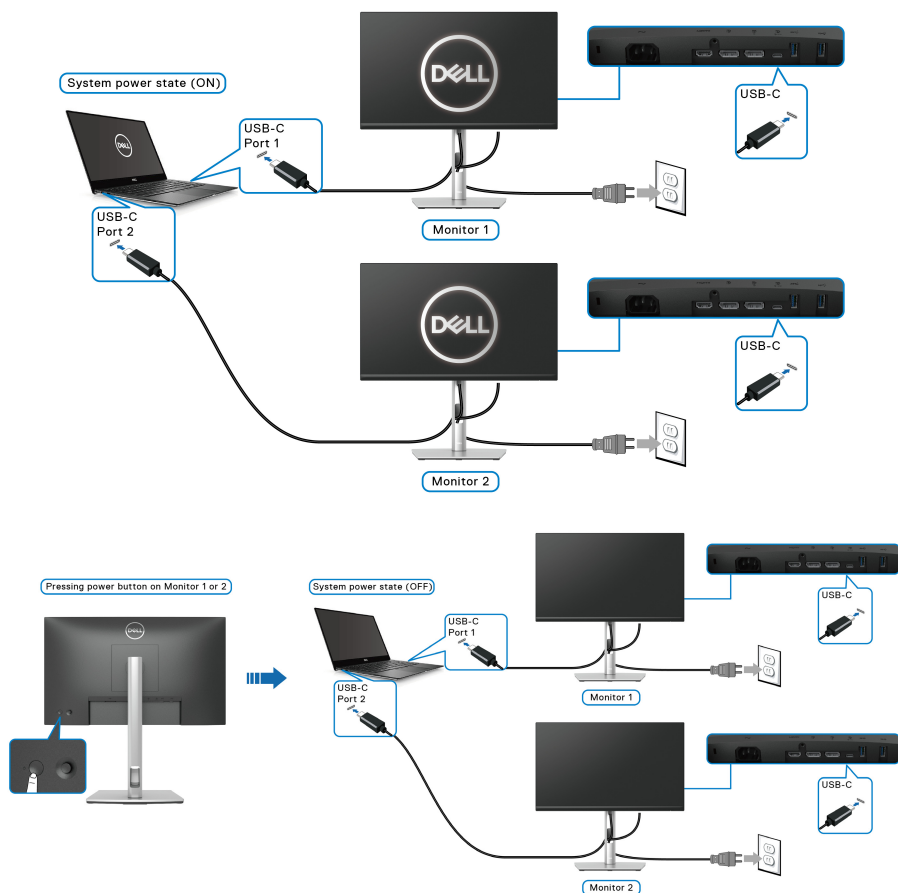
Подключение монитора для использования USB-C

Платформа Dell ПК* Ultra оснащена двумя разъемами USB-C, поэтому состояние питания и Монитора 1, и Монитора 2 можно синхронизировать с ПК.

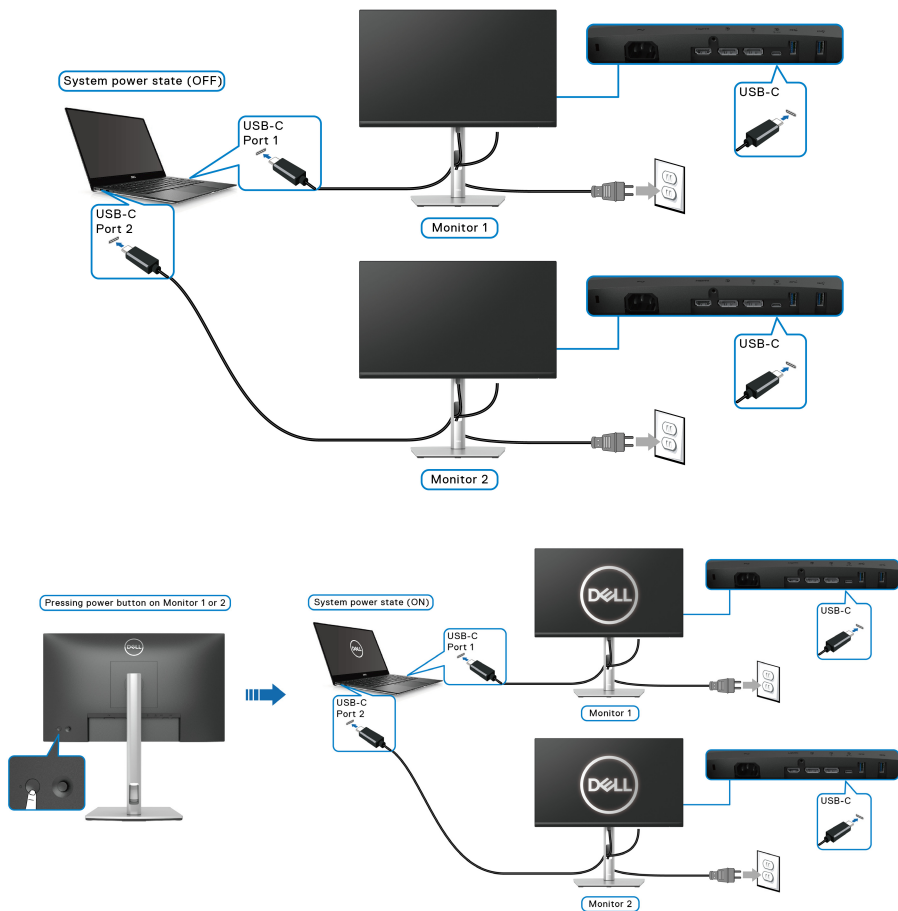
Если первоначально питание ПК и двух мониторов ВКЛЮЧЕНО, то нажатие кнопки питания на Мониторе 1 или на Мониторе 2 приведет к ВЫКЛЮЧЕНИЮ ПК, Монитора 1 и Монитора 2.

*Обязательно убедитесь, что ПК Dell поддерживает функцию DPBS.

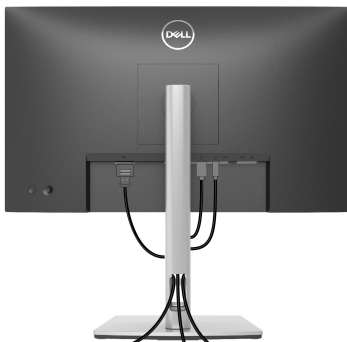
ПРИМЕЧАНИЕ: DPBS поддерживает только разъем восходящей передачи USB Type-C.



Обязательно для параметра **Зарядка через USB-C** ⚡ 65 Вт установите значение **Вкл. в режиме Выкл.** Если первоначально питание ПК и двух мониторов **ВЫКЛЮЧЕНО**, то нажатие кнопки питания на Мониторе 1 или на Мониторе 2 приведет к **ВКЛЮЧЕНИЮ** ПК, Монитора 1 и Монитора 2.



Укладка кабелей



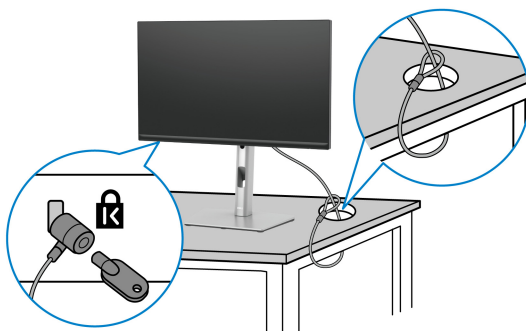
Подключив все необходимые кабели к монитору и компьютеру (порядок подключения кабелей см. в разделе [Подключение монитора](#)), пропустите все кабели через отверстие, как показано выше.

Защита монитора с помощью замка Kensington (покупается дополнительно)

Гнездо замка безопасности находится в нижней части монитора (см. [Гнездо замка безопасности \(на основе Kensington Security Slot™\)](#)).

Прикрепите монитор к столу с помощью замка Kensington.



Дополнительные сведения об использовании замка Kensington (продается отдельно) см. в документации из комплекта поставки замка.



ПРИМЕЧАНИЕ: Изображение приведено только для иллюстрации. Внешний вид замка может отличаться от показанного.

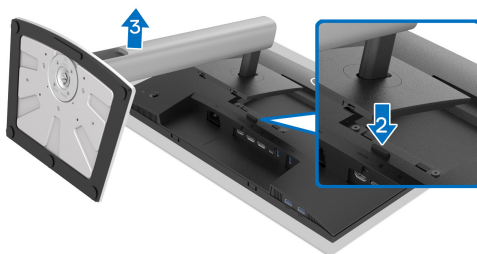


Снятие стойки монитора

-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы не поцарапать ЖК-экран во время отсоединения стойки, положите монитор на мягкую чистую поверхность и действуйте осторожно.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Следующие шаги описывают порядок снятия стойки, входящей в комплект поставки монитора. Если вы снимаете стойку, купленную у другого продавца, то выполните инструкции по установке, прилагаемые к этой стойке.

Чтобы снять стойку, выполните следующие действия:

1. Положите монитор на мягкую ткань или подстилку.
2. Нажмите и удерживайте кнопку отсоединения стойки на задней стенке дисплея.
3. Поднимите стойку и отсоедините ее от монитора.



Комплект для настенного крепления стандарта VESA (покупается дополнительно)




(Размер винтов: M4 x 10 мм).



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

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

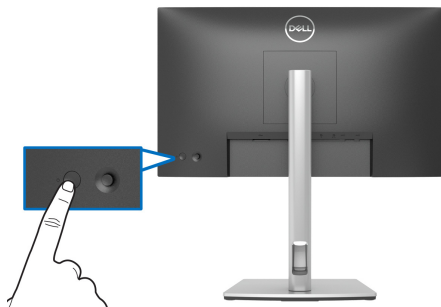
 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для использования только с настенным кронштейном, внесенным в перечень продуктов, аттестованных организацией UL, или CSA, или GS, и рассчитанным на вес/нагрузку не менее 12,12 кг.



Работа с монитором

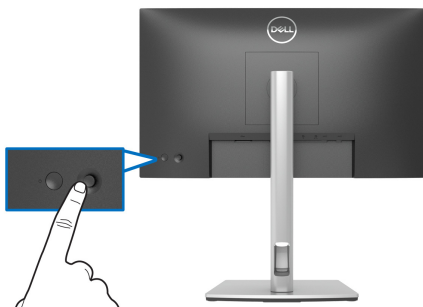
Включите питание монитора

Нажмите кнопку питания, чтобы включить монитор.



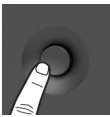
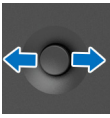
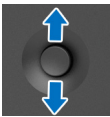
Использование управляющего джойстика

Для регулировки параметров в экранном меню используйте управляющий джойстик на задней стенке монитора.



1. Нажатием джойстика запустите средство запуска меню.
2. Для перемещения между пунктами нажимайте джойстик вверх/вниз/влево/вправо.
3. Нажмите джойстик еще раз для подтверждения выбора.



Джойстик	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> • Если на экране не отображается экранное меню, то нажатием джойстика запустите средство запуска меню. См. раздел Доступ к средству запуска меню. • Когда отображается экранное меню, нажмите джойстик для подтверждения выбора и сохранения настроек.
	<ul style="list-style-type: none"> • Для перемещения в 2 направлениях (вправо и влево). • Переместите вправо для входа в подменю. • Переместите влево для выхода из подменю.
	<ul style="list-style-type: none"> • Для перемещения в 2 направлениях (вверх и вниз). • Перемещение между пунктами меню. • Увеличение (вверх) или уменьшение (вниз) значения выбранного параметра в меню.

Использование экранного меню






Доступ к средству запуска меню

При перемещении или нажатии джойстика появляется средство запуска меню, обеспечивающее доступ к экранным меню и функциям быстрого запуска,

Для выбора функции нажимайте джойстик.



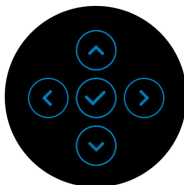
В следующей таблице описываются функции средства запуска меню:

№	Значок	Описание
1		Запуск главного экранного меню. См. раздел Доступ к системе меню .
	Меню	
2	  	При нажатии джойстика влево или вправо для переключения между функциями быстрого запуска выбранный элемент будет выделен подсветкой и сдвинется в центр. Нажмите джойстик для входа в его подменю. Изменив настройки, перед переходом к другой функции или выходом нажмите джойстик, чтобы сохранить изменения. <ul style="list-style-type: none">• Источник сигнала: выбор источника входного сигнала в списке видеосигналов, которые можно подключить к вашему монитору.• Готовые режимы: выбор предпочтительного цветового режима из списка готовых режимов.• Яркость/контрастность: доступ к ползунковым регуляторам яркости и контрастности. ПРИМЕЧАНИЕ: Вы можете настроить нужную вам Функциональную клавишу. Подробности см. в разделе Персонализация .
	Функции быстрого запуска	
3		Выход из средства запуска меню.
	Выход	



Использование кнопок навигации

Когда активно главное экранное меню и вы нажимаете джойстик для настройки параметров, под экранным меню появляются следующие кнопки навигации.



Изменив настройки, перед переходом к другому меню или выходом из экранного меню нажмите джойстик, чтобы сохранить изменения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для выхода из текущего пункта меню и возврата к предыдущему меню нажмите джойстик влево.

Доступ к системе меню

ПРИМЕЧАНИЕ: Изменив настройки, перед переходом к другому меню или выходом из экранного меню нажмите джойстик, чтобы сохранить изменения.

Значок	Меню и подменю	Описание
	Яркость/ контрастность	Активация регулировки параметров Яркость/ контрастность.



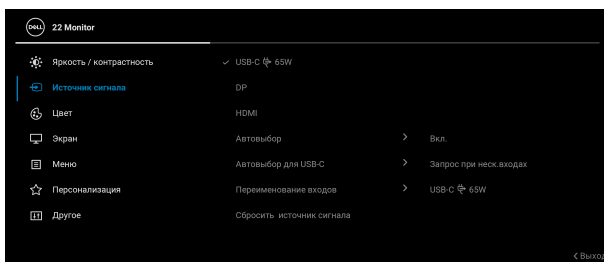
Яркость Регулировка степень яркости подсветки.
Переместите джойстик вверх для увеличения уровня яркости или вниз для уменьшения уровня яркости (мин. 0 / макс. 100).

Контрастность Сначала отрегулируйте параметр **Яркость**, затем при необходимости отрегулируйте параметр **Контрастность**.
Переместите джойстик вверх для увеличения уровня контрастности или вниз для уменьшения уровня контрастности (мин. 0 / макс. 100).
Параметр **Контрастность** регулирует степень различия между темными и светлыми участками на экране монитора.



Источник сигнала

Выбор видеосигнала из числа доступных для подключения к монитору.



USB-C @ 65W Выбирайте вход **USB-C @ 65W**, когда используете разъем USB Type-C. Для подтверждения выбора нажмите джойстик.

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

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



Автовыбор Позволяет проводить поиск доступных источников входного сигнала. По умолчанию задано значение **Вкл.**

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

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

Для подтверждения выбора нажмите джойстик.

ПРИМЕЧАНИЕ: Этот параметр доступен только в том случае, если включен **Автовыбор**.

Переименование входов Позволяет задать готовое имя входа для выбранного источника входного сигнала. Варианты готовых имен: **PC, PC 1, PC 2, Laptop, Laptop 1** и **Laptop 2**. По умолчанию установлено значение **Выкл.**

ПРИМЕЧАНИЕ: При переименовании входа USB-C значение мощности в ваттах сохраняется таким, каким было до переименования, например, **PC 1** ⇨ **65W**.

ПРИМЕЧАНИЕ: Это не применимо к именам входов, показанным в предупреждающих сообщениях и в разделе **Сведения об экране**.

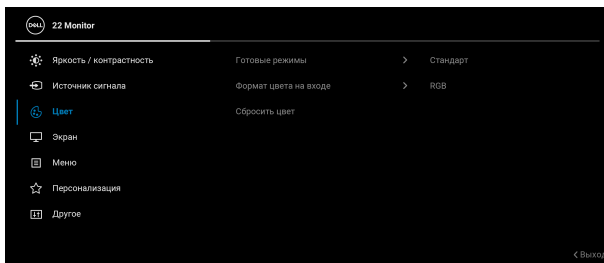
Сбросить источник сигнала Сброс в мониторе настроек входа в исходные заводские значения.





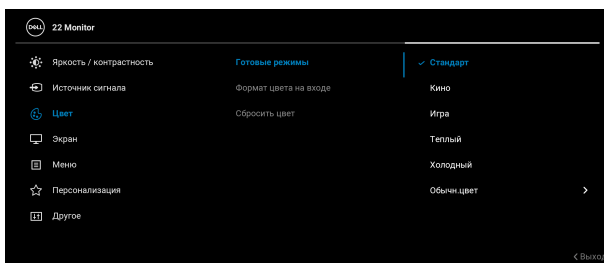
Цвет

Регулировка параметров цвета.



Готовые режимы

Позволяет выбирать готовые цветовые режимы из списка. Для подтверждения выбора нажмите джойстик.



- **Стандарт:** Загрузка параметров цвета, используемых в мониторе по умолчанию. Этот готовый режим используется по умолчанию.
- **Кино:** Загрузка параметров цвета, оптимальных для просмотра фильмов.
- **Игра:** Загрузка параметров цвета, оптимальных для большинства игровых приложений.



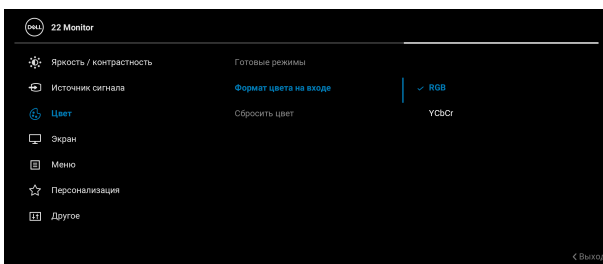
Готовые режимы

- **Теплый:** Вывод цветов при более низких цветовых температурах. Экранное изображение становится теплее и приобретает красно/желтый оттенок.
- **Холодный:** Вывод цветов при более высоких цветовых температурах. Экранное изображение становится холоднее и приобретает синий оттенок.
- **Обычн.цвет:** Ручная настройка параметров цвета. Используйте джойстик для регулировки значений цветов R/G/B и создания ваших собственных готовых цветовых режимов.

Формат цвета на входе Служит для установки режима видеовхода:

- **RGB:** выберите этот вариант, если ваш монитор подключен к компьютеру или медиаплееру, у которого есть выход RGB.
- **YCbCr:** Выберите этот вариант, если у вашего медиаплеера есть только выход YCbCr.

Для подтверждения выбора нажмите джойстик.



Оттенок Придание видеоизображению зеленого или фиолетового оттенка. Применяется для настройки нужного телесного оттенка. Нажатием джойстика отрегулируйте оттенок в диапазоне 0-100.

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

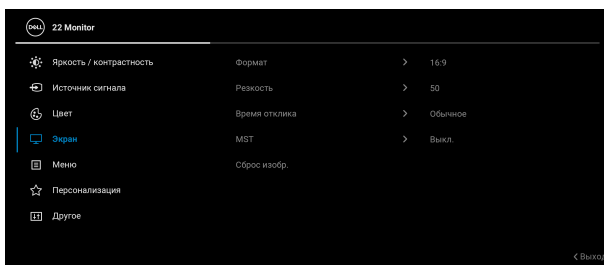
Насыщенность Регулировка цветовой насыщенности видеоизображения. Нажатием джойстика отрегулируйте насыщенность в диапазоне 0-100.

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

Сбросить цвет Сброс настроек цвета монитора и восстановление заводских настроек.



Экран Используйте меню **Экран** для регулировки изображений.



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

Резкость Эта функция позволяет настраивать резкость изображения.

Нажатием джойстика отрегулируйте резкость в диапазоне 0-100.



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

MST DisplayPort Multi Stream Transport (многопоточковая передача). По умолчанию установлено значение **Выкл.** Для включения MST (выход DP) выберите **Вкл.**

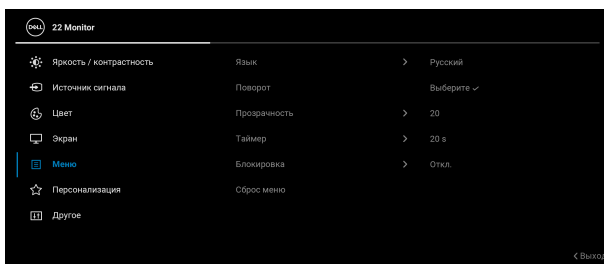
ПРИМЕЧАНИЕ: При подключении кабеля DisplayPort/USB Type-C и кабеля нисходящей передачи DP в экранном меню для параметра **MST** будет автоматически установлено значение **Вкл.** Это можно будет сделать только после выбора **Заводские настройки** или **Сброс изобр.**

Сброс изобр. Сброс всех настроек дисплея и восстановление заводских значений для всех параметров.



Меню

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

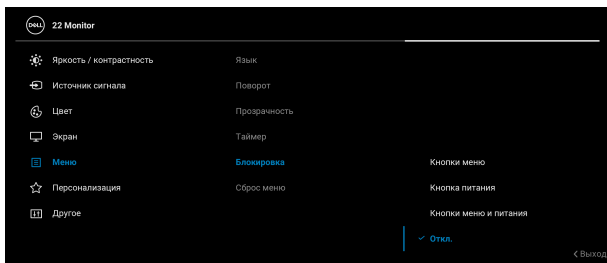


Язык

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



Поворот	Нажимайте джойстик для поворота экранного меню и экрана на 0/90/180/270 градусов. Вы можете регулировать меню в соответствии с поворотом экрана.
Прозрачность	Выберите этот параметр, чтобы изменить прозрачность меню нажатием джойстика (мин. 0 / макс. 100).
Таймер	Задание продолжительности отображения меню на экране после последнего нажатия кнопки. Нажатием джойстика отрегулируйте значение параметра с шагом в 1 секунду в диапазоне от 5 до 60 секунд.
Блокировка	Блокировка кнопок управления на мониторе позволяет предотвратить доступ посторонних людей к органам управления. Кроме того, она позволяет предотвратить случайную активацию, когда несколько мониторов установлены рядом друг с другом.



- **Кнопки меню:** Все функции джойстика блокируются, доступ пользователя к ним становится невозможен.
- **Кнопка питания:** блокируется только кнопка Питание, доступ пользователя к ней становится невозможен.



Блокировка • **Кнопки меню и питания:** блокируются и джойстик, и кнопка Питание, доступ пользователя к ним становится невозможен.

Настройка по умолчанию: **Откл.**

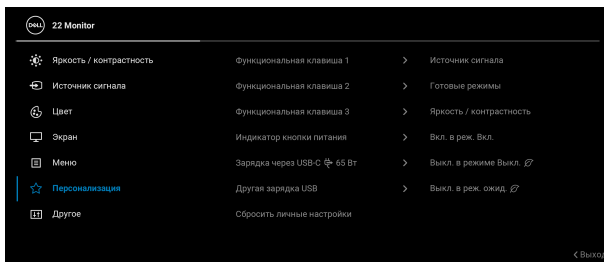
Альтернативный способ блокировки: Можно нажать джойстик вверх/вниз/влево/вправо и удерживать 4 секунды, чтобы задать параметры блокировки во всплывающем меню, и затем нажать джойстик для подтверждения конфигурации.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для разблокировки кнопки (кнопок) нажмите джойстик вверх/вниз/влево/вправо и удерживайте 4 секунды, затем нажмите джойстик, чтобы подтвердить изменения и закрыть всплывающее меню.

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



Персонализация



Функциональная клавиша 1 Позволяет выбрать функцию **Готовые режимы**, **Яркость/контрастность**, **Источник сигнала**, **Формат**, **Поворот** или **Сведения об экране**

Функциональная клавиша 2 для ее запуска нажатием функциональной клавиши.

Функциональная клавиша 3



Индикатор кнопки питания Позволяет включить или отключить индикатор питания для экономии энергии.

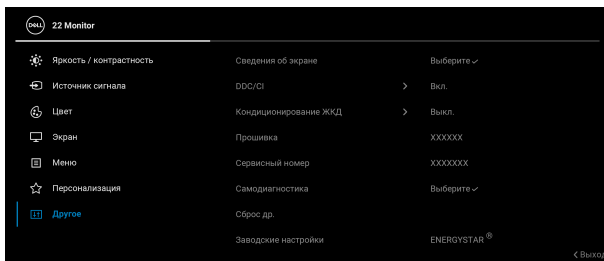
Зарядка через USB-C 65 Вт Настройка по умолчанию: **Выкл. в режиме Выкл.** Если выбрать **Вкл. в режиме Выкл.**, то ваш ноутбук или мобильные устройства могут автоматически заряжаться по кабелю USB Type-C даже при выключенном мониторе.

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

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



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



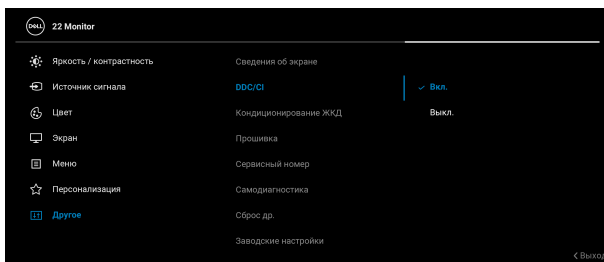
Сведения об экране Отображение текущих настроек монитора.



DDC/CI

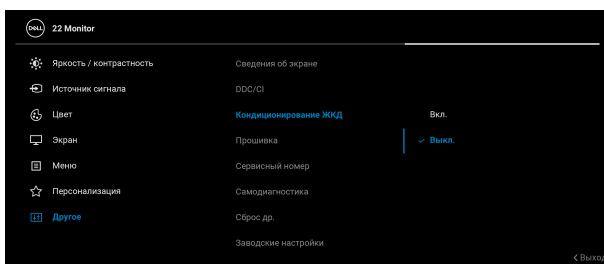
DDC/CI (Display Data Channel/Command Interface) позволяет регулировать параметры монитора с помощью программы на компьютере. Эту функцию можно отключить, выбрав **Выкл.**

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



Кондиционирование ЖКД

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

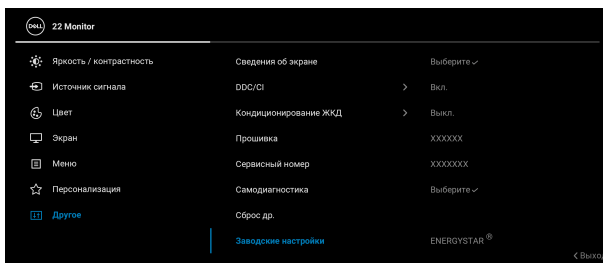


Прошивка	Отображение версии прошивки (встроенного ПО) вашего монитора.
Сервисный номер	Отображение сервисного номера вашего монитора. Эта строка позволит вам узнать номер телефона службы поддержки, проверить состояние гарантии, обновить драйверы на веб-сайте Dell и так далее.
Самодиагностика	<p>Нажмите джойстик, чтобы запустить процесс самодиагностики.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Когда процесс запущен, появляется серый экран.2. Внимательно осмотрите экран на предмет отсутствия дефектов.3. Нажмите джойстик. Цвет экрана изменится на красный.4. Осмотрите экран на предмет отсутствия дефектов.5. Повторите шаги 3 и 4, чтобы проверить засветку экрана зеленым, синим, черным, белым и отображение текста. <p>Проверка закончится, когда откроется экран с текстом. Для выхода снова нажмите джойстик.</p>
Сброс др.	Сброс всех настроек в меню Другое и установка для них стандартных заводских значений.



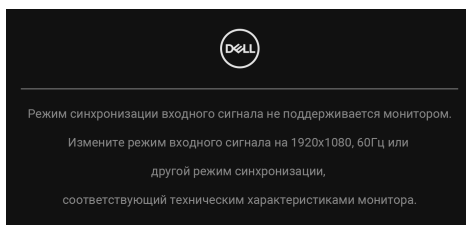
Заводские настройки

Для всех параметров готовых режимов восстанавливаются стандартные заводские значения. Они также являются настройками для тестов ENERGY STAR®.



Предупреждающее сообщение на экране

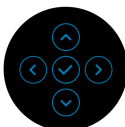
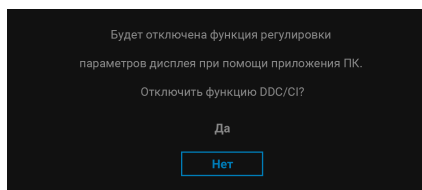
Если некоторые режимы разрешения не поддерживаются, то на экране появится следующее сообщение:



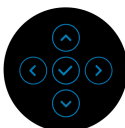
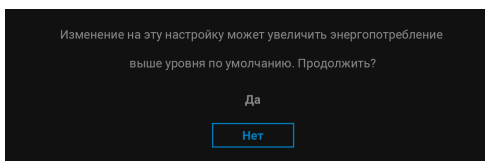
Это сообщение означает, что монитор не может синхронизироваться с сигналом, принятым с компьютера. Диапазоны частот строчной и кадровой разверток, поддерживаемые этим монитором, см. в разделе [Технические характеристики монитора](#). Рекомендуется режим **1920 x 1080**.



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

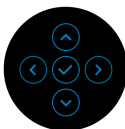
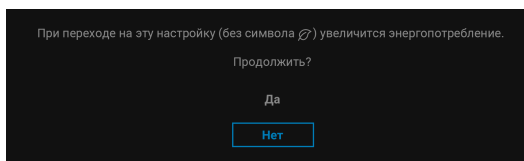


При первой регулировке уровня **Яркость** выше уровня по умолчанию появится следующее сообщение:



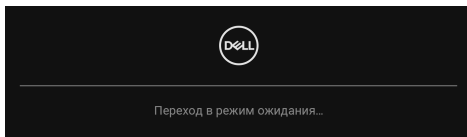
ПРИМЕЧАНИЕ: Если выбрать **Да**, то это сообщение не появится в следующий раз при изменении настроек параметра **Яркость**.

Когда вы в первый раз будете менять значение по умолчанию для функций энергосбережения, таких как **Зарядка через USB-C 65 Вт** или **Другая зарядка USB**, появится следующее сообщение:



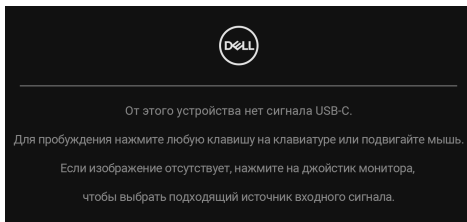
ПРИМЕЧАНИЕ: Если выбрать Да для любой из перечисленных выше функций, то это сообщение не появится в следующий раз при изменении параметров этих функций. При выполнении сброса до исходных заводских значений это сообщение появится снова.

При переходе монитора в Режим ожидания появится следующее сообщение:



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

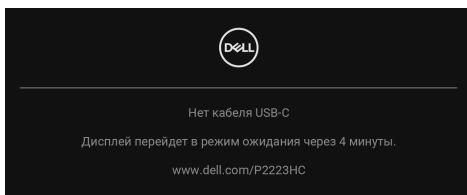
Экранное меню доступно только в обычном режиме работы. При нажатии джойстика в режиме ожидания появится следующее сообщение в зависимости от выбранного входа:



Активируйте компьютер и монитор, чтобы открыть [Экранное меню](#).

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

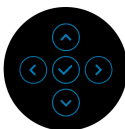
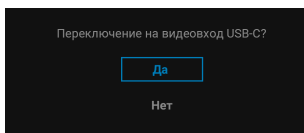
Если выбран вход USB Type-C, DisplayPort или HDMI, а соответствующий кабель не подключен, то появится следующее сообщение:



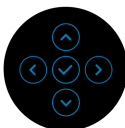
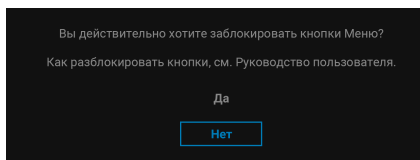
ПРИМЕЧАНИЕ: Сообщение может незначительно отличаться в зависимости от подключенного источника входного сигнала.



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

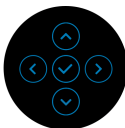
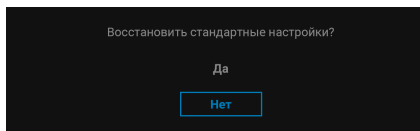


Перед активацией функции **Блокировка** вы увидите следующее сообщение:

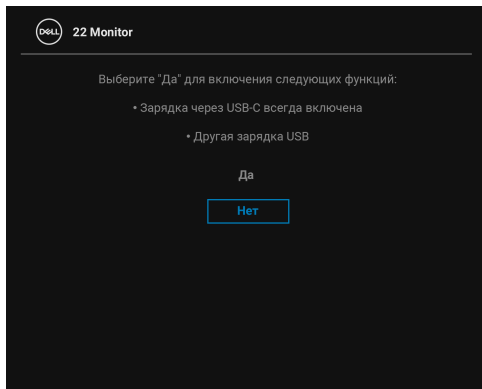


 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Сообщение может незначительно отличаться в зависимости от выбранных настроек.

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



При выборе **Да** появится следующее сообщение.



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



Настройка максимального разрешения

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Шаги могут незначительно отличаться в зависимости от вашей версии Windows.

Порядок установки максимального разрешения монитора:

В Windows 8.1:

1. Для Windows 8.1: нажмите плитку Рабочий стол для переключения на классический рабочий стол.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите пункт **Разрешение экрана**.
3. Если вы подключили более одного монитора, то обязательно выберите **P2223HC**.
4. Щелкните раскрывающийся список **Разрешение экрана** и выберите **1920 x 1080**.
5. Нажмите **ОК**.

В Windows 10 и Windows 11:

1. Правой кнопкой нажмите рабочий стол и выберите **Параметры экрана**.
2. Если вы подключили более одного монитора, то обязательно выберите **P2223HC**.
3. Щелкните раскрывающийся список **Разрешение экрана** и выберите **1920 x 1080**.
4. Нажмите **Сохранить изменения**.

Если не увидите параметр **1920 x 1080**, то обновите драйвер видеокарты до самой последней версии. В зависимости от того, какой у вас компьютер, выполните одну из следующих процедур:

Если у вас компьютер или ноутбук Dell:

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

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

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

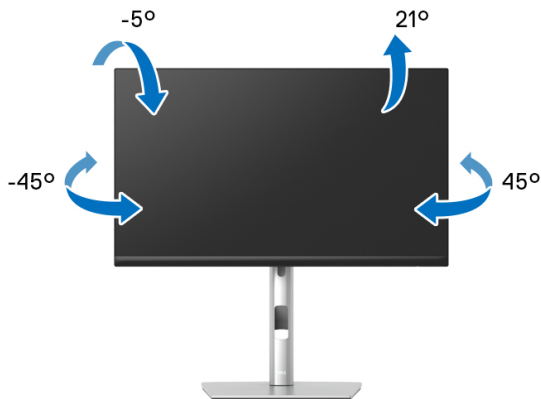


Наклон, разворот и регулировка по высоте

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

Наклон, разворот

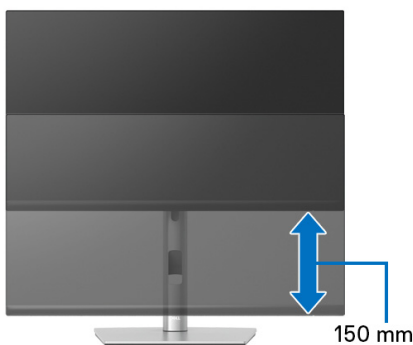
Когда стойка подсоединена к монитору, можно наклонять и разворачивать монитор для максимально удобного угла обзора.



ПРИМЕЧАНИЕ: Монитор отгружается с завода с отсоединенной стойкой.

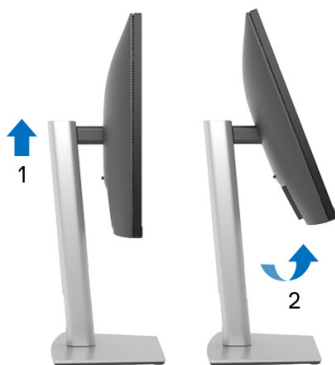
Регулировка по высоте

ПРИМЕЧАНИЕ: Стойка выдвигается вверх до 150 мм. Следующий рисунок показывает, как выдвинуть стойку по вертикали.



Поворот монитора

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



Повернуть по часовой стрелке



Повернуть против часовой стрелки




- **ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы воспользоваться функцией вращения экрана (альбомная и книжная ориентации) с ПК Dell, необходимо обновить драйвер видеокарты, который не входит в комплект поставки этого монитора. Для загрузки самого нового драйвера видеокарты зайдите на веб-сайт www.dell.com/support, перейдите в раздел Загрузка, затем Драйверы видеокарт.
- **ПРИМЕЧАНИЕ:** При выборе книжной ориентации экрана возможно снижение производительности в приложениях, интенсивно использующих графику (трехмерные игры и т.д.).




Настройка параметров поворота экрана

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

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

Настройка параметров поворота экрана:

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

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



Поиск и устранение неполадок

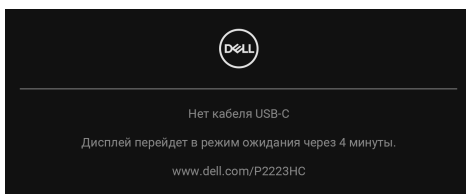
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед выполнением любых процедур, описанных в этом разделе, прочитайте раздел [Инструкции по технике безопасности](#).

Самопроверка

Монитор поддерживает функцию самопроверки, с помощью которой можно проверить правильность работы монитора. Если монитор правильно подключен к компьютеру, но изображение на мониторе остается темным, то запустите функцию самопроверки монитора, выполнив следующие действия:

1. Выключите и компьютер, и монитор.
2. Отсоедините видеокабель от компьютера.
3. Включите монитор.

Если монитор не сможет обнаружить видеосигнал и работает неправильно, то появится следующее сообщение:



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

✎ ПРИМЕЧАНИЕ: В режиме самопроверки индикатор питания продолжает гореть белым.

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

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



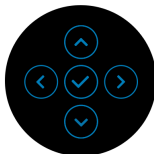
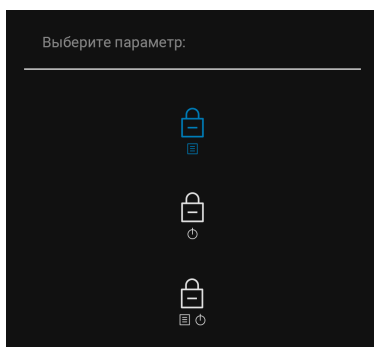
Использование джойстика для блокировки/разблокировки кнопок

Блокировка кнопки питания и кнопок джойстика

Вы можете заблокировать кнопки джойстика и кнопку питания, чтобы предотвратить доступ к экранному меню и/или выключение питания монитора.

Для блокировки кнопок:

1. Переместите джойстик **вверх** или **вниз** или **влево** или **вправо** и удерживайте примерно 4 секунды, пока не появится всплывающее меню.

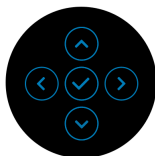
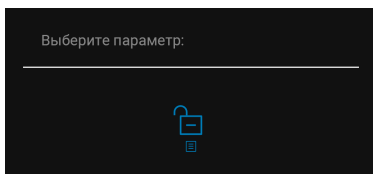


2. Выберите один из следующих вариантов:

- **Кнопки меню:** Все функции джойстика блокируются, доступ пользователя к ним становится невозможен.
- **Кнопка питания:** блокируется только **Кнопка питания**, доступ пользователя к ней становится невозможен.
- **Кнопки меню и питания:** блокируются и джойстик, и **кнопка Питание**, доступ пользователя к ним становится невозможен.



Для разблокировки кнопки (кнопок) нажмите джойстик **вверх** или **вниз** или **влево** или **вправо** и удерживайте 4 секунды. Для разблокировки кнопки(-ок) нажмите значок **Разблокировать**.



Типичные неполадки

В следующей таблице приведены общие сведения о возможных проблемах с монитором и решения по их устранению:

Признаки	Что происходит	Возможные решения
Нет видеоизображения/индикатор питания не горит	Отсутствует изображение	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте правильность и надежность подключения видеокабеля от компьютера к монитору.• Проверьте исправность сетевого шнура питания, подключив его к другому устройству.• Убедитесь, что кнопка питания нажата полностью.• Убедитесь в том, что источник входного сигнала правильно выбран в меню Источник сигнала.
Нет видеоизображения/индикатор питания горит	Отсутствует изображение или экран неяркий	<ul style="list-style-type: none">• Откройте экранное меню и увеличьте значения яркости и контрастности.• Выполните процедуру самопроверки монитора.• Проверьте, не погнуты и не повреждены ли контакты разъема видеокабеля.• Запустите процедуру встроенной диагностики.• Убедитесь, что в меню Источник сигнала выбран правильный вход.



Плохая фокусировка	Изображение нечеткое, размытое или двоится	<ul style="list-style-type: none"> • Не используйте удлинители видеокабеля. • Сбросьте настройки монитора, восстановив для них заводские значения. • Измените разрешение видео в соответствии с форматом изображения.
Дрожащее/неустойчивое видеоизображение	Неустойчивое изображение или смещение изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Сбросьте настройки монитора, восстановив для них заводские значения. • Проверьте факторы влияния окружающей среды. • Установите монитор в другое место и проверьте работу устройства в другой комнате.
Не поджигаются некоторые пиксели	На ЖК-экране видны точки	<ul style="list-style-type: none"> • Включите и снова выключите питание. • Технология изготовления ЖК-экранов допускает наличие не поджигающихся пикселей. • Дополнительные сведения о Политике компании Dell в отношении качества мониторов и пикселей см. на веб-сайте поддержки Dell: www.dell.com/pixelguidelines.



Состояние пикселей не меняется	На ЖК-экране видны яркие точки	<ul style="list-style-type: none"> • Включите и снова выключите питание. • Технология изготовления ЖК-экранов допускает наличие не поджигающихся пикселей. • Дополнительные сведения о Политике компании Dell в отношении качества мониторов и пикселей см. на веб-сайте поддержки Dell: www.dell.com/pixelguidelines.
Проблемы с яркостью	Слишком яркое или тусклое изображение	<ul style="list-style-type: none"> • Сбросьте настройки монитора, восстановив для них заводские значения. • В экранном меню отрегулируйте значения яркости и контрастности.
Геометрическое искажение	Экран отцентрирован неправильно	<ul style="list-style-type: none"> • Сбросьте настройки монитора, восстановив для них заводские значения.
Горизонтальные/вертикальные линии	На экране видны одна или несколько линий	<ul style="list-style-type: none"> • Сбросьте настройки монитора, восстановив для них заводские значения. • Запустите функцию самопроверки монитора и проверьте, появляются ли эти линии и в режиме самопроверки. • Проверьте, не погнуты и не повреждены ли контакты разъема видеосоединителя. • Запустите процедуру встроенной диагностики.



Проблемы с синхронизацией	Искаженное или "рваное" изображение на экране	<ul style="list-style-type: none"> • Сбросьте настройки монитора, восстановив для них заводские значения. • Запустите функцию самопроверки монитора и проверьте, появляются ли эти искажения на экране и в режиме самопроверки. • Проверьте, не погнуты и не повреждены ли контакты разъема видеокабеля. • Перезагрузите компьютер в безопасном режиме.
Проблемы безопасности	Видны искры или дым	<ul style="list-style-type: none"> • Не предпринимайте никаких действий. • Немедленно обратитесь в компанию Dell.
Нерегулярные неполадки	Монитор неправильно работает при включении и выключении	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте правильность и надежность подключения видеокабеля от компьютера к монитору. • Сбросьте настройки монитора, восстановив для них заводские значения. • Запустите функцию самопроверки монитора и проверьте, возникает ли эта нерегулярная проблема и в режиме самопроверки.



Отсутствует цвет	Отсутствует цвет в изображении	<ul style="list-style-type: none"> • Выполните процедуру самопроверки монитора. • Проверьте правильность и надежность подключения видеокабеля от компьютера к монитору. • Проверьте, не погнуты и не повреждены ли контакты разъема видеокабеля.
Неверная цветопередача	Неправильный цвет на изображении	<ul style="list-style-type: none"> • Попробуйте включить другие Готовые режимы в экранном меню Цвет. Отрегулируйте значения R/G/B в разделе Обычн.цвет в экранном меню настроек Цвет. • Для параметра Формат цвета на входе измените значение на RGB или YCbCr/YPbPr в экранном меню настроек Цвет. • Запустите процедуру встроенной диагностики.
На мониторе долго сохраняется остаточное изображение от статичной картинки	На экране видна слабая тень статичного изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Задайте выключение экрана через несколько минут бездействия. Эти параметры можно настроить в разделе Параметры питания (Windows) или Энергосбережение (Mac). • Либо используйте динамическую заставку.



Неполадки, характерные для данного изделия

Признаки	Что происходит	Возможные решения
Слишком мелкое изображение на экране	Изображение выводится в центре экрана, но не заполняет всей области просмотра	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте параметр Формат в экранном меню настроек Экран.• Сбросьте настройки монитора, восстановив для них заводские значения.
Не удается регулировать параметры монитора с помощью джойстика	Экранное меню не отображается	<ul style="list-style-type: none">• Выключите монитор, отсоедините шнур питания, затем снова подсоедините его и включите монитор.• Проверьте, не заблокировано ли экранное меню. Если оно заблокировано, то для его разблокировки переместите джойстик вверх/вниз/влево/вправо и удерживайте 4 секунды (дополнительные сведения см. в разделе Блокировка).
Входной сигнал отсутствует при нажатии элементов управления	Нет изображения, индикатор горит белым	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте источник входного сигнала. Подвигав мышь или нажав любую клавишу на клавиатуре, убедитесь, что компьютер не перешел в режим энергосбережения.• Проверьте правильность подключения сигнального кабеля. При необходимости отключите и снова подключите сигнальный кабель.• Сбросьте настройки компьютера или видеопроигрывателя.



Изображение заполняет не весь экран	Изображение не вписывается в экран по высоте или ширине	<ul style="list-style-type: none"> • В зависимости от различных форматов видео (соотношения сторон) DVD-дисков изображение может вписываться или не вписываться в экран. • Запустите процедуру встроенной диагностики.
Нет видеосигнала на разъеме HDMI/ DisplayPort/ USB Type-C	При подключении к некоторым адаптерам/док-станциям через разъем отсутствует видео при отсоединении/подсоединении кабеля от ноутбука	<ul style="list-style-type: none"> • Отсоедините кабель HDMI/ DisplayPort/USB Type-C от адаптера/док-станции, затем подсоедините кабель HDMI/ DisplayPort/USB Type-C к ноутбуку.

Неполадки, связанные с интерфейсом универсальной последовательной шины (USB)

Признаки	Что происходит	Возможные решения
Интерфейс USB не работает	Периферийные USB-устройства не работают	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что монитор включен. • Отключите и снова подключите кабель восходящей передачи к компьютеру. • Отключите и затем снова подключите периферийные USB-устройства (к разъему нисходящей передачи). • Выключите монитор и затем снова включите его. • Перезагрузите компьютер. • Для некоторых USB-устройств, таких как переносные жесткие диски, требуется источник питания большей мощности; подключите такой диск напрямую к компьютеру.



Через разъем USB Type-C не подается питание	Зарядка периферийных USB-устройств невозможна	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте совместимость подключаемых устройств со спецификацией USB-C. Разъем USB Type-C поддерживает USB 3.2 Gen1 и выход 65 Вт. • Используйте только кабель USB Type-C, входящий в комплект поставки вашего монитора.
Сверхвысокоскоростной (5 Гбит/с) разъем USB 3.2 Gen1 работает медленно	Периферийные устройства со сверхвысокоскоростным (5 Гбит/с) разъемом USB 3.2 Gen1 работают медленно или вообще не работают	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, поддерживает ли ваш компьютер сверхвысокоскоростной разъем USB 5 Гбит/с (USB 3.2 Gen1). • Некоторые компьютеры одновременно оборудованы разъемами USB 3.2, USB 2.0 и USB 1.1. Убедитесь, что используется соответствующий разъем USB. • Отключите и снова подключите кабель восходящей передачи к компьютеру. • Отключите и затем снова подключите периферийные USB-устройства (к разъему нисходящей передачи). • Перезагрузите компьютер.
Беспроводные периферийные USB-устройства перестают работать, когда подключено устройство с разъемом USB 3.2	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 периферийным устройством USB 3.2 и USB-приемником сигналов беспроводной связи. • Расположите USB-приемник сигналов беспроводной связи как можно ближе к беспроводному периферийному USB-устройству. • С помощью удлинительного USB-кабеля расположите USB-приемник сигналов беспроводной связи как можно дальше от разъема USB 3.2.



Нормативная информация

Уведомления о соответствии требованиям Федеральной комиссии по связи США (ФКС) (только для США) и другая нормативная информация

Уведомления о соответствии требованиям ФКС и другую нормативную информацию см. на веб-сайте www.dell.com/regulatory_compliance.

Этот ярлык и информация предназначены только для Узбекистана

Изготовитель:	Dell
Модель	P2223HC
Класс энергоэффективности	A+
Энергопотребление во включенном состоянии Вт/см ²	0,010
Годовое энергопотребление во включенном состоянии кВт/ч в год	20
Потребление энергии в режиме ожидания Вт	0,19
Энергопотребление в выключенном состоянии Вт	0,14
Коэффициент мощности	0,54



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

P2223HC: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/1039874>



Связь с компанией Dell

Для обращения в компанию Dell по вопросам продажи, технической поддержки или обслуживания покупателей см. раздел www.dell.com/contactdell.

-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Услуги различаются в зависимости от страны и типа продукта, поэтому некоторые услуги могут быть недоступны в вашей стране.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если у вас нет активного подключения к Интернету, то контактные сведения можно найти в счете на покупку, упаковочном листе, квитанции или в каталоге продуктов Dell.

