




Монитор Dell UltraSharp 32 4K QD-OLED U3226Q

Руководство пользователя

Примечания, предостережения и предупреждения

-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** ПРИМЕЧАНИЕ означает важную информацию, помогающую более эффективно использовать ваш продукт.
-  **ВНИМАНИЕ!** ВНИМАНИЕ указывает на возможность повреждения аппаратных компонентов или утраты данных и сообщает, как избежать проблем.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на возможность повреждения имущества, несчастного случая или смерти.

Значение

Инструкции по технике безопасности	5
О вашем мониторе	6
Комплект поставки	6
Информация на упаковке	7
Характеристики продукта	8
Совместимость с операционными системами	11
Детали монитора и органы управления	12
Вид спереди	12
Вид сзади	13
Вид снизу	14
Технические характеристики монитора	16
Dell Display and Peripheral Manager (DDPM) для Windows	17
Характеристики разрешения	18
Поддерживаемые видеорежимы	18
Предустановленные режимы отображения	18
Выход Thunderbolt для гирляндного подключения	20
Электрические характеристики	20
Физические характеристики	21
Характеристики окружающей среды	22
Разрешение монитора для настройки гирляндного подключения	22
Разрешение видео Thunderbolt	23
Разрешение видео HDMI	23
Разрешение видео DisplayPort	23
Назначение контактов	24
Разъем DisplayPort	24
Разъем HDMI	25
Интерфейс универсальной последовательной шины (USB)	26
Разъем RJ45	29
Поддержка технологии Plug and Play	30
Политика в отношении качества монитора QD-OLED и пикселей	30
Эргономика	31
Обращение с дисплеем и его переноска	32
Руководство по обслуживанию	33
Чистка монитора	33
Установка монитора	34
Прикрепление стойки	34
Прикрепление козырька монитора	36
Наклон, поворот вокруг вертикальной оси, регулировка по высоте и разворот	38
Наклон и поворот вокруг вертикальной оси	38
Регулировка по высоте	38
Регулировка разворота	39
Настройка параметров поворота экрана вашего компьютера	40
Прокладка кабелей	40
Подключение монитора	41
Подключение кабеля DisplayPort (DisplayPort-на-DisplayPort) и шнура питания	42
Подключение кабеля HDMI и шнура питания	42

Подключение кабеля USB Type-C-на-Type-A и шнура питания	43
Подключение активного кабеля Thunderbolt 4 и шнура питания	43
Гирляндное подключение монитора через разъем Thunderbolt	44
Подключение к монитору кабеля RJ45 (опционально)	44
Использование разъемов быстрого доступа	46
Функция Синхр. кнопки питания Dell (DPBS)	47
Подключение монитора для использования функции DPBS в первый раз	50
Использование функции DPBS	51
Гирляндное подключение монитора через разъем Thunderbolt в режиме DPBS	53
Подключение монитора через разъем Thunderbolt 4 в режиме DPBS	54
Защита монитора с помощью гнезда замка безопасности (опционально)	56
Снятие стойки монитора	56
Комплект для настенного крепления стандарта VESA (опционально)	57
Работа с монитором	59
Включите монитор	59
Использование управляющего джойстика	59
Использование экранного меню	60
Доступ к средству запуска меню	60
Использование кнопок навигации	61
Доступ к системе меню	62
Экранные сообщения	80
Первоначальная настройка	80
Предупреждающее сообщение на экране	85
Блокировка кнопок управления	87
Настройка KVM-переключателя	88
Настройка функции Авт. KVM	90
Установка максимального разрешения	91
Выполнение калибровки цветов	92
Запуск процесса калибровки цветов	92
Остановка процесса калибровки цветов	93
Проверка цветов	93
Запуск процесса проверки цветов	93
Остановка процесса проверки цветов	95
Требования к просмотру или воспроизведению контента HDR	95
Поиск и устранение неполадок	96
Самопроверка	96
Встроенная диагностика	96
Типичные неполадки	97
Проблемы, связанные с данным продуктом	98
Проблемы, связанные с интерфейсом универсальной последовательной шины (USB)	100
Нормативная информация	102
Уведомления о соответствии требованиям Федеральной комиссии по связи США (ФКС) (только для США) и другая нормативная информация	102
База данных Европейского Союза по продуктам для поиска данных о классе энергоэффективности и информационных листовок	102
Обращение в компанию Dell	103
Информация о товарных знаках	104
Журнал изменений	105

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.

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед использованием монитора прочтите информацию по технике безопасности, прилагаемую к монитору и напечатанную на его корпусе. Сохраните документацию в надежном месте для наведения справок в будущем.
- ⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Применение органов управления, регулировок или процедур, отличных от тех, что предписаны в настоящей документации, может вызвать шок, поражение электрическим током и/или механические травмы.
- ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Прослушивание в наушниках (подключенных к поддерживающему их монитору) с высокой громкостью в течение долгого времени может повредить ваш слух.
- Установите 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 дисплей с квантовыми точками и органическими светодиодами (Quantum Dots-Organic Light Emitting Diode, QD-OLED).
 - 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



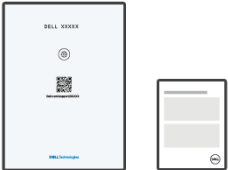
Комплект поставки

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 [Обращение в компанию Dell](#).

① ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые компоненты могут не поставляться вместе с монитором, а продаваться отдельно. Некоторые функции могут быть недоступны в определенных странах.

Таблица 1. Монитор и аксессуары внутри коробки.

Изображение компонента	Описание компонента
	Дисплей
	Подъемник стойки
	Основание стойки
	Козырек монитора
	Кабель HDMI 2.1 (1,80 м)
	Кабель DisplayPort 1.4 (DisplayPort-на-DisplayPort) (1,80 м)
	Активный кабель Thunderbolt 4, 40 Гбит/с, 240 Вт (2,00 м)
	Кабель USB Type-C-на-Type-A, 10 Гбит/с (1,00 м)

Изображение компонента	Описание компонента
	Шнур питания (разный для разных стран или регионов)
	Ткань из микрофибры
	<ul style="list-style-type: none"> • Карточка с QR-кодом • Информация о технике безопасности и соответствии экологическим и нормативным требованиям

Информация на упаковке

Прежде чем открыть коробку, убедитесь, что она правильно сориентирована:

1. Положите упаковочную коробку на ровную поверхность так, чтобы открывающийся клапан находился сверху.
2. Поднимите открывающийся клапан и выньте компоненты.

Монитор оснащен следующими разъемами:

- 2 разъема HDMI 2.1 (HDCP 1.4 и 2.2) (поддержка разрешения до UHD 3840 x 2160 при 120 Гц, FRL, VRR согласно спецификации HDMI 2.1)*
- 1 разъем DisplayPort 1.4 (HDCP 1.4 и 2.2)*
- 1 разъем Thunderbolt 4 нисходящей передачи для гирляндного подключения (видео + данные) (подача питания мощностью до 15 Вт)*
- 1 разъем Thunderbolt 4 восходящей передачи (видео + данные) (альтернативный режим с DisplayPort 1.4, подача питания мощностью до 140 Вт, EPR)*
- 1 разъем USB-C восходящей передачи, 10 Гбит/с (только данные)
- 2 разъема USB Type-A нисходящей передачи, 10 Гбит/с
- 1 разъем RJ45 (2,5 GbE)

*Вывод видео через разъем HDMI/DisplayPort/Thunderbolt 4 с максимальным разрешением 3840x2160 при 120 Гц поддерживает 1,07 млрд цветов, DSC и HDR.

Разъемы быстрого доступа:

- 2 разъема USB-C нисходящей передачи, 10 Гбит/с (подача питания мощностью до 27 Вт)
- 1 разъем USB Type-A (10 Гбит/с) нисходящей передачи с поддержкой зарядки согласно спецификации BC1.2

В комплект поставки входят следующие аксессуары:

- Кабель HDMI 2.1
- Кабель DisplayPort 1.4 (DisplayPort-на-DisplayPort)
- Активный кабель Thunderbolt 4, 40 Гбит/с, 240 Вт
- Кабель USB Type-C-на-Type-A, 10 Гбит/с
- Шнур питания (разный для разных стран или регионов)

Информацию об утилизации см. на веб-сайте [Dell по переработке](#).

Характеристики продукта

Монитор **Dell U3226Q** – это дисплей с квантовыми точками и органическими светодиодами (QD-OLED), в котором в качестве активного элемента используется оксидный тонкопленочный транзистор (TFT). Функциональные особенности монитора:

- Видимая область экрана: 799,2 мм (31,5 дюйма) по диагонали.
- Разрешение 3840 x 2160 (16:9), поддержка полноэкранный режима при более низком разрешении.
- Широкие углы обзора, цветовой охват 100% sRGB, 100% BT.709, 99% Display P3, 99% DCI-P3, 94% Adobe RGB и 80% BT.2020.
- Предустановленные цветовые пространства со средним значением Delta E < 1, включая DCI-P3 D63, Display P3 D65, sRGB D65 и BT.709 D65.
- Возможность ручного выбора значения Гамма/Точка белого/Палитра цветов/Яркость путем настройки параметров Цветовое простр. - Пользов. 1, Пользов. 2 или Пользов. 3.
- Ручной режим HDR без сигнала HDR путем настройки параметров Предпросм. HDR, Пользов. 1, Пользов. 2 или Пользов. 3 позволяет для функции HDR EOTF принудительно выбирать стандарты ST2084(PQ) и HLG.
- Поддержка режимов HDR ST2084 (PQ) 1000 нит, DisplayHDR True Black 500, HLG 1000 нит и Dolby Vision (Светлый и Темный).
- Настройка параметров Пользов. 1, Пользов. 2 или Пользов. 3 непосредственно в CAL 1, CAL 2 или CAL 3.
- Подключение цифровых сигналов через разъемы DisplayPort, Thunderbolt 4, USB-C и HDMI (поддержка разрешения до UHD 3840 x 2160 при 120 Гц FRL согласно спецификации HDMI 2.1).
- Разъем Thunderbolt 4 для подачи питания (мощностью до 140 Вт, EPR) на совместимый ноутбук и одновременного приема видеосигнала и данных.
- Встроенная функция калибровки цветов.
- Возможности настройки угла наклона, поворота вокруг вертикальной оси, переворота и регулировки по высоте.
- 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, разнесенные на 100 мм по стандарту VESA, для удобного крепления.
- Оснащен следующими разъемами:
 - 1 разъем Thunderbolt 4 нисходящей передачи для гирляндного подключения (видео + данные) (подача питания мощностью до 15 Вт)
 - 1 разъем Thunderbolt 4 восходящей передачи (видео + данные) (альтернативный режим с DisplayPort 1.4, подача питания мощностью до 140 Вт, EPR)
 - 1 разъем USB-C восходящей передачи, 10 Гбит/с (только данные)
 - 2 разъема USB Type-A нисходящей передачи, 10 Гбит/с
 - Разъемы быстрого доступа:
 - 1 разъем USB Type-A (10 Гбит/с) нисходящей передачи с поддержкой зарядки согласно спецификации BC1.2
 - 2 разъема USB-C нисходящей передачи, 10 Гбит/с (подача питания мощностью до 27 Вт)
- Разъемы Thunderbolt 4 и RJ45 позволяют подключаться к сети с помощью одного кабеля.
- Поддержка технологии Plug and Play, если ее поддерживает ваша система.
- Настройка и установка оптимальных значений параметров экрана при помощи экранного меню.
- Поддержка режимов "картинка рядом с картинкой" (PBP) и "картинка в картинке" (PIP) с разными настройками цвета и SDR/HDR для каждого источника.
- Встроенный KVM-переключатель позволяет управлять 2 компьютерами, используя один комплект клавиатуры и мыши, подключенных к монитору.
- Поддерживает Авт. KVM для настройки нескольких входов.
- Блокировка кнопки питания, экранного меню и Пользов. настройки цвета.
- Гнездо замка безопасности.
- Фиксатор стойки.
- ≤ 0,5 Вт в режиме ожидания.
- Поддержка функции пробуждения по локальной сети (WoL) с энергопотреблением менее 1,9 Вт в режиме ожидания.
- Монитор поддерживает функцию VRR (переменная частота обновления), которая обеспечивает более высокую частоту кадров и помогает уменьшить разрывы изображения на экране в играх.

- Dell ComfortView Plus – это встроенная функция снижения уровня синего света, излучаемого экраном, которая повышает комфорт для глаз за счет уменьшения потенциально вредного излучения синего света без ухудшения цветопередачи. За счет использования технологии ComfortView Plus компания Dell снизила излучение вредного синего света с $\leq 50\%$ до $\leq 35\%$. Этот монитор сертифицирован на соответствие стандарту TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 и имеет рейтинг 4 звезды. В нем применены ключевые технологии, обеспечивающие отсутствие мерцания экрана, частоту обновления до 120 Гц и цветовой охват не менее 99% DCI-P3. В вашем мониторе функция Dell ComfortView Plus включена по умолчанию.
- В этом мониторе используется панель с фильтром синего света. При сбросе параметров монитора до заводских значений или настроек по умолчанию он соответствует требованиям сертификата TÜV Rheinland Hardware Low Blue Light (аппаратное решение, обеспечивающее пониженный уровень вредного излучения синего света).

Уровень излучения синего света:

Уровень излучения синего цвета в диапазоне длин волн 415-455 нм будет меньше на 35%, чем в диапазоне 400-500 нм.

Таблица 2. Уровень излучения синего света.

Категория	Уровень излучения синего света
1	$\leq 20\%$
2	$20\% < R \leq 35\%$
3	$35\% < R \leq 50\%$

- Снижается уровень излучаемого экраном вредного синего света для более комфортного для глаз просмотра без уменьшения точности цветопередачи.
- Монитор поддерживает технологию Flicker-Free, которая устраняет заметное для глаз мерцание, обеспечивает комфортный просмотр и предотвращает зрительное утомление и напряжение глаз.
- Этот монитор отвечает требованиям сертификата TÜV Rheinland Hardware Low Blue Light (аппаратное решение, обеспечивающее пониженный уровень вредного излучения синего света) для Категории 2.

О программе сертификации TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0

Программа сертификации TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 представляет собой удобную для потребителей схему рейтинга дисплеев по количеству звезд и призвана обеспечить комфортный просмотр и безопасность для зрения. По сравнению с существующими программами сертификации эта программа 5-звездочной оценки добавляет строгие требования к тестированию общих характеристик безопасности для глаз, таких как низкий уровень излучения синего света, отсутствие мерцания, частота обновления, цветовой охват, точность цветопередачи и производительность датчика внешней освещенности. В ней установлены метрики требований и оцениваются характеристики продукта по пяти уровням, а показатели, полученные в результате сложного процесса технической оценки, позволяют потребителям и покупателям легче оценивать продукты.

Рассматриваемые факторы безопасности для глаз остаются неизменными, однако стандарты различных звездочных рейтингов различны. Чем выше звездочный рейтинг, тем строже стандарты. В следующей таблице перечислены основные требования к комфорту для глаз, которые применяются в дополнение к основным требованиям к комфорту для глаз (таким как плотность пикселей, однородность светимости и цвета, а также свобода движения).

Дополнительные сведения о сертификации TÜV Eye Comfort см. [здесь: Сертификация Eye Comfort.](#)



Таблица 3. Требования Eye Comfort 3.0 и схема звездочного рейтинга мониторов.

Требования Eye Comfort 3.0 и схема звездочного рейтинга мониторов				
Категория	Предмет тестирования	Звездочный рейтинг		
		3 звезды	4 звезды	5 звезд
Забота о глазах	Фильтрация синего света	TÜV – аппаратное решение, обеспечивающее пониженный уровень излучения синего света, Категория III ($\leq 50\%$), или программное решение, обеспечивающее пониженный уровень излучения синего света ¹	TÜV – аппаратное решение, обеспечивающее пониженный уровень излучения синего света, Категория II ($\leq 35\%$), или Категория I ($\leq 20\%$)	TÜV – аппаратное решение, обеспечивающее пониженный уровень излучения синего света, Категория II ($\leq 35\%$), или Категория I ($\leq 20\%$)
	Отсутствие мерцания	TÜV Пониженное мерцание или TÜV Отсутствие мерцания	TÜV Пониженное мерцание или TÜV Отсутствие мерцания	Отсутствие мерцания
Управление внешней освещенностью	Производительность датчика внешней освещенности	Без датчика	Без датчика	Датчик внешней освещенности
	Интеллектуальное управление SST	Нет	Нет	Да
	Интеллектуальное управление светимостью	Нет	Нет	Да
Качество изображения	Частота обновления	≥ 60 Гц	≥ 75 Гц	≥ 120 Гц
	Однородность светимости	Однородность светимости $\geq 75\%$		
	Однородность цвета	Однородность цвета $\Delta u'v' \leq 0,02$		
	Свобода движения	Изменения светимости должны уменьшаться менее чем на 50%; Сдвиг цвета должен быть менее 0,01.		
	Разница в гамме	Разница в гамме $\leq \pm 0,2$	Разница в гамме $\leq \pm 0,2$	Разница в гамме $\leq \pm 0,2$
	Широкий цветовой охват ²	NTSC ³ Мин. 72% (CIE 1931) или sRGB ⁴ Мин. 95% (CIE 1931)	sRGB ⁴ Мин. 95% (CIE 1931)	DCI-P3 ⁵ Мин. 95% (CIE 1976) и sRGB ⁴ Мин. 95% (CIE 1931) или Adobe RGB ⁶ Мин. 95% (CIE 1931) и sRGB ⁴ Мин. 95% (CIE 1931)
Руководство пользователя по обеспечению комфорта для глаз	Руководство пользователя	Да	Да	Да

Требования Eye Comfort 3.0 и схема звездочного рейтинга мониторов

Примечание	<p>¹ Программа контролирует излучение синего света, уменьшая чрезмерный синий свет, в результате чего тон становится более желтым.</p> <p>² Цветовой охват характеризует наличие цветов на дисплее. Для конкретных целей были разработаны разные стандарты. 100% соответствует полному цветовому пространству, как определено в стандарте.</p> <p>³ Национальный комитет по телевизионным стандартам (National Television Standards Committee, NTSC) разработал цветовое пространство для телевизионной системы, используемой в США.</p> <p>⁴ sRGB – это стандартное цветовое пространство на основе красного, зеленого и синего цветов, которое используется в мониторах, принтерах и в Интернете.</p> <p>⁵ DCI-P3 (сокращение от Digital Cinema Initiatives - Protocol 3) – это цветовое пространство, используемое в цифровом кино, которое охватывает более широкий диапазон цветов, чем стандартное цветовое пространство RGB.</p> <p>⁶ Adobe RGB – это цветовое пространство, созданное компанией Adobe Systems, которое охватывает более широкий диапазон цветов, чем стандартная цветовая модель RGB, особенно в части голубых и зеленых цветов.</p>
------------	--

Совместимость с операционными системами

- Windows 10 и новее*

*Совместимость с операционными системами на мониторах Dell и Alienware может варьироваться в зависимости от таких факторов, как:

- Конкретная дата(ы) выпуска, когда стали доступны версии, исправления или обновления операционной системы.
- Конкретная дата(ы) выпуска, когда обновления встроенного ПО, программного приложения или драйверов мониторов Dell и Alienware стали доступны на веб-сайте поддержки Dell.

Детали монитора и органы управления

Вид спереди

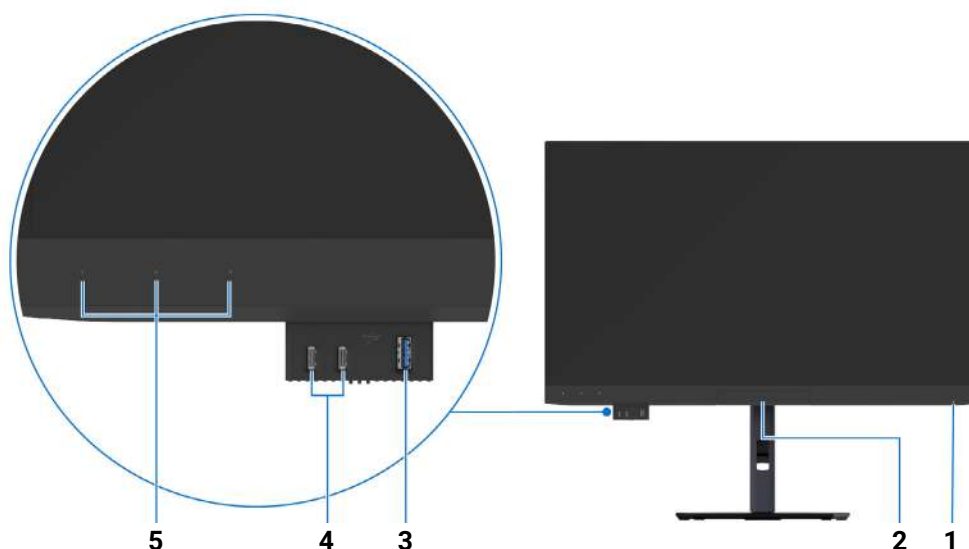





Рисунок 1. Вид спереди со стойкой монитора

Таблица 4. Компоненты и их описание.

№	Описание	Назначение
1	Индикатор питания	Непрерывное свечение белым означает, что монитор включен и работает нормально. Мигание белым означает, что монитор находится в режиме ожидания.
2	Колориметр	Используйте встроенный колориметр для калибровки и проверки цветопередачи монитора.
3	 1 разъем USB Type-A (10 Гбит/с) нисходящей передачи с поддержкой зарядки согласно спецификации BC1.2	Подключите ваше USB-устройство* или заряжайте ваше устройство. Этот разъем поддерживает питание и зарядку 5 В/2 А.  ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы использовать этот разъем для передачи данных по USB, нужно соединить монитор и компьютер одним из следующих кабелей: <ul style="list-style-type: none"> • Кабель USB Type-C-на-Type-A, 10 Гбит/с (входит в комплект поставки вашего монитора) • Активный кабель Thunderbolt 4 (входит в комплект поставки вашего монитора) • Кабель USB-C-на-C (опционально)**
4	 2 разъема USB-C нисходящей передачи, 10 Гбит/с (подача питания мощностью до 27 Вт)	Подключите ваше USB-устройство* или заряжайте ваше устройство. Эти разъемы поддерживают подачу питания 9 В/3 А и 5 В/3 А.  ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы использовать этот разъем для передачи данных по USB, нужно соединить монитор и компьютер одним из следующих кабелей: <ul style="list-style-type: none"> • Кабель USB Type-C-на-Type-A, 10 Гбит/с (входит в комплект поставки вашего монитора) • Активный кабель Thunderbolt 4 (входит в комплект поставки вашего монитора) • Кабель USB-C-на-C (опционально)**
5	Индикаторы сенсорных кнопок (3)	Нажмите, чтобы активировать одну из предварительно настроенных функций экранного меню.

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

**Покупается отдельно.

Вид сзади

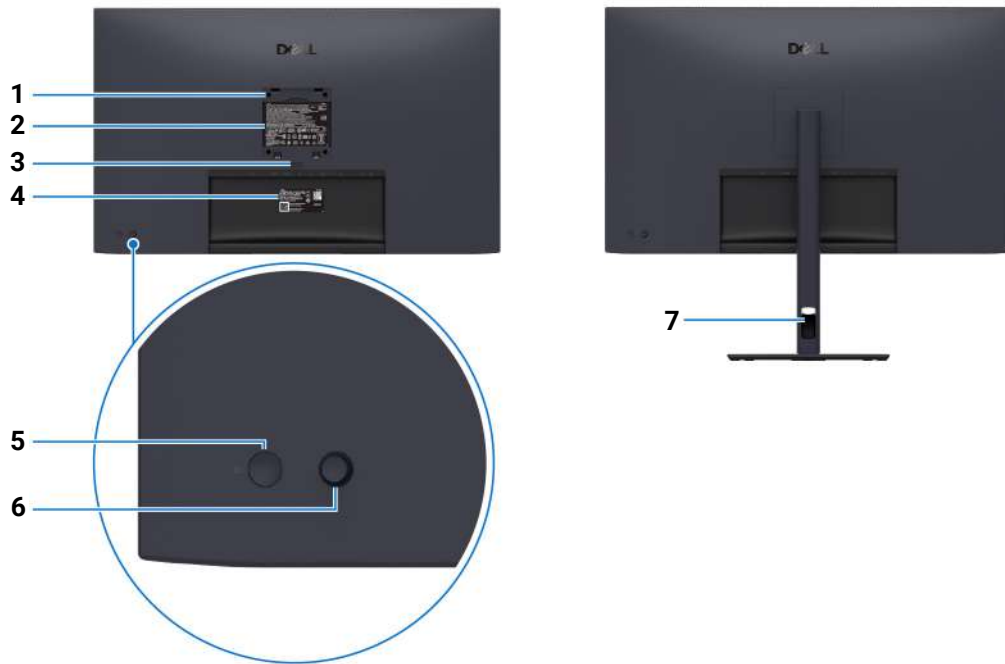


Рисунок 2. Вид сзади со стойкой монитора

Таблица 5. Компоненты и их описание.

№	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.
2	Этикетка с информацией о соответствии требованиям регулирующих органов	Перечень сертификатов регулирующих органов.
3	Кнопка отсоединения стойки	Отсоединение стойки от монитора.
4	QR-код MyDell, серийный номер и этикетка с сервисным номером	Вам будет нужно назвать номер на этой этикетке при обращении в службу технической поддержки компании Dell. Сервисный номер - это уникальный буквенно-цифровой идентификатор, по которому сервисные специалисты Dell идентифицируют аппаратные компоненты в вашем мониторе и узнают информацию о гарантии.
5	Кнопка питания	Включение и выключение монитора.
6	Джойстик	Используйте для управления экранным меню. (Дополнительные сведения см. в разделе Работа с монитором)
7	Отверстия для прокладки кабелей	Для упорядочивания кабелей пропускайте их через это отверстие.

Вид снизу

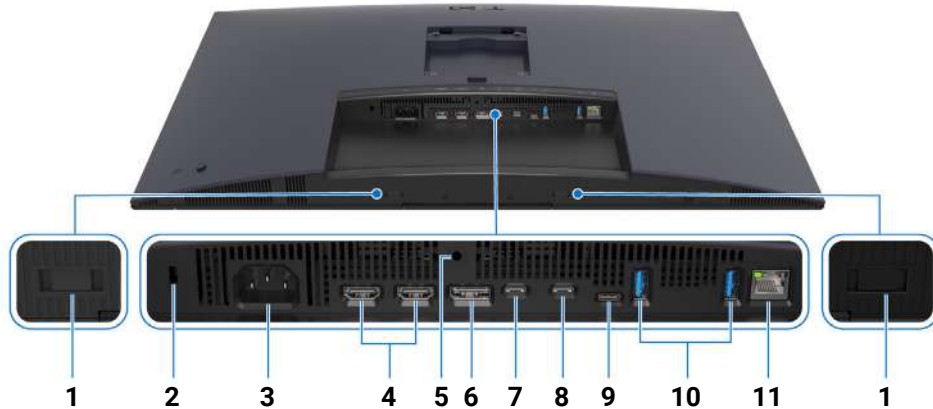













Рисунок 3. Вид снизу без стойки монитора

Таблица 6. Компоненты и их описание.

№	Описание	Назначение
1	Прорези для звуковой панели	Прикрепите к монитору внешнюю звуковую панель (продается отдельно), совместив магнитные выступы на звуковой панели с прорезями на мониторе.
2	Гнездо замка безопасности (на основе Kensington Security Slot)	Защитите монитор с помощью замка безопасности (покупается отдельно) для предотвращения несанкционированного перемещения вашего монитора.
3	 Разъем питания	Подсоедините шнур питания (входит в комплект поставки вашего монитора).
4	 2 разъема HDMI 2.1 (HDCP 1.4 и 2.2)	Подключите HDMI-кабель от компьютера.
5	Отверстие для фиксации стойки	Служит для крепления стойки к монитору при помощи винта M3 x 6 мм (винт не прилагается).
6	 1 разъем DisplayPort 1.4 (HDCP 1.4 и 2.2)	Подключите к компьютеру с помощью кабеля DisplayPort (входит в комплект поставки вашего монитора).
7	 1 разъем Thunderbolt 4 нисходящей передачи для гирляндного подключения (видео + данные) (подача питания мощностью до 15 Вт) 	Подключите активный кабель Thunderbolt 4 из комплекта поставки вашего монитора ко второму монитору или другим устройствам с разъемом Thunderbolt. Этот разъем нисходящей передачи поддерживает подачу питания через USB (до 15 Вт, 5 В/3 А) и подходит только для вывода видео по гирляндному подключению через разъемы Thunderbolt. Дополнительные сведения и инструкции см. в разделе Гирляндное подключение монитора через разъем Thunderbolt .
		 ПРИМЕЧАНИЕ: Thunderbolt 4 не поддерживается в версиях Windows ниже Windows 10.


№	Описание	Назначение
8	 <p>1 разъем Thunderbolt 4 восходящей передачи (видео + данные) (альтернативный режим с DisplayPort 1.4, подача питания мощностью до 140 Вт, EPR, DSC, HDR)</p>	<p>Подключите активный кабель Thunderbolt 4 из комплекта поставки вашего монитора к компьютеру или мобильному устройству. Через этот разъем USB подается питание (до 140 Вт, EPR), передаются данные и видеосигнал DisplayPort.</p> <p>Этот разъем поддерживает альтернативный режим DP1.4 с максимальным разрешением 3840 x 2160 при 120 Гц и подачу питания 28 В/5 А, 20 В/4,5 А, 15 В/3 А, 9 В/3 А и 5 В/3 А.</p> <p>U3226Q поддерживает гирляндное подключение через разъем Thunderbolt 4. Инструкции по настройке гирляндного подключения см. в разделе Гирляндное подключение монитора через разъем Thunderbolt.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: Thunderbolt 4 не поддерживается в версиях Windows ниже Windows 10.</p> <p>Т ВНИМАНИЕ! При подключении разъема Thunderbolt 4 восходящей передачи монитора к разъему USB-C компьютера может появиться предупреждение о снижении производительности. Для обеспечения оптимальной производительности советуем подключать его к разъему Thunderbolt 4 компьютера.</p>
9	 <p>1 разъем USB-C восходящей передачи, 10 Гбит/с (только данные)</p> 	<p>Подключите к компьютеру кабель USB Type-C-на-USB Type-A из комплекта поставки вашего монитора. Этот разъем поддерживает передачу данных по USB со скоростью 10 Гбит/с. После подключения этого кабеля можно будет использовать USB-разъемы монитора.</p>
10	 <p>2 разъема USB Type-A нисходящей передачи, 10 Гбит/с</p>	<p>Подключите ваше USB-устройство* или заряжайте ваше устройство.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы использовать этот разъем для передачи данных по USB, нужно соединить монитор и компьютер одним из следующих кабелей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кабель USB Type-C-на-Type-A, 10 Гбит/с (входит в комплект поставки вашего монитора) • Активный кабель Thunderbolt 4 (входит в комплект поставки вашего монитора) • Кабель USB-C-на-C (опционально)**
11	 <p>1 разъем RJ45 (2,5 GbE)</p>	<p>Поддерживает подключение к сети Ethernet 10/100/1000/2500 Мбит/с.</p> <p>Подключите к Интернету. Вы сможете подключаться к Интернету через разъем RJ45 только после того, как подключите от компьютера к разъему восходящей передачи монитора один из следующих кабелей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кабель USB Type-C-на-Type-A, 10 Гбит/с (входит в комплект поставки вашего монитора) • Активный кабель Thunderbolt 4 (входит в комплект поставки вашего монитора) • Кабель USB-C-на-C (опционально)**

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

**Покупается отдельно.

Технические характеристики монитора

Таблица 7. Технические характеристики монитора.

Описание	Значение
Тип экрана	Цветная активная матрица
Технология панели	Технология квантовых точек и органических светодиодов (QD-OLED)
Соотношение сторон	16:9
Размеры видимого изображения	
По диагонали	799,2 мм (31,5 дюйма)
Активная область	
По горизонтали	696,58 мм (27,42 дюйма)
По вертикали	391,83 мм (15,43 дюйма)
Площадь	272940,94 мм ² (423,06 дюйма ²)
Шаг пикселей	
По горизонтали	0,1814 мм
По вертикали	0,1814 мм
Количество пикселей на дюйм (PPI)	140
Угол обзора	
По горизонтали	178° (тип.)
По вертикали	178° (тип.)
Яркость	300 кд/м ² (тип.) 1000 кд/м ² (HDR пик. при APL 3%)
Коэффициент контрастности	1,5 млн:1
Покрытие экрана дисплея	Прочное (3H) антибликовое покрытие (AGLR)
Время отклика	0,03 мс (от серого к серому)
Глубина представления цвета	1,07 млрд цветов
Цветовой охват	<ul style="list-style-type: none"> • DCI-P3 99% (CIE 1976) (тип.) • Display P3 99% (CIE 1976) (тип.) • Adobe RGB 94% (CIE 1931) (тип.) • BT.2020 80% (CIE 1976) (тип.) • sRGB 100% (CIE 1931) (тип.) • BT.709 100% (CIE 1931) (тип.)
Встроенные устройства	Колориметр
Точность калибровки	SDR: Delta E < 1 (средн.) (DCI-P3 D63, Display P3 D65, sRGB D65, BT.709 D65) Delta E < 2 (средн.) (Adobe RGB D65, Adobe RGB D50) HDR: Delta E ITP < 3,5 (ST2084 (PQ), HLG)
 ПРИМЕЧАНИЕ: Приведенные выше данные основаны на результатах заводской калибровки.	
Поддержка HDR	<ul style="list-style-type: none"> • VESA DisplayHDR True Black 500 • Dolby Vision

Описание	Значение
Возможности подключения	<p>Монитор оснащен следующими разъемами:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 разъема HDMI 2.1 (HDCP 1.4 и 2.2) (поддержка разрешения до UHD 3840 x 2160 при 120 Гц, FRL, VRR согласно спецификации HDMI 2.1)* • 1 разъем DisplayPort 1.4 (HDCP 1.4 и 2.2)* • 1 разъем Thunderbolt 4 нисходящей передачи для гирляндного подключения (видео + данные) (подача питания мощностью до 15 Вт)* • 1 разъем Thunderbolt 4 восходящей передачи (видео + данные) (альтернативный режим с DisplayPort 1.4, подача питания мощностью до 140 Вт, EPR)* • 1 разъем USB-C восходящей передачи, 10 Гбит/с (только данные) • 2 разъема USB Type-A нисходящей передачи, 10 Гбит/с • 1 разъем RJ45 (2,5 GbE) • Разъемы быстрого доступа: <ul style="list-style-type: none"> – 2 разъема USB-C нисходящей передачи, 10 Гбит/с (подача питания мощностью до 27 Вт) – 1 разъем USB Type-A (10 Гбит/с) нисходящей передачи с поддержкой зарядки согласно спецификации BC1.2
Ширина рамки (от края монитора до активной области)	
Сверху	6,40 ~ 9,30 мм (0,25 ~ 0,37 дюйма)
Слева/справа	9,40 ~ 12,30 мм (0,37 ~ 0,48 дюйма)
Снизу	34,87 ~ 37,77 мм (1,37 ~ 1,49 дюйма)
Возможности регулировки	
Регулируемая по высоте стойка	150 мм
Наклон	от -5° до 21°
Поворот вокруг вертикальной оси	от -30° до 30°
Переворот	от -90° до 90°
<p>И ПРИМЕЧАНИЕ: Не переворачивайте этот монитор на 180° из альбомной ориентации, так как это может повредить монитор.</p>	
Укладка кабелей	Да
Совместимость с приложением Dell Display and Peripheral Manager	Простая организация и другие ключевые функции
Безопасность	Гнездо замка безопасности (для замка Kensington, который продается отдельно)

*Вывод видео через разъем HDMI/DisplayPort/Thunderbolt 4 с максимальным разрешением 3840x2160 при 120 Гц поддерживает 1,07 млрд цветов, DSC и HDR.

Dell Display and Peripheral Manager (DDPM) для Windows

DDPM – это программное приложение, которое помогает вам настраивать и конфигурировать мониторы и периферийные устройства Dell. Вот некоторые из его функций:

1. Настройка параметров экранного меню (OSD) монитора, таких как яркость, контрастность и разрешение, без использования джойстика на мониторе.
2. Упорядочивайте приложения на экране, помещая несколько из них в выбранный шаблон с помощью **Easy Arrange (Функция Easy Arrange)**.
3. Назначайте приложения или файлы разделам **Easy Arrange (Функция Easy Arrange)**, сохраняйте макет как профиль и при необходимости автоматически восстанавливайте профиль с помощью **Easy Arrange Memory (Память Функция Easy Arrange)**.
4. Подключите монитор Dell к нескольким источникам входного сигнала и управляйте этими видеовходами с помощью функции **Источник сигнала**.
5. С помощью функции **Color Preset (Цветовые пресеты)** настройте для каждого приложения индивидуальный, отличный от других цветовой режим.
6. Копируйте настройки приложения с одного монитора на другой монитор такой же модели, используя функцию **Import (Импорт)/Export (Экспорт)**.

7. Получайте уведомления и обновляйте встроенное ПО и программное обеспечение.
 8. Если дисплей поддерживает функцию Keyboard Video Mouse (KVM) (клавиатура, видео, мышь), то с помощью **USB KVM** вы можете настроить и совместно использовать клавиатуру и мышь на подключенных компьютерах.
 9. Кроме того, если дисплей поддерживает функцию **Network KVM**, то вы можете совместно использовать одну клавиатуру/мышь на разных компьютерах в одной сети и передавать файлы между ними.
 10. Для дисплеев со встроенными веб-камерами это программное обеспечение предоставляет функции для настройки параметров веб-камеры.
 11. Для вашего монитора также доступна версия приложения DDPM для MacOS. Список дисплеев, поддерживающих версию DDPM для MacOS, см. в статье 000201067 базы знаний на [сайте поддержки Dell](#).
- ❶ **ПРИМЕЧАНИЕ:** некоторые упомянутые выше функции приложения DDPM доступны только на определенных моделях мониторов. Дополнительную информацию о приложении DDPM и рекомендуемую конфигурацию компьютера для его установки см. в разделе [DDPM на сайте поддержки Dell](#).

Характеристики разрешения

Таблица 8. Характеристики разрешения.

Описание	Значение
Частота строчной развертки	15–270 кГц (авто)
Частота кадровой развертки	48 - 120 Гц (авто)
Максимальное предустановленное разрешение	3840 x 2160 при частоте обновления 120 Гц / 4096 x 2160 при частоте обновления 120 Гц (с поддержкой технологии DSC и без визуальных потерь)

Поддерживаемые видеорежимы

Таблица 9. Поддерживаемые видеорежимы.

Описание	Значение
Поддерживаемые режимы отображения видео (HDMI и DisplayPort и альтернативный режим Thunderbolt 4)	2160p, 1080p, 720p, 576p, 480p

Предустановленные режимы отображения

Режимы отображения Thunderbolt 4 и DisplayPort

Таблица 10. Режимы отображения Thunderbolt 4 и DisplayPort.

Режим отображения	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)	Частота обновления пикселей (МГц)	Полярность синхронизации (гор./верт.)
640 x 480	31,47	59,94	25,18	-/-
640 x 480	37,5	75	31,5	-/-
720 x 400	31,47	70,08	28,32	-/+
800 x 600	37,88	60,32	40	+/+
800 x 600	46,88	75	49,5	+/+
1024 x 768	48,36	60	65	-/-
1024 x 768	60,02	75,03	78,75	+/+
1152 x 864	67,5	75	108	+/+
1280 x 720	45	60	74,25	+/+
1280 x 720	56,46	74,78	95,75	-/+
1280 x 800	49,7	59,81	83,5	-/+
1280 x 1024	63,98	60,02	108	+/+
1280 x 1024	79,98	75,03	135	+/+
1600 x 1200	75	60	162	+/+
1920 x 1080	67,5	60	148,5	+/+
1920 x 1080	135	120	297	+/+

Режим отображения	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)	Частота обновления пикселей (МГц)	Полярность синхронизации (гор./верт.)
2560 x 1440	88,79	59,95	241,5	+/-
3840 x 2160	112,5	50	594	+/+
3840 x 2160	133,31	60	533,25	+/-
3840 x 2160	135	60	594	+/+
3840 x 2160	216,94	95,99	867,75	+/-
3840 x 2160	270	120	1188	+/+
4096 x 2160	216,93	95,99	923,25	+/-
4096 x 2160	270	120	1188	+/+

*Настройки монитора и требования см. в разделе [Полоса частот видеосигнала](#).

Режимы отображения HDMI

Таблица 11. Режимы отображения HDMI.

Режим отображения	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)	Частота обновления пикселей (МГц)	Полярность синхронизации (гор./верт.)
640 x 480	31,47	59,94	25,18	-/-
640 x 480	37,5	75	31,5	-/-
720 x 400	31,47	70,08	28,32	-/+
800 x 600	37,88	60,32	40	+/+
800 x 600	46,88	75	49,5	+/+
1024 x 768	48,36	60	65	-/-
1024 x 768	60,02	75,03	78,75	+/+
1152 x 864	67,5	75	108	+/+
1280 x 720	45	60	74,25	+/+
1280 x 720	56,46	74,78	95,75	-/+
1280 x 800	49,7	59,81	83,5	-/+
1280 x 1024	63,98	60,02	108	+/+
1280 x 1024	79,98	75,03	135	+/+
1600 x 1200	75	60	162	+/+
1920 x 1080	67,5	60	148,5	+/+
1920 x 1080	135	120	297	+/+
2560 x 1440	88,79	59,95	241,5	+/-
3840 x 2160	112,5	50	594	+/+
3840 x 2160	135	60	594	+/+
3840 x 2160	216,94	95,99	867,75	+/-
3840 x 2160	270	120	1188	+/+
4096 x 2160	216,93	95,99	923,25	+/-
4096 x 2160	270	120	1188	+/+

*Настройки монитора и требования см. в разделе [Полоса частот видеосигнала](#).

Выход Thunderbolt для гирляндного подключения

Таблица 12. Выход Thunderbolt для гирляндного подключения.

Описание	Значение
Сведения об экранном дисплее: Скорость передачи по каналу (текущ.)	Макс. поддерживаемое разрешение внешнего монитора
	3840 x 2160 при 120 Гц (DSC)

❗ **ПРИМЕЧАНИЕ:** Макс. разрешение 3840 x 2160 при 120 Гц обеспечивается только при подключении через разъем Thunderbolt DP-ALT 1.4 или DP 1.4.

Электрические характеристики

Таблица 13. Электрические характеристики.

Описание	Значение
Входные видеосигналы	<ul style="list-style-type: none">HDMI 2.1 (FRL)*/DisplayPort 1.4**, 600 мВ для каждой дифференциальной линии, входное сопротивление 100 Ом на дифференциальную паруВход Thunderbolt 4 (с альтернативным режимом DisplayPort 1.4), 600 мВ для каждой дифференциальной линии, входное сопротивление 85 Ом на дифференциальную пару
Входное перем. напряжение/частота/сила тока	100–240 В перем. тока / 50 Гц или 60 Гц ± 3 Гц/5,3 А (тип.)
Пусковой ток	<ul style="list-style-type: none">120 В: 42 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">0,3 Вт (режим Выкл.)¹0,4 Вт (режим ожидания)¹1,9 Вт (сетевой режим ожидания)¹33,7 Вт (режим Вкл.)¹460 Вт (макс.)²30,2 Вт (P_{on})³102,8 кВт*ч (ТЕС)³

*Поддержка разрешения до UHD 3840 x 2160 при 120 Гц, FRL, HDR, VRR согласно спецификации HDMI 2.1.

**HBR3/DisplayPort 1.4/DisplayPort звук поддерживается.

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

² Настройки макс. светлоты с макс. нагрузкой по мощности на всех разъемах USB.

³ P_{on} : Потребляемая мощность в режиме Вкл. - согласно определению в версии Energy Star 8.0.

ТЕС: Общее энергопотребление в кВт*ч 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 характеристики 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

Таблица 14. Физические характеристики.

Описание	Значение
Тип сигнального кабеля	<ul style="list-style-type: none"> • Цифровой: DisplayPort, 20-контактный разъем • Цифровой: HDMI, 19-контактный разъем • Цифровой: Thunderbolt 4, 24-контактный разъем • USB (Универсальная последовательная шина): USB Type-C-на-Type-A
<p>И 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)	623,77 мм (24,56 дюйма)
Высота (в опущенном положении)	473,77 мм (18,65 дюйма)
Ширина	718,28 мм (28,28 дюйма)
Глубина	217,16 мм (8,55 дюйма)
Размеры (без стойки)	
Высота	436,00 мм (17,17 дюйма)
Ширина	718,28 мм (28,28 дюйма)
Глубина	65,48 мм (2,58 дюйма)
Размеры стойки	
Высота (в поднятом положении)	488,30 мм (19,22 дюйма)
Высота (в опущенном положении)	441,50 мм (17,38 дюйма)
Ширина	287,34 мм (11,31 дюйма)
Глубина	217,16 мм (8,55 дюйма)
Основание	287,34 мм (11,31 дюйма) x 214,99 мм (8,46 дюйма)
Вес	
Вес с упаковкой	16,30 кг (35,93 фунт.)
Вес вместе со стойкой в сборе и кабелями	9,84 кг (21,69 фунт.)
Вес без стойки в сборе (для настенного крепления или монтажа по стандарту VESA - без кабелей)	6,43 кг (14,17 фунт.)
Вес стойки в сборе	2,92 кг (6,44 фунт.)
Вес козырька монитора	0,75 кг (1,65 фунт.)
Блеск передней рамки	5 + 1,5 ед. блеска

Характеристики окружающей среды

Таблица 15. Характеристики окружающей среды.

Описание	Значение
Соответствие стандартам	
<ul style="list-style-type: none"> Монитор, сертифицированный по стандарту ENERGY STAR Совместимость со стандартом RoHS Монитор, не содержащий бромированных огнестойких добавок/поливинилхлорида (за исключением внешних кабелей) Стекло, не содержащее мышьяк, и панель, не содержащая ртуть 	
Температура	
При работе	от 0°C до 45°C (от 32°F до 113°F)
Нерабочая	<ul style="list-style-type: none"> Хранение: 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 20% до 90% (без образования конденсата)
Нерабочая	<ul style="list-style-type: none"> Хранение: От 10% до 90% (без образования конденсата) Транспортировка: От 10% до 90% (без образования конденсата)
Высота над уровнем моря	
При работе	5000 м (16404 фута) (макс.)
Нерабочая	12192 м (40000 футов) (макс.)
Теплорассеяние	
<ul style="list-style-type: none"> 1569,5 брит. тепл. ед./час (макс.) 114,9 брит. тепл. ед./час (режим Вкл.) 	

Разрешение монитора для настройки гирляндного подключения

Таблица 16. Разрешение монитора для настройки гирляндного подключения.

Возможности хоста	Тип кабеля, используемого на разъеме Thunderbolt 4 восходящей передачи	Макс. разрешение для основного монитора	Тип кабеля, используемого на разъеме Thunderbolt 4 нисходящей передачи	Макс. разрешение для дополнительного монитора	
Thunderbolt 4 (DSC)	Активный кабель Thunderbolt 4	3840 x 2160 при 120 Гц	Активный кабель Thunderbolt 4	3840 x 2160 при 120 Гц	
	Пассивный кабель Thunderbolt 4*		Пассивный кабель Thunderbolt 4*		
	Кабель USB-C-на-USB-C*		Кабель USB-C-на-USB-C*		
Thunderbolt 3	Активный кабель Thunderbolt 4	3840 x 2160 при 120 Гц	Активный кабель Thunderbolt 4	Не поддерживается	
			Пассивный кабель Thunderbolt 4*		Пассивный кабель Thunderbolt 4*
			Кабель USB-C-на-USB-C*		Кабель USB-C-на-USB-C*
	Пассивный кабель Thunderbolt 4*	3840 x 2160 при 60 Гц	Активный кабель Thunderbolt 4	3840 x 2160 при 60 Гц	
			Пассивный кабель Thunderbolt 4*		Пассивный кабель Thunderbolt 4*
			Кабель USB-C-на-USB-C*		Кабель USB-C-на-USB-C*
Кабель USB-C-на-USB-C*	3840 x 2160 при 60 Гц	Активный кабель Thunderbolt 4	Не поддерживается		
		Пассивный кабель Thunderbolt 4*		Пассивный кабель Thunderbolt 4*	
		Кабель USB-C-на-USB-C*		Кабель USB-C-на-USB-C*	

Возможности хоста	Тип кабеля, используемого на разъеме Thunderbolt 4 восходящей передачи	Макс. разрешение для основного монитора	Тип кабеля, используемого на разъеме Thunderbolt 4 нисходящей передачи	Макс. разрешение для дополнительного монитора
USB-C (MFDP) (DSC)	Активный кабель Thunderbolt 4	3840 x 2160 при 120 Гц	Активный кабель Thunderbolt 4	Не поддерживается
	Пассивный кабель Thunderbolt 4*		Пассивный кабель Thunderbolt 4*	
	Кабель USB-C-на-USB-C*		Кабель USB-C-на-USB-C*	

*Покупается отдельно.

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Гирляндное подключение мониторов только через разъем Thunderbolt.

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** На обоих мониторах в экранном меню для параметра "**Гирлянд. подкл. Thunderbolt**" установите значение "**Оптимизировано**", чтобы получить разрешение 3840 x 2160 при 120 Гц.

Разрешение видео Thunderbolt

Таблица 17. Разрешение видео Thunderbolt.

Возможности хоста	Макс. разрешение
Thunderbolt 4 (альтернативный режим DP 1.4)	3840 x 2160 при 120 Гц (DSC)
Thunderbolt 3 (альтернативный режим DP 1.2)	3840 x 2160 при 60 Гц
USB-C (альтернативный режим DP 1.4)	3840 x 2160 при 120 Гц (DSC)
USB-C (альтернативный режим DP 1.2)	3840 x 2160 при 120 Гц (DSC)

Разрешение видео HDMI

Таблица 18. Разрешение видео HDMI.

Возможности хоста	Макс. разрешение
HDMI 2.1	3840 x 2160 при 120 Гц
HDMI 1.4	3840 x 2160 при 30 Гц

Разрешение видео DisplayPort

Таблица 19. Разрешение видео DisplayPort.

Возможности хоста	Макс. разрешение
8,1 Гбит/с, 4 полосы	3840 x 2160 при 120 Гц (DSC)
5,4 Гбит/с, 4 полосы	3840 x 2160 при 120 Гц (DSC)

Назначение контактов

Разъем DisplayPort

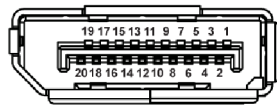


Рисунок 4. Разъем DisplayPort

Таблица 20. Контакты разъема DisplayPort и их назначение.

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

Разъем HDMI

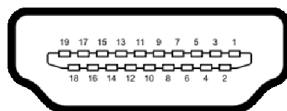


Рисунок 5. Разъем HDMI

Таблица 21. Контакты разъема HDMI и их назначение.

Номер контакта	19-контактный разъем подключенного сигнального кабеля
1	TMDS ДАННЫЕ 2+
2	TMDS ДАННЫЕ 2, ЭКРАН
3	TMDS ДАННЫЕ 2-
4	TMDS ДАННЫЕ 1+
5	TMDS ДАННЫЕ 1, ЭКРАН
6	TMDS ДАННЫЕ 1-
7	TMDS ДАННЫЕ 0+
8	TMDS ДАННЫЕ 0, ЭКРАН
9	TMDS ДАННЫЕ 0-
10	TMDS ТАКТОВЫЙ СИГНАЛ+
11	TMDS ТАКТОВЫЙ СИГНАЛ, ЭКРАН
12	TMDS ТАКТОВЫЙ СИГНАЛ-
13	CEC
14	Зарезервирован (нормально замкнутое состояние в устройстве)
15	DDC ТАКТОВЫЙ СИГНАЛ (SCL)
16	DDC ДАННЫЕ (SDA)
17	Земля DDC/CEC
18	ПИТАНИЕ +5 В
19	ОБНАРУЖЕНИЕ ГОРЯЧЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Интерфейс универсальной последовательной шины (USB)

В этом разделе содержится информация о разъемах USB монитора.

USB 10 Гбит/с

Таблица 22. Технические характеристики разъема USB Type-A монитора.

Скорость передачи	Скорость передачи данных	Поддерживается максимальная мощность
USB 10 Гбит/с	10 Гбит/с	4,5 Вт
USB 2.0	480 Мбит/с	4,5 Вт
USB 1.0	12 Мбит/с	4,5 Вт

До 2 А на USB-разъеме нисходящей передачи (быстрый доступ) с устройствами, совместимыми со спецификацией BC 1.2, или обычными USB-устройствами.

ПРИМЕЧАНИЕ: Этот монитор поддерживает USB 10 Гбит/с.

USB-C

Таблица 23. Технические характеристики разъема USB-C монитора.

USB-C	Описание
Данные	USB 10 Гбит/с
Подача питания (PD)	Разъем USB-C нисходящей передачи: до 27 Вт

ПРИМЕЧАНИЕ: Для передачи данных со скоростью 10 Гбит/с требуется компьютер с разъемом USB, поддерживающим скорость 10 Гбит/с.

ПРИМЕЧАНИЕ: USB-разъемы 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.

Thunderbolt 4

ПРИМЕЧАНИЕ: Для передачи видео через разъем USB-C требуется компьютер, поддерживающий альтернативный режим USB-C.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для поддержки альтернативного режима USB-C убедитесь, что компьютер-источник поддерживает альтернативный режим.

Таблица 24. Технические характеристики разъема Thunderbolt 4 монитора.

Thunderbolt 4	Описание
Видео	DisplayPort 1.4 (активный кабель Thunderbolt 4)
Данные	450 Мбит/с; 10 Гбит/с
Подача питания (PD)	Разъем Thunderbolt 4 восходящей передачи: до 140 Вт, EPR Разъем Thunderbolt 4 нисходящей передачи: до 15 Вт

Разъем USB Type-A нисходящей передачи

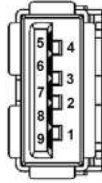


Рисунок 6. Сзади

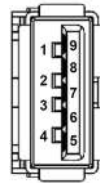


Рисунок 7. Быстрый доступ

Таблица 25. Контакты разъема USB Type-A и их назначение.

Номер контакта	Название сигнала	Номер контакта	Название сигнала
1	VBUS	6	StdA_SSRX+
2	D-	7	GND_DRAIN
3	D+	8	StdA_SSTX-
4	ЗЕМЛЯ	9	StdA_SSTX+
5	StdA_SSRX-	Shell	Shield

Разъем Thunderbolt 4/USB-C

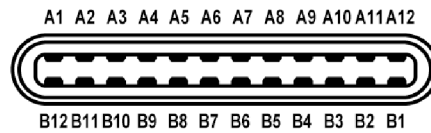


Рисунок 8. Разъем Thunderbolt 4/USB-C

Таблица 26. Контакты разъема Thunderbolt 4/USB-C и их назначение.

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 Thunderbolt 4 нисходящей передачи (совместим с USB-C) - сзади
- 1 разъем Thunderbolt 4 восходящей передачи (совместим с USB-C) - сзади
- 1 разъем USB-C (10 Гбит/с) восходящей передачи (только данные) - сзади
- 2 разъема USB-C (10 Гбит/с) нисходящей передачи - Быстрый доступ
- 3 разъема USB Type-A нисходящей передачи (10 Гбит/с) - сзади (2) и Быстрый доступ (1)
Разъем питания и зарядки (Быстрый доступ): поддерживает быструю зарядку током до 2 А, если устройство совместимо со спецификацией BC1.2.

И ПРИМЕЧАНИЕ: Для использования функциональных возможностей USB 10 Гбит/с требуется компьютер с разъемом USB, поддерживающим скорость 10 Гбит/с.

И 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.

Полоса частот видеосигнала

Таблица 27. Полоса частот видеосигнала монитора.

Хост	Видеокабель	Приоритизация USB-C	Глубина представления цвета	Разрешение и частота обновления
USB-C (альтернативный режим DP1.4)	Кабель USB-C (10 Гбит/с)*	Выс. скор. пер. дан.	10 бит	3840 x 2160 при 100 Гц
		Высокое разрешение	10 бит	3840 x 2160 при 120 Гц
Thunderbolt 4 (альтернативный режим DP1.4)	Активный кабель Thunderbolt 4	Н/Д	10 бит	3840 x 2160 при 120 Гц
HDMI 1.4	Кабель HDMI	Н/Д	10 бит	3840 x 2160 при 60 Гц
HDMI 2.1**	Кабель HDMI	Н/Д	10 бит	3840 x 2160 при 120 Гц
DisplayPort 1.2	Кабель DisplayPort	Н/Д	10 бит	3840 x 2160 при 60 Гц
DisplayPort 1.4	Кабель DisplayPort	Н/Д	10 бит	3840 x 2160 при 120 Гц

*Покупается отдельно.

**Поддерживает разрешение до UHD 3840 x 2160 при 120 Гц, FRL, как определено в спецификации HDMI 2.1.

И ПРИМЕЧАНИЕ: Глубина цвета и разрешение могут меняться в зависимости от поведения хоста.

Скорость передачи через разъем USB

Таблица 28. Скорость передачи через разъем USB монитора.

Хост	USB-кабель восходящей передачи	Приоритизация USB-C	USB-устройство, подключенное к разъему USB-A или USB-C нисходящей передачи
USB-C (альтернативный режим DP1.2)	Кабель USB-C-на-USB-C (10 Гбит/с)*	Выс. скор. пер. дан.	Поддерживается, USB 2.0/10 Гбит/с
		Высокое разрешение	Поддерживается, USB 2.0
USB-C (альтернативный режим DP1.4)	Кабель USB-C-на-USB-C (10 Гбит/с)*	Выс. скор. пер. дан.	Поддерживается, USB 2.0/10 Гбит/с
		Высокое разрешение	Поддерживается, USB 2.0
USB-A 2.0	Кабель USB Type-C-на-Type-A	Н/Д	Поддерживается, USB 2.0
USB-A 5 Гбит/с	Кабель USB Type-C-на-Type-A	Н/Д	Поддерживается, USB 2.0/5 Гбит/с
USB-C 5 Гбит/с (только данные)	Кабель USB-C-на-USB-C (10 Гбит/с)*	Н/Д	Поддерживается, USB 2.0/5 Гбит/с
USB-C 10 Гбит/с (только данные)	Кабель USB-C-на-USB-C (10 Гбит/с)*	Н/Д	Поддерживается, USB 2.0/10 Гбит/с

*Покупается отдельно.

И ПРИМЕЧАНИЕ: Параметры приоритизации USB-C см. в разделе [Приоритизация USB-C](#).

Разъем RJ45

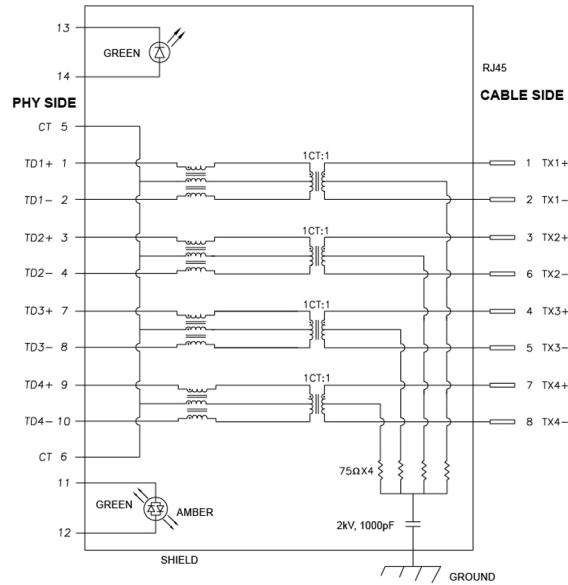


Рисунок 9. Разъем RJ45

Таблица 29. Контакты разъема RJ45 и их назначение.

Номер контакта	Сигнал	
1	MDI0+	
2	MDI0-	
3	MDI1+	
4	MDI1-	
5	СТ	
6	СТ	
7	MDI2+	
8	MDI2-	
9	MDI3+	
10	MDI3-	
Номер контакта	Янтарный	Зеленый
11	-	+
12	+	-
13	Н/Д	+
14	Н/Д	-

Установка драйвера

Установите драйвер контроллера Realtek USB GBE Ethernet, доступный для вашей системы. Его можно загрузить на [сайте поддержки Dell](#) в разделе "Драйверы и файлы для загрузки".

Макс. скорость передачи данных по сети (RJ45) через разъем USB-C/Thunderbolt: 2500 Мбит/с.

Функция удаленного пробуждения (Wake-on-LAN)

Таблица 30. Функция удаленного пробуждения (Wake-on-LAN).

Состояние энергосбережения компьютера	Поведение системы после получения команды пробуждения по локальной сети (Wake-on-Lan, WOL)
Текущий режим ожидания (S0ix)	Компьютер и монитор остаются в режиме ожидания, но включается передача данных по сети.
Режим ожидания/Сон (S3)	Включаются и компьютер, и монитор.
Гибернация (S4)	Включаются и компьютер, и монитор.
Выкл./Завершение работы (S5)	Включаются и компьютер, и монитор.

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Сначала нужно в системе BIOS компьютера включить функцию WOL.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Этот порт LAN совместим со стандартом 1000Base-T IEEE 802.3az и поддерживает функции MACT (сквозная передача MAC-адреса (напечатан на этикетке с названием модели)), пробуждения по локальной сети (Wake on-LAN, WOL) из режима ожидания (S3) и Загрузка UEFI* PXE [Загрузка UEFI PXE не поддерживается на стационарных компьютерах Dell (за исключением OptiPlex 7090/3090 Ultra Desktop)]; эти 3 функции зависят от настроек в BIOS и версии ОС. Функционал может отличаться на компьютерах, изготовленных не компанией Dell.

*UEFI расшифровывается как Unified Extensible Firmware Interface.

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Функции WOL S4 и WOL S5 работают только с системами Dell, поддерживающими DPBS, и при подключении через разъем Thunderbolt/USB-C (MFDP).
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Любые проблемы с функцией WOL пользователи должны устранять в компьютере, а не в мониторе. После устранения проблемы подключите монитор.

Индикатор состояния разъема RJ45



Рисунок 10. Вид сзади - монитор без стойки

Таблица 31. Состояние и описание цвета индикатора RJ45.

№	Цвет индикатора	Описание
1	Зеленый	Индикатор канала/активности: <ul style="list-style-type: none"> • Мигает - порт активен. • Горит зеленым - устанавливается подключение. • Не горит - подключение не установлено.
2	Янтарный или зеленый	Индикатор скорости: <ul style="list-style-type: none"> • Горит янтарным - 1000/2500 Мбит/с • Горит зеленым - 100 Мбит/с • Не горит - 10 Мбит/с

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Кабель RJ45 не входит в стандартный комплект поставки.

Поддержка технологии Plug and Play

Этот монитор можно подключать к любому компьютеру, поддерживающему 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 монитора QD-OLED и пикселей

В процессе производства мониторов QD-OLED допускается фиксация одного или нескольких пикселей в неизменяемом состоянии. Эти пиксели малозаметны и не влияют на качество отображения или эксплуатационные характеристики монитора. Дополнительные сведения о Политике компании Dell в отношении качества мониторов и пикселей см. в [Правилах Dell в отношении пикселей дисплеев](#).

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 дюйма).
 2. После долгой работы за монитором часто моргайте, чтобы увлажнить глаза, или промывайте 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 (6 м).
 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. Организуйте свою работу так, чтобы не нужно было подолгу работать, сидя за столом. Регулярно вставайте и прохаживайтесь.
- Уберите из-под стола предметы, кабели и шнуры питания, которые мешают комфортно сидеть и за которые можно случайно споткнуться.

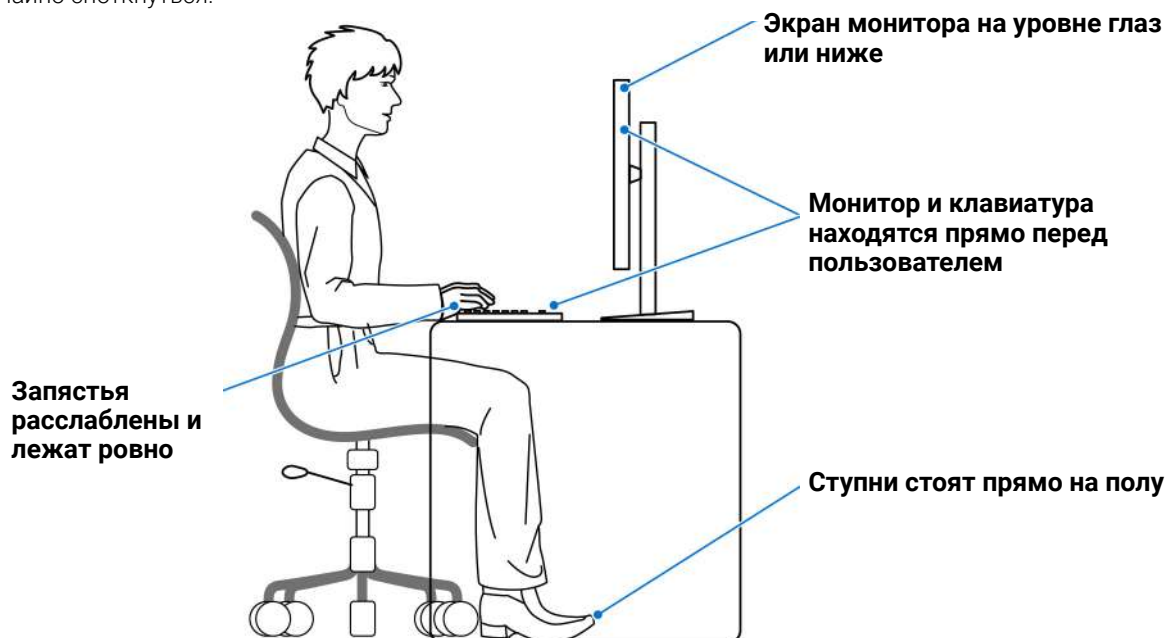


Рисунок 11. Правильная поза при использовании монитора

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.

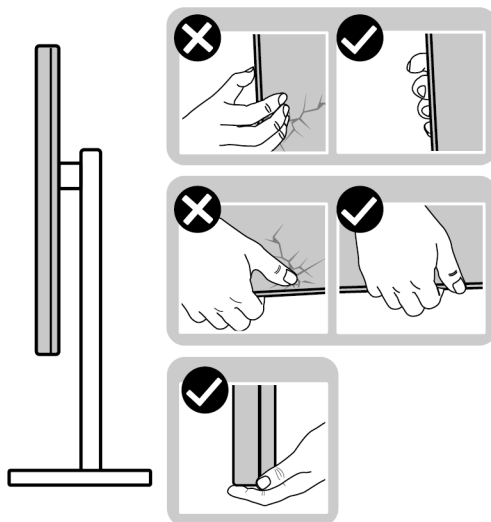


Рисунок 12. Правильные способы обращения с монитором и его переноски

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

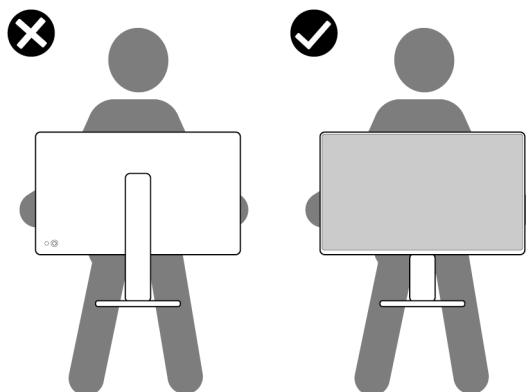


Рисунок 13. Правильный способ поднятия монитора

- Поднимая монитор, не держите его за область, где встроен колориметр. Эта область не рассчитана на большую весовую нагрузку. Чтобы не повредить монитор, не поднимайте и не переносите его, держа за область, где встроен колориметр.

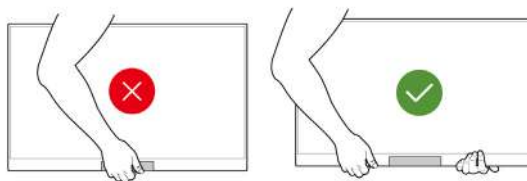


Рисунок 14. Не поднимайте монитор, держа за область, где встроен колориметр

- При перевозке монитора не подвергайте его случайной тряске или вибрации.

- Поднимая или перенося монитор, не переворачивайте его вверх ногами, когда держите за основание стойки или подъемник стойки. Иначе вы можете случайно пораниться или повредить монитор.

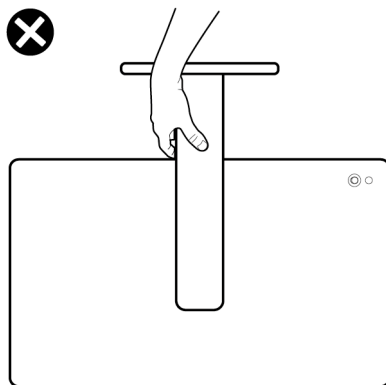


Рисунок 15. Неправильный способ поднятия или переноски монитора

Руководство по обслуживанию

Чистка монитора

△ **ВНИМАНИЕ!** Перед чисткой монитора прочитайте раздел [Инструкции по технике безопасности](#) и следуйте приведенным в нем 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 собранной стойки, экрана и корпуса монитора Dell используйте чистую ткань, слегка смоченную водой. По возможности применяйте специальные салфетки для чистки экранов или растворы, подходящие для чистки экрана монитора Dell.
- После очистки поверхности стола ставьте на нее монитор Dell только после того, как убедитесь, что она полностью сухая и на ней нет влаги или чистящих средств.
- △ **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 неустраняемое 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, 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 оставшийся 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

① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Монитор поставляется с завода с отсоединенной стойкой в сборе.

① **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.

Чтобы прикрепить стойку к монитору:

1. Извлеките из упаковочной формы основание стойки, защитный козырек монитора (из отдельной коробки) и подъемник стойки.

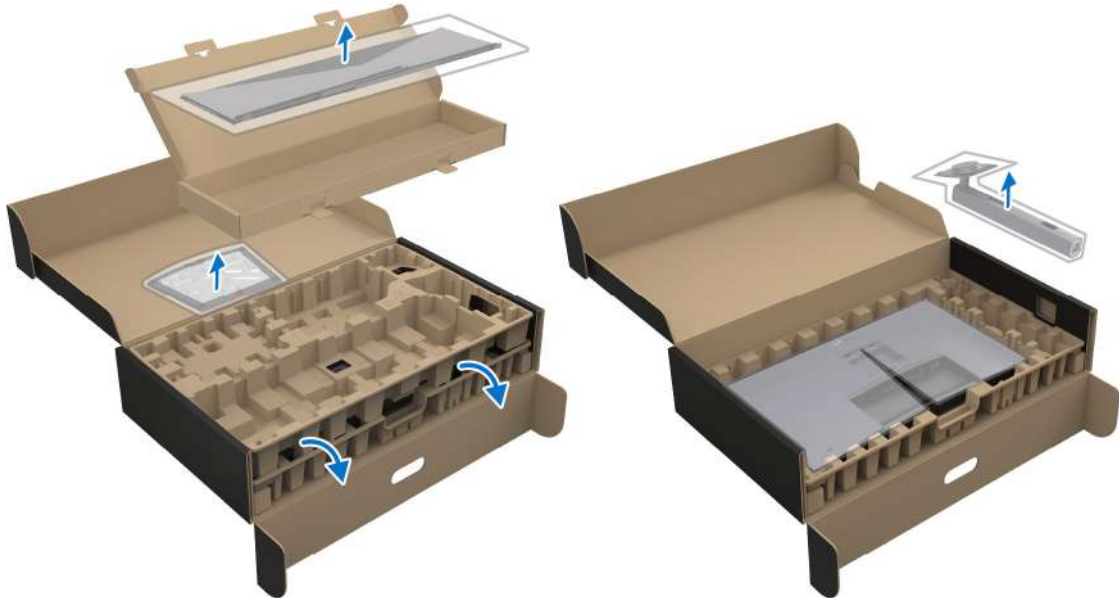


Рисунок 16. Извлечение деталей стойки и козырька монитора из коробки

① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Изображение приведено только для иллюстрации. Внешний вид упаковочной формы может отличаться от показанного.

2. Выровняйте и установите подъемник стойки на основание стойки.
3. Откройте рукоятку винта снизу основания стойки и поверните ее по часовой стрелке, чтобы прикрепить стойку к основанию.
4. Закройте рукоятку винта.

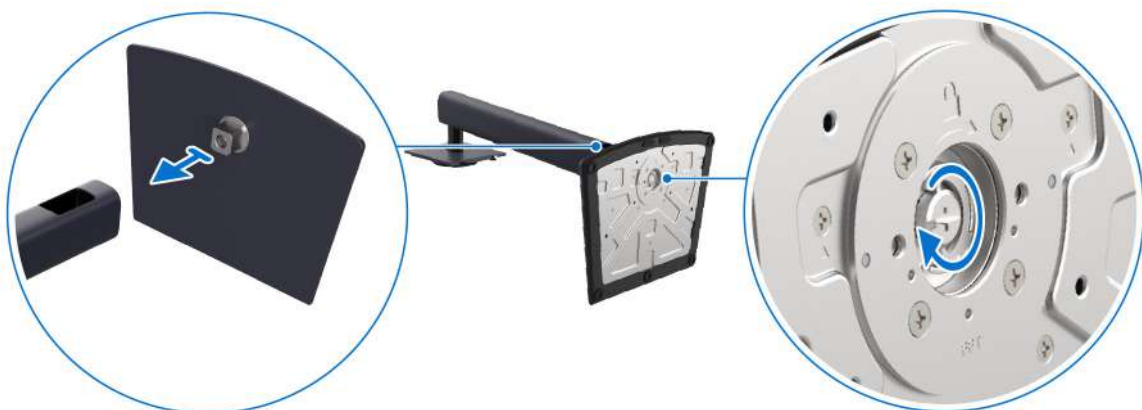


Рисунок 17. Прикрепление основания стойки к подъемнику стойки

5. Откройте защитную обертку на мониторе для доступа к площадке VESA на задней стенке дисплея.



Рисунок 18. Открытие защитной обертки

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед подключением собранной стойки к дисплею отогните наружу клапан с лицевой стороны, чтобы высвободить место для сборки.
6. Осторожно вставьте выступы на подъемнике стойки в прорези на задней стенке дисплея и надавите вниз стойку в сборе, чтобы она со щелчком встала на место.

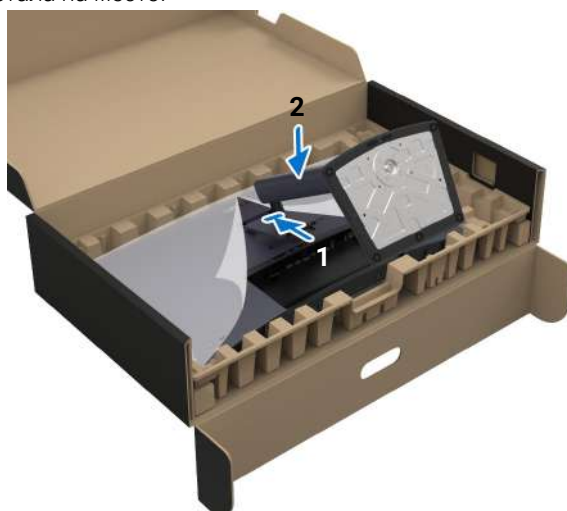


Рисунок 19. Прикрепление стойки в сборе к монитору

7. Прочно держа подъемник стойки обеими руками, поднимите монитор. Затем поставьте монитор вертикально на ровную поверхность.

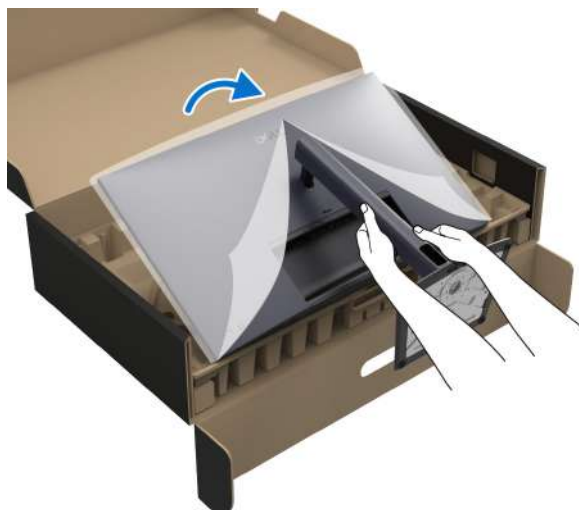


Рисунок 20. Извлечение монитора из упаковочной коробки

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Поднимая монитор, прочно держите подъемник стойки, чтобы случайно не уронить и не повредить монитор.
8. Снимите защитную обертку с монитора.

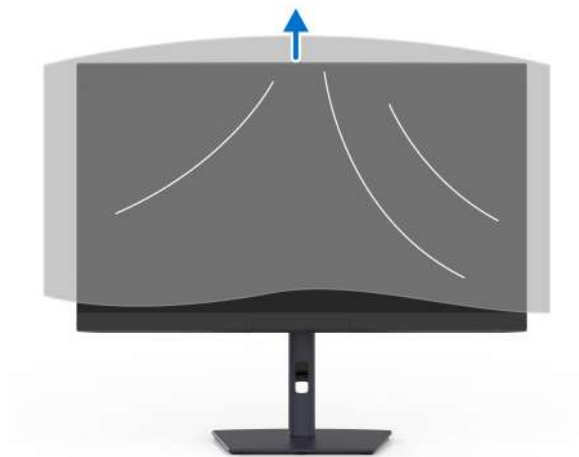


Рисунок 21. Снятие защитной обертки

Прикрепление козырька монитора

Порядок установки козырька монитора:

1. Выньте козырек из упаковки монитора.



Рисунок 22. Козырек монитора

2. Разложите козырек, направив оба клапана вовнутрь.



Рисунок 23. Раскладывание козырька монитора

3. Совместите клапаны козырька монитора с направляющими по бокам монитора. Сдвиньте козырек монитора вниз по направляющим.



Рисунок 24. Прикрепление козырька к монитору

4. Убедитесь, что клапаны сдвинуты по направляющим до упора с обеих сторон монитора.



Рисунок 25. Прикрепление козырька к монитору

Наклон, поворот вокруг вертикальной оси, регулировка по высоте и разворот

① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Описанные ниже инструкции применимы только для подсоединения стойки из комплекта поставки вашего монитора. Если вы купили стойку отдельно у другого продавца, то для ее подсоединения выполните инструкции по установке, прилагаемые к этой стойке.

Наклон и поворот вокруг вертикальной оси

Когда стойка подсоединена к монитору, его можно наклонять и поворачивать вокруг вертикальной оси для максимально комфортного угла обзора.

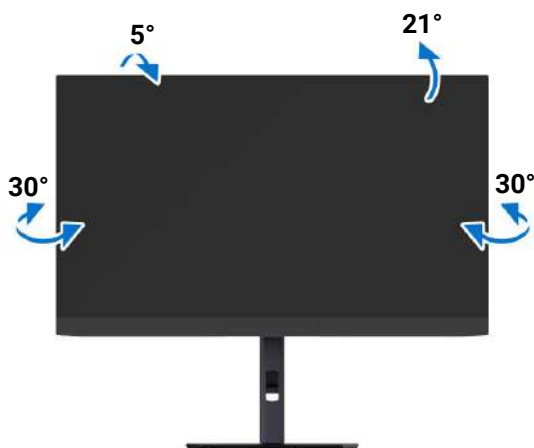


Рисунок 26. Регулировка наклона монитора и его поворота вокруг вертикальной оси

① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Монитор поставляется с завода с отсоединенной стойкой в сборе.

Регулировка по высоте

① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Стойка выдвигается вверх до 150 мм. Следующий рисунок показывает, как выдвинуть стойку по вертикали.



Рисунок 27. Регулировка по высоте

Регулировка разворота

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



Рисунок 28. Регулировка разворота

Повернуть по часовой стрелке



Рисунок 29. Повернуть дисплей на 90 градусов (по часовой стрелке)

Повернуть против часовой стрелки



Рисунок 30. Повернуть дисплей на 90 градусов (против часовой стрелки)

- ПРИМЕЧАНИЕ:** Для использования функции "Поворот экрана" (из альбомной в книжную ориентацию) с компьютером Dell вам нужно обновить драйвер видеокарты (не входит в комплект поставки этого монитора). Для загрузки самого нового драйвера видеокарты зайдите на [сайте поддержки Dell](#), перейдите в раздел "Загрузка", затем "Драйверы видеокарт".
- ПРИМЕЧАНИЕ:** В книжной ориентации возможно снижение производительности при использовании приложений, интенсивно задействующих ресурсы видеокарты, таких как игры 3D.
- ПРИМЕЧАНИЕ:** Порядок включения функции **Автоповорот** см. в разделе [Автоповорот](#).

Настройка параметров поворота экрана вашего компьютера

После поворота монитора вам будет нужно выполнить описанные ниже действия, чтобы настроить параметры поворота экрана вашего компьютера.

① **ПРИМЕЧАНИЕ:** если вы используете монитор с компьютером не марки Dell, то для получения информации о повороте изображения на экране зайдите на веб-сайт изготовителя видеокарты или на веб-сайт изготовителя вашего компьютера.

Чтобы настроить параметры 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 AMD, то откройте вкладку **Поворот** и установите нужную ориентацию дисплея.
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 дисплея.

① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если функция поворота отсутствует или работает неправильно, то зайдите на [сайте поддержки Dell](#) и загрузите новейший драйвер для вашей видеокарты.

Прокладка кабелей

При подключении необходимых кабелей (порядок подключения кабелей см. в разделе [Подключение монитора](#)) пропускайте все кабели через отверстие для прокладки кабелей.

Чтобы предотвратить повреждение из-за недостаточной длины кабеля, обеспечьте достаточное провисание кабелей на участке между разъемами и отверстием для прокладки кабелей, выполнив следующие действия:

1. Установите монитор в самое верхнее положение, поверните вертикально и затем подключите все необходимые кабели. Перемещая, наклоняя и поворачивая монитор, убедитесь, что кабели не натянуты, не перекручены и не отсоединились.



Рисунок 31. Подключите кабели, когда монитор установлен в самое верхнее положение и повернут вертикально

2. Кабели на участке между разъемами и отверстием для прокладки кабелей должны немного провисать. Если кабель короткий, то подключите его напрямую к компьютеру, не пропуская через отверстие для прокладки кабелей. Это позволит свободно регулировать положение монитора, и кабели можно будет подсоединить к разъемам без натяжения.



Рисунок 32. Обеспечьте запас кабеля по длине, достаточный для перемещения монитора

Подключение монитора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При выполнении любых процедур, описанных в этом разделе, соблюдайте [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 сразу все кабели.

ⓘ ПРИМЕЧАНИЕ: Изображения приведены только для иллюстрации. Внешний вид компьютера может отличаться от показанного.

Чтобы подключить монитор к компьютеру:

1. Выключите компьютер и отсоедините шнур питания.
2. Подключите кабель DisplayPort/HDMI/USB Type-C-на-Type-A/Thunderbolt 4 (входит в комплект поставки вашего монитора) или кабель USB-C-на-USB-C (покупается отдельно) от монитора к компьютеру.

⚠ ВНИМАНИЕ! Чтобы не погнуть контакты штекера кабеля Thunderbolt 4/USB-C-на-USB-C, осторожно держа штекер за обе стороны, вертикально вставьте его в разъем (или вытяните его из разъема) Thunderbolt/USB-C монитора.



Рисунок 33. Подключение и отключение кабеля Thunderbolt 4/USB-C-на-USB-C

3. Подсоедините шнуры питания компьютера и монитора к расположенным поблизости розеткам сетевого электропитания.

△ **ВНИМАНИЕ!** Чтобы предотвратить падение монитора, советуем перед использованием прикрепить его к стене с помощью кабельной стяжки или тросика, которые способны выдержать вес монитора.



Рисунок 34. Прикрепите подъемник стойки к стене, чтобы предотвратить падение монитора

4. Включите монитор и компьютер.

Если на мониторе появится изображение, значит, установка завершена. Если изображение не появится, то см. раздел [Типичные неполадки](#).

Подключение кабеля DisplayPort (DisplayPort-на-DisplayPort) и шнура питания



Рисунок 35. Подключение к разъему DisplayPort

Подключение кабеля HDMI и шнура питания

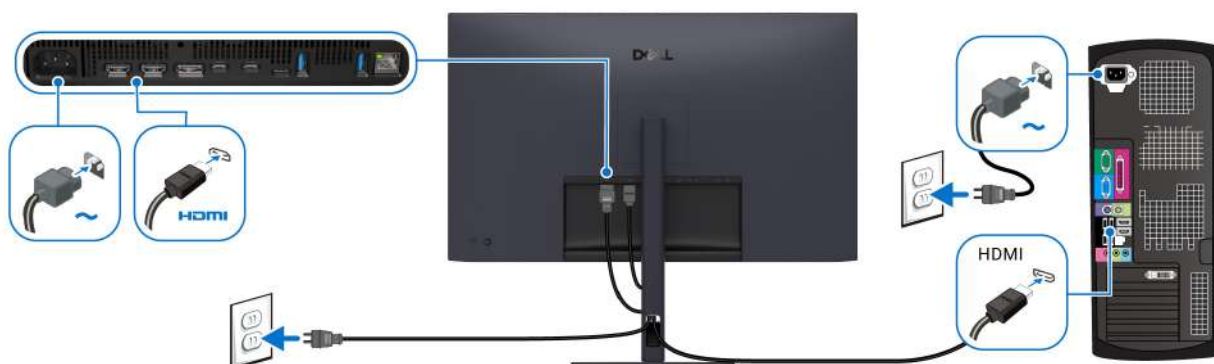


Рисунок 36. Подключение к разъему HDMI

Подключение кабеля USB Type-C-на-Type-A и шнура питания

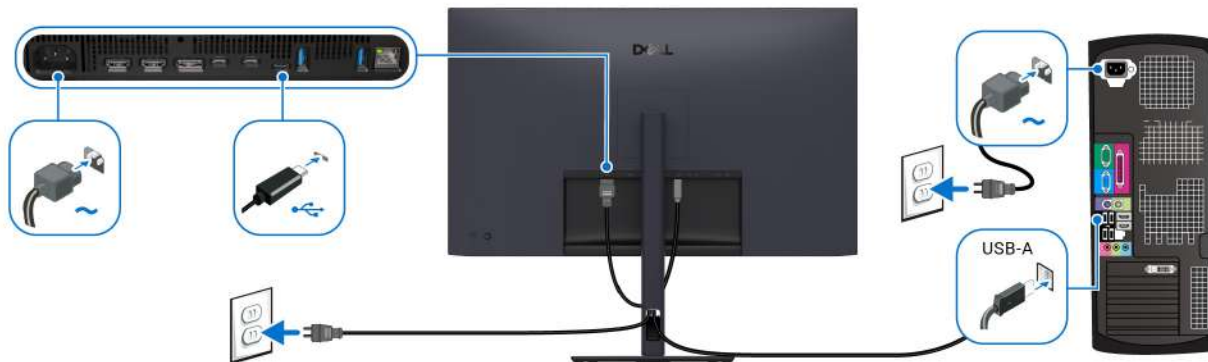


Рисунок 37. Подключение кабеля USB Type-C-на-Type-A

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** При использовании разъема USB-C восходящей передачи снимайте с него резиновую заглушку.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Используйте только кабель USB Type-C-на-Type-A из комплекта поставки вашего монитора.

Подключение активного кабеля Thunderbolt 4 и шнура питания



Рисунок 38. Подключение кабеля Thunderbolt 4

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Используйте только активный кабель Thunderbolt 4 из комплекта поставки вашего монитора.
 - Этот разъем поддерживает альтернативный режим DisplayPort (только стандарт DP1.4).
 - Через разъем Thunderbolt 4, поддерживающий подачу питания (версия PD 3.2), подается питание мощностью до 140 Вт (ERP).
 - Thunderbolt 4 не поддерживается в версиях Windows ниже Windows 10.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Монитор Dell рассчитан на подачу питания мощностью до 140 Вт (ERP) на ваш ноутбук независимо от требований к питанию/фактической потребляемой мощности вашего ноутбука или оставшегося времени работы от аккумулятора.

Таблица 32. Номинальная мощность при подаче питания через разъем USB-C

Номинальная мощность (на ноутбуках с разъемом USB-C, поддерживающим подачу питания)	Макс. мощность зарядки
45 Вт	45 Вт
90 Вт	90 Вт
140 Вт	*140 Вт

*Требуются ноутбуки, поддерживающие зарядку мощностью 140 Вт (ERP - Расширенный диапазон мощности).

- ⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Монитор Dell UltraSharp 32 4K QD-OLED U3226Q соответствует требованиям спецификации USB-C Power Delivery 3.2 (Thunderbolt 4) и способен выдавать питание мощностью до 140 Вт. В целях безопасности этот разъем USB-C следует подключать к одобренным компанией Dell устройствам с помощью прилагаемого активного кабеля Thunderbolt 4. Список одобренных компанией Dell устройств см. в Техническом документе Продукты Dell, соответствующие требованиям спецификации USB-C Power Delivery 3.1 (Расширенный диапазон мощности 140 Вт) в разделе [U3226Q на сайте поддержки Dell](#).

Гирляндное подключение монитора через разъем Thunderbolt

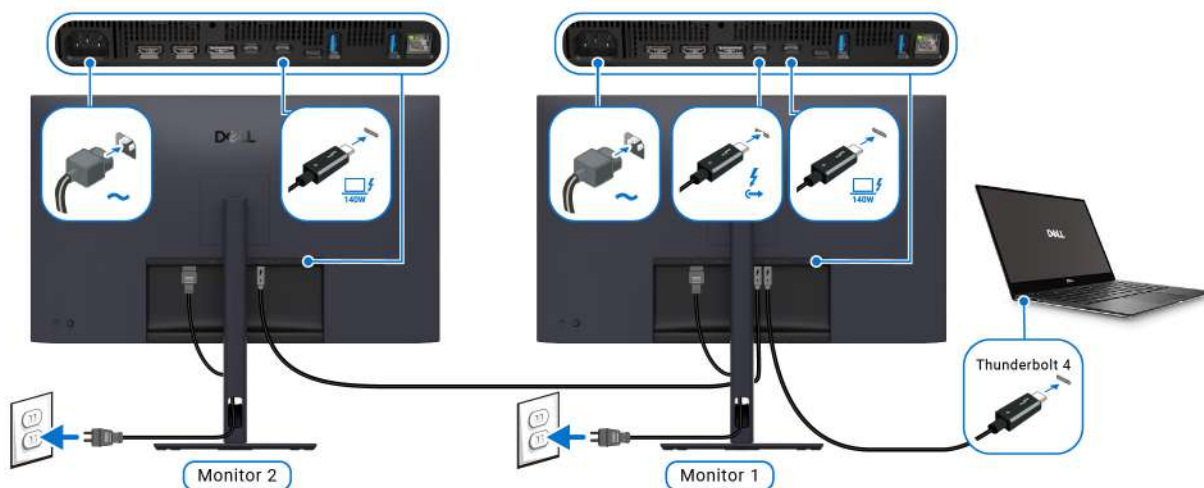


Рисунок 39. Гирляндное подключение монитора через разъем Thunderbolt

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Этот монитор поддерживает гирляндное подключение через разъем Thunderbolt. Для такого подключения ваш компьютер должен иметь разъем Thunderbolt.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Максимальное количество поддерживаемых внешних мониторов при гирляндном подключении зависит от пропускной способности Thunderbolt 4.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** При использовании разъема Thunderbolt 4 нисходящей передачи снимайте с него резиновую заглушку.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Используйте только активный кабель Thunderbolt 4 из комплекта поставки вашего монитора.

Подключение к монитору кабеля RJ45 (опционально)

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Кабель RJ45 не входит в стандартный комплект поставки.

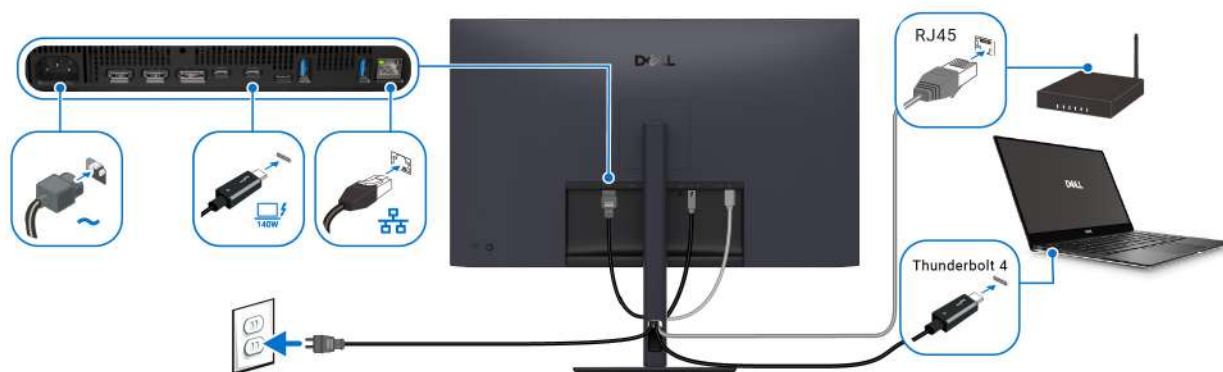


Рисунок 40. Подключение кабеля RJ45 и активного кабеля Thunderbolt 4

или

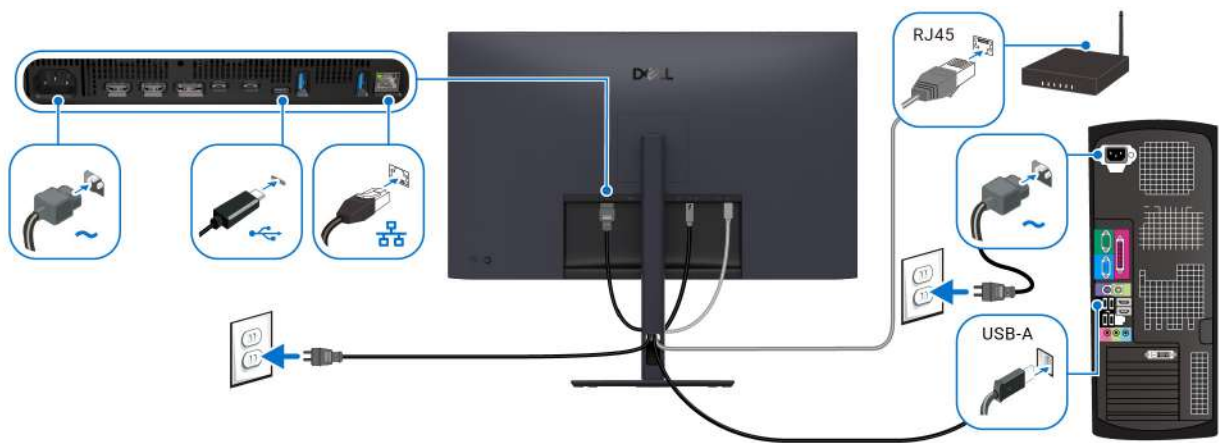


Рисунок 41. Подключение кабеля RJ45 и кабеля USB Type-C-на-Type-A

или

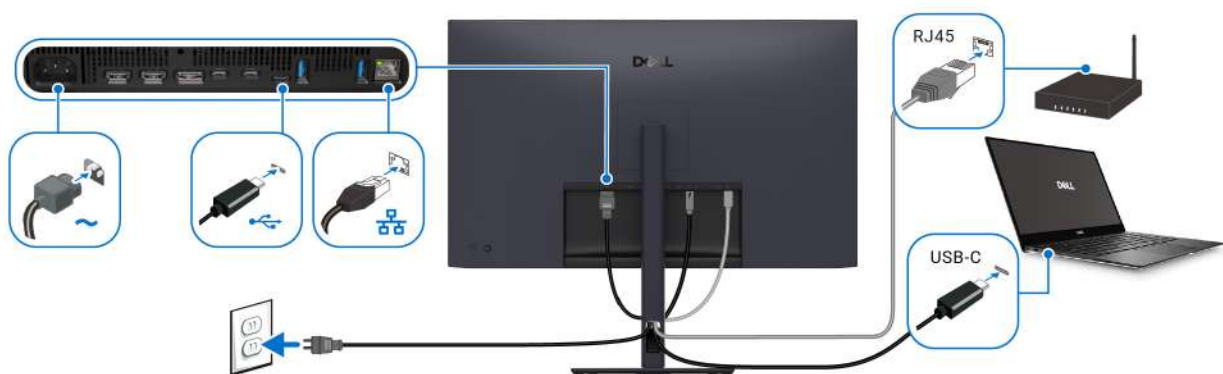


Рисунок 42. Подключение кабеля RJ45 и кабеля USB-C-на-USB-C

① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для подключения к разъему USB-C компьютера нужно дополнительно купить кабель USB-C-на-USB-C.

Использование разъемов быстрого доступа

Чтобы использовать встроенные в монитор разъемы быстрого доступа, крепко держите монитор одной рукой, а другой рукой нажмите и отпустите модуль разъемов быстрого доступа. Модуль разъемов быстрого доступа сдвинется вниз.

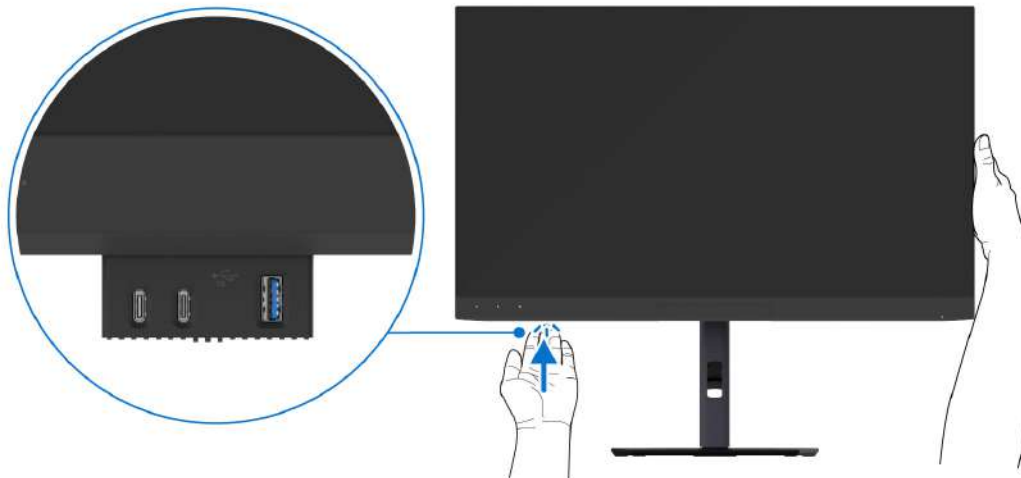


Рисунок 43. Использование разъемов быстрого доступа

△ ВНИМАНИЕ! Чтобы не погнуть контакты разъема кабеля USB-C-на-USB-C и не повредить модуль быстрого доступа, одной рукой прочно держите штекер разъема за обе стороны, а другой рукой крепко держите модуль, затем вставьте штекер прямо в разъем USB-C модуля быстрого доступа или вытащите штекер из него.

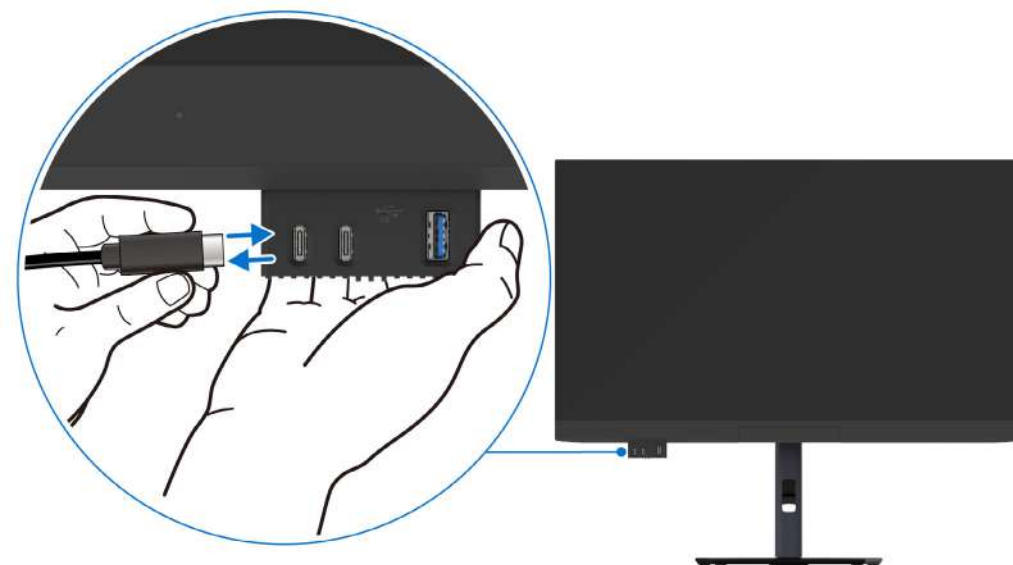


Рисунок 44. Подключение и отключение кабеля USB-C-на-USB-C


Функция Синхр. кнопки питания Dell (DPBS)

В вашем мониторе реализована функция Синхр. кнопки питания Dell (DPBS), позволяющая вам управлять питанием компьютера нажатием кнопки питания на мониторе. Эта функция поддерживается только с платформами Dell со встроенной функцией DPBS и только при подключении через разъем Thunderbolt 4.



Рисунок 45. Подключение активного кабеля Thunderbolt 4 для использования функции DPBS

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

ПРИМЕЧАНИЕ: DPBS поддерживает только разъем Thunderbolt 4 восходящей передачи со значком .

1. Откройте **Панель управления**.

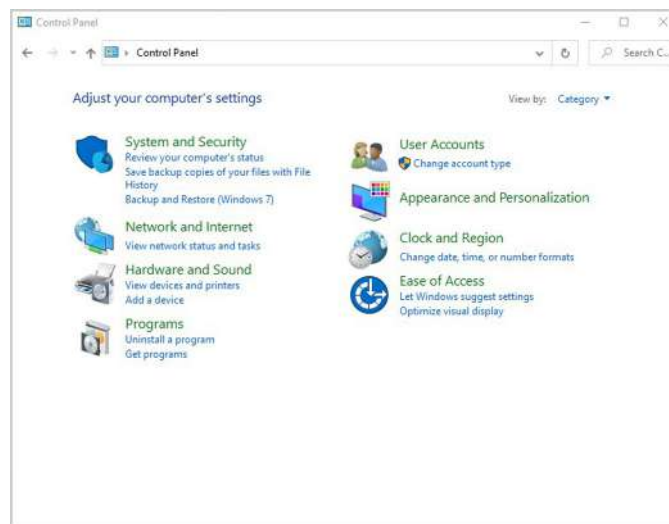


Рисунок 46. Панель управления

2. Выберите **Оборудование и звук**, затем **Электропитание**.

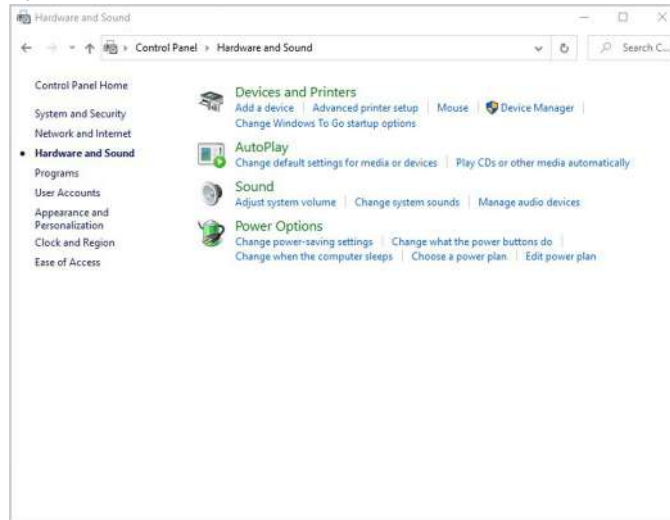


Рисунок 47. Оборудование и звук

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

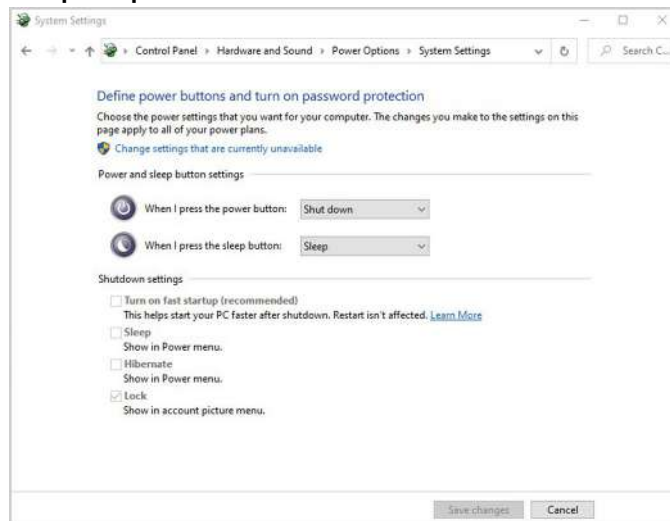


Рисунок 48. Системные параметры

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**.

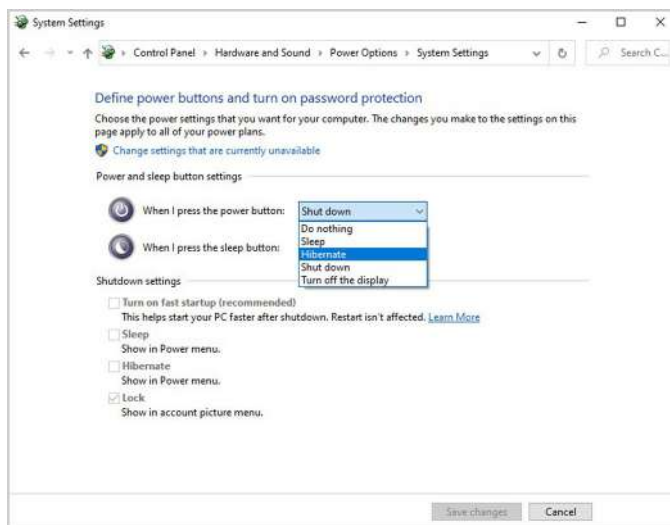


Рисунок 49. Системные параметры: При нажатии кнопки питания

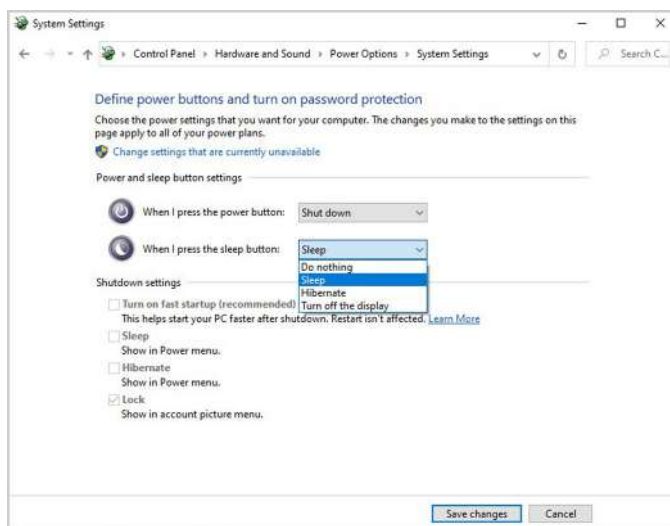


Рисунок 50. Системные параметры: При нажатии кнопки сна

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Не выбирайте вариант **Действие не требуется**, иначе кнопка питания монитора не сможет синхронизироваться с состоянием электропитания компьютера.

Подключение монитора для использования функции DPBS в первый раз

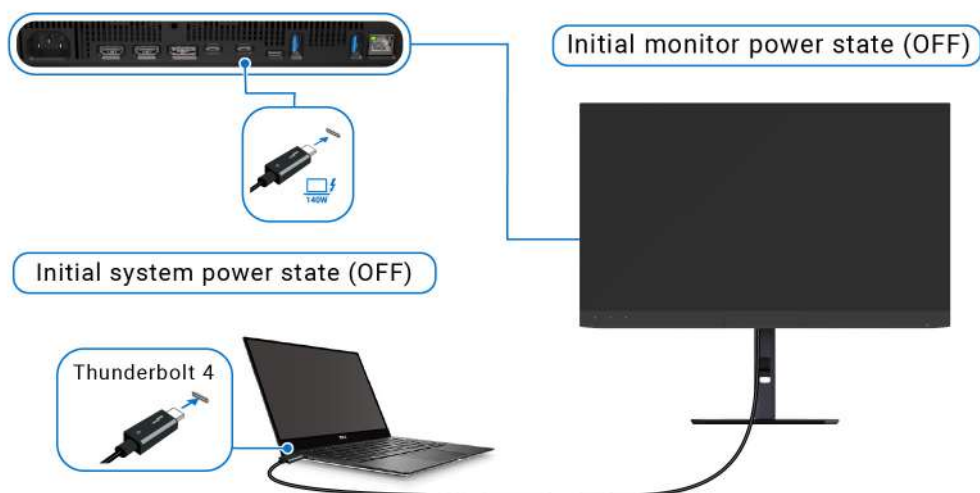


Рисунок 51. Первоначальное состояние Синхр. кнопки питания Dell (DPBS)

При настройке функции DPBS в первый раз выполните следующее:

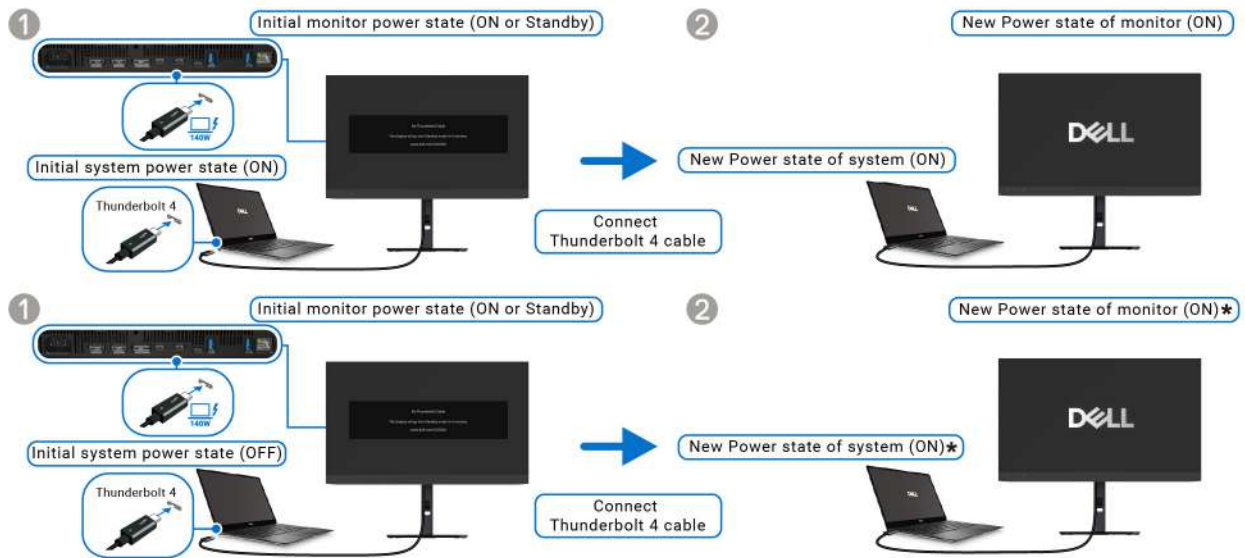
1. Убедитесь, что выключены и компьютер, и монитор.
2. Нажмите кнопку питания монитора, чтобы включить монитор.
3. Подключите активный кабель Thunderbolt 4 (из комплекта поставки вашего монитора) от компьютера к монитору.
4. И монитор, и компьютер включатся обычным образом. Если нет, то нажмите кнопку питания либо на мониторе, либо на компьютере, чтобы загрузить систему.

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Убедитесь, что для функции **Синхр. кнопки питания Dell** установлено значение Вкл. См. раздел [Синхр. кнопки питания Dell](#).

Использование функции DPBS

Пробуждение по активному кабелю Thunderbolt 4

При подключении активного кабеля Thunderbolt 4 состояние монитора/компьютера будет меняться так:



***Не все компьютеры Dell поддерживают пробуждение через монитор.**
***После подключения кабеля Thunderbolt вам, возможно, будет нужно будет сдвинуть мышь или нажать клавишу на клавиатуре, чтобы вывести систему/монитор из состояния сна или гибернации.**

Рисунок 52. Подключение Thunderbolt для использования функции DPBS в первый раз

При нажатии кнопки питания на мониторе или на компьютере состояние монитора/компьютера будет меняться так:

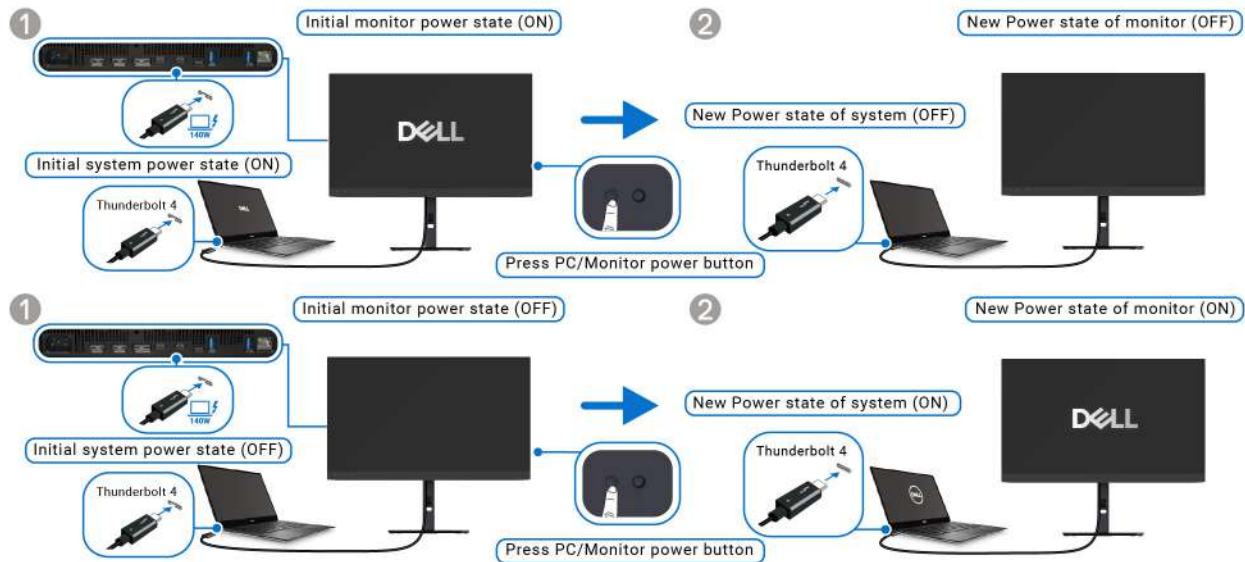


Рисунок 53. Нажмите кнопку питания на мониторе или на компьютере

① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Функцию [Синхр. кнопки питания Dell](#) можно включать или отключать с помощью экранного меню.

- Когда включено питание и монитора, и компьютера, **нажмите и 4 секунды удерживайте кнопку питания на мониторе**, после чего на экране появится вопрос, следует ли завершить работу компьютера.

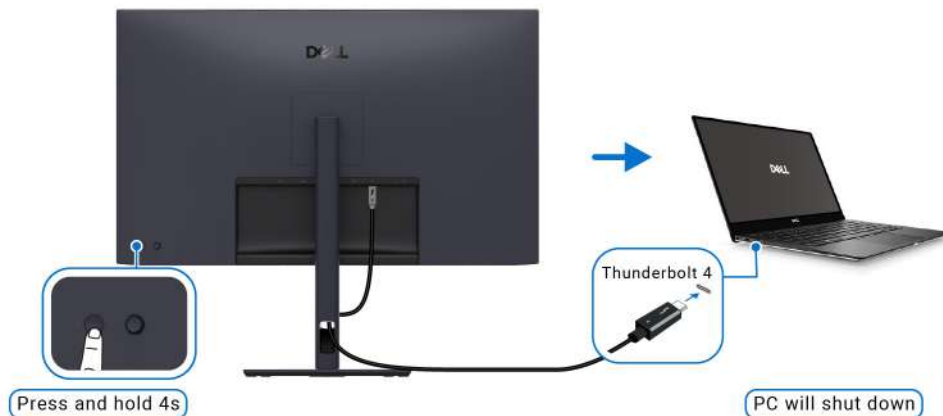


Рисунок 54. Нажмите и 4 секунды удерживайте кнопку питания на мониторе

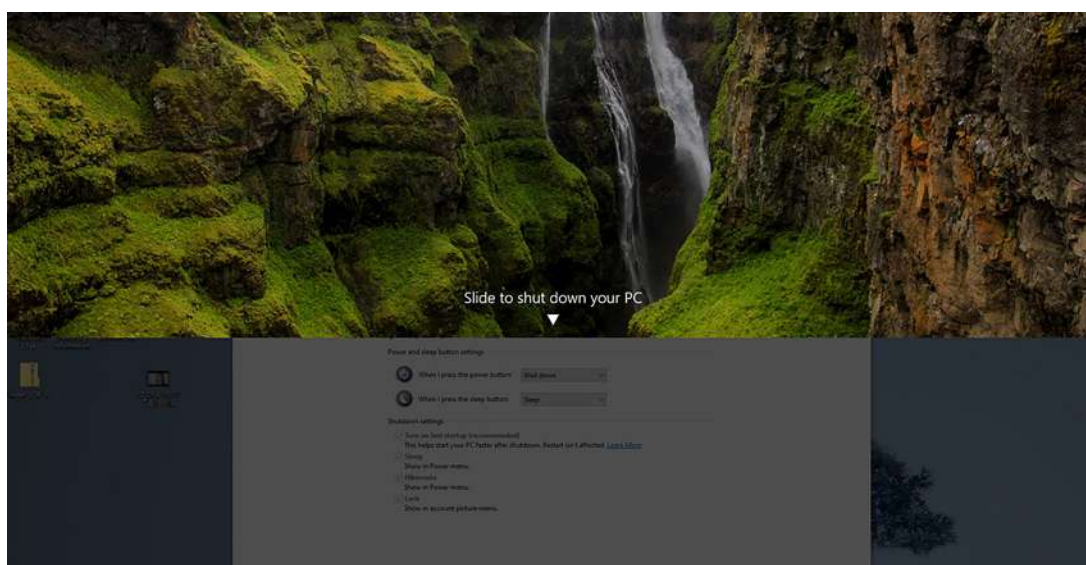


Рисунок 55. Экран с вопросом, следует ли завершить работу монитора и компьютера

- Если нужно принудительно завершить работу системы, то **нажмите и 10 секунд удерживайте кнопку питания на мониторе**.

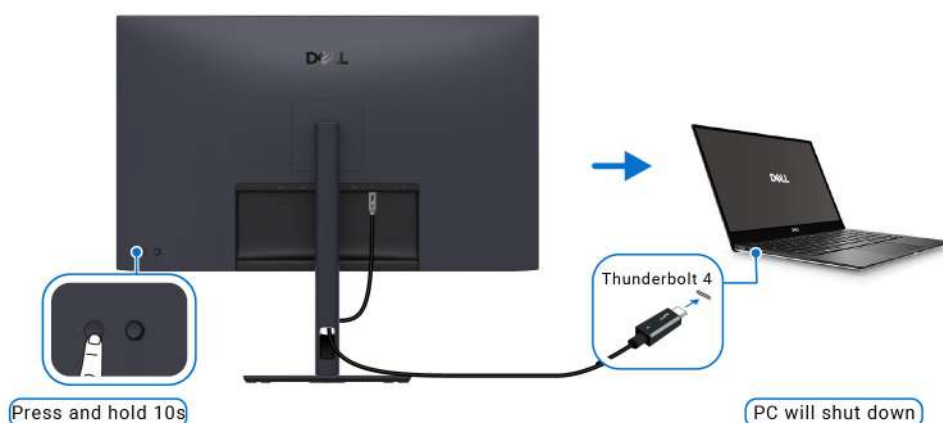


Рисунок 56. Нажмите и 10 секунд удерживайте кнопку питания монитора, и компьютер выключится

Гирляндное подключение монитора через разъем Thunderbolt в режиме DPBS

Компьютер подключен к двум мониторам первоначально с выключенным питанием, и состояние питания компьютера синхронизировано с кнопкой питания на Мониторе 1. При нажатии кнопки питания на Мониторе 1 или на компьютере включится и Монитор 1, и компьютер. При этом Монитор 2 останется выключенным. Чтобы включить Монитор 2, вам нужно на нем вручную нажать кнопку питания.

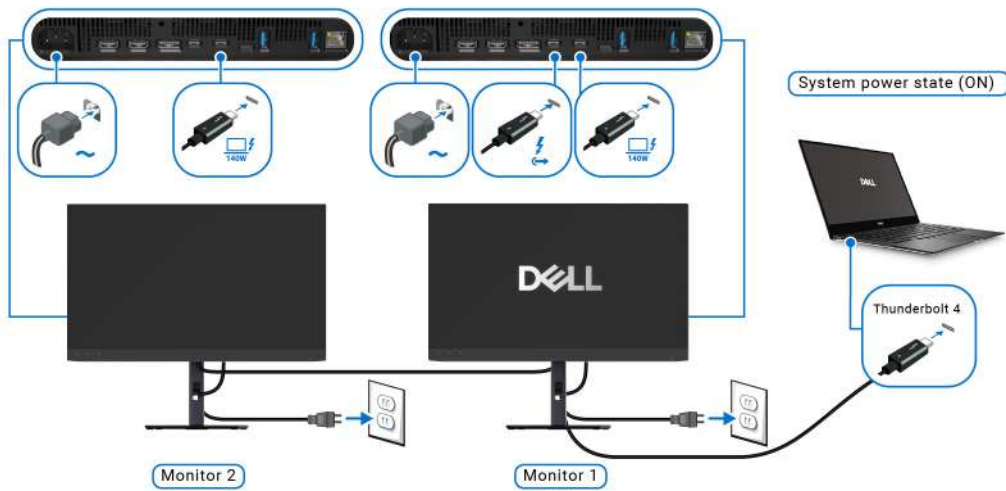


Рисунок 57. Гирляндное подключение через разъем Thunderbolt в режиме DPBS

Аналогично, компьютер подключен к двум мониторам первоначально с выключенным питанием, и состояние питания компьютера синхронизировано с кнопкой питания на Мониторе 1. При нажатии кнопки питания на Мониторе 1 или на компьютере выключится и Монитор 1, и компьютер. При этом Монитор 2 перейдет в режим ожидания. Чтобы выключить Монитор 2, вам нужно на нем вручную нажать кнопку питания.

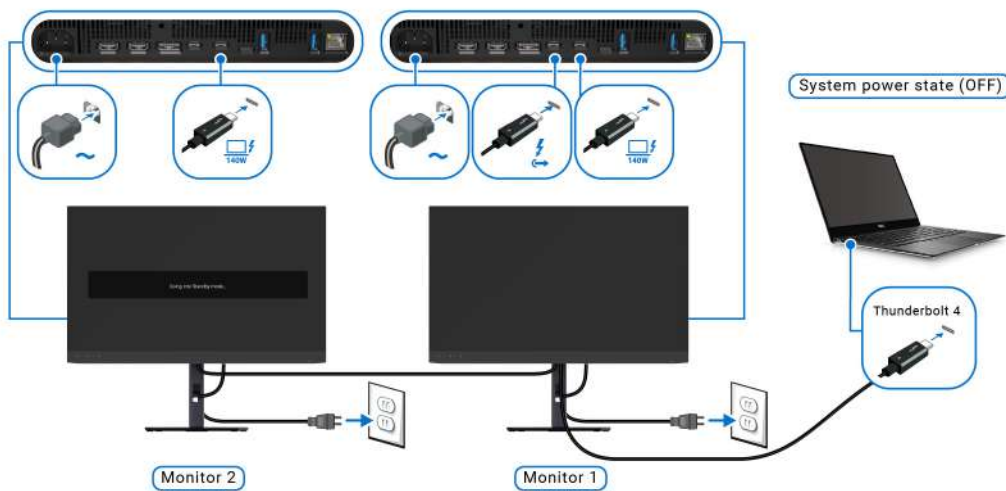


Рисунок 58. Синхронизация питания при гирляндном подключении через разъем Thunderbolt

Подключение монитора через разъем Thunderbolt 4 в режиме DPBS

Если у компьютера Dell* есть более двух разъемов Thunderbolt 4, то состояние питания каждого подключенного монитора будет синхронизироваться с компьютером.

Например, когда первоначально питание компьютера и двух мониторов включено, нажатие кнопки питания на Мониторе 1 или на Мониторе 2 приведет к выключению компьютера, Монитора 1 и Монитора 2.

*Убедитесь, что компьютер Dell поддерживает функцию DPBS.

① **ПРИМЕЧАНИЕ:** DPBS поддерживает только разъем Thunderbolt 4 восходящей передачи со значком .

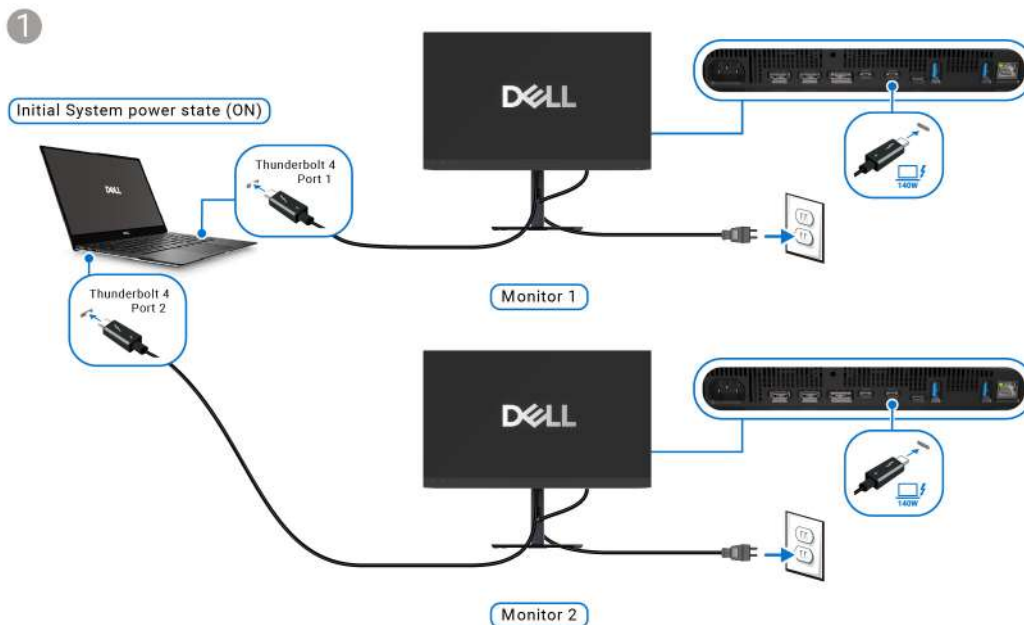


Рисунок 59. Подключение для использования функции DPBS с двумя мониторами

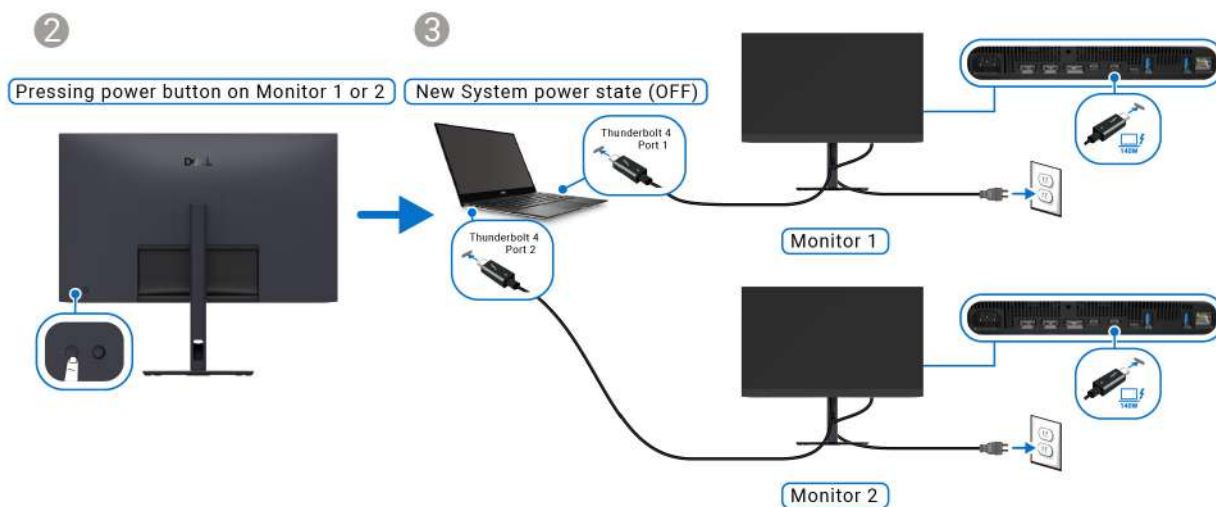


Рисунок 60. Нажмите кнопку питания на Мониторе 1 или 2, чтобы выключить компьютер

Убедитесь, что для функции **Синхр. кнопки питания Dell** установлено значение **Вкл.** (см. раздел [Синхр. кнопки питания Dell](#)). Если первоначально питание компьютера и двух мониторов выключено, то нажатие кнопки питания на Мониторе 1 или на Мониторе 2 приведет к включению компьютера, Монитора 1 и Монитора 2.

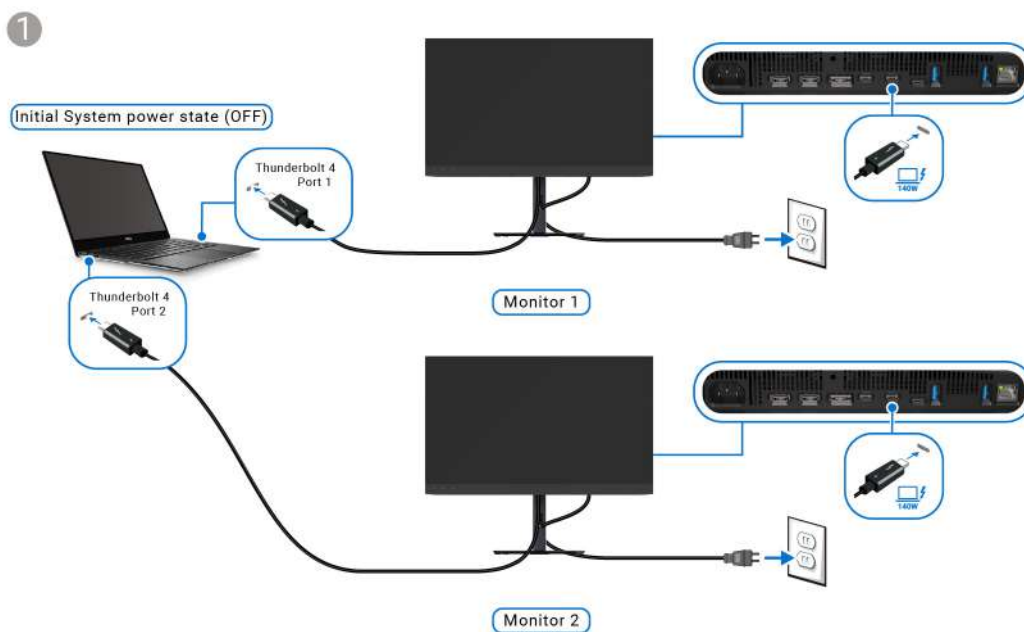


Рисунок 61. Питание компьютера, Монитора 1 и Монитора 2 выключено

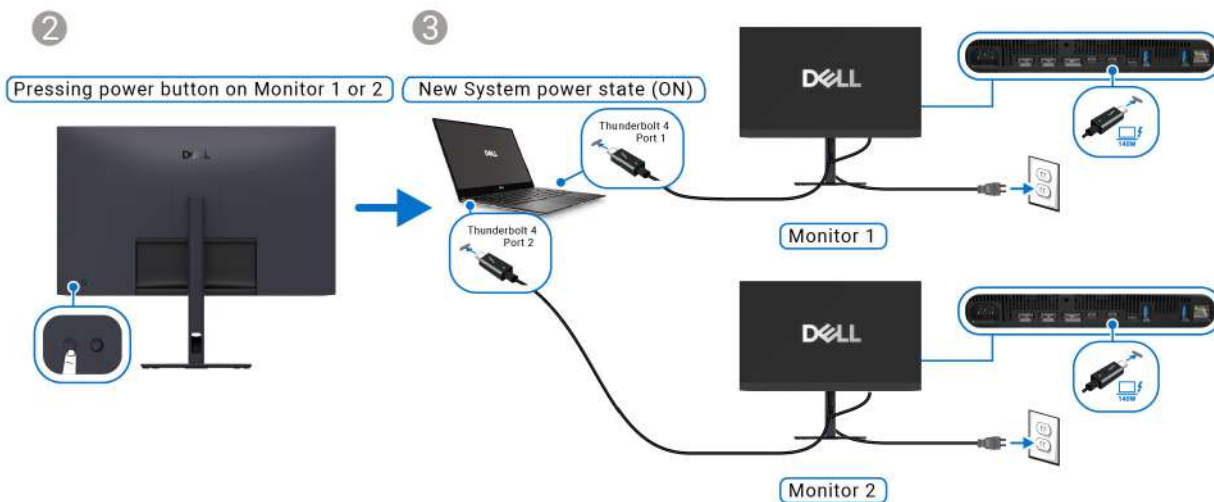


Рисунок 62. Включите Монитор 1 или Монитор 2, в результате питание компьютера и Монитора 2 или Монитора 1 также включится

Защита монитора с помощью гнезда замка безопасности (опционально)

Гнездо замка безопасности находится в нижней части монитора (см. раздел [Гнездо замка безопасности](#)). Прикрепите монитор к столу с помощью замка Kensington.

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

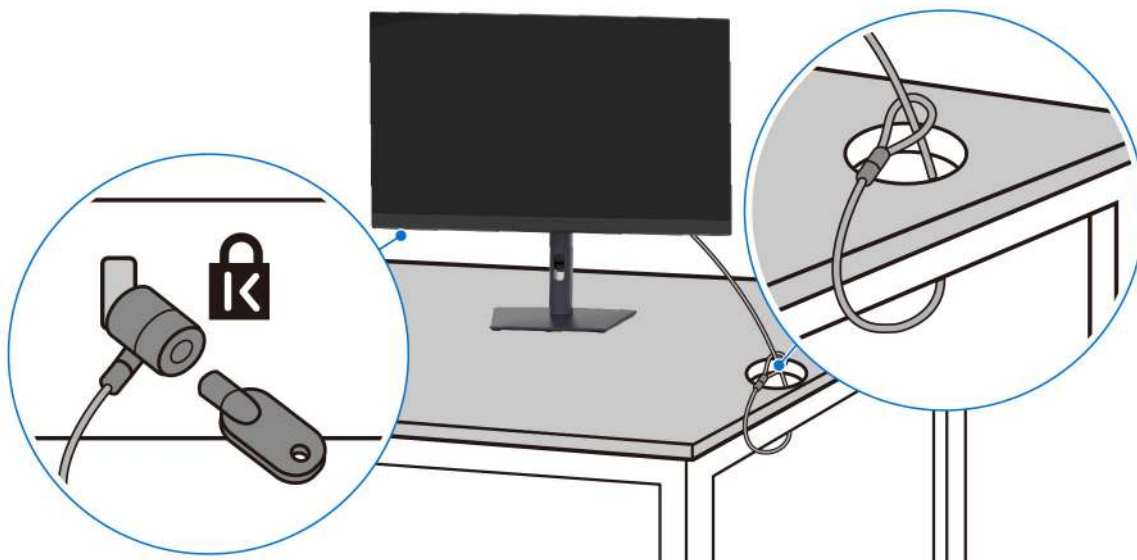


Рисунок 63. Использование замка Kensington

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

Снятие стойки монитора

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы не поцарапать 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 в сборе и отсоедините ее от монитора.



Рисунок 64. Снятие стойки монитора

Комплект для настенного крепления стандарта VESA (опционально)

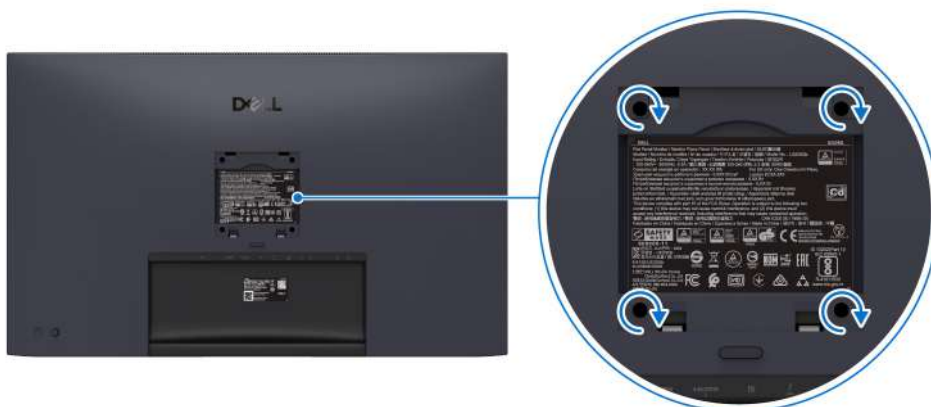


Рисунок 65. Крепление на стену по стандарту VESA

- И** **ПРИМЕЧАНИЕ:** При помощи винтов M4 x 10 мм прикрепите монитор к комплекту для крепления на стену. См. инструкции, прилагаемые к комплекту настенного крепления стандарта VESA.
1. Положите 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 настенного крепления.
 5. Закрепите монитор на стене. Дополнительные сведения см. в документации, прилагаемой к комплекту настенного крепления.
- И** **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для использования только с кронштейном для крепления на стену, внесенным в перечень продуктов, аттестованных организацией UL, или CSA, или GS, и рассчитанным на вес/нагрузку не менее 25,72 кг.

Чтобы предотвратить повреждение из-за недостаточной длины кабеля, обеспечьте достаточное провисание кабелей на участке между разъемами и каналом в кронштейне, выполнив следующие действия:

1. Установите монитор в самое верхнее положение, поверните вертикально и затем подключите все необходимые кабели. Перемещая, наклоняя и поворачивая монитор, убедитесь, что кабели не натянуты, не перекручены и не отсоединились.



Рисунок 66. Подключите кабели, когда монитор установлен в самое верхнее положение и повернут вертикально

2. Чтобы не повредить кабели, обеспечьте достаточное провисание кабелей на участке между разъемами и каналом в кронштейне.

△ ВНИМАНИЕ! Если кабель короткий, то подключите его напрямую к компьютеру, не пропуская через канал для прокладки кабелей в кронштейне, чтобы избежать лишних перегибов и предотвратить чрезмерное натяжение разъемов. Например, советуем не пропускать USB-кабель восходящей передачи из комплекта поставки вашего монитора через кабельный канал в кронштейне. Всегда обеспечивайте достаточное провисание кабелей на участке между разъемами и каналом прокладки кабелей в кронштейне. Это предотвратит повреждение кабелей и обеспечит прочное и надежное соединение.

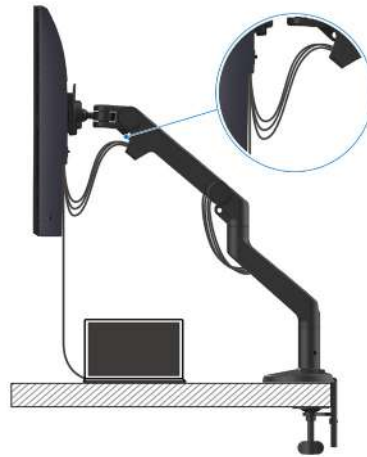


Рисунок 67. Обеспечьте запас кабеля по длине, достаточный для перемещения монитора

- ① ПРИМЕЧАНИЕ:** Изображения приведены только для иллюстрации. Внешний вид вашего кронштейна стойки (покупается отдельно) может отличаться.

Работа с монитором

Включите монитор

Нажмите кнопку питания, чтобы включить монитор.



Рисунок 68. Включите монитор

Использование управляющего джойстика

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

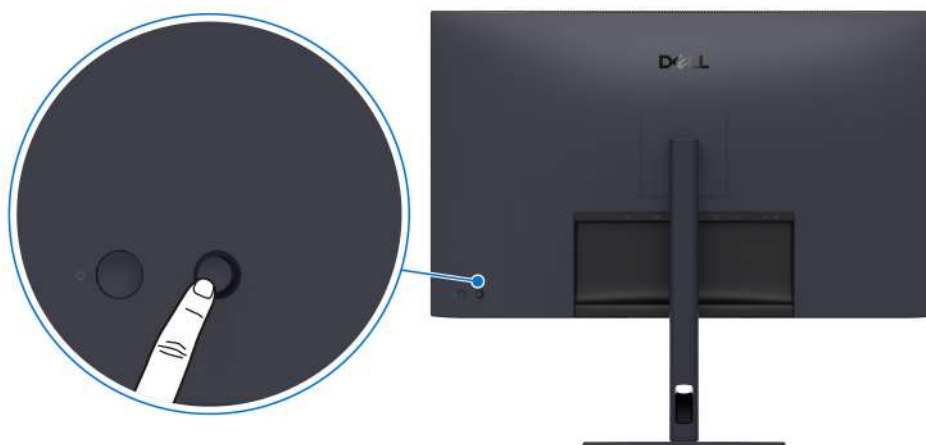





Рисунок 69. Использование управляющего джойстика

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

Таблица 33. Наклоны джойстика

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). • Наклоните вправо для входа в подменю. • Наклоните влево для перехода в меню верхнего уровня или выхода из текущего меню.
	<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 для доступа к экранным меню и функциям быстрого запуска.

Для выбора функции наклоняйте джойстик.

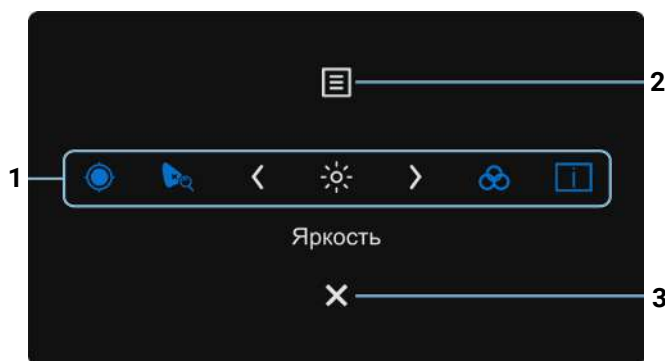









Рисунок 70. Средство запуска меню

В следующей таблице описываются функции средства запуска меню:

Таблица 34. Описание средства запуска меню.

№	Значок	Описание
<p>При наклоне джойстика влево или вправо для переключения между функциями быстрого запуска выбранный элемент сдвинется в центр. Нажмите джойстик для входа в его подменю и внесите изменения, наклоняя джойстик.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: Вы можете настроить нужные вам функциональные клавиши. Дополнительные сведения см. в разделе Персонализация.</p>		
1	 Клав. быстр. выз. 1	Калибровать сейчас: Начать процесс калибровки цветов.
	 Клав. быстр. выз. 2	Проверить сейчас: Начать процесс проверки цветов.
	 Клав. быстр. выз. 3	Яркость: Доступ к ползунковому регулятору яркости.
	 Клав. быстр. выз. 4	Цветовое простр.: Выбор режима Цветовое простр.
	 Клав. быстр. выз. 5	Сведения о дисплее: Отображение текущего состояния монитора.
<p>И ПРИМЕЧАНИЕ: Изменив настройки, перед переходом к другой функции или выходом нажмите джойстик по центру для подтверждения изменений.</p>		
2	 Меню	Запуск главного экранного меню. См. раздел Доступ к системе меню .
3	 Выход	Выход из средства запуска меню.

Использование кнопок навигации

Когда активно экранное меню, отрегулируйте параметры, наклоняя джойстик в сторону стрелок кнопок навигации в нижней центральной части экранного меню.

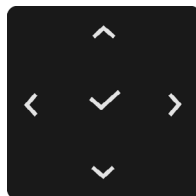



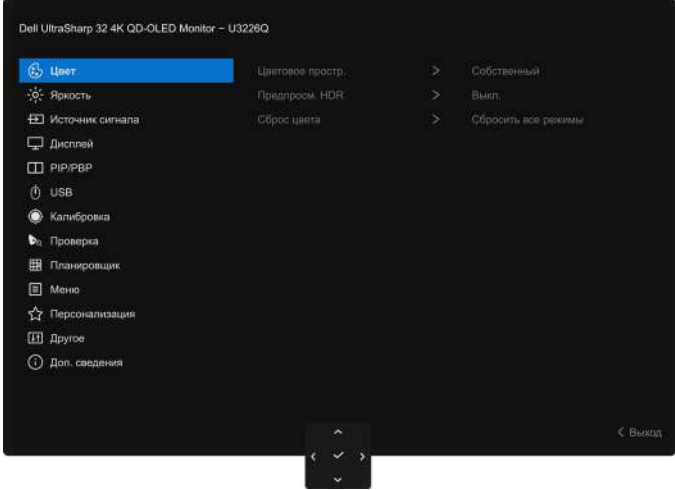
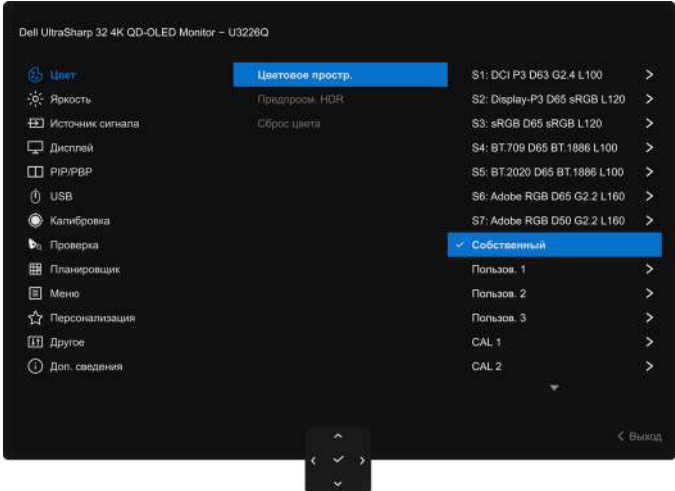
Рисунок 71. Кнопки навигации


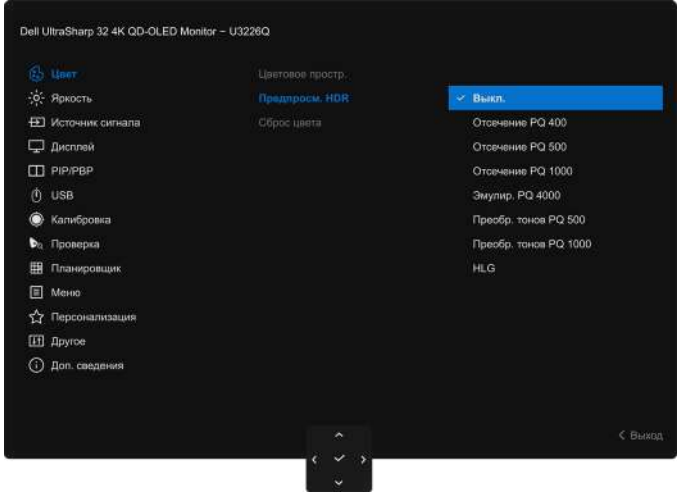

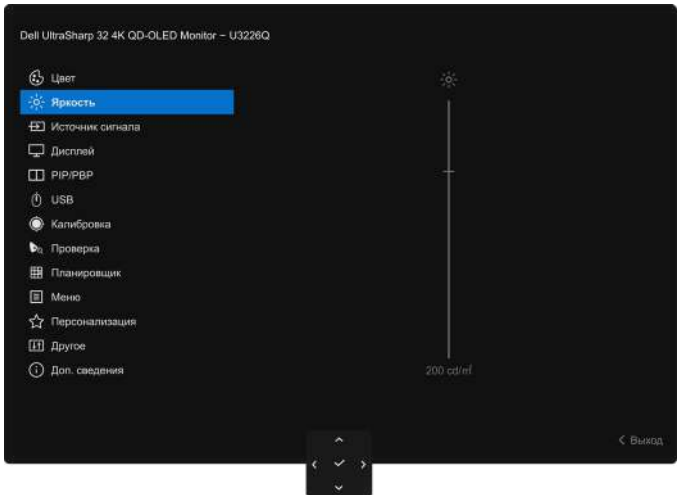
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** для выхода из текущего пункта меню и возврата к предыдущему меню наклоняйте джойстик влево, пока не выйдете.


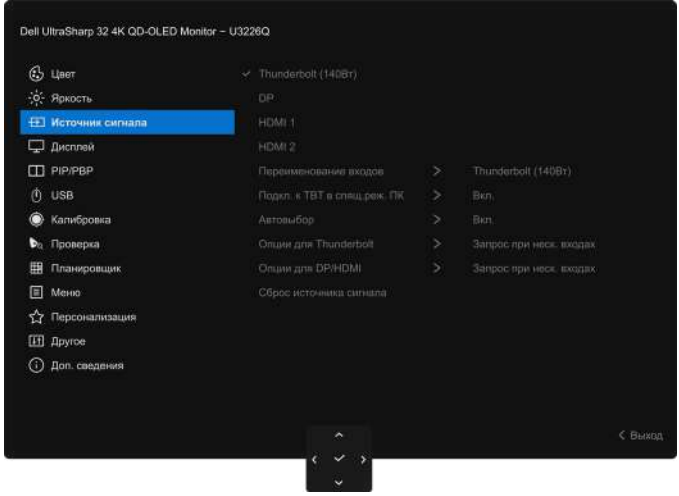
Доступ к системе меню



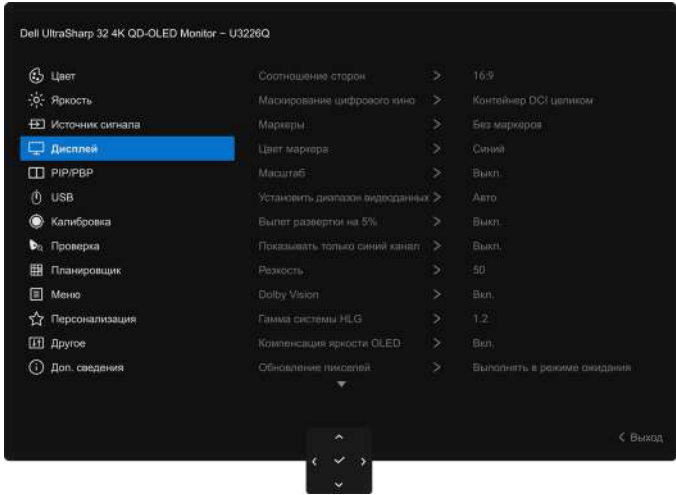
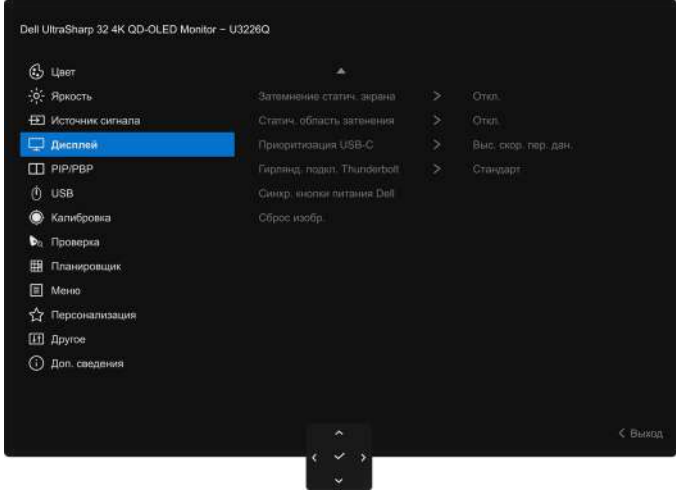
① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Изменив настройки, перед выходом или переходом к другому меню нажмите джойстик, чтобы сохранить изменения.


Таблица 35. Описание экранных меню


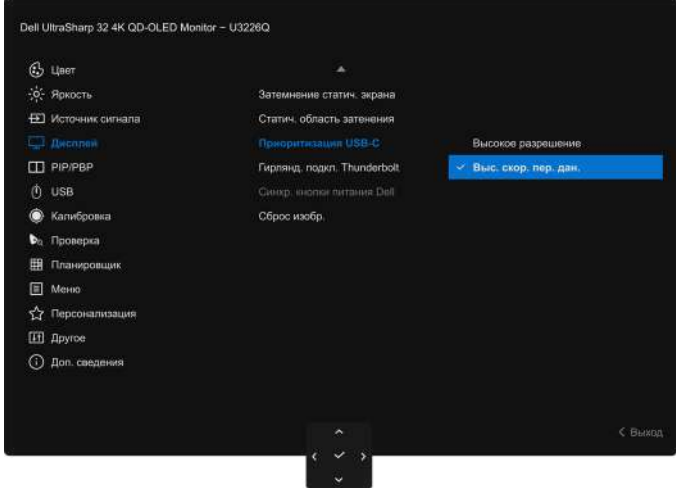
Значок	Меню и подменю	Описание
	Цвет	<p>Используйте это меню для регулировки настроек режима Цвет.</p>  <p style="text-align: center;">Рисунок 72. Меню Цвет</p>
	Цветовое простр.	<p>Выберите предпочтительный параметр Цветовое простр. в этом меню. По умолчанию установлено значение Собств.</p>  <p style="text-align: center;">Рисунок 73. Меню Цветовое простр.</p> <p>① ПРИМЕЧАНИЕ: вы можете использовать Пользов. 1, Пользов. 2 или Пользов. 3 для установки предпочтительного параметра цветового пространства.</p> <p>① ПРИМЕЧАНИЕ: настройте параметры Пользов. 1, Пользов. 2 или Пользов. 3, установив для них значения CAL 1, CAL 2 или CAL 3.</p> <p>① ПРИМЕЧАНИЕ: параметры цветового пространства HDR доступны, только когда обнаружен источник сигнала HDR.</p>


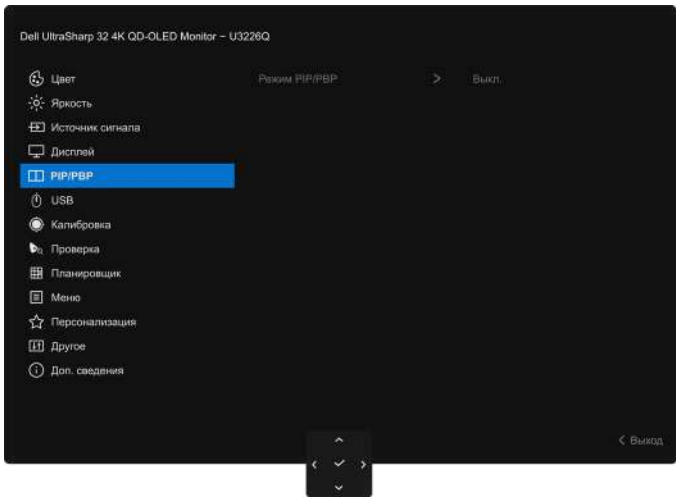
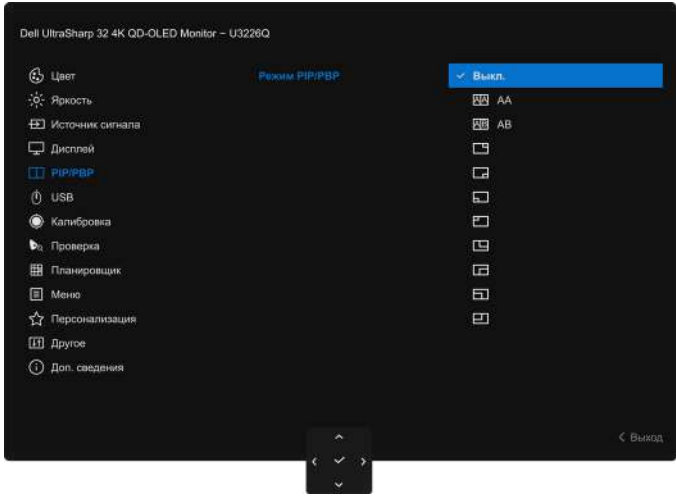
Значок	Меню и подменю	Описание
	Предпросм. HDR	<p>Выберите предпочтительный режим Предпросм. HDR в этом меню.</p>  <p>Рисунок 74. Меню Предпросм. HDR</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: цветовой эффект станет выбранным эффектом предпросмотра, даже если монитор находится в режиме SDR.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция недоступна в режиме PIP/PBP.</p>
	Сброс цвета	<p>Сброс настроек цвета монитора и восстановление заводских настроек.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: параметры CAL 1, CAL 2 и CAL 3 не будут сброшены.</p>
	Яркость	<p>Параметр Яркость регулирует степень яркости экрана.</p> <p>Наклоняя джойстик вверх или вниз, увеличьте или уменьшите уровень яркости (мин. 40/макс. 300).</p>  <p>Рисунок 75. Меню Яркость</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: параметр Яркость становится серым, когда для параметра Цветовое простр. установлено значение CAL 1, CAL 2 или CAL 3.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: когда вы выберете один из режимов Цветовое простр. (S1 ~ S7), например, режим S1, и затем отрегулируете уровень яркости, яркость изменится на отрегулированный уровень. Если вы выберете другой режим, а затем снова вернетесь в режим S1, то для уровня яркости S1 восстановится уровень по умолчанию.</p>



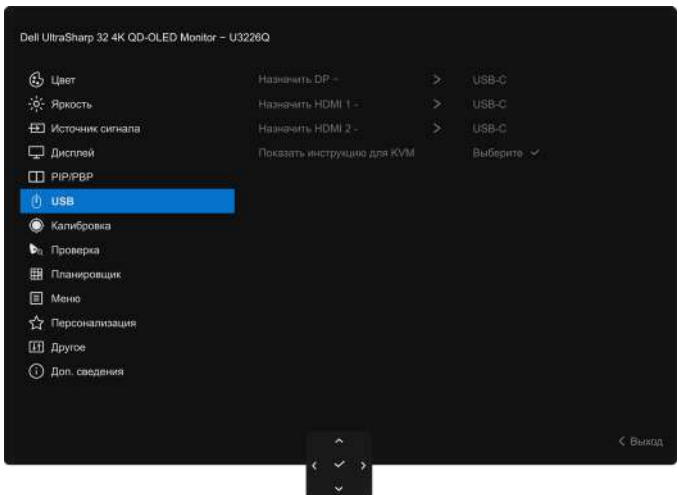
Значок	Меню и подменю	Описание
	Источник сигнала	<p>Выберите видеосигнал из числа доступных для подключения к монитору.</p>  <p style="text-align: center;">Рисунок 76. Меню Источник сигнала</p>
	Thunderbolt (140 Вт)	<p>Выберите Thunderbolt (140 Вт), если используете разъем Thunderbolt 4 восходящей передачи. Для подтверждения выбора нажмите джойстик.</p>
	DP	<p>Выберите DP, если используете разъем DisplayPort (DP). Для подтверждения выбора нажмите джойстик.</p>
	HDMI 1	<p>Выберите HDMI 1, если используете разъем HDMI 1. Для подтверждения выбора нажмите джойстик.</p>
	HDMI 2	<p>Выберите HDMI 2, если используете разъем HDMI 2. Для подтверждения выбора нажмите джойстик.</p>
	Переименование входов	<p>Позволяет задать предустановленное имя входа для выбранного источника входного сигнала. Варианты предустановленных имен: ПК, ПК 1, ПК 2, Ноутбук, Ноутбук 1 и Ноутбук 2. Настройка по умолчанию: Выкл.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: при переименовании входа Thunderbolt (140 Вт) значение мощности в ваттах сохраняется таким, каким было до переименования, например, ПК 1 (140 Вт).</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: это не применимо к именам входов, показанным в предупреждающих сообщениях и в разделе Сведения о дисплее.</p>
	Подкл. к ТВТ в спящ. реж. ПК	<p>Позволяет настроить поведение монитора при переходе компьютера в спящий режим.</p> <ul style="list-style-type: none"> Вкл.: монитор переключается на другой доступный видеовход. Выкл.: монитор переходит в спящий режим. <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: это применимо к компьютеру, с которого выдается видеосигнал через разъем Thunderbolt 4 восходящей передачи.</p>
	Автовыбор	<p>Автоматический поиск доступных источников входного сигнала. По умолчанию задано значение Вкл. Для подтверждения выбора нажмите джойстик.</p>
Опции для Thunderbolt	<p>Выберите, что должна делать эта функция:</p> <ul style="list-style-type: none"> Запрос при неск. входах: всегда показывать сообщение "Переключение на видеовход Thunderbolt", чтобы вы могли выбрать, переключаться или нет. Всегда переключать: всегда переключаться на видеовход Thunderbolt (без вопроса), когда подключен активный кабель Thunderbolt 4. Выкл.: никогда не переключаться автоматически на видеовход Thunderbolt, когда подключен активный кабель Thunderbolt 4. <p>Для подтверждения выбора нажмите джойстик.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция недоступна, когда для параметра Автовыбор установлено значение Выкл.</p>	


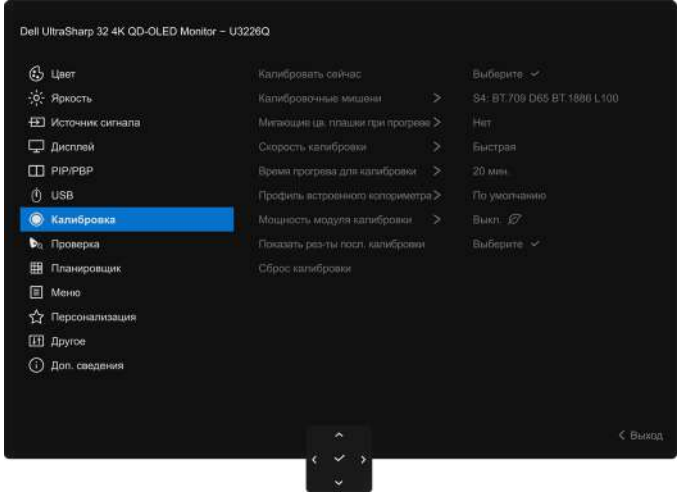
Значок	Меню и подменю	Описание
	Опции для DP/HDMI	<p>Выберите, что должна делать эта функция:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Запрос при неск. входах: всегда выводить сообщение "Переключение на видеовход DP/HDMI", чтобы вы могли выбрать, переключаться или нет. • Всегда переключать: всегда переключаться на видеовход DisplayPort/HDMI (без запроса), когда подключен кабель DisplayPort или HDMI. • Выкл.: никогда не переключаться автоматически на видеовход DisplayPort/HDMI, когда подключен кабель DisplayPort или HDMI. <p>Для подтверждения выбора нажмите джойстик.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция недоступна, когда для параметра Автовыбор установлено значение Выкл.</p>
	Сброс источника сигнала	<p>Сброс в мониторе настроек входа в исходные заводские значения.</p>
	Дисплей	<p>Для настройки параметров изображений используйте раздел Дисплей.</p> <div style="text-align: center;">  <p>Рисунок 77. Меню Дисплей 1</p>  <p>Рисунок 78. Меню Дисплей 2</p> </div>
	Соотношение сторон	<p>Регулировка соотношения сторон изображения: Автоизмен. Размера, 17:9, 16:9 или Пиксель в пиксель.</p>
	Маскирование цифрового кино	<p>Выберите параметр Маскирование цифрового кино, чтобы настроить область отображения с нужным соотношением сторон.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: выбрав параметр Непрозрачность маскирования, для регулировки уровня наклоняйте джойстик вверх или вниз.</p>


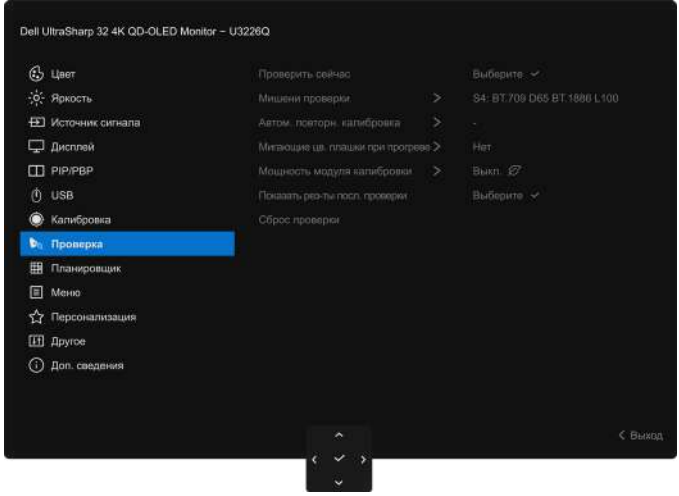
Значок	Меню и подменю	Описание
	Маркеры	Выберите нужный маркер для создания видео. <i>ℹ</i> ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция доступна только для видео с соотношением сторон 17:9 (DCI 4K/2K) и 16:9 (4K/FHD/720P).
	Цвет маркера	Установка значения параметра Цвет маркера: Серый, Красный, Зеленый или Синий .
	Масштаб	Выберите квадрант или центр экрана для масштабирования. Если выберете Пользов. , то с помощью джойстика переместитесь к конкретной области на экране, которую хотите масштабировать. <i>ℹ</i> ПРИМЕЧАНИЕ: если выберете вариант Пользов. , то при выключении питания, отсоединении кабеля или переключении на другой источник входного сигнала для этого параметра будет установлено значение Выкл.
	Установить диапазон видеоданных	Установка значения параметра Установить диапазон видеоданных: Авто, Полный или Ограниченный .
	Вылет развертки на 5%	При включении этой функции монитор будет обрезать отображаемое изображение по краям на 5%, чтобы правильно уместить весь контент внутри видимой области экрана. <i>ℹ</i> ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция будет применяться только к главному окну в режиме PIP/PVR .
	Показывать только синий канал	При включении этой функции монитор будет отображать только синюю цветовую составляющую изображения, показывая на экране версию контента с синим оттенком. <i>ℹ</i> ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция будет применяться только к главному окну в режиме PIP/PVR .
	Резкость	Эта функция позволяет настраивать резкость изображения. Наклоняя джойстик, отрегулируйте резкость в диапазоне от "0" до "100".
	Dolby Vision	При включении этой функции монитор оптимизирует параметры отображения для поддержки контента Dolby Vision.
	Гамма системы HLG	Выберите уровень параметра Гамма системы HLG , который регулирует параметры отображения для оптимизации просмотра контента HDR, расширяя динамический диапазон и обеспечивая более высокую детализацию как в светлых, так и в темных областях изображения.
	Компенсация яркости OLED	Включите эту функцию для компенсации яркости экрана. Она обеспечивает точность цветопередачи выводимого изображения в режиме HDR. <i>ℹ</i> ПРИМЕЧАНИЕ: эту функцию можно регулировать только в режиме HDR.
	Обновление пикселей	Чтобы уменьшить временное отображение остаточного изображения на экране, вы можете вручную активировать функцию Обновление пикселей после использования монитора в течение пары часов. Либо можно активировать эту функцию автоматически, настроив параметры Обновление пикселей в окне Планировщик . Весь процесс занимает примерно 6-8 минут. <i>ℹ</i> ПРИМЕЧАНИЕ: в процессе обновления индикатор питания будет редко мигать белым. <i>ℹ</i> ПРИМЕЧАНИЕ: если суммарное время использования превысит 24 часа, то функция Обновление пикселей активируется автоматически, когда монитор перейдет в режим ожидания или когда вы нажмете кнопку питания для выключения монитора. <i>ℹ</i> ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция недоступна для настройки, когда к монитору подключен компьютер, на котором запущено приложение Dell Color Management (DCM).
	Затемнение статич. экрана	Выберите Вкл. , чтобы автоматически затемнять экран, на котором в течение определенного периода времени отображается неподвижное изображение, для предотвращения эффекта остаточного изображения.
Статич. область затемнения	Выберите Вкл. , чтобы автоматически затемнять определенную область экрана, в которой в течение определенного периода времени отображается неподвижное изображение, для предотвращения эффекта остаточного изображения.	


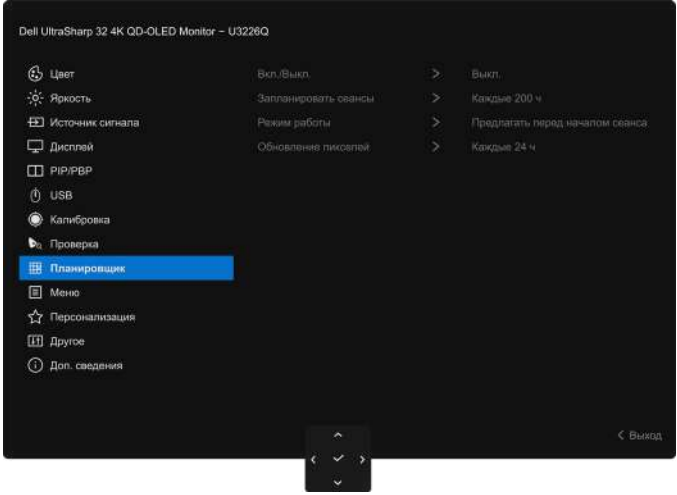
Значок	Меню и подменю	Описание
	Приоритизация USB-C	<p>Позволяет назначить приоритет для передачи данных либо с высоким разрешением (Высокое разрешение), либо с высокой скоростью (Выс. скор. пер. дан.) при использовании устройств, оснащенных разъемом USB-C. Если текущая платформа поддерживает DisplayPort 1.4 (HBR3), то используйте Выс. скор. пер. дан. для максимально качественного отображения видео с высокой скоростью передачи данных. Если текущая платформа поддерживает DisplayPort 1.2 (HBR2) или ниже, то выберите Высокое разрешение для максимально качественного отображения видео за счет снижения скорости передачи данных по сети.</p>  <p style="text-align: center;">Рисунок 79. Меню Приоритизация USB-C</p>
	Гирлянд. подкл. Thunderbolt	<p>По умолчанию установлено значение Стандарт. При выборе варианта Оптимизировано эта функция поддерживает оптимальное распределение полосы пропускания и настраивает параметры разрешения и частоты обновления между мониторами, соединенными гирляндной с помощью кабелей Thunderbolt 4.</p>
	Синхр. кнопки питания Dell	<p>Позволяет управлять состоянием питания компьютера нажатием кнопки питания на мониторе.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: если выбрать Выкл., то функция Wake-on-Connect останется активной. При обнаружении подключения к разъему USB-C/Thunderbolt компьютер включится.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: Эта функция поддерживается только на платформах Dell со встроенной функцией DPBS и только при подключении через разъем Thunderbolt.</p>
	Сброс изобр.	<p>Сброс всех настроек дисплея и восстановление заводских значений для всех параметров.</p>


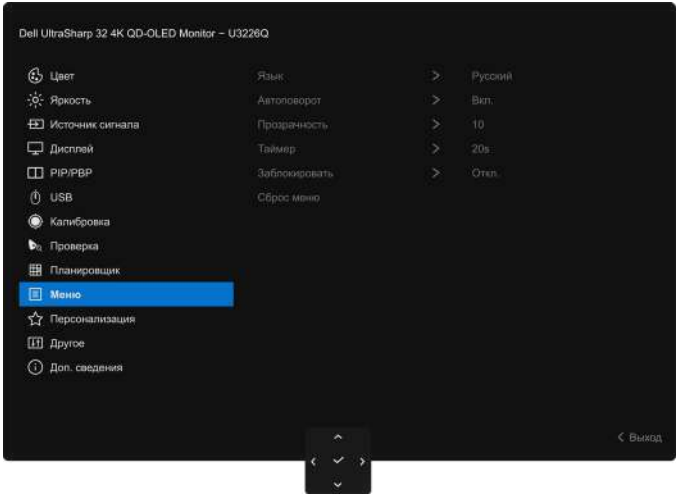
Значок	Меню и подменю	Описание
	PIP/PBP	<p>Эта функция выводит на экран второе окно с изображением от другого источника. Для подтверждения выбора нажмите джойстик.</p>  <p style="text-align: center;">Рисунок 80. Меню PIP/PBP</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: В режиме PBP изображения будут отображаться в центре разделенных окон.</p>
	Режим PIP/PBP	<p>Позволяет выбрать режим PBP или PIP из списка готовых режимов, а также разные размеры и варианты расположения вспомогательного окна. Эти варианты показаны в графическом формате, позволяющем быстро понять разные варианты компоновки окон. Настройка по умолчанию: Выкл.</p>  <p style="text-align: center;">Рисунок 81. Меню Режим PIP/PBP</p>
	PBP (слева) или PIP (главный)	<p>Выберите видеосигнал, который можно подключить к монитору для отображения в левом окне в режиме PBP или в главном окне в режиме PIP. Для подтверждения выбора нажмите джойстик.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Эта функция доступна только при включенном режиме PIP/PBP.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: название функции отображается как PBP (слева) или PIP (главный) в зависимости от выбранного режима PIP/PBP.</p>
	PBP (справа) или PIP (вспом.)	<p>Выберите видеосигнал, который можно подключить к монитору для отображения правом окне в режиме PBP или во вспомогательном окне в режиме PIP. Для подтверждения выбора нажмите джойстик.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция доступна только при включенном режиме PIP/PBP.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция недоступна, когда включен режим PBP AA.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: название функции отображается как PBP (справа) или PIP (вспом.) в зависимости от выбранного режима PIP/PBP.</p>


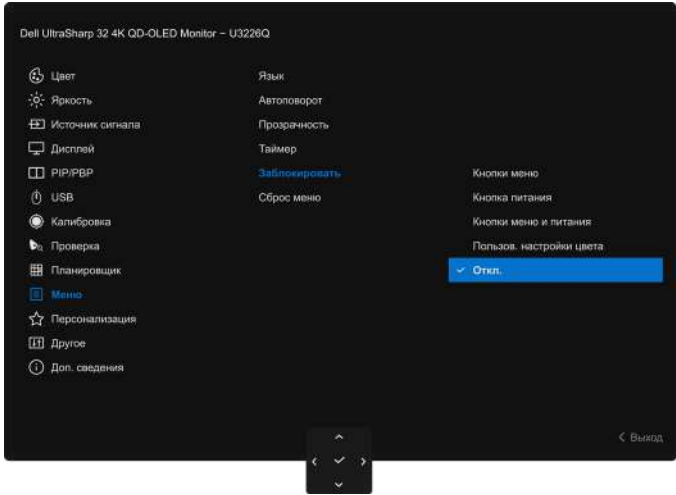
Значок	Меню и подменю	Описание
	Переключатель USB	<p>Нажмите для переключения источников, подключенных к USB-разъемам восходящей передачи, в режиме PIP/PBP.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция доступна только при включенном режиме PIP/PBP.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция недоступна, когда включен режим PBP AA.</p>
	Переключение видео	<p>Выберите, чтобы переключать видео между главным окном и вспомогательным окном в режиме PIP/PBP. Для подтверждения выбора нажмите джойстик.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция доступна только при включенном режиме PIP/PBP.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция недоступна, когда включен режим PBP AA.</p>
	Сброс PIP/PBP	Сброс настроек в меню PIP/PBP до значений умолчанию.
	USB	 <p style="text-align: center;">Рисунок 82. Меню USB</p>
	Назначить DP –	<p>Вы можете назначить USB-разъемы восходящей передачи для входных сигналов (DP, HDMI 1 и HDMI 2), а USB-разъем нисходящей передачи монитора (например, клавиатуры и мыши) использовать для текущих входных сигналов при подключении компьютера к любому одному из разъемов восходящей передачи. Подробности см. также в разделе Настройка KVM-переключателя.</p> <p>Для подтверждения выбора нажмите джойстик.</p>
	Назначить HDMI 1 -	<p>При использовании только одного разъема восходящей передачи будет активен подключенный разъем восходящей передачи.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: для предотвращения повреждения или утраты данных перед отсоединением кабеля от USB-разъема восходящей передачи убедитесь, что НИКАКОЙ USB-накопитель не используются компьютером, подключенным к USB-разъему нисходящей передачи монитора.</p>
	Назначить HDMI 2 -	
	Показать инструкцию для KVM	Отображение пошагового руководства по настройке KVM. Следуйте инструкциям, если хотите подключить несколько компьютеров к монитору и использовать одну настройку клавиатуры и мыши.


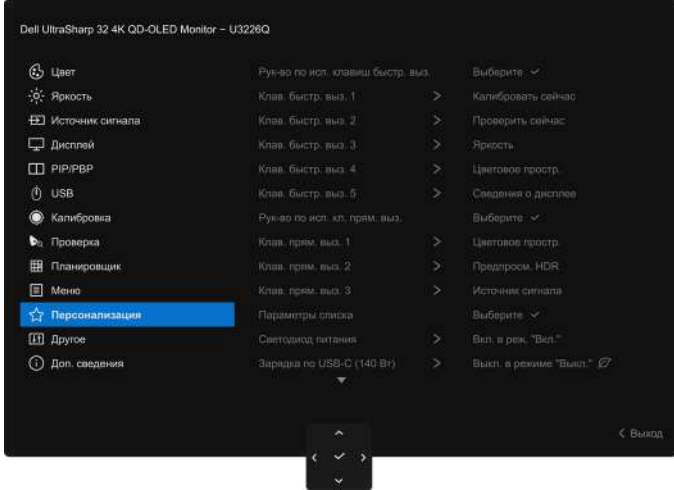
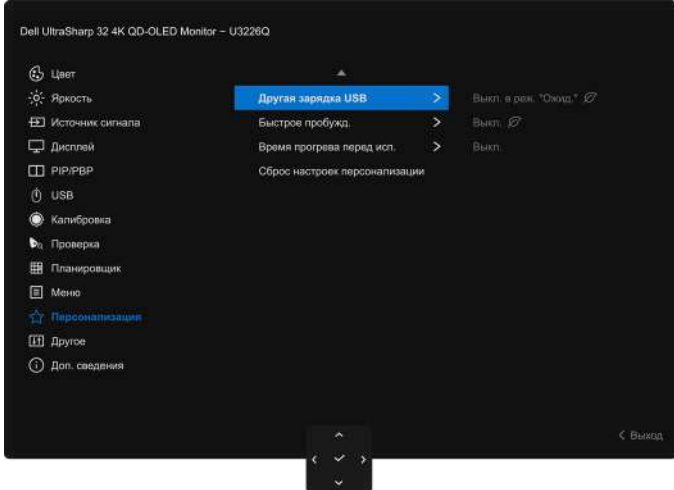
Значок	Меню и подменю	Описание
	Калибровка	<p>Используйте это меню для настройки параметров калибровки цвета, выполнения калибровки цвета и просмотра результатов калибровки.</p>  <p style="text-align: center;">Рисунок 83. Меню Калибровка</p>
	Калибровать сейчас	<p>Выберите, чтобы начать процесс калибровки цветов с помощью встроенного колориметра.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: прежде чем начать процесс калибровки, выберите нужные калибровочные мишени.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: для включения функции калибровки нужно включить параметр Мощность модуля калибровки.</p>
	Калибровочные мишени	<p>Выберите режим цветового пространства в качестве калибровочной мишени.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: в качестве калибровочных мишеней недоступны следующие режимы: Собств., Пользов. 1, Пользов. 2 и Пользов. 3.</p>
	Мигающие цв. плашки при прогреве	<p>Включите эту функцию для отображения различных цветовых полей во время прогрева перед калибровкой.</p>
	Скорость калибровки	<p>Установите скорость калибровки: Быстрая или Комплексная.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: если выбрать Быстрая, то калибровка займет примерно 6 минут. Если выбрать Комплексная, то калибровка займет примерно 30 минут.</p>
	Время прогрева для калибровки	<p>Установите время прогрева: 20 мин. или 30 мин.</p>
	Профиль встроенного колориметра	<p>Установите Профиль встроенного колориметра: По умолчанию или Сопоставленный.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: для переключения профиля может потребоваться повторная калибровка.</p>
	Мощность модуля калибровки	<p>Для параметра Мощность модуля калибровки установите значение Вкл. или Выкл.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: для включения функции калибровки нужно включить параметр Мощность модуля калибровки.</p>
	Показать рез-ты посл. калибровки	<p>Отображение результатов последней калибровки.</p>
	Сброс калибровки	<p>Выберите этот параметр, чтобы восстановить значения по умолчанию для настроек в меню Калибровка.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: параметр Калибровочные мишени не будет сброшен.</p>


Значок	Меню и подменю	Описание
	Проверка	<p>Используйте это меню для настройки параметров проверки цвета, выполнения проверки цвета и просмотра результатов проверки.</p>  <p style="text-align: center;">Рисунок 84. Меню Проверка</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: для включения функции проверка необходимо включить параметр Мощность модуля калибровки.</p>
	Проверить сейчас	<p>Запуск процесса проверки цвета с помощью встроенного колориметра.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: перед запуском процесса проверки выберите нужные проверочные мишени.</p>
	Мишени проверки	<p>Выберите режим цветового пространства в качестве проверочной мишени.</p>
	Автом. повторн. калибровка	<p>При включении этой функции колориметр проведет повторную калибровку, если Delta E 2000 > 2 для SDR или если Delta E ITP > 3,5 для HDR.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: если после 3 попыток повторной калибровки результат все равно не соответствует целевому значению, то будет показано предупреждающее сообщение.</p>
	Мигающие цв. плашки при прогреве	<p>Включите эту функцию для отображения различных цветовых полей во время прогрева перед проверкой.</p>
	Мощность модуля калибровки	<p>Для параметра Мощность модуля калибровки установите значение Вкл. или Выкл.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: для включения функции проверка необходимо включить параметр Мощность модуля калибровки.</p>
	Показать рез-ты посл. проверки	<p>Отображение результатов последней проверки.</p>
	Сброс проверки	<p>Выберите этот параметр, чтобы восстановить значения по умолчанию для настроек в меню Проверка.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: параметр Мишени проверки не будет сброшен.</p>


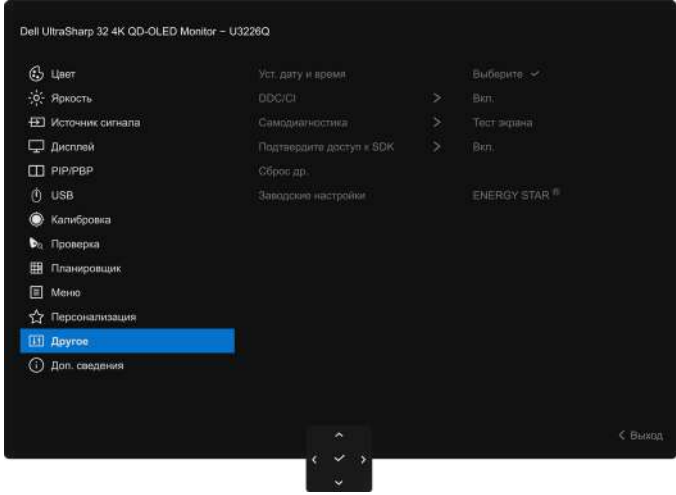
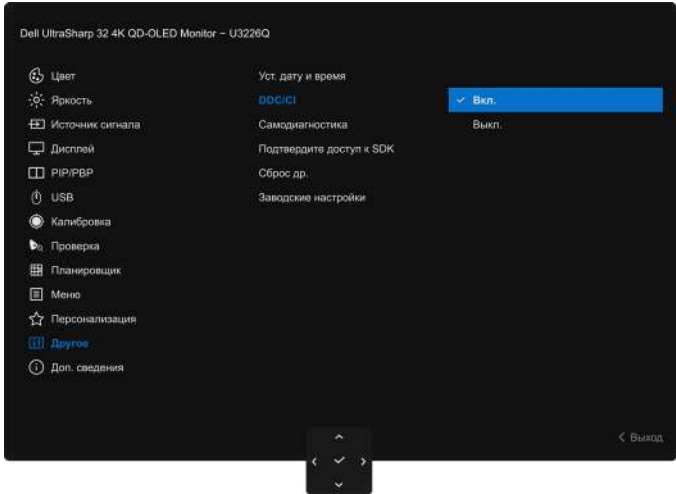
Значок	Меню и подменю	Описание
	Планировщик	<p>Используйте это меню, чтобы запланировать выполнение функций Калибровка, Проверка или Обновление пикселей.</p>  <p style="text-align: center;">Рисунок 85. Меню Планировщик</p>
	Вкл./Выкл.	<p>Установите для параметра Планировщик значение Выкл., Калибровка, Проверка или Калибровка + Проверка.</p>
	Запланировать сеансы	<p>Установите периодичность калибровки или проверки монитора: Каждые 200 ч или с нужным интервалом (Ежеквартально, Ежемесячно, Еженедельно или Ежедневно).</p>
	Режим работы	<p>Если вы запланировали запуск калибровки или проверки, то для этой функции установите следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предлагать перед началом сеанса: Показывать сообщение с предложением пользователю запустить процесс калибровки или проверки или перенести его на другое время. • Выполнять в режиме ожидания: Разрешить автоматический запуск калибровки или проверки при переходе монитора в режим ожидания.
	Обновление пикселей	<p>Вы можете запланировать активацию этой функции через 24 или 12 часов использования, выбрав Каждые 24 ч или Каждые 12 ч. Либо выберите Запланировано приложением DCM, чтобы разрешить приложению DCM управлять этой функцией, когда к монитору подключен компьютер, на котором запущено приложение DCM.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: настройка параметров этой функции невозможна, когда к монитору подключен компьютер, на котором запущено приложение DCM.</p>


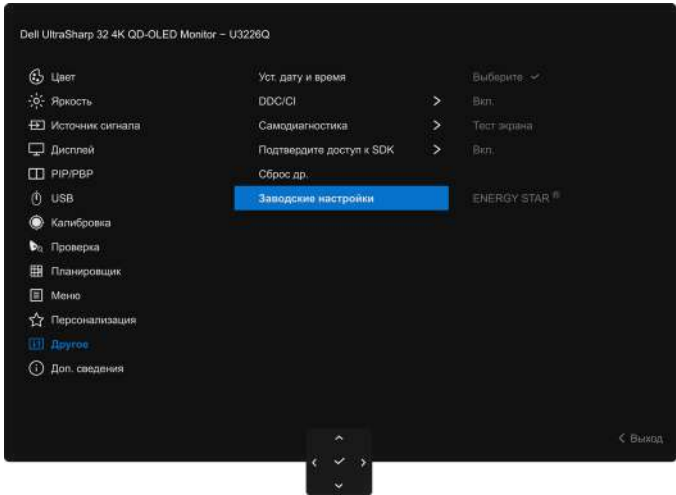

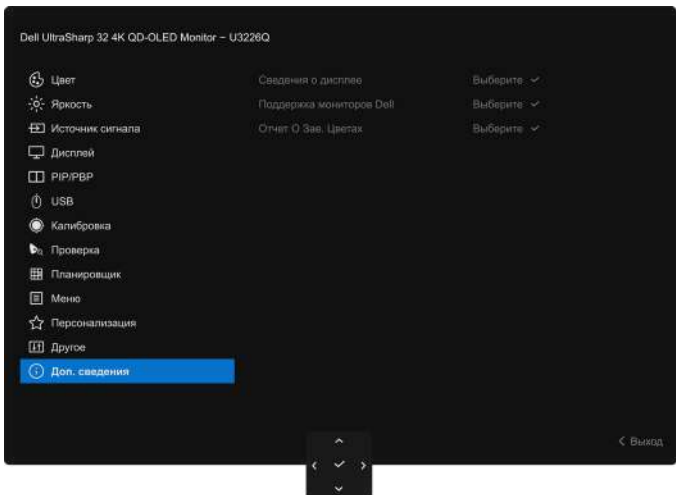
Значок	Меню и подменю	Описание
	Меню	<p>Используется для настройки параметров экранного меню, например, языка экранного меню, времени отображения меню на экране и т.д.</p>  <p style="text-align: center;">Рисунок 86. Меню Меню</p>
	Язык	<p>Можно выбрать один из восьми языков экранного меню: Английский, Испанский, Французский, Немецкий, Португальский бразильский, Русский, Упрощенный китайский или Японский.</p>
	Автоповорот	<p>Включите эту функцию, чтобы экран автоматически поворачивался в книжный режим при повороте монитора на 90 градусов по часовой стрелке или против часовой стрелки. При возврате монитора в положение 0 градусов экран также будет автоматически поворачиваться в альбомный режим.</p>
	Прозрачность	<p>Выберите, чтобы нажатием джойстика изменить прозрачность меню (мин. 0/макс. 100).</p>



Значок	Меню и подменю	Описание
	Таймер	<p>Выбор длительности отображения экранного меню после последнего нажатия джойстика.</p> <p>Наклоняя джойстик, отрегулируйте значение параметра с шагом в 1 секунду в диапазоне от 5 до 60 секунд.</p>
	Заблокировать	<p>Блокировка кнопок управления на мониторе позволяет предотвратить доступ посторонних людей к органам управления.</p> <div data-bbox="667 398 1345 891" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Рисунок 87. Меню Заблокировать</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Пользов. настройки цвета: Настройка параметров Пользов. 1, Пользов. 2 и Пользов. 3 в разделе Цветовое простр. заблокирована и недоступна для пользователя. <p>Настройка по умолчанию: Откл.</p> <p>Альтернативный способ блокировки: можно наклонять джойстик вверх, вниз, влево или вправо и удерживать 4 секунды, чтобы во всплывающем меню задать параметры блокировки, и затем нажать джойстик для подтверждения настройки.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: для разблокировки наклоните джойстик вверх, вниз, влево или вправо и удерживайте 4 секунды, затем нажмите джойстик, чтобы подтвердить изменения и закрыть всплывающее меню.</p>
	Сброс меню	<p>Сброс всех настроек экранного меню и восстановление для них исходных заводских значений.</p>

Значок	Меню и подменю	Описание
	Персонализация	 <p style="text-align: center;">Рисунок 88. Меню Персонализация 1</p>  <p style="text-align: center;">Рисунок 89. Меню Персонализация 2</p>
	Рук-во по исп. клавиш быстр. выз.	Отображение руководства по настройке функциональных клавиш в окне Средство запуска меню .
	Клав. быстр. выз. 1	Позволяет для функциональной клавиши выбрать и назначить функцию из предлагаемого списка. Для подтверждения выбора нажмите джойстик.
	Клав. быстр. выз. 2	<ul style="list-style-type: none"> • Цветовое простр.
	Клав. быстр. выз. 3	<ul style="list-style-type: none"> • Яркость
	Клав. быстр. выз. 4	<ul style="list-style-type: none"> • Источник сигнала
Клав. быстр. выз. 5	<ul style="list-style-type: none"> • Соотношение сторон • Предпросм. HDR • Маскирование цифрового кино • Маркеры • Калибровать сейчас • Показать рез-ты посл. калибровки • Проверить сейчас • Показать рез-ты посл. проверки • Сведения о дисплее • Режим PIP/PBP • Переключатель USB • Переключение видео 	

Значок	Меню и подменю	Описание
	Рук-во по исп. кл. прям. выз.	Отображение руководства по использованию кнопок прямого вызова для настройки трех кнопок прямого вызова, соответствующих трем индикаторам на передней панели монитора. См. раздел Индикаторы сенсорных кнопок .
	Клав. прям. выз. 1	Позволяет выбрать функцию из предлагаемого списка и назначить ее для кнопки прямого вызова. Для подтверждения выбора нажмите джойстик. <ul style="list-style-type: none"> • Цветовое протр. • Яркость • Источник сигнала • Соотношение сторон • Предпросм. HDR • Маскирование цифрового кино • Маркеры • Калибровать сейчас • Проверить сейчас • Режим PIP/PBP • Переключатель USB • Переключение видео
	Клав. прям. выз. 2	
	Клав. прям. выз. 3	
	Параметры списка	Позволяет выбрать параметры в подменю Источник сигнала , Цветовое протр. и Режим PIP/PBP для отображения в качестве параметров, назначенных для функциональных клавиш или кнопок прямого вызова.
	Светодиод питания	Позволяет установить состояние индикатора питания для экономии энергии.
	Зарядка по USB-C (140 Вт)	Позволяет включать или отключать функцию Зарядка по USB-C (140 Вт) , когда монитор выключен. Если выберете Вкл. в режиме Выкл. , то сможете заряжать ноутбук или мобильные устройства по активному кабелю Thunderbolt 4, даже когда питание монитора выключено. <p>i ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция недоступна для выбора, и по умолчанию для нее будет задано значение Вкл. в режиме Выкл., если монитор через разъем Thunderbolt/USB-C подключен к ноутбукам Dell Latitude и Precision, которые поддерживают функцию Синхр. кнопки питания Dell. В этой конфигурации функция зарядки через разъем USB-C монитора всегда доступна в режиме Выкл.</p>
	Другая зарядка USB	Вы можете включать или отключать функцию зарядки через разъемы USB Type-A и USB-C нисходящей передачи, когда монитор находится в режиме ожидания. Если эта функция включена, то вы можете заряжать мобильные устройства по кабелю USB Type-A и USB-C нисходящей передачи, даже когда питание монитора выключено. <p>i ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция доступна, когда активный кабель Thunderbolt 4 и кабель USB Type-C-на-Type-A отсоединены от разъемов восходящей передачи. Если активный кабель Thunderbolt 4 или кабель USB Type-C-на-Type-A подключен, то значение параметра Другая зарядка USB определяется состоянием питания USB-хоста, и эта функция недоступна.</p>
	Быстрое пробужд.	Настройка по умолчанию: Выкл. Если выбрать Вкл., то монитор может не перейти в режим ожидания. Нажатием джойстика также можно пробудить монитор после его перехода в режим ожидания.
Время прогрева перед исп.	Включите, отключите или установите День (Пн – Пт, Сб и Вс или Ежедневно) и Время , когда нужно прогревать монитор.	
Сброс настроек персонализации	Сброс всех настроек в меню Персонализация и установка для них стандартных заводских значений.	

Значок	Меню и подменю	Описание
	Другое	<p>Настройка параметров экранного меню, таких как Уст. дату и время, DDC/CI, Самодиагностика и т. д.</p>  <p style="text-align: center;">Рисунок 90. Меню Другое</p>
	Уст. дату и время DDC/CI	<p>Установите дату и время для монитора.</p> <p>DDC/CI (Display Data Channel/Command Interface) позволяет регулировать параметры монитора с помощью программы на компьютере. Включите этот параметр для расширения возможностей использования и оптимальной работы монитора. Этот параметр можно отключить, выбрав Выкл.</p>  <p style="text-align: center;">Рисунок 91. Меню DDC/CI</p>
	Самодиагностика	<p>Выберите этот параметр, чтобы запустить Тест экрана и/или Тест вентилятора; подробности см. в разделе Встроенная диагностика.</p>
	Подтвердите доступ к SDK	<p>Разрешите приложению SDK доступ к монитору.</p>
	Сброс др.	<p>Сброс всех настроек в меню Другое и установка для них стандартных заводских значений.</p>

Значок	Меню и подменю	Описание
	Заводские настройки	<p>Для всех параметров предустановленных режимов восстанавливаются стандартные заводские значения. Они также являются настройками для тестов ENERGY STAR.</p>  <p style="text-align: center;">Рисунок 92. Меню Заводские настройки</p>
	Доп. сведения	<p>Используйте это меню для просмотра информации о мониторе или запроса дополнительной поддержки монитора.</p>  <p style="text-align: center;">Рисунок 93. Меню Доп. сведения</p>

Значок	Меню и подменю	Описание
	Сведения о дисплее	<p>Выберите, чтобы показать текущие настройки, версию встроенного ПО и сервисный номер вашего монитора.</p>  <p>Рисунок 94. Меню Сведения о дисплее</p>
	Поддержка мониторов Dell	<p>Для доступа к общим материалам по поддержке вашего монитора отсканируйте QR-код с помощью смартфона.</p>
	Отчет О Зав. Цветах	<p>Выберите для отображения заводского отчета о калибровке цветов вашего монитора.</p>

Экранные сообщения

Первоначальная настройка

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

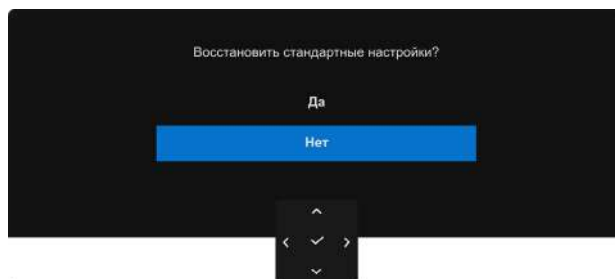


Рисунок 95. Сообщение Заводские настройки

Если выбрать **Да** для сброса до заводских настроек, то появится следующее сообщение:

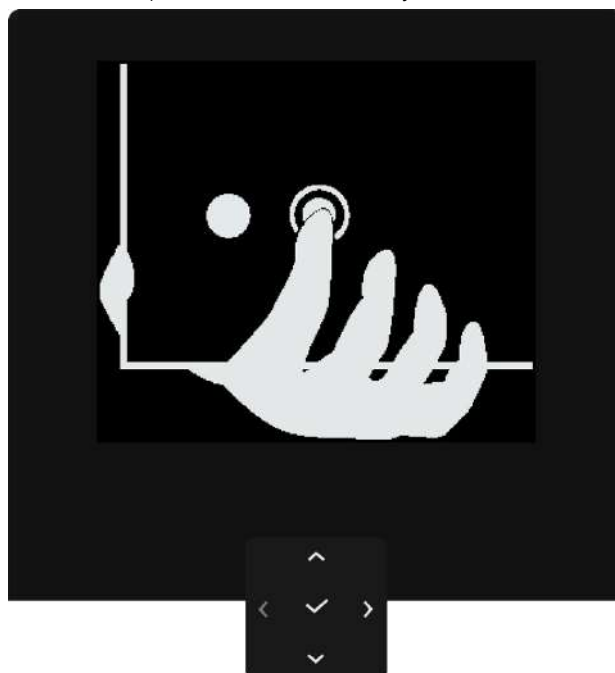


Рисунок 96. Нажмите кнопку навигации

После нажатия джойстика появится следующее сообщение:

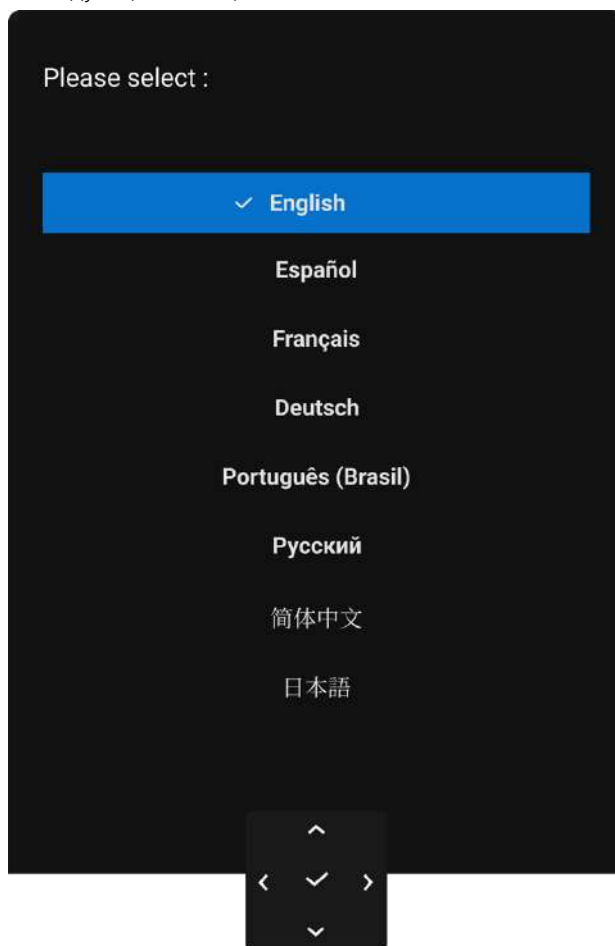


Рисунок 97. Выберите язык

Выберите нужный язык, и появится следующее сообщение:

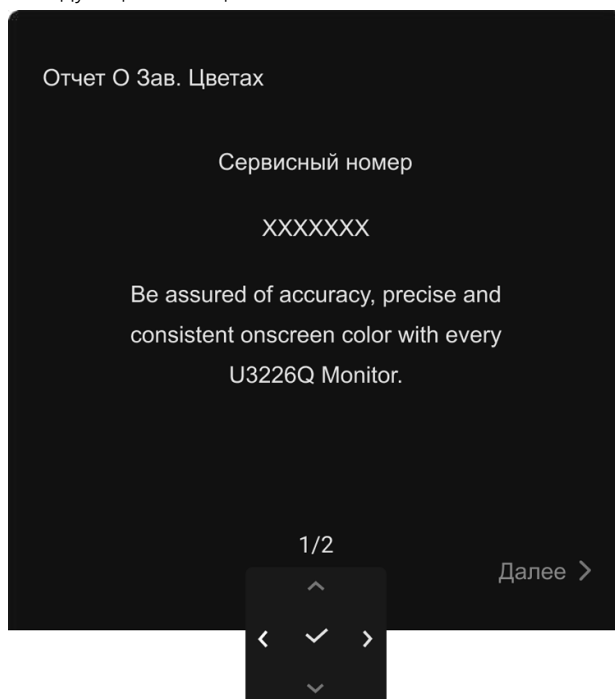


Рисунок 98. Отчет О Зав. Цветах

После нажатия джойстика появится следующее сообщение:

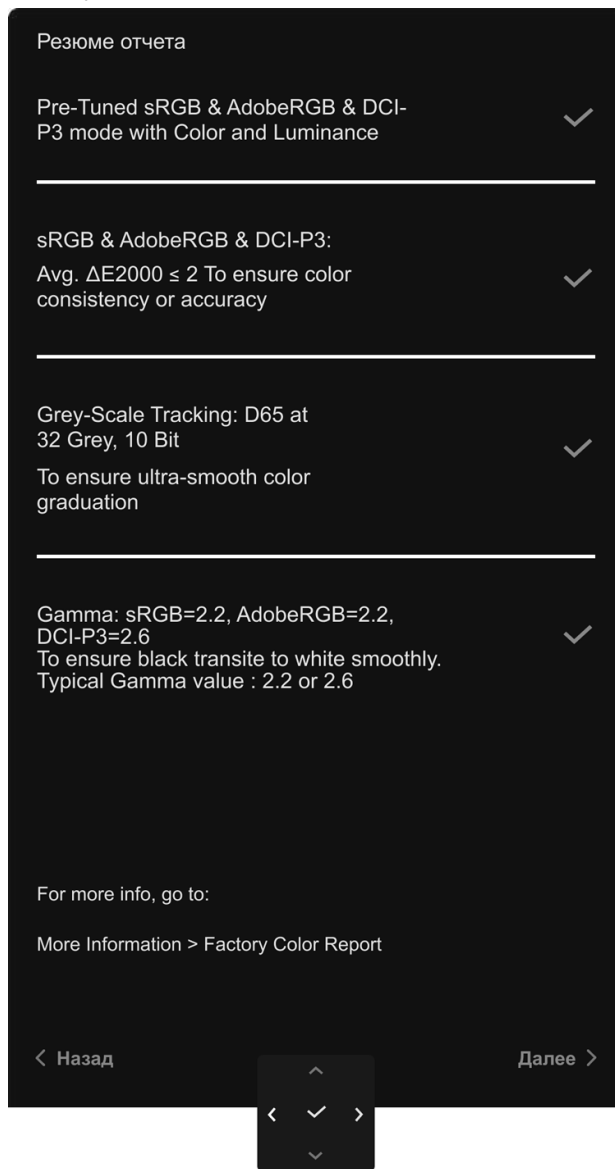


Рисунок 99. Сводный отчет о цветах

После нажатия джойстика появится следующее сообщение:

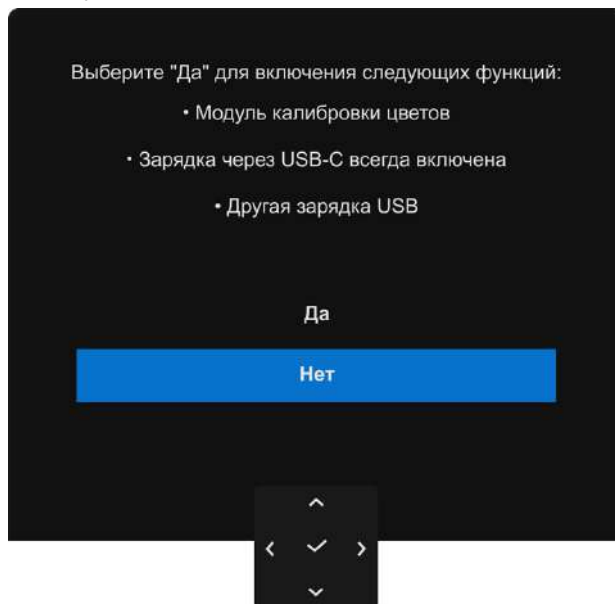


Рисунок 100. Функции Мощность модуля калибровки, Зарядка по USB-C и Другая зарядка USB

Если выбрать **Нет** (вариант по умолчанию), то появится следующее сообщение:

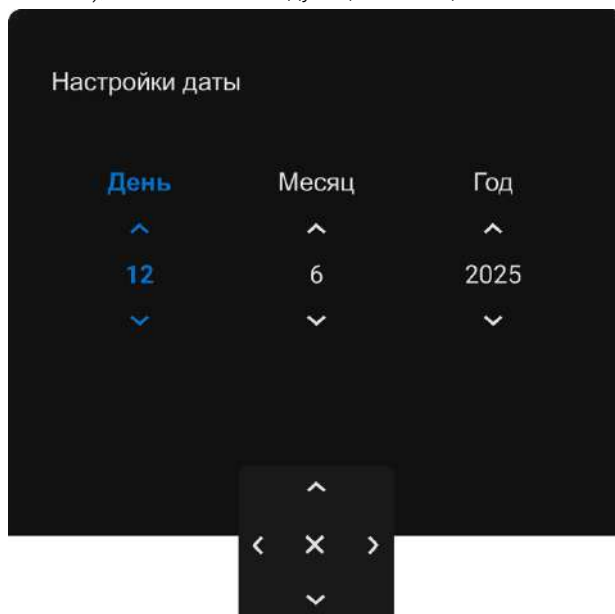


Рисунок 101. Настройки даты

Установите дату и нажмите джойстик, появится следующее сообщение:

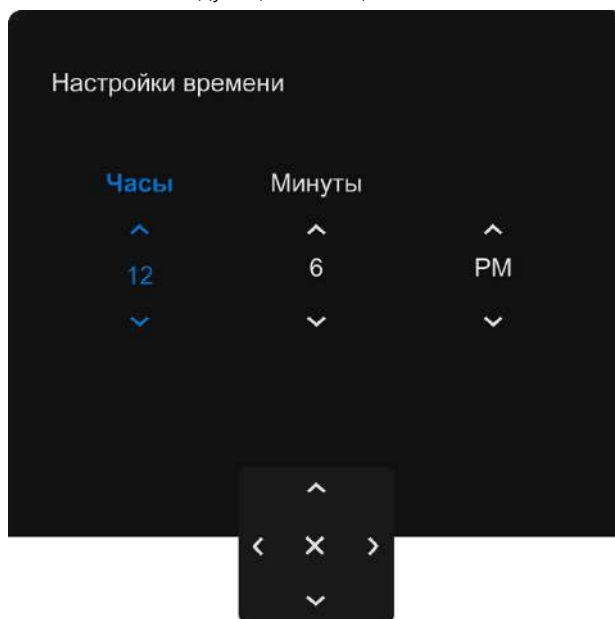


Рисунок 102. Настройки времени

Установите время и нажмите джойстик, появится следующее сообщение:

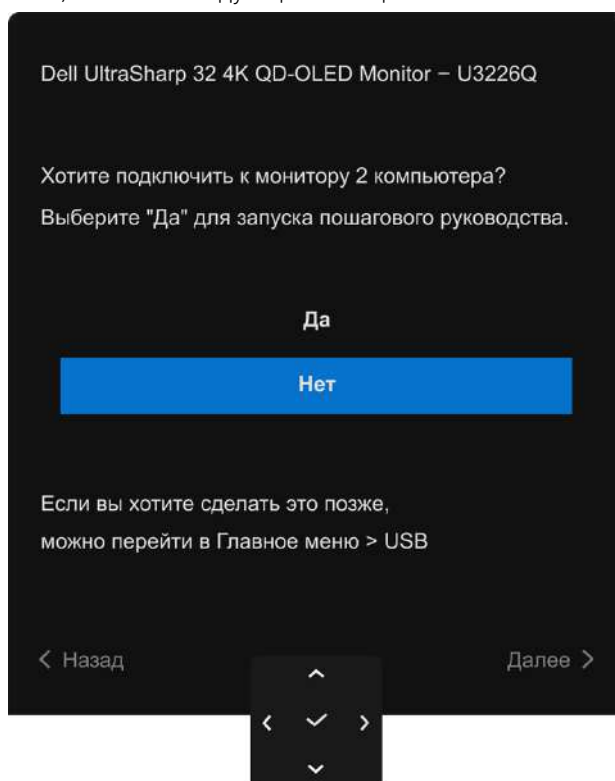


Рисунок 103. Руководство по подключению нескольких компьютеров

Предупреждающее сообщение на экране

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

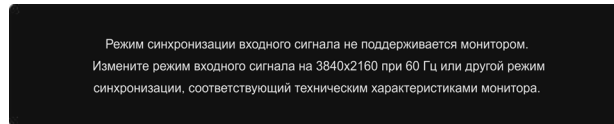


Рисунок 104. Сообщение о разрешении

Это сообщение означает, что монитор не может синхронизироваться с сигналом, принятым с компьютера. Допустимые диапазоны частот строчной и кадровой разверток, поддерживаемых этим монитором, см. в разделе [Технические характеристики монитора](#). Рекомендуется режим **3840 x 2160**.

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

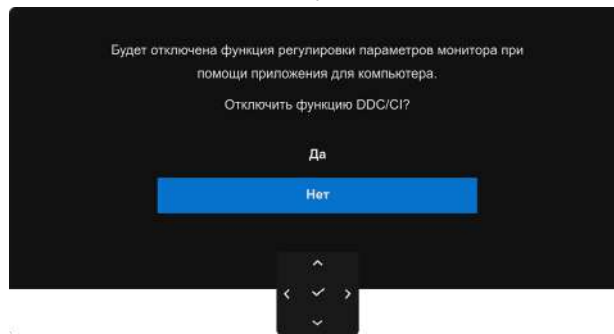


Рисунок 105. Сообщение о функции DDC/CI

Когда вы в первый раз будете менять значения по умолчанию для функций энергосбережения, таких как **Мощность модуля калибровки**, **Зарядка по USB-C (140 Вт)**, **Другая зарядка USB** или **Быстрое пробужд.**, появится следующее сообщение:

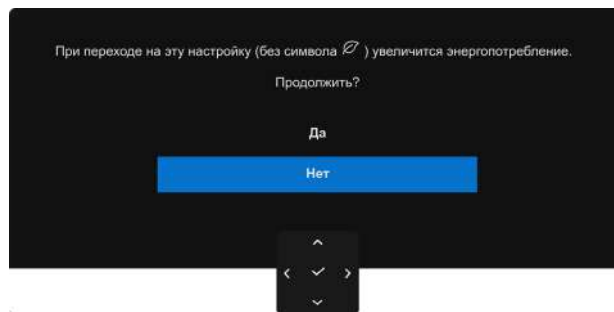


Рисунок 106. Сообщение об энергосбережении

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** если выбрать Да для любой одной из перечисленных выше функций, то это сообщение не появится в следующий раз при изменении параметров этих функций. При сбросе до заводских настроек это сообщение появится снова.

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

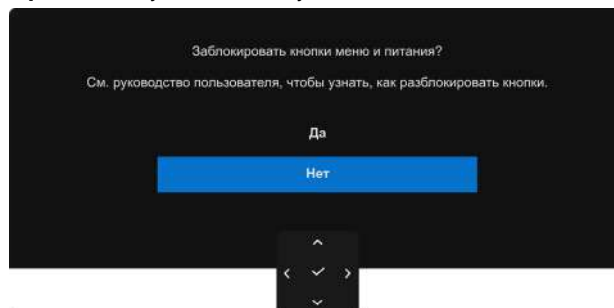


Рисунок 107. Сообщение о блокировке кнопок меню и питания

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

Если на мониторе в качестве входа выбран DisplayPort/HDMI и активный кабель Thunderbolt 4 подключен к ноутбуку, поддерживающему альтернативный режим DisplayPort, и для параметра [Опции для Thunderbolt](#) установлено значение **Запрос при неск. входах**, то появится следующее сообщение:

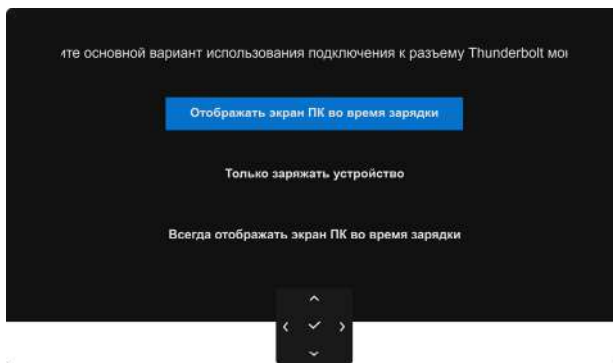


Рисунок 108. Сообщение об автоматическом подключении к разъему Thunderbolt 4

При переходе монитора в режим ожидания появится следующее сообщение:

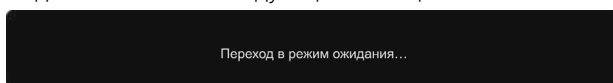


Рисунок 109. Сообщение о переходе в Режим ожидания

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:

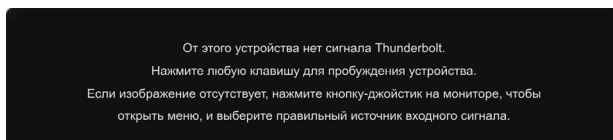


Рисунок 110. Сообщение об отсутствии сигнала

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

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

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

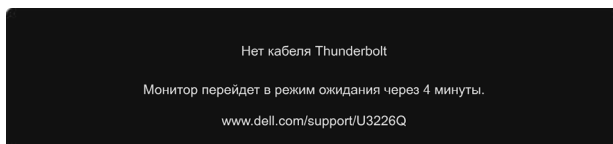


Рисунок 111. Сообщение о том, что кабель не подключен

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** сообщение может незначительно отличаться в зависимости от выбранного источника входного сигнала.

Когда запланирован запуск функции **Обновление пикселей**, появится следующее сообщение:

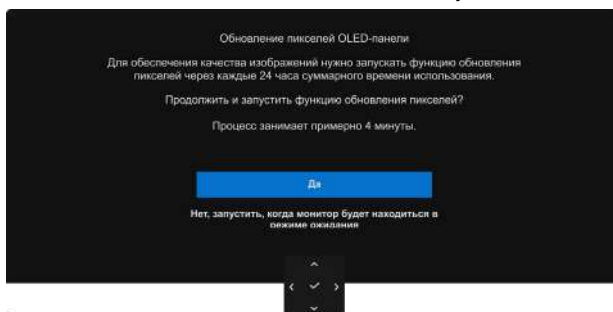


Рисунок 112. Сообщение о функции Обновление пикселей

ИЛИ

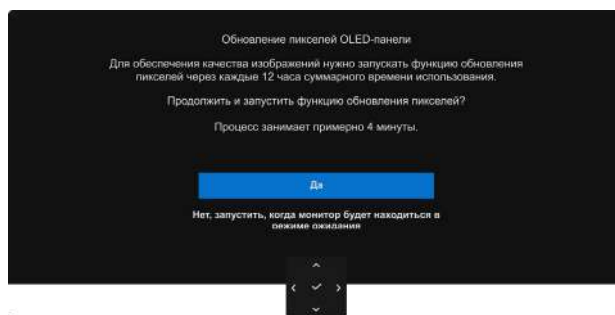


Рисунок 113. Сообщение о функции Обновление пикселей

Если выбрать **Да**, то монитор выключится, и процесс обновления запустится автоматически. Этот процесс занимает примерно 4 минуты.

Если в процессе выполнения функции **Обновление пикселей** вы нажмете кнопку питания, то появится следующее сообщение:

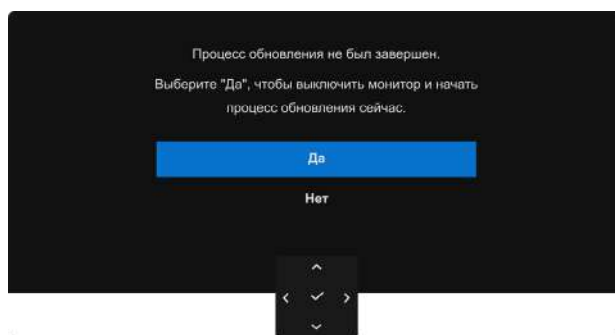


Рисунок 114. Предупреждающее сообщение о процессе обновления

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

Блокировка кнопок управления

Вы можете заблокировать кнопки управления монитора, чтобы предотвратить доступ к экранному меню и/или кнопке питания.

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

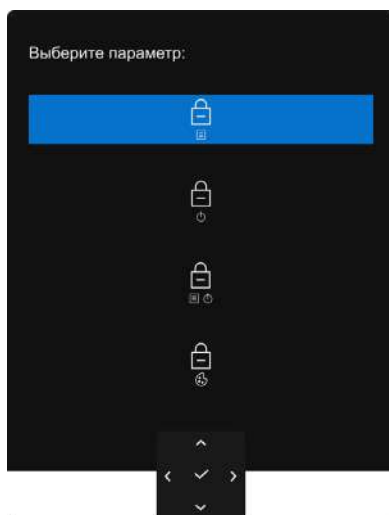







Рисунок 115. Блокировка кнопок меню и питания

2. Наклоните джойстик для выбора одного из следующих вариантов:

-  : Настройки экранного меню заблокированы и недоступны.

-  : Кнопка питания заблокирована.
-  : Настройки экранного меню недоступны, кнопка питания заблокирована.
-  : Пользовательские настройки параметра Цветовое простр. заблокированы.

3. Нажмите джойстик для подтверждения конфигурации.

Для разблокировки наклоните джойстик вверх, вниз, влево или вправо и удерживайте примерно 4 секунды, пока на экране не появится меню, а затем выберите  , чтобы разблокировать и закрыть всплывающее меню.

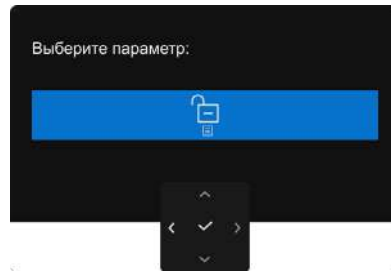


Рисунок 116. Разблокировка кнопок меню и питания

ПРИМЕЧАНИЕ: сообщение может незначительно отличаться в зависимости от выбранных настроек.

Настройка KVM-переключателя

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

- При подключении через разъемы **DisplayPort + USB-C (только данные)** к компьютеру 1 и **HDMI + Thunderbolt (140 Вт)** к компьютеру 2:

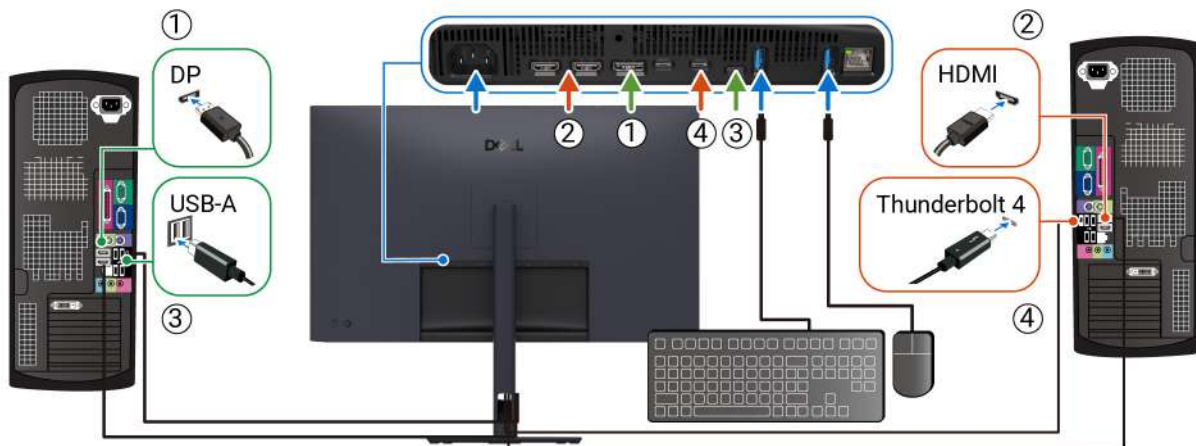


Рисунок 117. Подключение KVM через разъемы DisplayPort и HDMI

- ПРИМЕЧАНИЕ:** в настоящее время подключение через разъем Thunderbolt поддерживает только передачу данных. Убедитесь в том, что в разделе **USB** для параметра **DP** выбрано значение **USB-C** и для параметра **HDMI** выбрано значение **Thunderbolt (140 Вт)**.

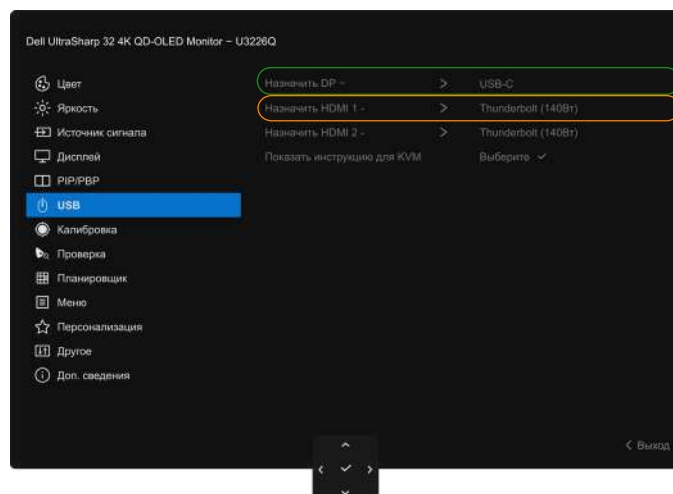


Рисунок 118. Установка соответствия для разъемов DisplayPort и HDMI в экранном меню в разделе USB

- б. При подключении через разъемы **DisplayPort + USB-C (только данные)** к компьютеру 1 и **Thunderbolt (140 Вт)** к компьютеру 2:

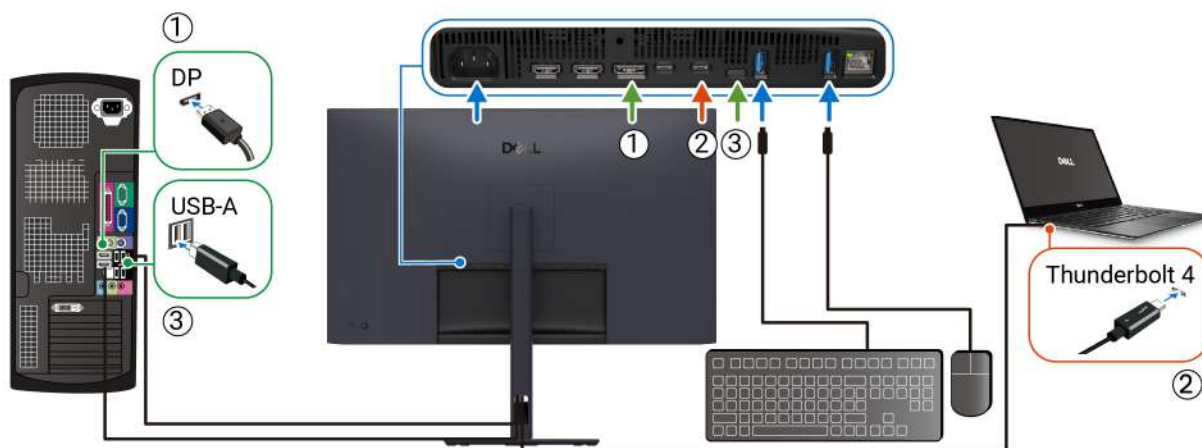


Рисунок 119. Подключение KVM через разъемы DisplayPort и Thunderbolt 4

Убедитесь, что для параметра **USB** в разделе **DP** выбрано значение **USB-C**.

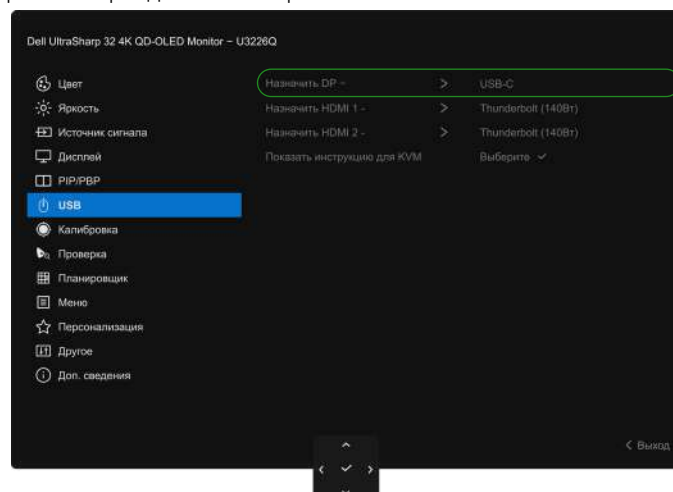


Рисунок 120. Установка соответствия для разъема DisplayPort в экранном меню в разделе USB

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Поскольку разъем Thunderbolt 4 восходящей передачи поддерживает альтернативный режим DisplayPort, нет необходимости задавать **USB** для **Thunderbolt (140 Вт)**.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** при подключении к разным источникам входного видеосигнала, которые не показаны выше, используйте этот же метод для задания правильных значений в разделе **USB** для установки соответствия для разъемов.

Настройка функции Авт. KVM

Функция Авт. KVM позволяет монитору легко обнаруживать новое подключение и плавно передавать управление на только что подключенный компьютер. Этот механизм автоматического обнаружения и плавного переключения обеспечивает бесперебойное переключение между разными компьютерами.

Чтобы настроить функцию Авт. KVM для вашего монитора, выполните следующее:

1. Выберите **PIP/PBP** > **Режим PIP/PBP** и выберите **Выкл.**

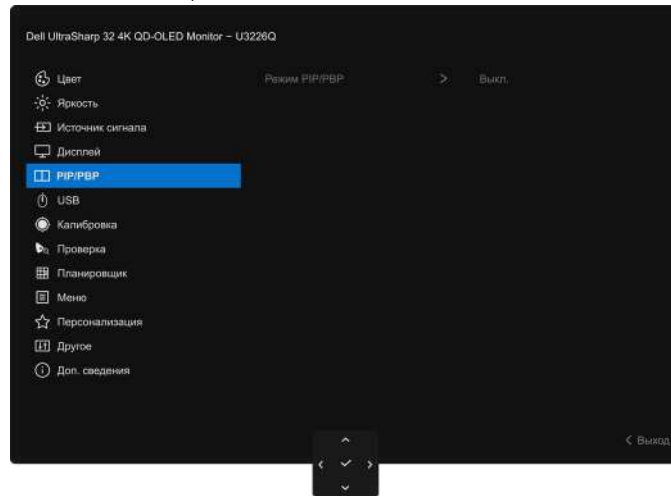


Рисунок 121. Режим PIP/PBP выключен для функции Авт. KVM

2. Выберите **Источник сигнала** и для параметров **Опции для DP/HDMI** и **Опции для Thunderbolt** установите значение **Запрос при неск. входах** или **Всегда переключать**.

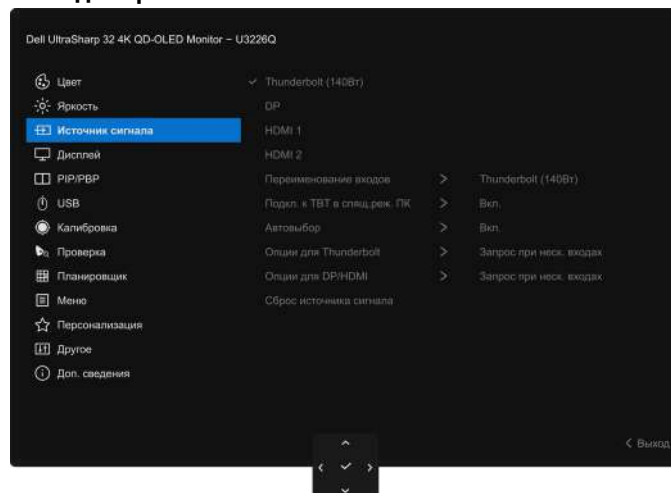


Рисунок 122. Параметры Опции для DP/HDMI и Опции для Thunderbolt

3. Выберите пункт **USB** и проверьте правильность установки соответствия USB-разъемов и видеовходов.

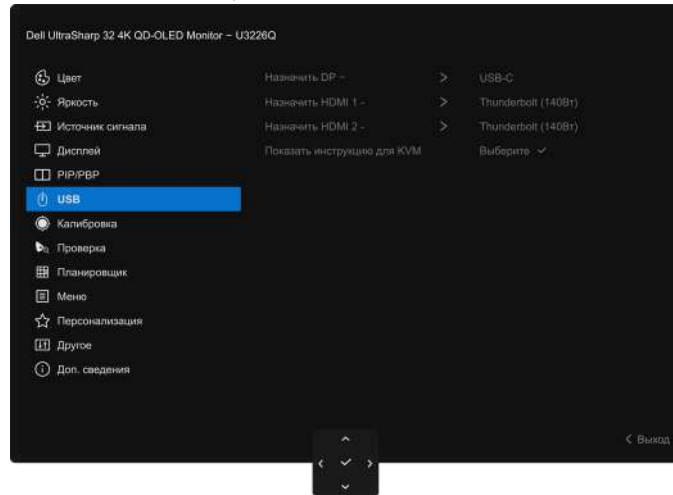


Рисунок 123. Установка соответствия USB-разъемов для функции Авт. KVM

ПРИМЕЧАНИЕ: для подключения через **Thunderbolt** дополнительная настройка не требуется.

Установка максимального разрешения

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

Чтобы для монитора установить максимальное разрешение 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 **U3226Q**.
3. Щелкните раскрывающийся список **Разрешение экрана** и выберите **3840 x 2160**.
4. Нажмите **Сохранить изменения**.

Если не увидите вариант 3840 x 2160, 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:

- На [сайте поддержки Dell](#) введите ваш сервисный код и загрузите новейший драйвер для видеокарты.

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

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

Выполнение калибровки цветов

Запуск процесса калибровки цветов

Чтобы откалибровать цвета монитора, выполните калибровку с помощью встроенного **колориметра**. Запустить процесс калибровки можно одним из следующих способов:

- В Средстве запуска меню нажмите функциональная клавишу **Калибровать сейчас**.

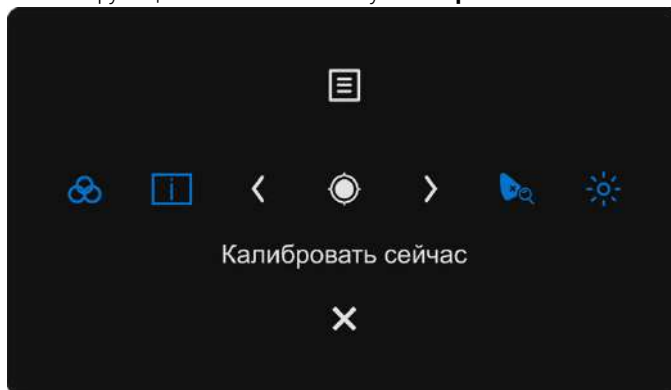


Рисунок 124. Функциональная клавиша Калибровать сейчас

- При помощи экранного меню задайте критерии калибровки в соответствии с вашими предпочтениями. Затем выберите **Калибровать сейчас**.

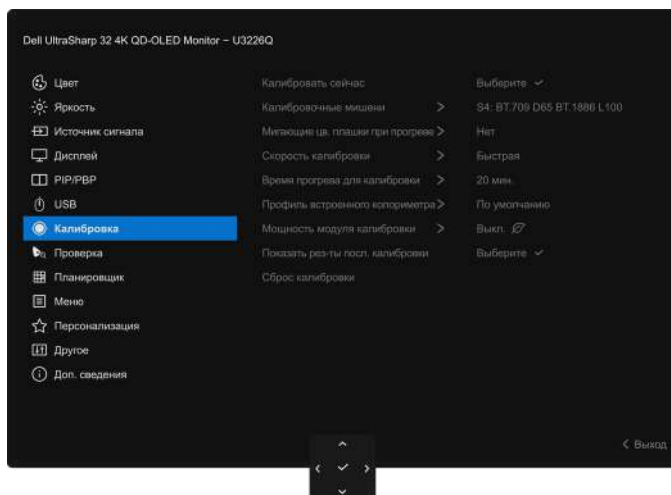


Рисунок 125. Калибровка цветов монитора

В появившемся сообщении выберите **Да** для продолжения процесса.

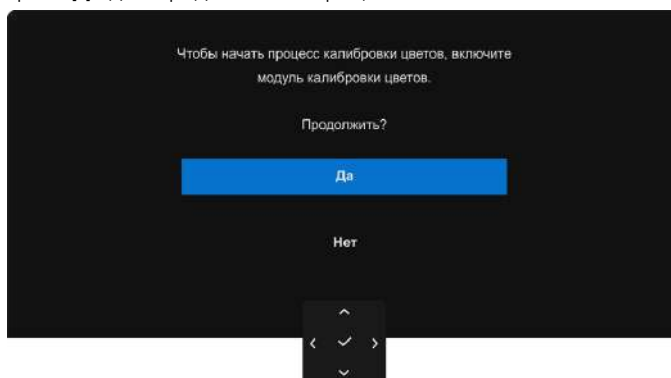


Рисунок 126. Калибровка цветов монитора

Калибровка начнется автоматически.



Рисунок 127. Калибровка выполняется

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** Не меняйте конфигурацию DSC в процессе калибровки.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** калибровка в Книжном режиме не поддерживается.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** подробное описание функций см. в разделе [Калибровка](#).

Остановка процесса калибровки цветов

Остановить процесс калибровки можно в любое время. Чтобы остановить процесс калибровки:

1. В процессе калибровки нажмите джойстик, появится следующее сообщение:

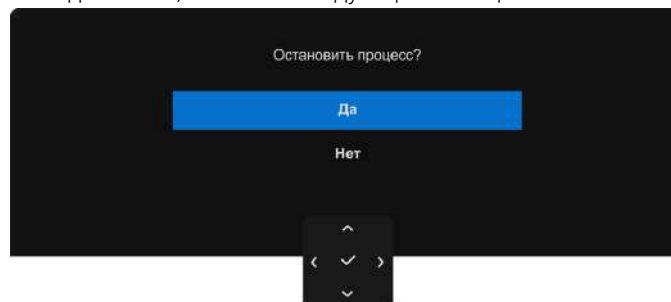


Рисунок 128. Остановка процесса калибровки

2. Выберите **Да**, чтобы остановить процесс калибровки.

Проверка цветов

Запуск процесса проверки цветов

Чтобы проверить цвета монитора, выполните проверку с помощью встроенного **колориметра**. Запустить процесс проверки можно одним из следующих способов:

- В Средстве запуска меню нажмите функциональную клавишу **Проверить сейчас**.

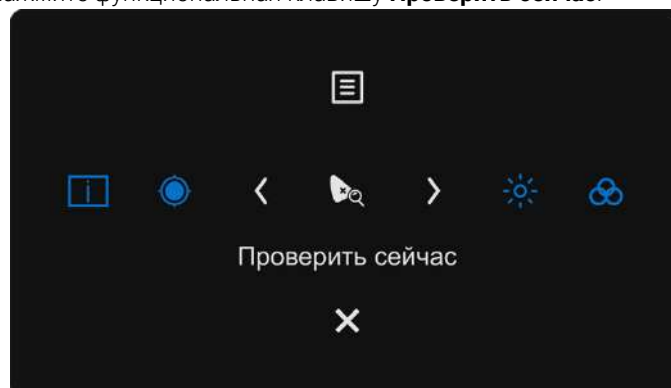


Рисунок 129. Функциональная клавиша Проверить сейчас

- При помощи экранного меню задайте критерии проверки в соответствии с вашими предпочтениями. Затем выберите **Проверить сейчас**.

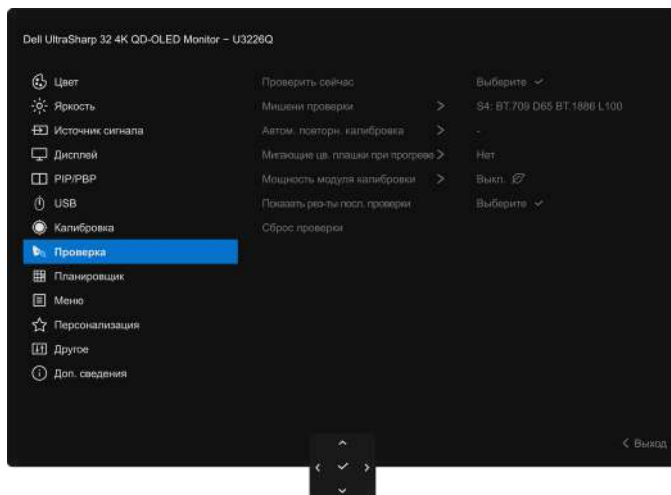


Рисунок 130. Проверка цветов монитора

В появившемся сообщении выберите **Да** для продолжения процесса.

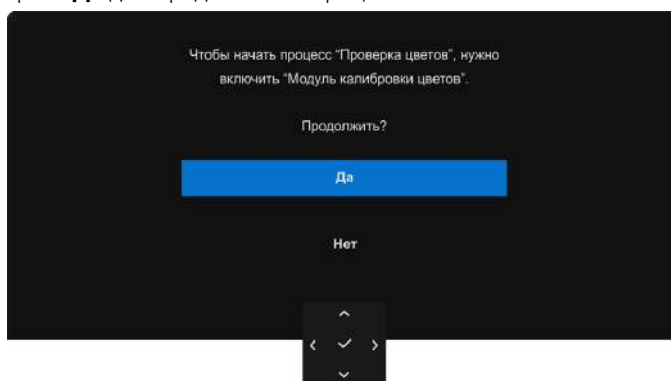


Рисунок 131. Проверка цветов монитора

Проверка запустится автоматически.



Рисунок 132. Проверка выполняется

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** проверка в Книжном режиме не поддерживается.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** подробное описание функций см. в разделе [Проверка](#).

Остановка процесса проверки цветов

Остановить процесс проверки можно в любое время. Чтобы остановить процесс калибровки:

1. В процессе проверки нажмите джойстик, появится следующее сообщение:

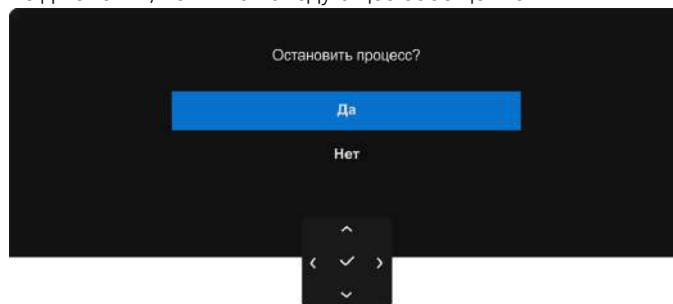


Рисунок 133. Остановка процесса проверки

2. Выберите **Да**, чтобы остановить процесс калибровки.

Требования к просмотру или воспроизведению контента HDR

1. При воспроизведении с плеера Ultra Blu-Ray DVD или игровой приставки

Убедитесь в том, что плеер DVD и игровая приставка поддерживают HDR, например, Panasonic DMP-UB900 или PS5.

2. При воспроизведении с компьютера

Убедитесь в том, что используемая видеокарта поддерживает HDR, то есть у нее есть разъем, совместимый со стандартом HDMI 2.1 (TMDS) (с опцией HDR), и установлен драйвер видеокарты с поддержкой HDR. Для воспроизведения нужно использовать приложения, поддерживающие HDR, например, Cyberlink PowerDVD 17, Windows 10/11 Movies & TV.

- И** **ПРИМЕЧАНИЕ:** чтобы на вашем стационарном компьютере или ноутбуке Dell загрузить и установить новейший драйвер видеокарты, поддерживающий воспроизведение контента HDR, зайдите на страницу [Драйверы и файлы для загрузки](#) на веб-сайте поддержки Dell.

NVIDIA

Полный список видеокарт NVIDIA, поддерживающих HDR, см. на [Главной странице сайта NVIDIA](#).

Обязательно загрузите драйвер, поддерживающий режим воспроизведения во весь экран (например, в компьютерных играх, плеерах Ultra Blu-Ray), HDR в ОС Win 10 Redstone 2: 381.65 или новее.

AMD

Полный список видеокарт AMD, поддерживающих HDR, см. на [Главной странице сайта AMD](#). Прочитайте информацию о поддержке HDR драйвером и загрузите новейший драйвер.

Intel (встроенные видеоконтроллеры)

Процессор с поддержкой HDR: Cannon Lake или новее

Подходящий проигрыватель HDR: Приложение Windows 10/11 Movies & TV

Операционная система (ОС) с поддержкой HDR: Windows 10 Redstone 3

Загрузите последнюю версию драйвера с поддержкой HDR в разделе [Драйверы на сайте поддержки Intel](#).

- И** **ПРИМЕЧАНИЕ:** для воспроизведения HDR в среде ОС (например, для воспроизведения HDR в окне на рабочем столе) требуется Windows 10 Redstone 2 или более новая версия и соответствующее приложение, такое как PowerDVD 17. Для воспроизведения защищенного контента потребуется соответствующее программное обеспечение и/или оборудование с поддержкой технологии DRM, например, Microsoft Playready. Информацию о поддержке см. на [сайте поддержки Microsoft](#).

Поиск и устранение неполадок

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При выполнении любых процедур, описанных в этом разделе, соблюдайте [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 может обнаружить видеосигнал и работает правильно, то появится следующее сообщение:

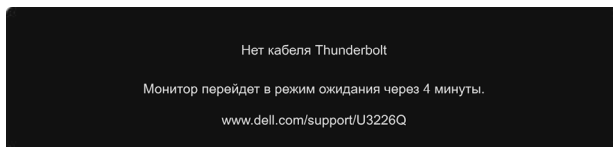


Рисунок 134. Сообщение о том, что кабель не подключен

- ⓘ 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 после выполнения указанной выше процедуры экран монитора останется пустым, то проверьте видеоконтроллер и компьютер, так как ваш монитор работает правильно.

Встроенная диагностика

В вашем мониторе есть встроенные средства диагностики, помогающие выявить источник (монитор, компьютер или видеокарта) неисправности, вызвавшей ненормальное изображение на экране.

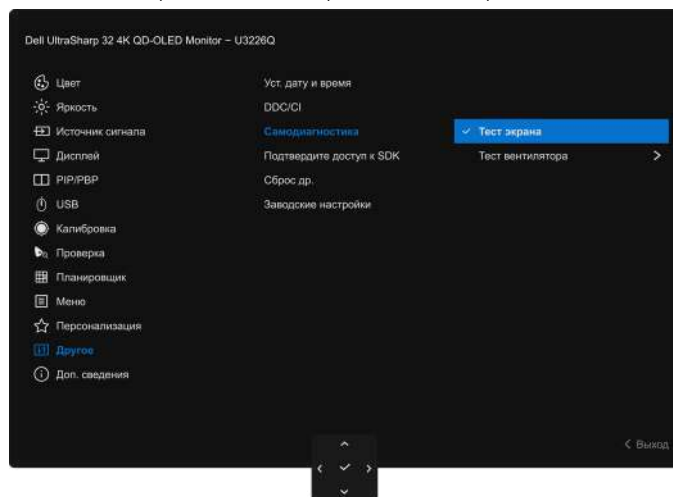



Рисунок 135. Самодиагностика в экранном меню

Чтобы запустить функцию встроенной диагностики:

1. Убедитесь в том, что экран чист (на поверхности экрана не должно быть пыли).
2. Наклоняя или нажимая джойстик, запустите средство запуска меню.
3. Наклоняя джойстик вверх, выберите  и откройте Главное меню.
4. Используя джойстик, перейдите в экранное меню и выберите **Другое > Самодиагностика > Тест экрана**.
5. Нажмите кнопку джойстика, чтобы запустить процедуру самодиагностики. Появится серый экран.
6. Проверьте, не видно ли на экране дефектов или аномалий.
7. Снова переключите джойстик, чтобы появился красный экран.

8. Проверьте, не видно ли на экране дефектов или аномалий.
9. Повторите шаги 7 и 8 для отображения зеленого, синего, черного и белого экранов. Проверьте, нет ли аномалий или дефектов.

Проверка закончится, когда появится экран с текстом. Для выхода снова переключите джойстик.

Если встроенные средства диагностики не выявят на экране отклонения от нормы, то это значит, что монитор работает нормально. Проверьте видеокарту и компьютер.

Типичные неполадки

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

Таблица 36. Типичные проблемы и способы их устранения

Признаки	Что вы видите	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 розетки, подключив к ней любое другое электрооборудование. Убедитесь, что кнопка питания нажата полностью. Убедитесь, 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"> Увеличьте яркость с помощью экранного меню. Выполните процедуру самопроверки монитора. Проверьте, не погнуты и не повреждены ли контакты разъема видеокабеля. Запустите процедуру встроенной диагностики. Дополнительные сведения см. в разделе Встроенная диагностика. Убедитесь, что источник входного сигнала правильно выбран в меню Источник сигнала.
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 OLED-экране видны точки	<ul style="list-style-type: none"> Выключите и снова включите монитор. Технология изготовления OLED-экранов допускает наличие не поджигающихся пикселей. Дополнительные сведения о Политике компании Dell в отношении качества мониторов и пикселей см. на веб-сайте поддержки Dell: Правилах Dell в отношении пикселей дисплеев.
Состояние пикселей не меняется	На OLED-экране видны яркие точки	<ul style="list-style-type: none"> Выключите и снова включите монитор. Технология изготовления OLED-экранов допускает наличие не поджигающихся пикселей. Дополнительные сведения о Политике компании Dell в отношении качества мониторов и пикселей см. на веб-сайте поддержки Dell: Правилах Dell в отношении пикселей дисплеев.
Проблемы с яркостью	Слишком яркое или тусклое изображение	<ul style="list-style-type: none"> Сбросьте настройки монитора, восстановив для них заводские значения. Отрегулируйте яркость с помощью экранного меню.
Геометрическое искажение	Экран отцентрирован неправильно	Сбросьте настройки монитора, восстановив для них заводские значения.

Признаки	Что вы видите	Возможные решения
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 видеокабеля. Запустите процедуру встроенной диагностики. Дополнительные сведения см. в разделе Встроенная диагностика.
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. Дополнительные сведения см. в разделе Обращение в компанию Dell.
Нерегулярные проблемы	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"> Измените настройки Цветовое простр. в экранном меню Цвет. Для параметров Пользов. 1, Пользов. 2 или Пользов. 3 в разделе Цветовое простр. установите нужные вам значения. Откалибруйте монитор с помощью встроенного колориметра. Запустите процедуру встроенной диагностики. Дополнительные сведения см. в разделе Встроенная диагностика.
На мониторе долго сохраняется остаточное изображение от статичной картинке	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. Выполните процедуру Обновление пикселей. Дополнительные сведения см. в разделе Обновление пикселей.

Проблемы, связанные с данным продуктом

Таблица 37. Проблемы, связанные с данным продуктом


Признаки	Что вы видите	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 настройки Соотношение сторон в экранном меню Дисплей. Сбросьте настройки монитора, восстановив для них заводские значения.

Признаки	Что вы видите	Возможные решения
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 наклоните джойстик вверх/вниз/влево/вправо и удерживайте 4 секунды (см. разделы Заблокировать и Блокировка кнопок управления).
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 отсоедините и снова подсоедините сигнальный кабель. Сбросьте настройки компьютера или видеоплеера.
Изображение заполняет не весь экран	Изображение не заполняет экран по высоте или ширине	<ul style="list-style-type: none"> В зависимости от различных форматов видео (соотношения сторон) DVD-дисков изображение может заполнять или не заполнять экран. Запустите процедуру встроенной диагностики. Дополнительные сведения см. в разделе Встроенная диагностика.
Не происходит зарядка при подключении через разъем Thunderbolt 4 к компьютеру, ноутбуку и т. д.	Не происходит зарядка	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, поддерживает ли устройство один из следующих профилей зарядки: 5 В / 9 В / 15 В / 20 В / 28 В. Проверьте, не требуется ли ноутбуку адаптер питания мощностью более 140 Вт. Если ноутбуку требуется адаптер питания мощностью более 140 Вт, то он может не заряжаться при подключении через разъем Thunderbolt 4. Убедитесь, что вы используете только адаптер, одобренный компанией Dell, или адаптер из комплекта поставки вашего продукта. Убедитесь, что активный кабель Thunderbolt 4 не поврежден.
Прерывистая зарядка при подключении через разъем Thunderbolt 4 к компьютеру, ноутбуку и т. д.	Прерывистая зарядка	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, не превышает ли максимальная потребляемая мощность устройства 140 Вт. Убедитесь, что вы используете только адаптер, одобренный компанией Dell, или адаптер из комплекта поставки вашего продукта. Убедитесь, что вы используете оригинальный активный кабель Thunderbolt 4 из комплекта поставки. Убедитесь, что активный кабель Thunderbolt 4 не поврежден.
При подключении двух мониторов к источнику MST по кабелю Thunderbolt 4 на одном из мониторов отсутствует сигнал.	На одном из мониторов отсутствует сигнал	Для подключения двух мониторов используйте оригинальный активный кабель Thunderbolt 4 из комплекта поставки.
При подключении двух мониторов к источнику MST по кабелю Thunderbolt 4 не удается выбрать разрешение 3840 x 2160 120 Гц одновременно на двух мониторах.	Не удается выбрать разрешение 3840 x 2160 при 120 Гц	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что вы используете оригинальный активный кабель Thunderbolt 4 из комплекта поставки. Убедитесь, что для параметра Дисплей > Гирлянд. подкл. Thunderbolt установлено значение Оптимизировано.

Признаки	Что вы видите	Возможные решения
Отсутствует видео при подключении через разъем HDMI/DisplayPort/Thunderbolt	Когда к разъему подключен определенный адаптер/док-станция, отсутствует видео при отсоединении/подсоединении кабеля от ноутбука	Отсоедините кабель HDMI/DisplayPort/Thunderbolt от адаптера/док-станции, затем подсоедините кабель HDMI/DisplayPort/Thunderbolt к ноутбуку.
Нет подключения к сети	Подключение к сети пропало или неустойчиво	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте надежность подключения кабеля RJ45 между монитором и компьютером. Убедитесь, что для параметра Приоритизация USB-C установлено значение Выс. скор. пер. дан. Не выключайте дисплей во время подключения к сети.
Результат калибровки не оптимален	Показатель Delta E не соответствует целевому значению	<ul style="list-style-type: none"> Устраните помехи от окружающего освещения, прикрепив к монитору защитный козырек из комплекта поставки или приглушив свет в помещении в процессе калибровки. Включите функцию Автом. повторн. калибровка. Обратитесь в службу поддержки Dell. Дополнительные сведения см. в разделе Обращение в компанию Dell.

Проблемы, связанные с интерфейсом универсальной последовательной шины (USB)

Таблица 38. Неполадки, связанные с USB, и способы их устранения

Конкретные симптомы	Что вы видите	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 снова подключите периферийные USB-устройства (к разъему нисходящей передачи). Выключите и затем снова включите монитор. Перезагрузите компьютер. Для некоторых USB-устройств, например, внешнего переносного жесткого диска, требуется более высокая сила тока; подключите такое устройство напрямую к компьютеру.
Не подается питание через разъем Thunderbolt 4	Зарядка периферийных USB-устройств невозможна	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, совместимо ли подключенное устройство со спецификацией Thunderbolt 4. Разъем Thunderbolt 4 восходящей передачи (видео и данные) со значком  поддерживает передачу по USB со скоростью 40 Гбит/с и подачу питания мощностью 140 Вт EPR. Убедитесь, что вы используете активный кабель Thunderbolt 4 из комплекта поставки вашего монитора.
Интерфейс USB 10 Гбит/с работает медленно	Периферийные устройства, подключенные через разъем USB 10 Гбит/с, работают медленно или совсем не работают	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что ваш компьютер оснащен сверхвысокоскоростным разъемом USB 10 Гбит/с. Некоторые компьютеры одновременно оснащены разъемами USB 5 Гбит/с, USB 2.0 и USB 1.1. Убедитесь, что используется подходящий разъем USB. Отключите и снова подключите кабель восходящей передачи к компьютеру. Отключите и снова подключите периферийные USB-устройства (к разъему нисходящей передачи). Перезагрузите компьютер.

Конкретные симптомы	Что вы видите	Возможные решения
Беспроводные периферийные USB-устройства перестают работать при подключении устройства USB 5 Гбит/с, USB 10 Гбит/с	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 5 Гбит/с, USB 10 Гбит/с 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 5 Гбит/с, USB 10 Гбит/с.
Беспроводная USB-мышь работает неправильно	При подключении к одному из USB-разъемов на задней стенке монитора беспроводная USB-мышь тормозит или замирает при использовании	Отсоедините USB-приемник беспроводной мыши и вставьте его в подходящий USB-разъем быстрого доступа в нижней части монитора.

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 [Соблюдение нормативных требований на сайте Dell](#).

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

Дополнительные сведения о нормативных требованиях к маркировке классов энергоэффективности см. в [Европейском реестре продуктов для маркировки классов энергоэффективности](#).

Обращение в компанию Dell

Для обращения в компанию Dell по вопросам продажи, технической поддержки или обслуживания покупателей перейдите по ссылке [Обратиться в службу поддержки на сайте поддержки Dell](#).

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** доступность зависит от страны и типа продукта, поэтому некоторые услуги могут быть недоступны в вашей стране.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** если у вас нет подключения к Интернету, то контактную информацию можно найти в счете-фактуре на купленный продукт, упаковочной описи, квитанции или в каталоге продуктов Dell.

Информация о товарных знаках

Dolby, Dolby Vision и символ в виде двух букв D являются зарегистрированными товарными знаками Dolby Laboratories Licensing Corporation. Произведено по лицензии Dolby Laboratories Licensing Corporation. Неопубликованная информация для служебного пользования. Авторское право © 2013–2024 Dolby Laboratories. Все права защищены.

Журнал изменений

Журнал изменений данного документа представлен в следующей таблице:

Таблица 39. Журнал изменений

Редакция	Дата	Описание
A00	Февраль 2026	Дата первой публикации