

**Монитор Dell Pro 27 Plus QHD
P2725D**

**Монитор Dell Pro 27 Plus QHD с
концентратором USB-C
P2725DE**

**Монитор Dell Pro 27 Plus 4K с
концентратором USB-C
P2725QE**

Руководство пользователя

Примечания, предостережения и предупреждения

-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** «ПРИМЕЧАНИЕ» указывает на важную информацию, которая помогает лучше понять, как использовать устройство.
-  **ВНИМАНИЕ:** «ВНИМАНИЕ» указывает на возможное повреждение оборудования или потерю данных, а также способы избежать проблемы.
-  **ОСТОРОЖНО:** «ОСТОРОЖНО» указывает на потенциальную опасность повреждения имущества, нанесения телесного повреждения или летального исхода.

Содержание

Инструкции по безопасности	5
Краткая информация о мониторе	6
Комплектация	6
Характеристики изделия	7
Совместимость с операционными системами	11
Обозначение компонентов и элементов управления	11
Вид спереди	11
Вид сзади	12
Вид сбоку	12
Вид сзади и снизу	13
Технические характеристики монитора	16
Dell Display and Peripheral Manager (DDPM) для Windows	18
Характеристики разрешения	19
Поддерживаемые видеорежимы	19
Режимы многопоточковой передачи (MST) порта DP	20
Предустановленные режимы отображения	20
Электрические характеристики	22
Физические характеристики	24
Экологические характеристики	25
Назначение контактов	26
DisplayPort (вход)	26
DisplayPort (выход)	27
HDMI	28
Интерфейс универсальной последовательной шины (USB)	29
RJ45	32
Функция Plug and Play	34
Качество ЖК-монитора и политика в отношении дефектов пикселей	34
Эргономика	35
Обращение с монитором и его перемещение	36
Рекомендации по обслуживанию	37
Очистка монитора	37
Установка монитора	38
Соединение подставки	38
Использование портов быстрого доступа	40
Подключение монитора	41
Подключение кабеля HDMI (опция)	41
Подключение кабеля DisplayPort (DisplayPort - DisplayPort)	41
Подключение кабелей DisplayPort и USB	42
Подключение кабеля USB-C - C	42
Подключение кабеля USB Type-C - Type-A	43
Подключение кабеля RJ45 (опция)	43
Подключение монитора для использования функции многопоточковой передачи данных (MST) порта DP	44
Подключение монитора для использования функции многопоточковой передачи данных (MST) порта USB-C	44
Функция Dell Power Button Sync (DPBS)	45

Подключение монитора для использования функции DPBS в первый раз	47
Использование функции DPBS	48
Подключение монитора для использования функции многопоточковой передачи данных (MST) порта USB-C ..	50
Подключение монитора для использования USB-C	51
Организация кабелей	53
Защита монитора с помощью кенсингтонского замка (опция)	53
Отсоединение подставки монитора	54
Настенное крепление VESA (опция)	55
Использование наклона, разворота и регулировки по высоте	56
Наклон, разворот	56
Регулировка по высоте	56
Поворот монитора	57
Поворот по часовой стрелке	57
Поворот против часовой стрелки	58
Настройка параметров поворота экрана вашей системы	58
Эксплуатация монитора	59
Включение монитора	59
Использование управляющего джойстика	59
Блокировка кнопок управления	60
Использование экранного меню (OSD)	61
Доступ к панели запуска меню	61
Использование клавиш навигации	61
Доступ к системе меню	62
Сообщения OSD	74
Первоначальная установка	74
Предупреждения OSD	75
Установка максимального разрешения	78
Поиск и устранение неисправностей	79
Самотестирование	79
Встроенный инструмент диагностики	80
Общие проблемы	81
Специфические проблемы	83
Специфические проблемы универсальной последовательной шины (USB)	85
Нормативно-правовая информация	86
Сертификация TCO	86
Примечания Федеральной комиссии по связи (только для США) и другая нормативно-правовая информация	86
База данных продукции ЕС для маркировки энергоэффективности и паспорта изделия	86
Обращение в компанию Dell	87

Инструкции по безопасности

Соблюдайте следующие правила техники безопасности, чтобы защитить монитор от возможных повреждений и обеспечить личную безопасность. Если не указано иное, каждая процедура, включенная в настоящий документ, предполагает, что пользователь ознакомился с инструкциями по безопасности, поставляемыми в комплекте с монитором.

❗ ПРИМЕЧАНИЕ: перед использованием монитора ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, которая входит в комплект поставки монитора, а также напечатана на этикетке на самом изделии. Храните документацию в безопасном месте для дальнейшего использования.

⚠ ОСТОРОЖНО: использование элементов управления, настроек или процедур, отличных от указанных в данном руководстве, может стать причиной поражения электрическим током и/или электрических/механических повреждений.

⚠ ВНИМАНИЕ: The возможным отдаленным последствием прослушивания аудиоматериалов в наушниках (подключаемых к монитору с соответствующей поддержкой) при повышенном уровне громкости может стать причиной повреждения слуха.

- Установите монитор на твердой поверхности и обращайтесь с ним осторожно. Экран хрупкий и может быть поврежден при падении или ударе по нему острым предметом.
- Убедитесь, что монитор рассчитан на работу от сети переменного тока, доступной в вашем регионе.
- Используйте и храните монитор при комнатной температуре. Очень низкие или очень высокие температуры могут отрицательно сказаться на жидкокристаллическом дисплее.
- Подсоедините кабель питания от монитора к сетевой розетке, которая находится рядом с монитором в свободном доступе. См. [Подключение монитора](#).
- Не располагайте и не используйте монитор на мокрой поверхности или вблизи воды.
- Не подвергайте монитор мощной вибрации или сильным ударам. Например, не размещайте монитор в багажнике автомобиля.
- Отключите монитор от сети, если он не будет использоваться в течение длительного периода времени.
- Во избежание поражения электрическим током не пытайтесь снимать крышки и не прикасайтесь к внутренней части монитора.
- Внимательно изучите настоящие инструкции. Сохраните этот документ для дальнейшего использования. Соблюдайте все предупреждающие указания и инструкции, размещенные на устройстве.
- Некоторые модели мониторов можно монтировать на стену с помощью дополнительно приобретаемого крепления VESA. Убедитесь в том, что технические характеристики VESA соответствуют требованиям, указанным в разделе руководства пользователя с описанием настенного монтажа.

Для получения сведений об инструкциях по безопасности см. документ «Информация по технике безопасности, защите окружающей среды и законодательных нормах» (SERI), который входит в комплект поставки монитора.

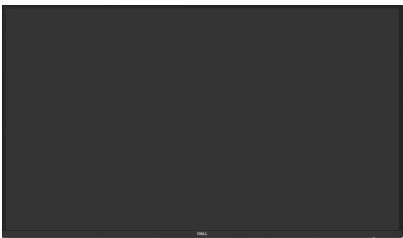
Краткая информация о мониторе

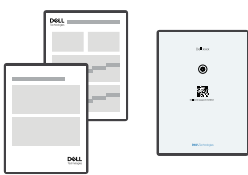
Комплектация

В следующей таблице представлен список компонентов, входящих в комплект поставки монитора. В случае отсутствия одного из компонентов обратитесь в компанию Dell. Для получения дополнительной информации см. [Обращение в компанию Dell](#).

ПРИМЕЧАНИЕ: некоторые компоненты являются дополнительными и могут не входить в комплект поставки монитора. Некоторые функции могут быть недоступны в определенных странах.

Таблица 1. Компоненты монитора и их описания.

Изображение компонента	Описание компонента
	Дисплей
	Стойка подставки
	Основание подставки
	Кабель питания (зависит от страны или региона)
	Кабель DisplayPort - DisplayPort 1.4 (1,80 м)
	P2725D Кабель HDMI 2.0 (1,80 м) (*только для отдельных стран)
	P2725D Кабель USB Type-A - Type-B 5Gbps (1,80 м) (включает порты USB на мониторе)

Изображение компонента	Описание компонента
	P2725DE/P2725QE Кабель USB-C - C 10Gbps, 100 Вт (1,00 м)
	P2725DE/P2725QE Кабель USB Type-C - Type-A 5Gbps (1,80 м)
	P2725DE/P2725QE Кабельная стяжка (ремень-липучка)
	• Информация по технике безопасности, защите окружающей среды и законодательных нормах • QR-карта

ПРИМЕЧАНИЕ: *уточните данные у торгового представителя соответствующей страны или региона.

Характеристики изделия

Монитор Dell **P2725D/P2725DE/P2725QE** с плоским экраном разработан с использованием технологий активной матрицы, тонкопленочного транзистора (TFT), жидких кристаллов (ЖК) и имеет светодиодную подсветку. Монитор оснащен следующими функциями:

- Видимая область отображения 684,7 см (27,0 дюймов) (по диагонали).
- **P2725D/P2725DE:** разрешение 2560×1440, поддержка полноэкранного изображения для менее высокого разрешения.
- **P2725QE:** разрешение 3840×2160, поддержка полноэкранного изображения для менее высокого разрешения.
- Широкий угол обзора 178 градусов в вертикальном и горизонтальном направлениях.
- Уровень контрастности (1500:1).
- Цветовая гамма 99% sRGB (CIE 1931) (тип.).
- **P2725D:** цифровое подключение с помощью DisplayPort, HDMI и восходящего порта USB Type-B.
- **P2725DE:** цифровое подключение с помощью DisplayPort (вход/выход), HDMI и USB-C.
- **P2725QE:** цифровое подключение с помощью DisplayPort, HDMI и USB-C.
- Монитор **P2725D** оснащен следующим:
 - 1 нисходящий порт USB-C 5Gbps (только данные).
 - 3 нисходящих порта USB 5Gbps Type-A.
- Монитор **P2725DE/P2725QE** оснащен следующим:
 - 1 восходящий порт USB-C 5Gbps (альтернативный режим DisplayPort 1.4, подача питания до 90 Вт).
 - 1 нисходящий порт USB-C 5Gbps.
 - 3 нисходящих порта USB 5Gbps Type-A.
- **P2725DE/P2725QE:** один USB-C с подачей питания (90 Вт) с совместимым ноутбуком при приеме видеосигнала и сигнала данных.
- **P2725DE/P2725QE:** порты USB-C и RJ45 позволяют подключаться к сети с помощью одного кабеля.
- Возможности настройки угла наклона, разворота, высоты и поворота.
- Съёмная подставка и монтажные отверстия с шагом 100 мм Ассоциации по стандартизации видеоэлектроники (VESA) для гибких решений по монтажу.
- Функция Plug and Play, если поддерживается компьютером.
- Экранное меню (OSD) для простой настройки и оптимизации работы экрана.
- Блокировка кнопки питания и кнопок джойстика.
- Гнездо замка безопасности.
- Крепление подставки.
- Потребляемая мощность ≤0,3 Вт в режиме ожидания.

- Обеспечивает оптимальные условия для глаз за счет экрана без заметных мельканий.
- Только стекло без содержания мышьяка и панель без содержания ртути.
- Монитор не содержит бромированных огнестойких добавок и ПВХ (за исключением внешних кабелей).
- Соответствует требованию стандарта NFPA 99 относительно тока поверхностной утечки.
- Сертификация TCO Certified и TCO Certified Edge.
- Регистрация EPEAT, если применимо. Регистрация EPEAT отличается в зависимости от страны или региона. Статус регистрации по странам см. на веб-сайте <https://www.epeat.net>.
- Соответствует требованиям RoHS.
- Сертификация Energy Star.
- Dell ComfortView Plus – это встроенная функция экрана с низким уровнем синего света, которая повышает комфорт для глаз за счет снижения потенциально вредного синего излучения без ухудшения цветопередачи. Благодаря технологии ComfortView Plus компания Dell снизила вредное воздействие синего света с $\leq 50\%$ до $\leq 35\%$. Данный монитор сертифицирован по стандарту TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 и имеет рейтинг 4 звезды. Он включает в себя ключевые технологии, которые также обеспечивают отсутствие мерцания экрана, частоту обновления до 100 Гц и цветовую гамму минимум 95% sRGB. Функция Dell ComfortView Plus на мониторе включена по умолчанию.
- В данном мониторе установлена панель с низким уровнем синего света. При сбросе настроек монитора до заводских параметров или параметров по умолчанию он будет соответствовать сертификату TÜV Rheinland для аппаратного обеспечения с низким уровнем синего света.*
* Этот монитор соответствует сертификату TÜV Rheinland для аппаратного обеспечения с низким уровнем синего света по категории 2.

Коэффициент синего света:

Соотношение света в диапазоне 415-455 нм к свету в диапазоне 400-500 нм должно быть менее 50%.

Таблица 2. Коэффициент синего света.

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

- Снижает уровень вредного синего света, излучаемого экраном, чтобы сделать просмотр более комфортным для глаз без искажения точности цветопередачи.
- Монитор использует технологию Flicker-Free, которая устраняет видимое глазом мерцание, обеспечивая комфортный просмотр и не позволяя пользователям страдать от напряжения и усталости глаз.

Информация о сертификате TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0

Программа сертификации TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 представляет собой удобную для потребителей схему звездного рейтинга для дисплеев, способствующую безопасности и здоровью глаз. По сравнению с другими существующими сертификатами пятизвездочная программа добавляет строгие требования к тестированию общих характеристик безопасности для глаз, таких как низкий уровень синего света, отсутствие мерцания, частота обновления, цветовая гамма, точность цветопередачи и характеристики датчика внешнего освещения. В нем изложены требуемые показатели и система оценки характеристик устройства по пяти уровням, а сложный процесс технической оценки позволяет представить потребителям и покупателям показатели, на основании которых им будет легче принять решение.

Рассматриваемые факторы здоровья глаз остаются неизменными, однако стандарты для устройств с различным звездным рейтингом отличаются. Чем выше звездный рейтинг, тем строже стандарты. В таблице ниже перечислены основные требования к комфорту глаз, которые применяются в дополнение к основным требованиям (например, плотность пикселей, однородность яркости и цвета, а также свобода перемещения).

Более подробную информацию о сертификации **TÜV Eye Comfort** см. на веб-сайте:

<https://www.tuv.com/world/en/eye-comfort.html>



Таблица 3. Требования Eye Comfort 3.0

Требования Eye Comfort 3.0 и схема звездного рейтинга мониторов				
Категория	Испытуемый параметр	Схема звездного рейтинга		
		3 звезды	4 звезды	5 звезд
Безопасность для глаз	Low Blue Light (фильтр синего света)	Аппаратное обеспечение LBL категории III ($\leq 50\%$) согласно TÜV или программное обеспечение LBL ¹	Аппаратное обеспечение LBL категории II ($\leq 35\%$) или категории I ($\leq 20\%$) согласно TÜV	Аппаратное обеспечение LBL категории II ($\leq 35\%$) или категории I ($\leq 20\%$) согласно TÜV
	Технология Flicker Free	Пониженный уровень мерцания или отсутствие мерцания согласно TÜV	Пониженный уровень мерцания или отсутствие мерцания согласно TÜV	Технология Flicker Free
Управление внешним освещением	Характеристики датчика внешнего освещения	Нет датчика	Нет датчика	Датчик внешнего освещения
	Интеллектуальное управление CCT (коррелированной цветовой температурой)	Нет	Нет	Да
	Интеллектуальное управление яркостью	Нет	Нет	Да
Качество изображения	Refresh Rate	≥ 60 Гц	≥ 75 Гц	≥ 120 Гц
	Однородность яркости	Однородность яркости $\geq 75\%$		
	Однородность цвета	Однородность цвета $\Delta u'v' \leq 0,02$		
	Свобода перемещения	Изменения яркости должны быть меньше 50%; Искажение цвета должно быть менее 0,01.		
	Разница гаммы	Разница гаммы $\leq \pm 0,2$	Разница гаммы $\leq \pm 0,2$	Разница гаммы $\leq \pm 0,2$
	Широкая цветовая гамма 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 для обеспечения комфорта глаз	Руководство пользователя	Да	Да	Да
Примечание	¹ Программное обеспечение контролирует уровень синего света, уменьшая чрезмерное синее излучение, в результате чего оттенок становится более желтым. ² Цветовая гамма характеризует наличие цветов на дисплее. Для конкретных целей были разработаны различные стандарты. 100% соответствует полному цветовому пространству, как определено в стандарте. ³ NTSC означает Национальный комитет по телевизионным стандартам, который разработал цветовое пространство для телевизионной системы, используемой в США. ⁴ sRGB – это стандартное цветовое пространство (красный, зеленый и синий), которое используется в мониторах, принтерах и в сети Интернет. ⁵ DCI-P3 (сокращение от Digital Cinema Initiatives - Protocol 3) – это цветовое пространство, используемое в цифровом кинематографе, которое охватывает более широкий диапазон цветов, чем стандартное цветовое пространство RGB. ⁶ Adobe RGB – это цветовое пространство, созданное Adobe Systems, которое охватывает более широкий диапазон цветов, чем стандартная цветовая модель RGB, в частности, голубой и зеленый.			

Совместимость с операционными системами

- Windows 10/Windows 11 и более поздние версии*

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

- Конкретные даты выпуска, когда доступны версии, исправления или обновления операционной системы.
- Конкретные даты выпуска, когда доступны обновления микропрограммы, программного обеспечения или драйверов мониторов Dell и Alienware на веб-сайте службы поддержки Dell.

Обозначение компонентов и элементов управления

Вид спереди

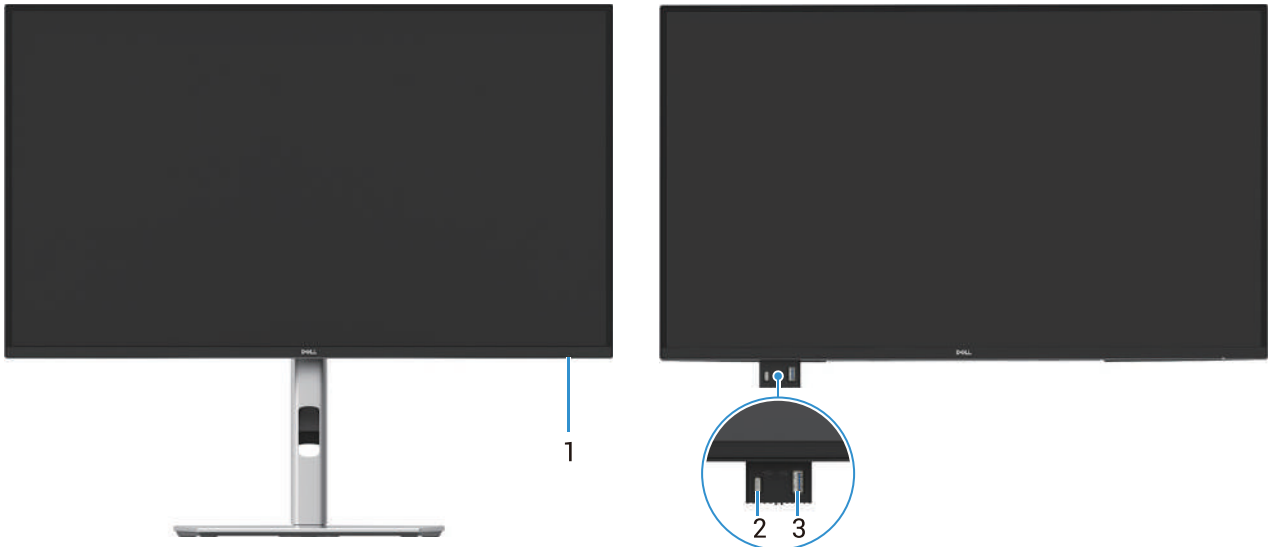


Рисунок 1. Вид монитора спереди

Таблица 4. Компоненты и их описания.

Элемент	Описание	Использование
1	Светодиодный индикатор питания	Постоянно горящий белый индикатор указывает на то, что монитор включен и нормально работает. Мигающий белый индикатор указывает на то, что монитор находится в режиме ожидания.
2	Нисходящий порт USB-C 5Gbps (только данные)	Порт со значком  поддерживает 5 В/3 А. Для подключения устройства USB 5Gbps.
3	Нисходящий порт USB 5Gbps Type-A	Порт со значком  поддерживает 5 В/0,9 А. Для подключения устройства USB 5Gbps. ❗ ПРИМЕЧАНИЕ: для использования этого порта необходимо подключить кабель USB (входит в комплект поставки монитора) к восходящему порту USB на мониторе и к компьютеру.

❗ ПРИМЕЧАНИЕ: во избежание помех сигнала при подключении беспроводного устройства USB к нисходящему порту USB не рекомендуется подключать какие-либо другие устройства USB к соседним портам.

Вид сзади

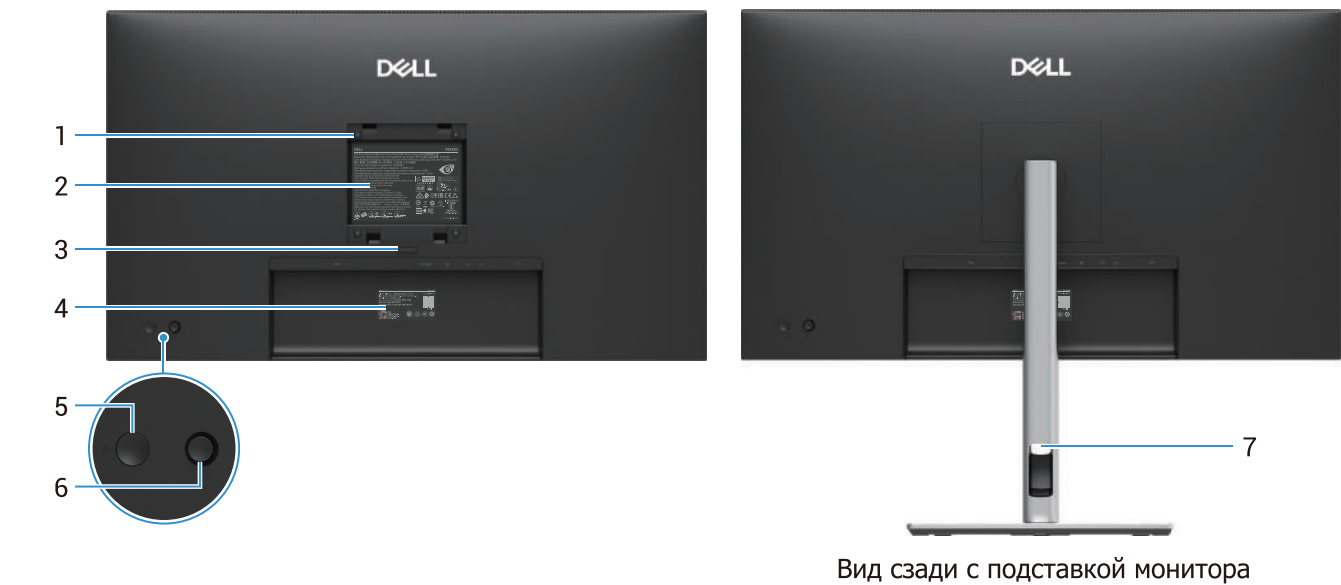


Рисунок 2. Вид монитора сзади

Таблица 5. Компоненты и их описания.

Элемент	Описание	Использование
1	Монтажные отверстия VESA (100×100 мм за установленной крышкой VESA)	Монитор можно закрепить на стене при помощи соответствующего стандарту VESA комплекта для настенного монтажа.
2	Табличка с нормативными данными	Перечень разрешений регулирующих органов.
3	Кнопка отсоединения подставки	Отсоединение подставки от монитора.
4	Штрихкод, серийный номер и этикетка с сервисным кодом	См. эту этикетку, если вам необходимо связаться с компанией Dell для получения технической поддержки. Сервисный код – это уникальный буквенно-цифровой идентификатор, который позволяет специалистам сервисной службы Dell определить технические характеристики вашего монитора и получить доступ к информации о гарантии.
5	Кнопка питания	Для включения или выключения монитора.
6	Джойстик	Используйте для управления меню OSD. Дополнительная информация приведена в разделе Эксплуатация монитора .
7	Отверстие для организации кабелей	Для упорядочивания кабелей пропустите их через это отверстие.

Вид сбоку



Рисунок 3. Вид монитора сбоку

Вид сзади и снизу

P2725D

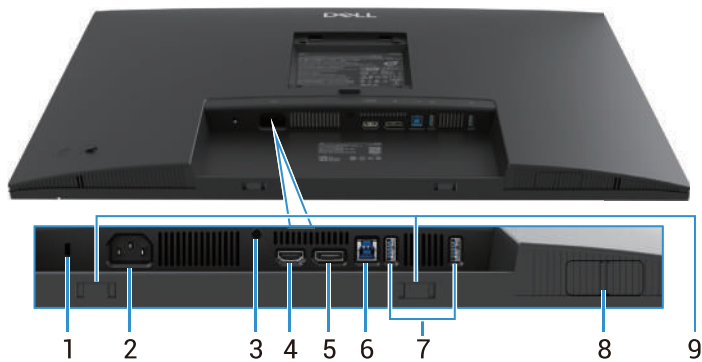


Рисунок 4. Вид снизу без подставки монитора

Таблица 6. Компоненты и их описания.

Элемент	Описание	Использование
1	Гнездо замка безопасности (на основе кенсингтонского замка)	Крепление монитора с помощью замка безопасности (приобретается отдельно), чтобы предотвратить несанкционированное перемещение монитора.
2	Разъем питания	Для подключения кабеля питания (входит в комплект поставки монитора).
3	Крепление подставки	Для крепления подставки к монитору при помощи винта M3×6 мм (винт не входит в комплект поставки).
4	Порт HDMI	Для подключения компьютера с помощью кабеля HDMI.
5	DisplayPort	Для подключения компьютера с помощью кабеля DisplayPort.
6	Восходящий порт USB 5Gbps Type-B	Для подключения кабеля USB, входящего в комплект поставки монитора, к компьютеру. После подключения этого кабеля вы сможете использовать разъемы USB на мониторе.
7	Нисходящий порт USB 5Gbps Type-A	Порт со значком  поддерживает 5 В/0,9 А. Для подключения устройства USB. Использовать эти порты можно только после подключения кабеля USB от компьютера к монитору. ❗ ПРИМЕЧАНИЕ: во избежание помех сигнала при подключении беспроводного устройства USB к нисходящему порту USB не рекомендуется подключать какие-либо другие устройства USB к соседним портам.
8	Всплывающий порт быстрого доступа	Для получения дополнительной информации см. Вид спереди .
9	Пазы для звуковой панели	Для подключения внешней звуковой панели (продается отдельно) к монитору путем совмещения магнитных выступов на звуковой панели с пазами на мониторе.

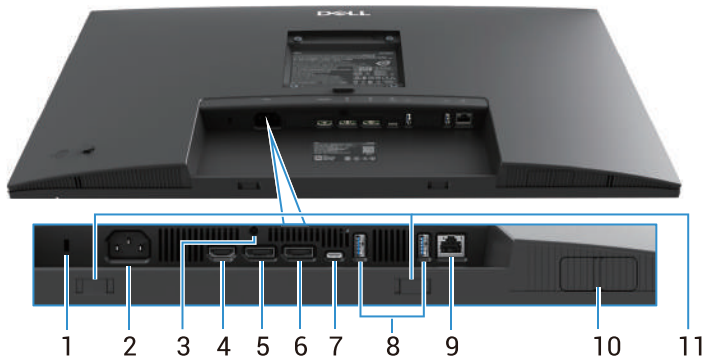


Рисунок 5. Вид снизу без подставки монитора

Таблица 7. Компоненты и их описания.

Элемент	Описание	Использование
1	Гнездо замка безопасности (на основе кенсингтонского замка)	Крепление монитора с помощью замка безопасности (приобретается отдельно), чтобы предотвратить несанкционированное перемещение монитора.
2	Разъем питания	Для подключения кабеля питания (входит в комплект поставки монитора).
3	Крепление подставки	Для крепления подставки к монитору при помощи винта M3×6 мм (винт не входит в комплект поставки).
4	Порт HDMI	Для подключения компьютера с помощью кабеля HDMI.
5	DisplayPort (вход)	Для подключения компьютера с помощью кабеля DisplayPort.
6	DisplayPort (выход) 	Выходной порт DisplayPort для монитора, поддерживающего режим многопоточной передачи (MST). Порядок включения MST см. в разделе Подключение монитора для использования функции многопоточной передачи данных (MST) порта DP . ПРИМЕЧАНИЕ: при использовании выходного разъема DisplayPort снимите резиновую заглушку.
7	USB-C	Для подключения к компьютеру с помощью кабеля USB-C - C. Альтернативный режим с DP 1.4 поддерживает максимальное разрешение 2560×1440 при 100 Гц, PD 20 В/4,5 А, 15 В/3 А, 9 В/3 А, 5 В/3 А. ПРИМЕЧАНИЕ: USB-C не поддерживается в версиях Windows ранее Windows 10.
8	Нисходящий порт USB 5Gbps Type-A	Порт со значком  поддерживает 5 В/0,9 А. Для подключения устройства USB. Использовать эти порты можно только после подключения кабеля USB от компьютера к монитору. ПРИМЕЧАНИЕ: во избежание помех сигнала при подключении беспроводного устройства USB к нисходящему порту USB не рекомендуется подключать какие-либо другие устройства USB к соседним портам.
9	Разъем RJ-45	Подключите устройство к сети через Ethernet. Эффективный доступ к интернет-сервисам возможен только после подключения кабеля USB-C - C или USB Type-C - Type-A от компьютера к монитору.
10	Всплывающий порт быстрого доступа	Для получения дополнительной информации см. Вид спереди .
11	Пазы для звуковой панели	Для подключения внешней звуковой панели (продается отдельно) к монитору путем совмещения магнитных выступов на звуковой панели с пазами на мониторе.

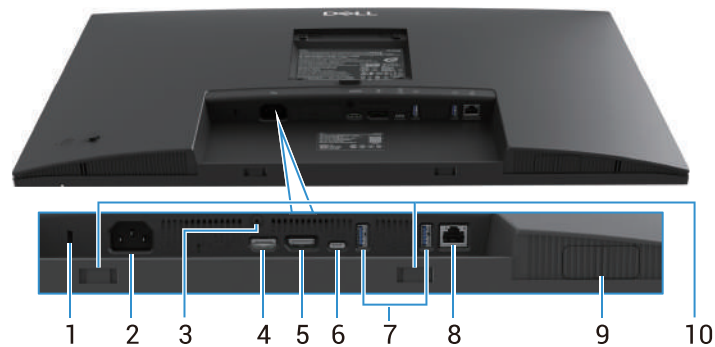


Рисунок 6. Вид снизу без подставки монитора

Таблица 8. Компоненты и их описания.

Элемент	Описание	Использование
1	Гнездо замка безопасности (на основе кенсингтонского замка)	Крепление монитора с помощью замка безопасности (приобретается отдельно), чтобы предотвратить несанкционированное перемещение монитора.
2	Разъем питания	Для подключения кабеля питания (входит в комплект поставки монитора).
3	Крепление подставки	Для крепления подставки к монитору при помощи винта M3×6 мм (винт не входит в комплект поставки).
4	Порт HDMI	Для подключения компьютера с помощью кабеля HDMI.
5	DisplayPort	Для подключения компьютера с помощью кабеля DisplayPort.
6	USB-C	Для подключения к компьютеру с помощью кабеля USB-C - C. Альтернативный режим с DP 1.4 поддерживает максимальное разрешение 3840×2160 при 100 Гц, PD 20 В/4,5 А, 15 В/3 А, 9 В/3 А, 5 В/3 А. ❗ ПРИМЕЧАНИЕ: USB-C не поддерживается в версиях Windows ранее Windows 10.
7	Нисходящий порт USB 5Gbps Type-A	Порт со значком  поддерживает 5 В/0,9 А. Для подключения устройства USB. Использовать эти порты можно только после подключения кабеля USB от компьютера к монитору. ❗ ПРИМЕЧАНИЕ: во избежание помех сигнала при подключении беспроводного устройства USB к нисходящему порту USB не рекомендуется подключать какие-либо другие устройства USB к соседним портам.
8	Разъем RJ-45	Подключите устройство к сети через Ethernet. Эффективный доступ к интернет-сервисам возможен только после подключения кабеля USB-C - C или USB Type-C - Type-A от компьютера к монитору.
9	Всплывающий порт быстрого доступа	Для получения дополнительной информации см. Вид спереди .
10	Пазы для звуковой панели	Для подключения внешней звуковой панели (продается отдельно) к монитору путем совмещения магнитных выступов на звуковой панели с пазами на мониторе.

Технические характеристики монитора

Таблица 9. Технические характеристики монитора.

Модель	P2725D	P2725DE	P2725QE
Тип экрана	Активная матрица – ЖК-дисплей на TFT	Активная матрица – ЖК-дисплей на TFT	Активная матрица – ЖК-дисплей на TFT
Технология панели	Технология изменения ориентации в плоскости слоя (IPS)	Технология изменения ориентации в плоскости слоя (IPS)	Технология изменения ориентации в плоскости слоя (IPS)
Соотношение сторон	16:9	16:9	16:9
Размеры видимого изображения			
По диагонали	684,7 мм (27,0 дюймов)	684,7 мм (27,0 дюймов)	684,7 мм (27,0 дюймов)
Активная область			
Горизонтал.	596,74 мм (23,49 дюйма)	596,74 мм (23,49 дюйма)	596,74 мм (23,49 дюйма)
Вертикал.	335,66 мм (13,22 дюйма)	335,66 мм (13,22 дюйма)	335,66 мм (13,22 дюйма)
Область	200302,79 мм ² (310,47 дюйма ²)	200302,79 мм ² (310,47 дюйма ²)	200302,79 мм ² (310,47 дюйма ²)
Шаг пикселя			
Горизонтал.	0,2331 мм	0,2331 мм	0,1554 мм
Вертикал.	0,2331 мм	0,2331 мм	0,1554 мм
Число пикселей на дюйм (PPI)	109	109	163
Угол обзора			
Горизонтал.	178° (тип.)	178° (тип.)	178° (тип.)
Вертикал.	178° (тип.)	178° (тип.)	178° (тип.)
Яркость	350 кд/м ² (тип.)	350 кд/м ² (тип.)	350 кд/м ² (тип.)
Коэффициент контрастности	1500:1 (тип.)	1500:1 (тип.)	1500:1 (тип.)
Покрытие лицевой панели	Антиблик с твердостью 3H	Антиблик с твердостью 3H	Антиблик с твердостью 3H
Подсветка	Боковая светодиодная подсветка	Боковая светодиодная подсветка	Боковая светодиодная подсветка
Время отклика (от серого к серому)	8 мс (нормальный режим) 5 мс (быстрый режим)	8 мс (нормальный режим) 5 мс (быстрый режим)	8 мс (нормальный режим) 5 мс (быстрый режим)
Глубина цвета	16,7 миллиона цветов	16,7 миллиона цветов	1,07 миллиарда цветов
Цветовая гамма	sRGB 99% (CIE 1931) (тип.)	sRGB 99% (CIE 1931) (тип.)	sRGB 99% (CIE 1931) (тип.)
Connectivity	1 порт DP 1.4 (HDCP 1.4) (поддерживает до 2560×1440 100 Гц) 1 порт HDMI (HDCP 1.4) (поддерживает до QHD 2560×1440 100 Гц TMDS согласно спецификации HDMI 2.1) 1 восходящий порт USB 5Gbps Type-B 2 нисходящих порта USB 5Gbps Type-A Быстрый доступ 1 нисходящий порт USB 5Gbps Type-A 1 нисходящий порт USB-C 5Gbps	1 порт DP 1.4 (HDCP 1.4) (поддерживает до 2560×1440 100 Гц) 1 порт DisplayPort (выход) с MST (HDCP 1.4) 1 порт HDMI (HDCP 1.4) (поддерживает до QHD 2560×1440 100 Гц TMDS согласно спецификации HDMI 2.1) 1 восходящий порт USB-C 5Gbps (альтернативный режим DisplayPort 1.4, подача питания до 90 Вт). 2 нисходящих порта USB 5Gbps Type-A 1 RJ45 Быстрый доступ 1 нисходящий порт USB 5Gbps Type-A 1 нисходящий порт USB-C 5Gbps	1 порт DP 1.4 (HDCP 2.3) (поддерживает до 3840×2160 100 Гц) 1 порт HDMI (HDCP 2.3) (поддерживает до UHD 3840×2160 100 Гц FRL согласно спецификации HDMI 2.1) 1 восходящий порт USB-C 5Gbps (альтернативный режим DisplayPort 1.4, подача питания до 90 Вт). 2 нисходящих порта USB 5Gbps Type-A 1 RJ45 Быстрый доступ 1 нисходящий порт USB 5Gbps Type-A 1 нисходящий порт USB-C 5Gbps

Модель	P2725D	P2725DE	P2725QE
Ширина рамки (от края монитора до активной области)			
Сверху	7,88 мм	7,88 мм	7,88 мм
Слева/справа	7,88 мм / 7,88 мм	7,88 мм / 7,88 мм	7,88 мм / 7,88 мм
Снизу	13,02 мм	13,02 мм	13,02 мм
Возможности регулировки			
Регулируемая по высоте подставка	От 0 до 150 мм	От 0 до 150 мм	От 0 до 150 мм
Наклон	От -5° до 21°	От -5° до 21°	От -5° до 21°
Разворот	От -45° до 45°	От -45° до 45°	От -45° до 45°
Переворот	От -90° до 90°	От -90° до 90°	От -90° до 90°
Организация кабелей	Да	Да	Да
Совместимость с Dell Display and Peripheral Manager	Easy Arrange и другие ключевые функции	Easy Arrange и другие ключевые функции	Easy Arrange и другие ключевые функции
Безопасность	Гнездо замка безопасности (кабельный замок продается отдельно)	Гнездо замка безопасности (кабельный замок продается отдельно)	Гнездо замка безопасности (кабельный замок продается отдельно)

Dell Display and Peripheral Manager (DDPM) для Windows

DDPM – это программное приложение, которое помогает устанавливать и настраивать мониторы и периферийные устройства Dell. Некоторые из его особенностей включают:

1. Настройка параметров экранного меню (OSD) монитора, таких как яркость, контрастность и разрешение, без необходимости использования джойстика на мониторе.
2. Упорядочите несколько приложений на экране, поместив их в выбранный вами шаблон по вашему выбору с помощью **Easy Arrange**.
3. Назначьте приложения или файлы разделам **Easy Arrange**, сохраните макет в виде профиля и при необходимости автоматически восстановите его с помощью **Easy Arrange Memory**.
4. Подключите монитор Dell к нескольким источникам входного сигнала и управляйте этими видеовходами с помощью функции **Источник входного сигнала**.
5. Настройте для каждого приложения свой собственный цветовой режим с помощью функции **Цветовой пресет**.
6. Скопируйте настройки программного приложения с одного монитора на другой идентичный монитор с помощью функции **Импорта/экспорта** настроек приложения.
7. Получение уведомлений и обновления прошивки и программного обеспечения.
8. Для некоторых моделей дисплеев также доступна версия программного обеспечения DDPM для macOS. Список дисплеев, поддерживающих версию DDPM macOS, см. в статье базы знаний 000201067 по ссылке <https://www.dell.com/support>.

❗ **ПРИМЕЧАНИЕ:** некоторые функции DDPM, упомянутые выше, доступны только в отдельных моделях мониторов. Более подробную информацию о DDPM и рекомендуемой конфигурации компьютера для ее установки можно найти на веб-сайте <https://www.dell.com/support/ddpm>.

Характеристики разрешения

Таблица 10. Характеристики разрешения.

Модель	P2725D	P2725DE	P2725QE
Горизонтальный диапазон сканирования	От 30 до 151 кГц	От 30 до 151 кГц	От 30 до 227 кГц
Вертикальный диапазон сканирования	От 48 до 100 Гц	От 48 до 100 Гц	От 48 до 100 Гц
Максимальное предустановленное разрешение	2560×1440 при 100 Гц	2560×1440 при 100 Гц	3840×2160 при 100 Гц

Поддерживаемые видеорежимы

Таблица 11. Поддерживаемые видеорежимы.

Модель	P2725D
Возможности отображения видео (HDMI/DisplayPort)	480p при 60 Гц 576p при 50 Гц 720p при 50 Гц 720p при 60 Гц 1080p при 50 Гц 1080p при 60 Гц 1080p при 100 Гц

Таблица 12. Поддерживаемые видеорежимы.

Модель	P2725DE	P2725QE
Возможности отображения видео (HDMI / DisplayPort / альтернативный режим DP USB-C)	480p при 60 Гц 576p при 50 Гц 720p при 50 Гц 720p при 60 Гц 1080p при 50 Гц 1080p при 60 Гц 1080p при 100 Гц	480p при 60 Гц 576p при 50 Гц 720p при 50 Гц 720p при 60 Гц 1080p при 50 Гц 1080p при 60 Гц 1080p при 100 Гц 2160p при 24 Гц 2160p при 25 Гц 2160p при 30 Гц 2160p при 60 Гц 2160p при 100 Гц

Режимы многопоточковой передачи (MST) порта DP

P2725DE

Таблица 13. Режимы многопоточковой передачи (MST) порта USB-C.

Исходный монитор MST	Максимальное количество поддерживаемых внешних мониторов
2560×1440 при 100 Гц	3 (с альтернативным режимом DP USB-C)

Таблица 14. Режимы многопоточковой передачи (MST) порта DisplayPort.

Исходный монитор MST	Максимальное количество поддерживаемых внешних мониторов
2560×1440 при 100 Гц	3

ПРИМЕЧАНИЕ: хост-порт DP/USB-C имеет состояние HBR3 4 полосы.

Предустановленные режимы отображения

Таблица 15. Таблица синхронизации - P2725D/P2725DE.

Режим отображения	Горизонтальная частота (кГц)	Вертикальная частота (Гц)	Частота следования пикселей (МГц)	Полярность синхронизации (по горизонтали/вертикали)
VESA, 640 × 480	31,5	59,9	25,2	-/-
VESA, 640 × 480	37,5	75,0	31,5	-/-
VESA, 720 × 400	31,5	70,1	28,3	-/+
VESA, 800 × 600	37,9	60,3	40,0	+/+
VESA, 800 × 600	46,9	75,0	49,5	+/+
VESA, 1024 × 768	48,4	60,0	65,0	-/-
VESA, 1024 × 768	60,0	75,0	78,8	+/+
VESA, 1152 × 864	67,5	75,0	108,0	+/+
VESA, 1280 × 720	45,0	59,9	74,3	-/+
VESA, 1280 × 720	56,5	74,8	95,8	-/+
VESA, 1280 × 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1280 × 1024	80,0	75,0	135,0	+/+
VESA, 1600 × 900	60,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1920 × 1080	67,5	60,0	148,5	+/+
1920 × 1080	110,0	100,0	228,8	+/-
VESA, 2560 × 1440	88,8	60,0	241,5	+/-
VESA, 2650 × 1440	150,9	100,0	410,5	+/-

Таблица 16. Таблица синхронизации - P2725QE.

Режим отображения	Горизонтальная частота (кГц)	Вертикальная частота (Гц)	Частота следования пикселей (МГц)	Полярность синхронизации (по горизонтали/вертикали)
VESA, 640 × 480	31,5	59,9	25,2	-/-
VESA, 640 × 480	37,5	75,0	31,5	-/-
VESA, 720 × 400	31,5	70,1	28,3	-/+
VESA, 800 × 600	37,9	60,3	40,0	+/+
VESA, 800 × 600	46,9	75,0	49,5	+/+
VESA, 1024 × 768	48,4	60,0	65,0	-/-
VESA, 1024 × 768	60,0	75,0	78,8	+/+
VESA, 1280 × 720	44,8	60,0	74,7	+/+
VESA, 1280 × 720	56,5	74,9	96,0	-/+
VESA, 1152 × 864	67,5	75,0	108,0	+/+
VESA, 1280 × 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1600 × 900	60,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1920 × 1080	67,5	60,0	148,5	+/+
1920 × 1080	110,0	100,0	228,8	+/-
VESA, 2650 × 1440	150,9	100,0	410,5	+/-
VESA, 3840 × 2160	65,6	30,0	262,7	+/-
VESA, 3840 × 2160	133,3	60,0	533,3	+/-
VESA, 3840 × 2160	226,5	100,0	906,0	+/-

Электрические характеристики

Таблица 17. P2725D - электрические характеристики.

Модель	P2725D
Сигналы видеовхода	- HDMI 2.1* (TMDS), входное сопротивление для каждой дифференциальной пары 100 Ом - DisplayPort 1.4, входное сопротивление для каждой дифференциальной пары 100 Ом
Входное напряжение / частота / сила тока	От 100 до 240 В перем. тока / от 50 до 60 Гц $\pm$ 3 Гц / 1,5 А (тип.)
Пусковой ток	120 В : 30 А (максимум) при 0°C (холодный запуск) 240 В : 60 А (максимум) при 0°C (холодный запуск)
Энергопотребление	0,3 Вт (режим выключения)¹ 0,3 Вт (режим ожидания)¹ 18,8 Вт (режим включения)¹ 75 Вт (макс.)² 18,4 Вт (P_{on})³ 58,12 кВт·ч (ТЕС)³

* порт HDMI (HDCP 1.4) (поддерживает до QHD 2560×1440 100 Гц TMDS согласно спецификации HDMI 2.1)

Таблица 18. P2725DE - электрические характеристики.

Модель	P2725DE
Сигналы видеовхода	- HDMI 2.1* (TMDS) / DisplayPort 1.4*, входное сопротивление для каждой дифференциальной пары 100 Ом - Поддержка входного сигнала USB-C (с альтернативным режимом DP)
Входное напряжение / частота / сила тока	От 100 до 240 В перем. тока / от 50 до 60 Гц $\pm$ 3 Гц / 3,0 А (тип.)
Пусковой ток	120 В : 30 А (максимум) при 0°C (холодный запуск) 240 В : 60 А (максимум) при 0°C (холодный запуск)
Энергопотребление	0,3 Вт (режим выключения)¹ 0,3 Вт (режим ожидания)¹ 19,6 Вт (режим включения)¹ 200 Вт (макс.)² 20,0 Вт (P_{on})³ 64,51 кВт·ч (ТЕС)³

* порт HDMI (HDCP 1.4) (поддерживает до QHD 2560×1440 100 Гц TMDS согласно спецификации HDMI 2.1)

* DisplayPort и USB-C (альтернативный режим DisplayPort 1.4): поддерживается HBR3.

Таблица 19. P2725QE - электрические характеристики.

Модель	P2725QE
Сигналы видеовхода	• USB-C / DisplayPort*, входное сопротивление для каждой дифференциальной пары 100 Ом • HDMI 2.1* (FRL), входное сопротивление для каждой дифференциальной пары 100 Ом
Входное напряжение / частота / сила тока	От 100 до 240 В перем. тока / от 50 до 60 Гц $\pm$ 3 Гц / 3,0 А (тип.)
Пусковой ток	• 120 В : 30 А (максимум) при 0°C (холодный запуск) • 240 В : 60 А (максимум) при 0°C (холодный запуск)
Энергопотребление	• 0,3 Вт (режим выключения)¹ • 0,3 Вт (режим ожидания)¹ • 25,5 Вт (режим включения)¹ • 200 Вт (макс)² • 25,63 Вт (P_{on})³ • 82,17 кВт·ч (ТЕC)³

* порт HDMI (HDCP 2.3) (поддерживает до UHD 3840×2160 100 Гц FRL согласно спецификации HDMI 2.1)

* DisplayPort и USB-C (альтернативный режим DisplayPort 1.4): поддерживается HBR3.

¹ Согласно определению в ЕС 2019/2021 и ЕС 2019/2013.

² Установка максимальной яркости и контрастности.

³ P_{on} : потребление энергии в режиме работы согласно определению в стандарте Energy Star версии 8.0.

ТЕC: общее потребление электроэнергии в кВт·ч согласно определению в стандарте Energy Star версии 8.0.

Этот документ носит сугубо информативный характер и отражает результаты лабораторных исследований. Устройство может иметь иные показатели в зависимости от приобретенных программ, компонентов и периферийных устройств. Мы не берем на себя обязательства по обновлению данной информации.

Таким образом, потребителю не следует опираться на данную информацию при принятии решений касательно допустимых параметров электросети или иных параметров. Мы не даем никаких явно выраженных или подразумеваемых гарантий относительно точности и полноты данной информации.

❗ ПРИМЕЧАНИЕ: данный монитор сертифицирован по стандарту ENERGY STAR.

Данный продукт соответствует стандарту ENERGY STAR при работе с заводскими настройками, которые можно восстановить с помощью команды **Factory Reset (Восстановление заводских настроек)** в меню OSD. Изменение заводских настроек или включение дополнительных функций может привести к увеличению потребляемой энергии, что приведет к превышению установленного стандартом ENERGY STAR ограничения.



Физические характеристики

Таблица 20. Физические характеристики.

Модель	P2725D	P2725DE	P2725QE
Тип сигнального кабеля:	• DisplayPort, 20-контактный • HDMI, 19-контактный • USB Type-A - Type-B, 9-контактный	• DisplayPort, 20-контактный • HDMI, 19-контактный • USB-C, 24-контактный • USB Type-C - Type-A, 24-контактный - 9-контактный	• DisplayPort, 20-контактный • HDMI, 19-контактный • USB-C, 24-контактный • USB Type-C - Type-A, 24-контактный - 9-контактный
И ПРИМЕЧАНИЕ: мониторы Dell оптимально отрегулированы для работы с видеокабелями, входящими в комплект поставки. Поскольку компания Dell не может влиять на других поставщиков кабелей на рынке, на используемые типы материалов, разъемы и процессы производства этих кабелей, Dell не несет ответственности за качество видеосигнала, передаваемого по кабелям, которые не входят в комплект поставки данного монитора Dell.			
Размеры (с подставкой):			
Высота (в поднятом положении)	535,70 мм (21,09 дюйма)	535,70 мм (21,09 дюйма)	535,70 мм (21,09 дюйма)
Высота (в опущенном положении)	385,70 мм (15,19 дюйма)	385,70 мм (15,19 дюйма)	385,70 мм (15,19 дюйма)
Ширина	612,50 мм (24,11 дюйма)	612,50 мм (24,11 дюйма)	612,50 мм (24,11 дюйма)
Глубина	192,16 мм (7,57 дюйма)	192,16 мм (7,57 дюйма)	192,16 мм (7,57 дюйма)
Размеры (без подставки):			
Высота	356,55 мм (14,04 дюйма)	356,55 мм (14,04 дюйма)	356,55 мм (14,04 дюйма)
Ширина	612,50 мм (24,11 дюйма)	612,50 мм (24,11 дюйма)	612,50 мм (24,11 дюйма)
Глубина	49,99 мм (1,97 дюйма)	49,99 мм (1,97 дюйма)	49,99 мм (1,97 дюйма)
Размеры подставки:			
Высота (в поднятом положении)	428,30 мм (16,86 дюйма)	428,30 мм (16,86 дюйма)	428,30 мм (16,86 дюйма)
Высота (в опущенном положении)	381,50 мм (15,02 дюйма)	381,50 мм (15,02 дюйма)	381,50 мм (15,02 дюйма)
Ширина	272,84 мм (10,74 дюйма)	272,84 мм (10,74 дюйма)	272,84 мм (10,74 дюйма)
Глубина	189,00 мм (7,44 дюйма)	189,00 мм (7,44 дюйма)	189,00 мм (7,44 дюйма)
Основание	272,84×189,00 мм (10,74×7,44 дюйма)	272,84×189,00 мм (10,74×7,44 дюйма)	272,84×189,00 мм (10,74×7,44 дюйма)
Вес:			
Вес с упаковкой	8,67 кг (19,11 фунта)	8,93 кг (19,69 фунта)	9,02 кг (19,89 фунта)
Вес с подставкой в сборе и кабелями	6,27 кг (13,82 фунта)	6,59 кг (14,53 фунта)	6,60 кг (14,55 фунта)
Вес без подставки в сборе (для настенного крепления или монтажа по стандарту VESA - без кабелей)	4,28 кг (9,44 фунта)	4,60 кг (10,14 фунта)	4,62 кг (10,19 фунта)
Вес подставки в сборе	1,60 кг (3,53 фунта)	1,60 кг (3,53 фунта)	1,61 кг (3,55 фунта)
Блеск передней рамки	Черная рамка: 2-4 ед. блеска	Черная рамка: 2-4 ед. блеска	Черная рамка: 2-4 ед. блеска

Экологические характеристики

Таблица 21. Экологические характеристики.

Модель	P2725D/P2725DE/P2725QE
Температура: Рабочая	От 0°C до 40°C (от 32°F до 104°F)
Нерабочая: Хранение/транспортировка	От -20°C до 60°C (от -4°F до 140°F)
Влажность: Рабочая	От 10% до 80% (без образования конденсата)
Нерабочая: Хранение/транспортировка	От 5% до 90% (без образования конденсата)
Высота над уровнем моря:	
Рабочая (максимум)	5,000 м (16,404 фута)
Нерабочая (максимум)	12,192 м (40,000 футов)
Рассеивание теплоты	P2725D 255,9 БТЕ/ч (максимум) 64,1 БТЕ/ч (во включенном режиме) P2725DE 682,4 БТЕ/ч (максимум) 66,9 БТЕ/ч (во включенном режиме) P2725QE 682,4 БТЕ/ч (максимум) 87,0 БТЕ/ч (во включенном режиме)
Соответствие стандартам	- Монитор сертифицирован по стандарту ENERGY STAR. - Регистрация EPEAT, если применимо. Регистрация EPEAT отличается в зависимости от страны или региона. Статус регистрации по странам см. на веб-сайте https://www.epeat.net. - Соответствует требованиям RoHS. - Сертификация TCO Certified и TCO Certified Edge. - Монитор не содержит бромированных огнестойких добавок и ПВХ (за исключением внешних кабелей). - Только стекло без содержания мышьяка и панель без содержания ртути. - Соответствует требованию стандарта NFPA 99 относительно тока поверхностной утечки.

Назначение контактов

DisplayPort (вход)

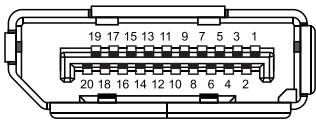


Рисунок 7. Разъем DisplayPort (вход)

Таблица 22. Назначение контактов (DP).

Номер контакта	Назначение сигнала
1	ML3 (n)
2	GND
3	ML3 (p)
4	ML2 (n)
5	GND
6	ML2 (p)
7	ML1 (n)
8	GND
9	ML1 (p)
10	ML0 (n)
11	GND
12	ML0 (p)
13	GND
14	GND
15	AUX (p)
16	GND
17	AUX (n)
18	Обнаружение горячего подключения
19	Re-PWR
20	+3,3 В DP_PWR

DisplayPort (выход)

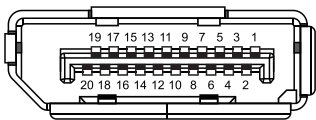


Рисунок 8. Разъем DisplayPort (выход)

Таблица 23. Назначение контактов (DP).

Номер контакта	Назначение сигнала
1	ML0 (p)
2	GND
3	ML0 (n)
4	ML1 (p)
5	GND
6	ML1 (n)
7	ML2 (p)
8	GND
9	ML2 (n)
10	ML3 (p)
11	GND
12	ML3 (n)
13	CONFIG1
14	CONFIG2
15	AUX CH (p)
16	GND
17	AUX CH (n)
18	Обнаружение горячего подключения
19	Возврат
20	DP_PWR

HDMI

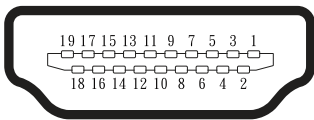


Рисунок 9. Разъем HDMI

Таблица 24. Назначение контактов (HDMI).

Номер контакта	Назначение сигнала
1	ДАННЫЕ TMDS 2+
2	ЭКРАН ДЛЯ ДАННЫХ TMDS 2
3	ДАННЫЕ TMDS 2-
4	ДАННЫЕ TMDS 1+
5	ЭКРАН ДЛЯ ДАННЫХ TMDS 1
6	ДАННЫЕ TMDS 1-
7	ДАННЫЕ TMDS 0+
8	ЭКРАН ДЛЯ ДАННЫХ TMDS 0
9	ДАННЫЕ TMDS 0-
10	ТАКТЫ TMDS +
11	ЭКРАН ДЛЯ ТАКТОВ TMDS
12	ТАКТЫ TMDS -
13	CEC
14	Зарезервировано (N.C. на устройстве)
15	ТАКТЫ DDC (SCL)
16	ДАННЫЕ DDC (SDA)
17	Земля для DDC/CEC
18	ПИТАНИЕ +5 В
19	ОБНАРУЖЕНИЕ ГОРЯЧЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Интерфейс универсальной последовательной шины (USB)

В этом разделе представлена информация о портах USB, доступных на мониторе.

USB 5Gbps

Таблица 25. Сведения о USB (USB 5Gbps).

Скорость передачи	Скорость передачи данных	Максимальная поддерживаемая мощность (каждым портом)
USB 5Gbps	5Gbps	4,5 Вт
USB 2.0	480 Mbps	4,5 Вт
USB 1.0	12 Mbps	4,5 Вт

USB-C

Таблица 26. Сведения о USB (USB 5Gbps).

USB-C	Описание
Видео	DisplayPort 1.4*
Данные	USB 5Gbps
Подача питания (PD)	До 90 Вт

*Поддерживается HBR3.

Восходящий порт USB 5Gbps Type-B

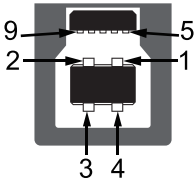


Рисунок 10. Восходящий разъем USB 5Gbps Type-B

Таблица 27. Назначение контактов (восходящий порт USB 5Gbps Type-B).

Номер контакта	Назначение сигнала
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND
5	SSTX-
6	SSTX+
7	GND
8	SSRX-
9	SSRX+

Нисходящий порт USB 5Gbps Type-A



Рисунок 11. Нисходящий разъем USB 5Gbps Type-A

Таблица 28. Назначение контактов (нисходящий порт USB 5Gbps Type-A).

Номер контакта	Назначение сигнала
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND
5	SSRX-
6	SSRX+
7	GND
8	SSTX-
9	SSTX+

USB-C port

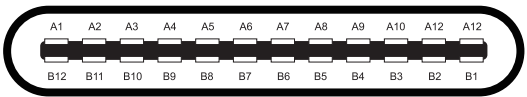


Рисунок 12. Разъем USB-C

Таблица 29. Назначение контактов (USB-C).

Номер контакта	Назначение сигнала	Номер контакта	Назначение сигнала
A1	GND	B1	GND
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	GND	B12	GND

Порты USB

P2725D

- 1 восходящий порт USB 5Gbps Type-B - сзади
- 3 нисходящих порта USB 5Gbps Type-A - сзади (2) и спереди (1)
- 1 нисходящий порт USB-C 5Gbps - спереди

P2725DE/P2725QE

- 1 восходящий порт USB-C 5Gbps - сзади
- 3 нисходящих порта USB 5Gbps Type-A - сзади (2) и спереди (1)
- 1 нисходящий порт USB-C 5Gbps - спереди

- ❗ **ПРИМЕЧАНИЕ:** для работы функции USB 5Gbps требуется компьютер с поддержкой USB 5Gbps.
- ❗ **ПРИМЕЧАНИЕ:** порты 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 устройств может уйти несколько секунд.

RJ45

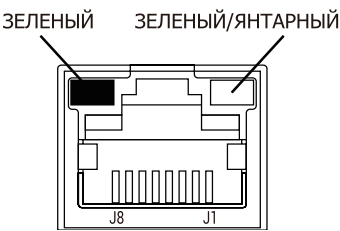


Рисунок 13. Разъем порта RJ45

Таблица 30. Назначение контактов (RJ45).

Номер контакта	Сигнал 10BASE-T/100BASE-TX	Сигнал 1000BASE-T/T
1	TD1+	DA+
2	TD1-	DA-
3	RD+	DB+
4	Не используется	DC+
5	Не используется	DC-
6	RD-	DB-
7	Не используется	DD+
8	Не используется	DD-

Установка драйвера

Установите драйвер контроллера Realtek USB GbE Ethernet, доступный для вашей системы. Его можно загрузить на веб-сайте <https://www.dell.com/support> в разделе «Драйверы и файлы для загрузки».

- ❗ **ПРИМЕЧАНИЕ:** максимальная скорость передачи данных через сетевой порт (RJ45) через разъем USB-C составляет 1000 Mbps.
- ❗ **ПРИМЕЧАНИЕ:** этот порт LAN совместим со стандартом 1000Base-T IEEE 802.3az и поддерживает функции MPT (сквозная передача MAC-адреса (напечатан на этикетке с названием модели)), пробуждения по локальной сети (Wake-on-LAN, WoL) из режима ожидания (S3/S4*/S5) и загрузки UEFI**PXE; эти три функции зависят от настроек в BIOS и версии ОС.

* S4/S5 WoL поддерживается только в ограниченном количестве экосистем Dell.

** UEFI означает единый расширяемый интерфейс встроенного ПО.

Светодиодный индикатор состояния RJ45
P2725DE/P2725QE

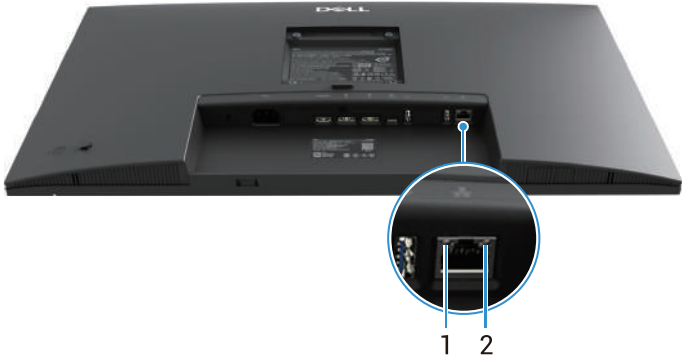


Рисунок 14. Светодиодный индикатор состояния разъема RJ45

Таблица 31. Информация о светодиодном индикаторе разъема RJ45.

Элемент	СИД-индикатор	Цвет	Описание
1	Левый СИД-индикатор	Зеленый	Индикатор канала/активности: - Мигает - порт активен. - Горит зеленым - устанавливается подключение. - Не горит - подключение не установлено.
2	Правый СИД-индикатор	Янтарный или зеленый	Индикатор скорости: - Горит янтарным - 1000 Mbps - Горит зеленым - 100 Mbps - Не горит - 10 Mbps

❗ **ПРИМЕЧАНИЕ:** кабель RJ45 не входит в стандартный комплект поставки.

Функция Plug and Play

Можно подключить монитор к любому компьютеру, поддерживающему функцию Plug and Play. Монитор автоматически отправляет на компьютер свои данные идентификации (EDID) по протоколам канала данных отображения (DDC), чтобы компьютер мог настроиться и оптимизировать параметры монитора. В большинстве случаев установка монитора выполняется автоматически, при необходимости можно выбрать другие настройки. Для получения дополнительной информации об изменении настроек монитора см. [Эксплуатация монитора](#).

Качество ЖК-монитора и политика в отношении дефектов пикселей

В процессе производства ЖК-мониторов нередко один или несколько пикселей оказываются в неизменном состоянии, их трудно заметить, и они не влияют на качество отображения и удобство эксплуатации. Дополнительная информация о качестве мониторов и политике в отношении дефектов пикселей Dell приведена на веб-сайте www.dell.com/pixelguidelines.

Эргономика

△ **ВНИМАНИЕ:**неправильное или продолжительное использование клавиатуры может привести к травме.

△ **ВНИМАНИЕ:**длительный просмотр экрана монитора может привести к перенапряжению глаз.

Для удобства и эффективности соблюдайте следующие рекомендации при настройке и использовании компьютерной рабочей станции:

- Расположите компьютер так, чтобы во время работы монитор и клавиатура находились прямо перед вами. В продаже имеются специальные полки, которые позволяют правильно расположить клавиатуру.
- Чтобы снизить риск возникновения напряжения глаз и болей в шее, руках, спине или плечах при использовании монитора в течение долгого времени, рекомендуется принять следующие меры:
 - Установить экран на расстоянии от глаз в диапазоне от 20 до 28 дюймов (50-70 см).
 - Часто моргать, чтобы увлажнять поверхность глаз, или смачивать глаза водой после длительного использования монитора.
 - Регулярно делать перерывы на 20 минут через каждые 2 часа работы.
 - Во время перерывов отводить взгляд от монитора и смотреть на удаленный объект на расстоянии 20 футов в течение как минимум 20 секунд.
 - Во время перерывов делать разминку, чтобы снять напряжение в шее, руках, спине и плечах.
- Убедитесь, что экран монитора находится на уровне глаз или чуть ниже, когда вы сидите перед ним.
- Отрегулируйте наклон монитора, его контрастность и яркость.
- Отрегулируйте окружающее освещение (например, верхнее освещение, настольные лампы, шторы или жалюзи на окнах), чтобы свести к минимуму отражения и блики на экране монитора.
- Используйте стул, который обеспечивает хорошую поддержку нижней части спины.
- Держите предплечья горизонтально, а запястья в нейтральном, удобном положении при использовании клавиатуры или мыши.
- Всегда предусматривайте место для опоры рук при работе с клавиатурой или мышью.
- Оба ваших плеча должны находиться в прямом естественном положении.
- Убедитесь, что ваши ноги ровно стоят на полу.
- Убедитесь, что, когда вы сидите, вес ваших ног распределяется на стопы, а не на переднюю часть сиденья. Отрегулируйте высоту стула или используйте подставку для ног, если это необходимо, чтобы поддерживать правильную осанку.
- Чередуйте различную рабочую деятельность. Постарайтесь организовать свою работу так, чтобы вам не приходилось сидеть и работать в течение длительного периода времени. Старайтесь периодически вставать и ходить через равные промежутки времени.
- Следите за тем, чтобы под столом не было препятствий, кабелей или шнуров питания, которые могут помешать удобно сидеть или представляют потенциальную опасность спотыкания.

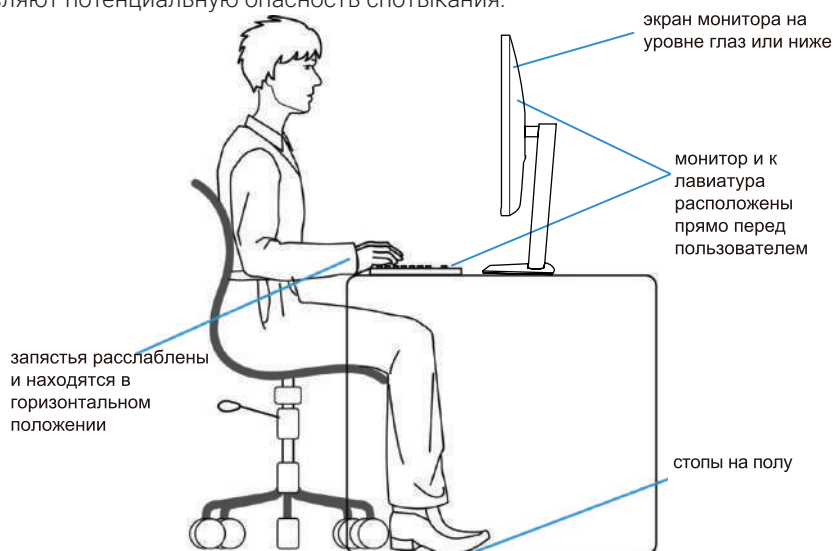


Рисунок 15. Эргономика

Обращение с монитором и его перемещение

Чтобы обеспечить безопасное обращение с монитором при подъеме или перемещении, следуйте приведенным ниже рекомендациям:

- Перед перемещением или подъемом монитора выключите компьютер и монитор.
- Отсоедините все кабели от монитора.
- Поместите монитор в оригинальную коробку с оригинальными упаковочными материалами.
- Крепко держите нижний край и боковые стороны монитора, не прилагая чрезмерного усилия при его подъеме или перемещении.

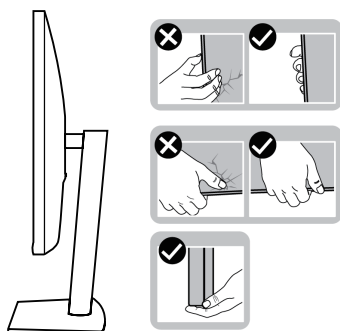


Рисунок 16. Перемещение или подъем монитора

- При подъеме или перемещении монитора убедитесь, что экран обращен по направлению от вас, и не нажимайте на область экрана, чтобы избежать царапин или повреждений.

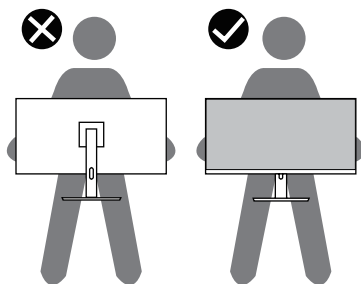


Рисунок 17. Убедитесь, что экран обращен по направлению от вас

- При транспортировке монитора избегайте резких толчков или вибрации.
- При подъеме или перемещении монитора не переворачивайте его экраном вниз, держась за основание или стойку подставки. Это может привести к случайному повреждению монитора или травме.

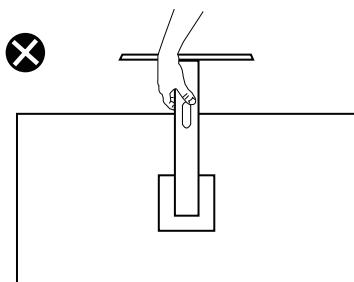


Рисунок 18. Не переворачивайте монитор экраном вниз

Рекомендации по обслуживанию

Очистка монитора

△ **ВНИМАНИЕ:** перед очисткой монитора прочтите [Инструкции по безопасности](#) и следуйте указаниям.

△ **ОСТОРОЖНО:** перед очисткой монитора отключите его кабель питания от электрической розетки.

Для обеспечения максимальной эффективности следуйте приведенным ниже инструкциям по распаковке, очистке или эксплуатации монитора:

- С помощью чистой ткани, слегка смоченной водой, очистите узел подставки, экран и корпус монитора Dell. По возможности используйте салфетку для очистки экранов или раствор, подходящий для очистки мониторов Dell.
- После очистки поверхности стола перед размещением на ней монитора Dell убедитесь, что она полностью сухая и на ней отсутствуют следы влаги или чистящего средства.
 - △ **ВНИМАНИЕ:** не используйте моющие средства или другие химические вещества, такие как бензол, растворитель, аммиак, абразивные очистители, спирт или сжатый воздух.
 - △ **ВНИМАНИЕ:** использование химических веществ может изменить внешний вид монитора, вызвав такие проблемы, как выцветание, образование матовой пленки, деформация, неравномерное потемнение и отслаивание в зоне экрана.
 - △ **ОСТОРОЖНО:** не разбрызгивайте очищающий раствор или простую воду непосредственно на поверхность монитора. Подобные действия могут стать причиной скопления жидкости в нижней части панели дисплея и воздействия коррозии на электронные компоненты, что приведет к необратимым повреждениям. Поступайте иначе: нанесите очищающий раствор или воду на мягкую ткань, а затем очистите монитор.
 - ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** повреждение монитора вследствие ненадлежащих методов очистки, а также использования бензола, разбавителя, аммиака, абразивных очистителей, спирта, сжатого воздуха, моющих средств любого рода приведет к повреждению, вызванному действиями потребителя (CID). На CID не распространяется стандартная гарантия Dell.
- При обнаружении остаточной белой пыли при распаковке монитора протрите его тканью.
- Будьте аккуратны при эксплуатации монитора, так как на темных мониторах царапины и потертости заметнее, чем на светлых.
- Для обеспечения наилучшего качества изображения на мониторе используйте динамическую экранную заставку и выключайте монитор, если он не используется.

Установка монитора

Соединение подставки

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** подставка не присоединена к монитору при поставке с завода.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** следующие инструкции применимы только для подставки, поставляемой вместе с монитором. Если вы устанавливаете подставку, приобретенную в другом месте, следуйте инструкциям по установке, которые прилагались к подставке.
- 1. Следуйте инструкциям на откидных крышках картонной коробки, чтобы извлечь подставку из верхней подушки, которая ее фиксирует.

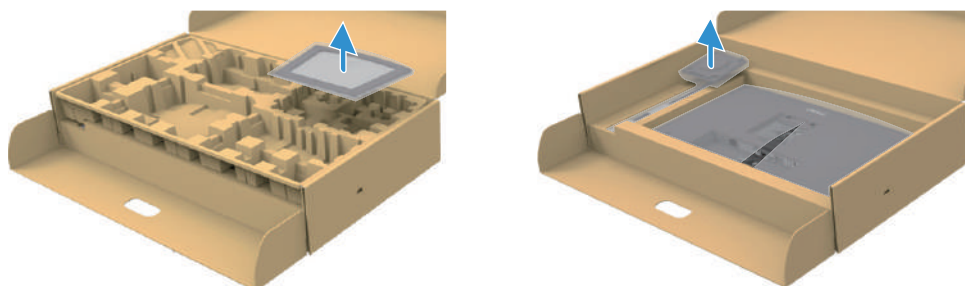


Рисунок 19. Извлеките стойку и основание подставки

- 2. Извлеките стойку и основание подставки из упаковочной подушки.
- 3. Полностью вставьте блоки основания подставки в паз подставки. Выровняйте и поместите стойку на основание подставки.
- 4. Откройте винтовую ручку в нижней части основания подставки и поверните ее по часовой стрелке, чтобы закрепить подставку в сборе.
- 5. Закройте винтовую ручку.

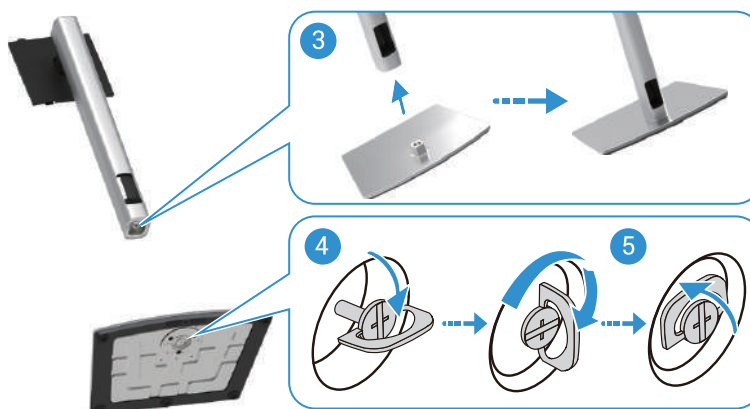


Рисунок 20. Вставьте основание подставки

6. Откройте защитный чехол монитора, чтобы получить доступ к отверстию VESA на мониторе.

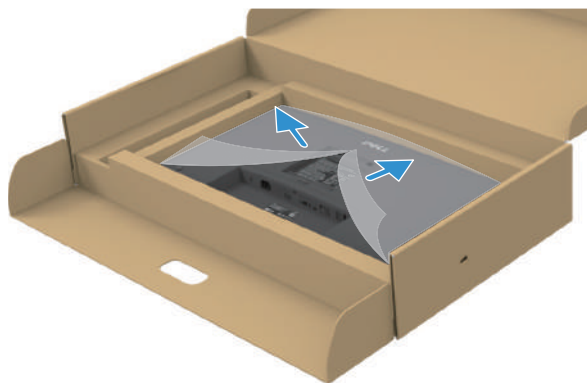


Рисунок 21. Откройте защитный чехол

7. Присоедините подставку в сборе к монитору.
- a. Вставьте два выступа сверху подставки в пазы на задней стенке монитора.
 - b. Сдвиньте корпус подставки вниз до щелчка.

❗ **ПРИМЕЧАНИЕ:** перед тем как присоединить подставку в сборе к дисплею, убедитесь, что передняя крышка открыта и места достаточно.

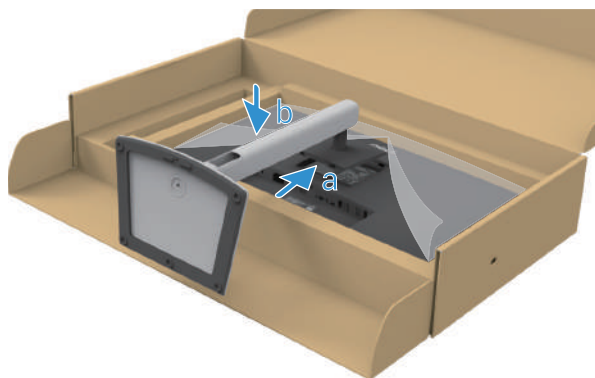


Рисунок 22. Присоедините подставку в сборе к монитору

8. Возьмитесь за стойку подставки и осторожно поднимите монитор, а затем положите его на ровную поверхность.



Рисунок 23. Поднимите монитор

△ **ВНИМАНИЕ:**осторожно поднимайте монитор, чтобы он не соскользнул и не упал.

9. Снимите защитный чехол с монитора.

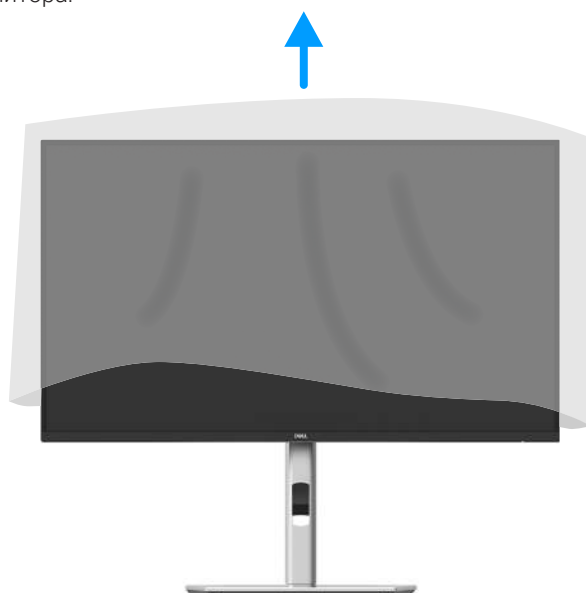


Рисунок 24. Снимите защитный чехол с монитора

10. Подключите кабель питания к монитору.

Использование портов быстрого доступа

Если вы хотите использовать встроенные порты быстрого доступа монитора, нажмите на модуль порта быстрого доступа, а затем отпустите кнопку. Модуль порта быстрого доступа сдвинется вниз.

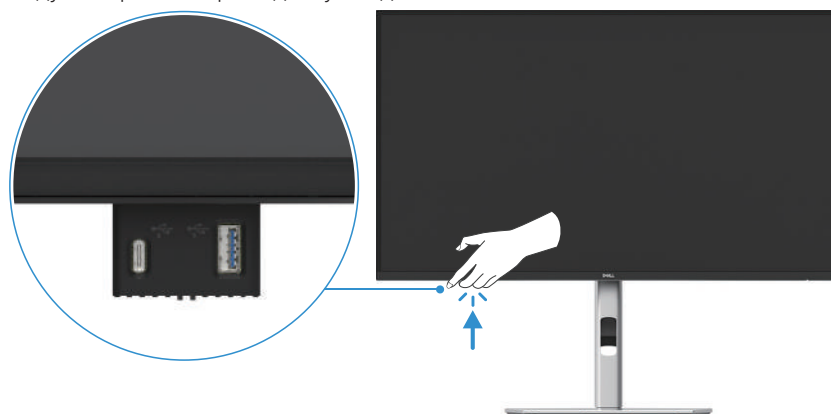


Рисунок 25. Использование портов быстрого доступа

Подключение монитора

- ⚠ ОСТОРОЖНО:** перед началом выполнения каких-либо действий, указанных в этом разделе, следуйте [Инструкции по безопасности](#).
- ⚠ ОСТОРОЖНО:** для обеспечения вашей безопасности убедитесь, что заземленная розетка, к которой вы подключаете кабель питания, легко доступна оператору и расположена как можно ближе к оборудованию. Чтобы отключить питание, отсоедините кабель питания от розетки, крепко взявшись за вилку. Никогда не тяните за шнур.
- ⚠ ОСТОРОЖНО:** для данного оборудования необходимо использовать сертифицированный кабель питания. Необходимо учитывать соответствующие национальные нормы по установке и/или оборудованию. Необходимо использовать сертифицированный кабель питания не легче обычного гибкого поливинилхлоридного кабеля в соответствии с IEC 60227 (обозначение H05VV-F 3G 0,75 мм² или H05VVH2-F2 3G 0,75 мм²). В качестве альтернативы можно использовать гибкий кабель из синтетического каучука.
- ❗ ПРИМЕЧАНИЕ:** не присоединяйте к компьютеру все кабели одновременно. Перед присоединением кабелей к монитору рекомендуется проложить их через специальный паз.
- ❗ ПРИМЕЧАНИЕ:** мониторы Dell разработаны для оптимальной работы с кабелями Dell, входящими в комплект поставки. Компания Dell не гарантирует качество и производительность видео при использовании кабелей других производителей.
- ❗ ПРИМЕЧАНИЕ:** перед присоединением кабелей к монитору проложите их через специальный паз.
- ❗ ПРИМЕЧАНИЕ:** изображения носят исключительно иллюстративный характер. Внешний вид компьютера может отличаться.

Для подключения монитора к компьютеру выполните следующие действия:

1. Выключите компьютер и отсоедините кабель питания.
2. Подключите кабель DisplayPort, HDMI или Type-C от монитора к компьютеру.
3. Включите монитор.
4. Выберите правильный источник входного сигнала в меню OSD монитора и включите компьютер.

Подключение кабеля HDMI (опция)

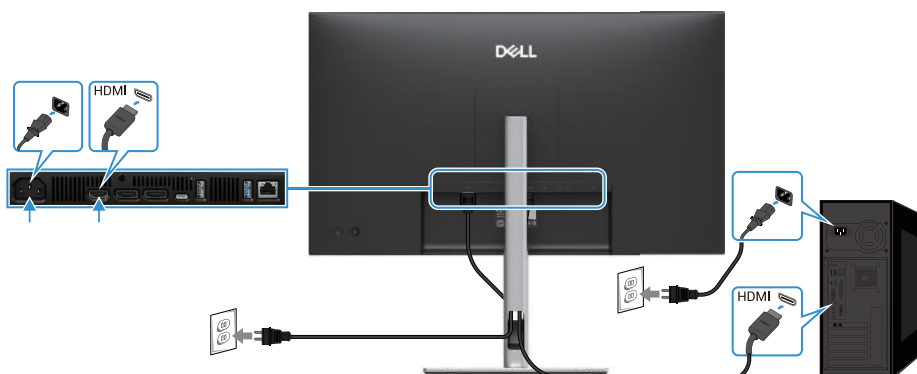


Рисунок 26. Подключение кабеля HDMI

Подключение кабеля DisplayPort (DisplayPort - DisplayPort)

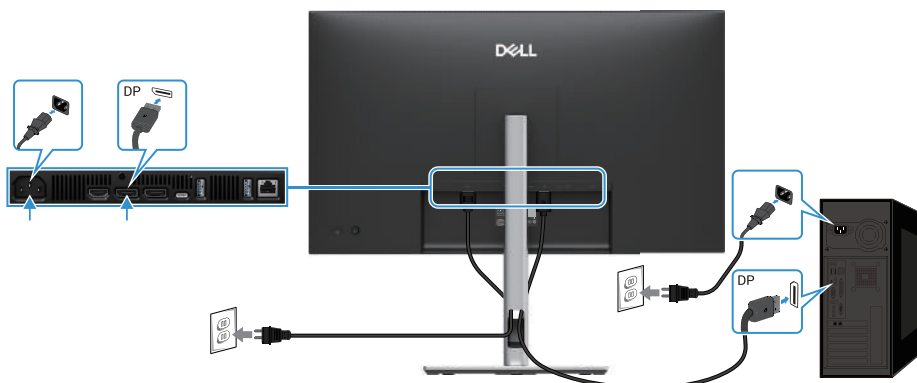


Рисунок 27. Подключение кабеля DisplayPort

Подключение кабелей DisplayPort и USB

P2725D

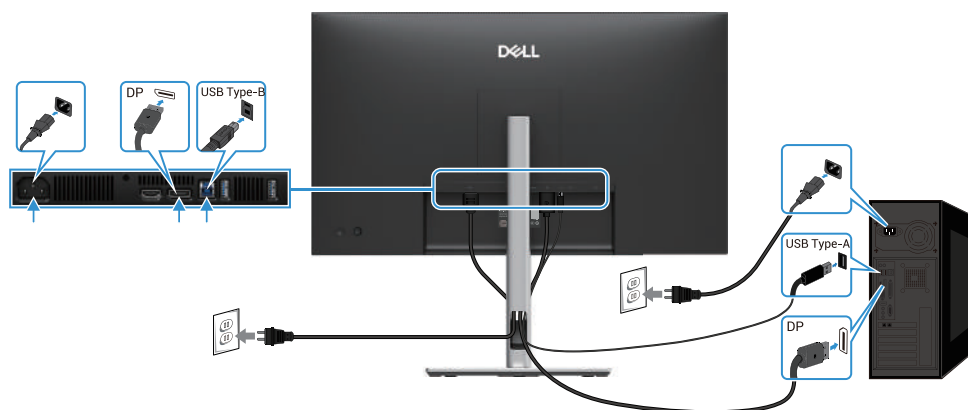


Рисунок 28. Подключение кабелей DisplayPort и USB

Подключение кабеля USB-C - C

P2725DE/P2725QE

Порт USB-C на мониторе:

- Может использоваться как USB-C или DisplayPort 1.4.
- Поддерживает подачу питания (PD) USB с профилями до 90 Вт.

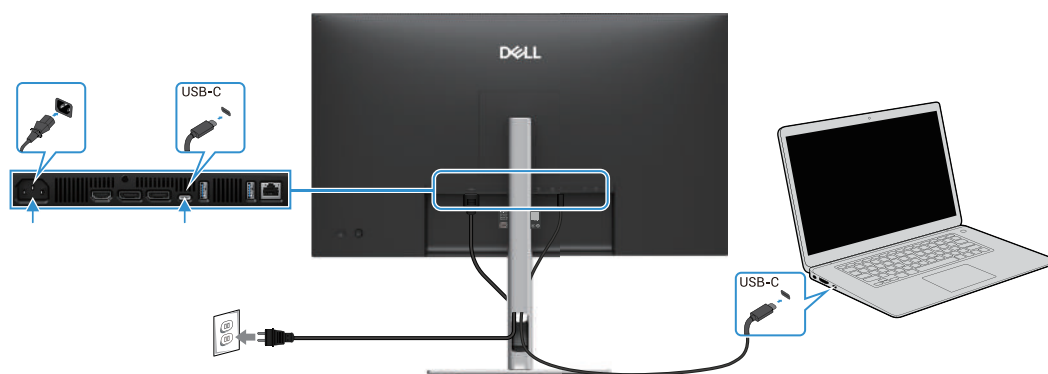


Рисунок 29. Подключение кабеля USB-C - C

Подключение кабеля USB Type-C - Type-A

P2725DE/P2725QE

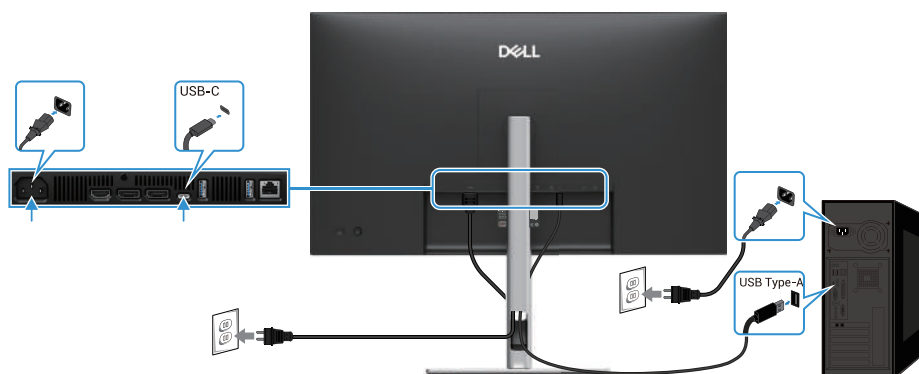


Рисунок 30. Подключение кабеля USB Type-C - Type-A

Подключение кабеля RJ45 (опция)

P2725DE/P2725QE

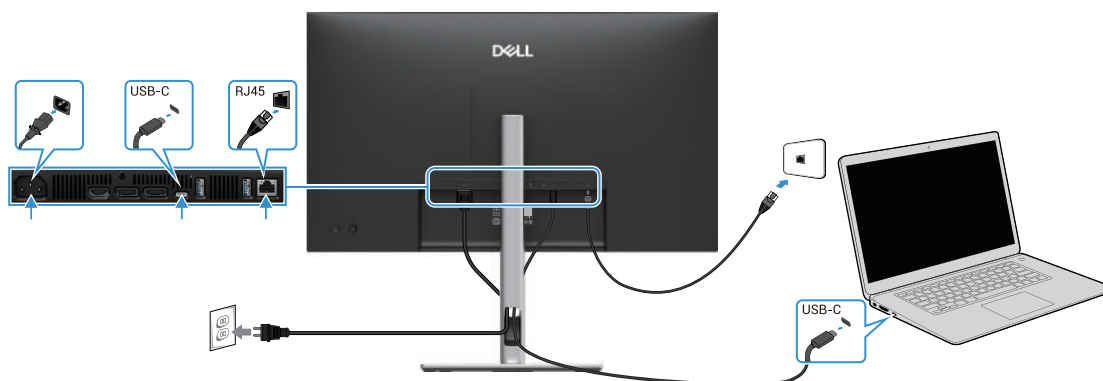


Рисунок 31. Подключение кабеля RJ45

❗ **ПРИМЕЧАНИЕ:** кабель RJ45 не входит в стандартный комплект поставки.

Подключение монитора для использования функции многопоточковой передачи данных (MST) порта DP

P2725DE

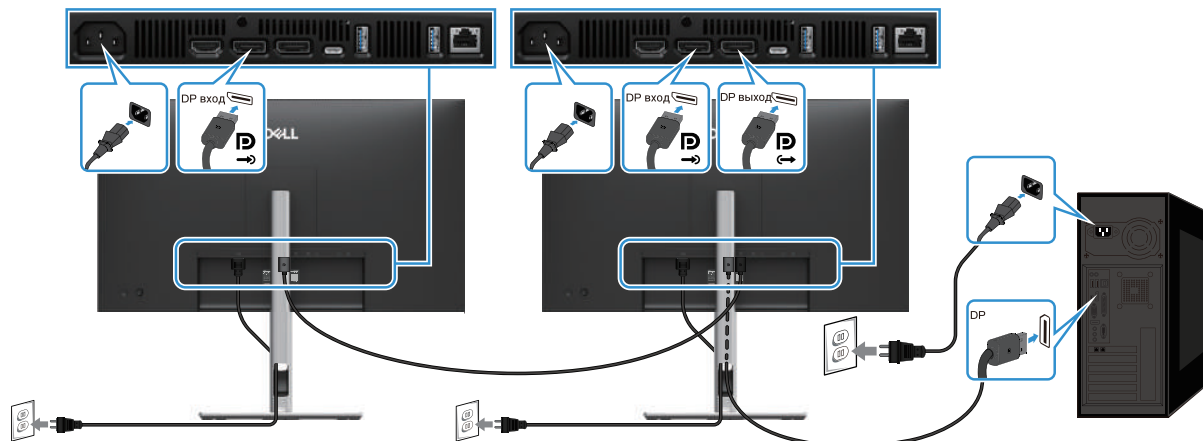


Рисунок 32. Подключение монитора для использования функции MST порта DP

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** данный монитор поддерживает функцию MST порта DP. Чтобы использовать эту функцию, видеокарта вашего ПК должна быть сертифицирована на соответствие требованиям DP1.4 с функцией MST.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** при использовании выходного разъема DP снимите резиновую заглушку.

Подключение монитора для использования функции многопоточковой передачи данных (MST) порта USB-C

P2725DE

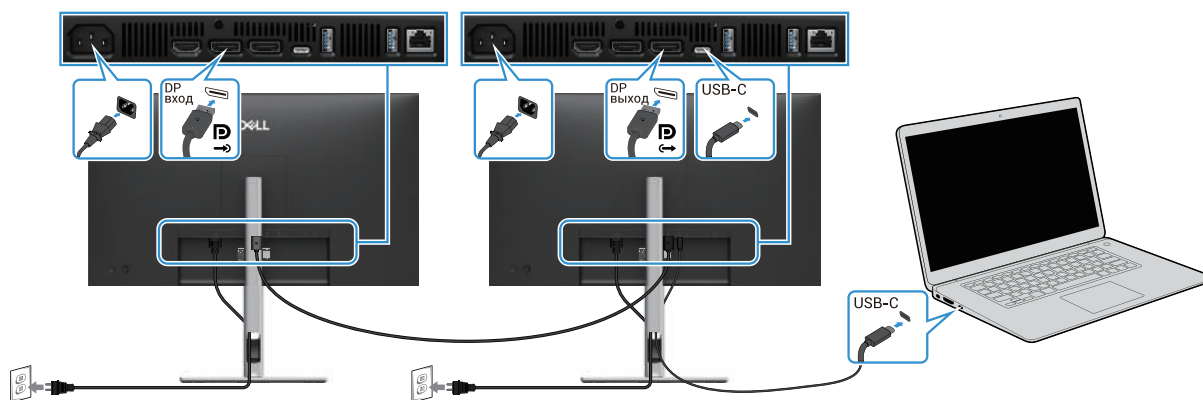


Рисунок 33. Подключение монитора для использования функции MST порта USB-C

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** максимальное количество поддерживаемых мониторов через MST зависит от пропускной способности источника USB-C.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** при использовании выходного разъема DisplayPort снимите резиновую заглушку.

Функция Dell Power Button Sync (DPBS)

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

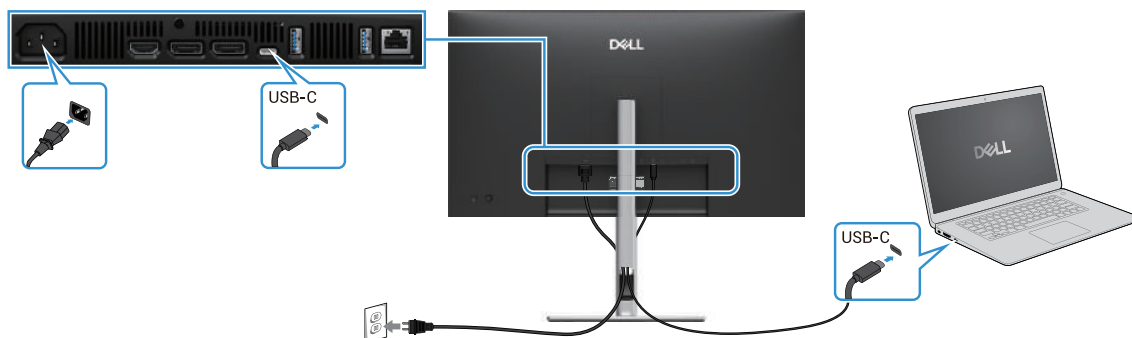


Рисунок 34. Функция Dell Power Button Sync (DPBS)

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

ПРИМЕЧАНИЕ: DPBS поддерживает только восходящий порт USB-C.

1. Откройте **Панель управления**.

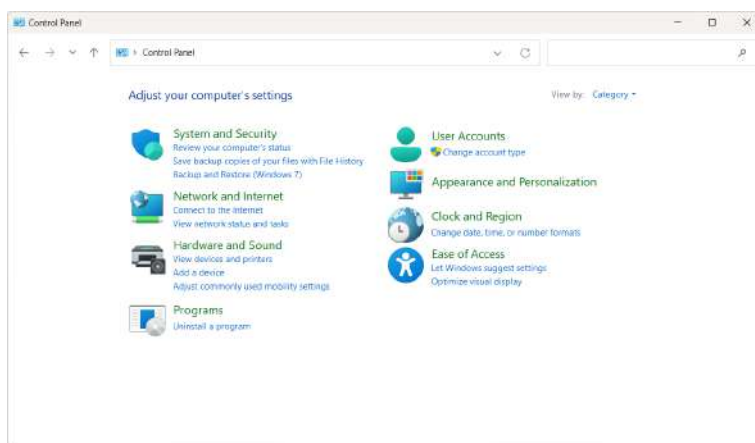


Рисунок 35. Откройте Панель управления

2. Выберите **Оборудование и звук > Электропитание**.

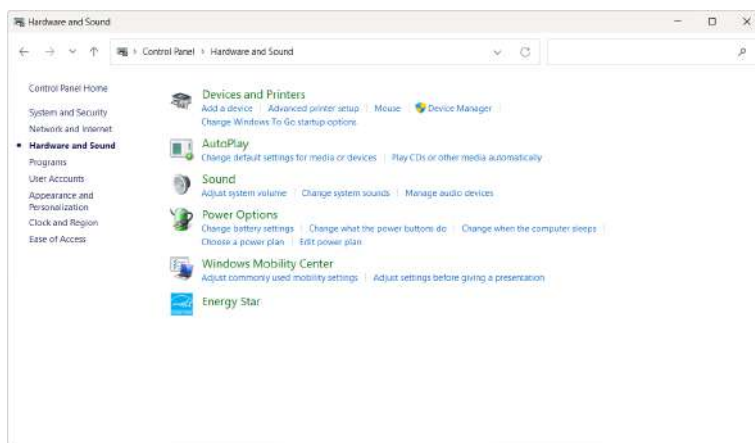


Рисунок 36. Выберите Оборудование и звук

3. Откройте **Системные параметры**.

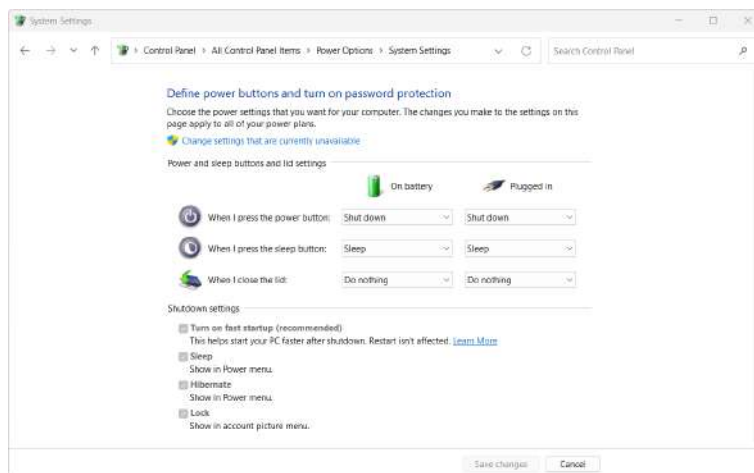


Рисунок 37. Откройте Системные параметры

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

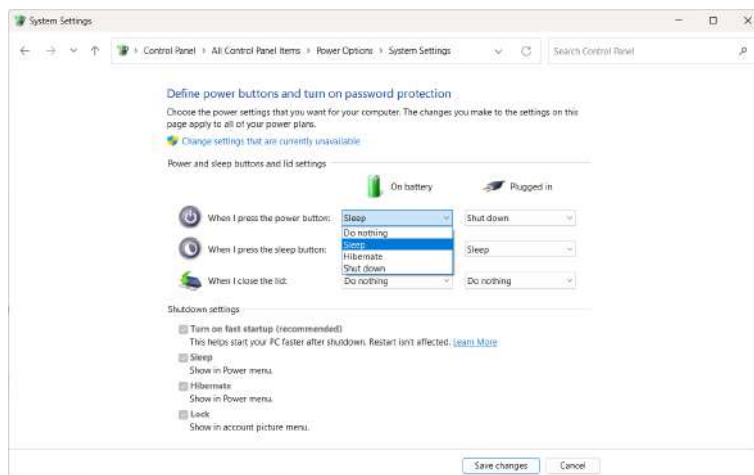


Рисунок 38. Сохранение настроек кнопки питания и режима сна

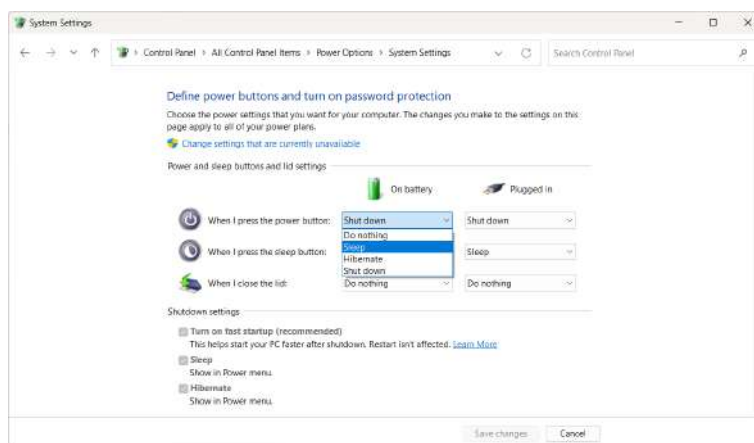


Рисунок 39. Отмена настроек кнопки питания и режима сна

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

Подключение монитора для использования функции DPBS в первый раз

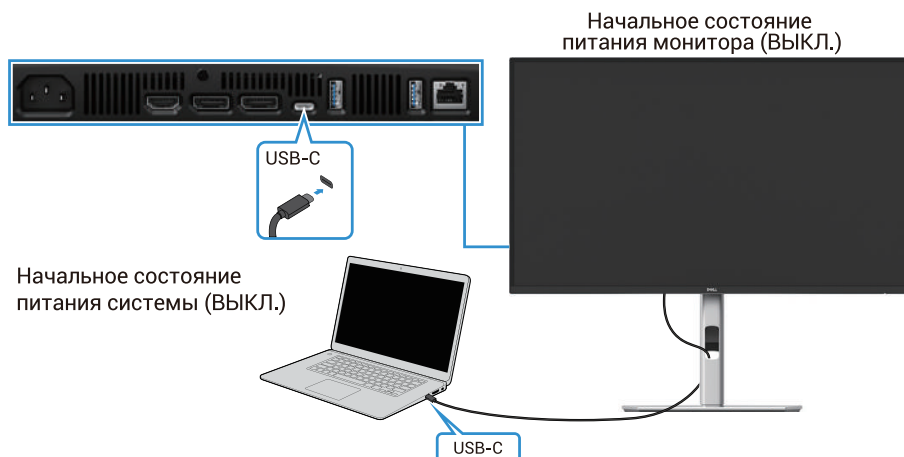


Рисунок 40. Подключение монитора для использования функции DPBS в первый раз

Чтобы настроить функцию DPBS в первый раз, выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что ПК и монитор выключены.
2. Нажмите кнопку питания монитора, чтобы включить монитор.
3. Подключите кабель USB-C от ПК к монитору.
4. Монитор и ПК включатся нормально, за исключением платформы Dell Optiplex 7090/3090 Ultra.
5. При подключении платформы Dell Optiplex 7090/3090 Ultra вы можете заметить, что и монитор, и ПК кратковременно включатся. Подождите некоторое время (примерно 6 секунд), и ПК и монитор выключатся. При нажатии кнопки питания монитора или ПК включатся и ПК, и монитор. Состояние питания системы ПК синхронизировано с кнопкой питания монитора.

❗ **ПРИМЕЧАНИЕ:** когда в первый раз питание и монитора, и ПК выключено, рекомендуется сначала включить монитор, а затем подключить кабель USB-C от ПК к монитору.

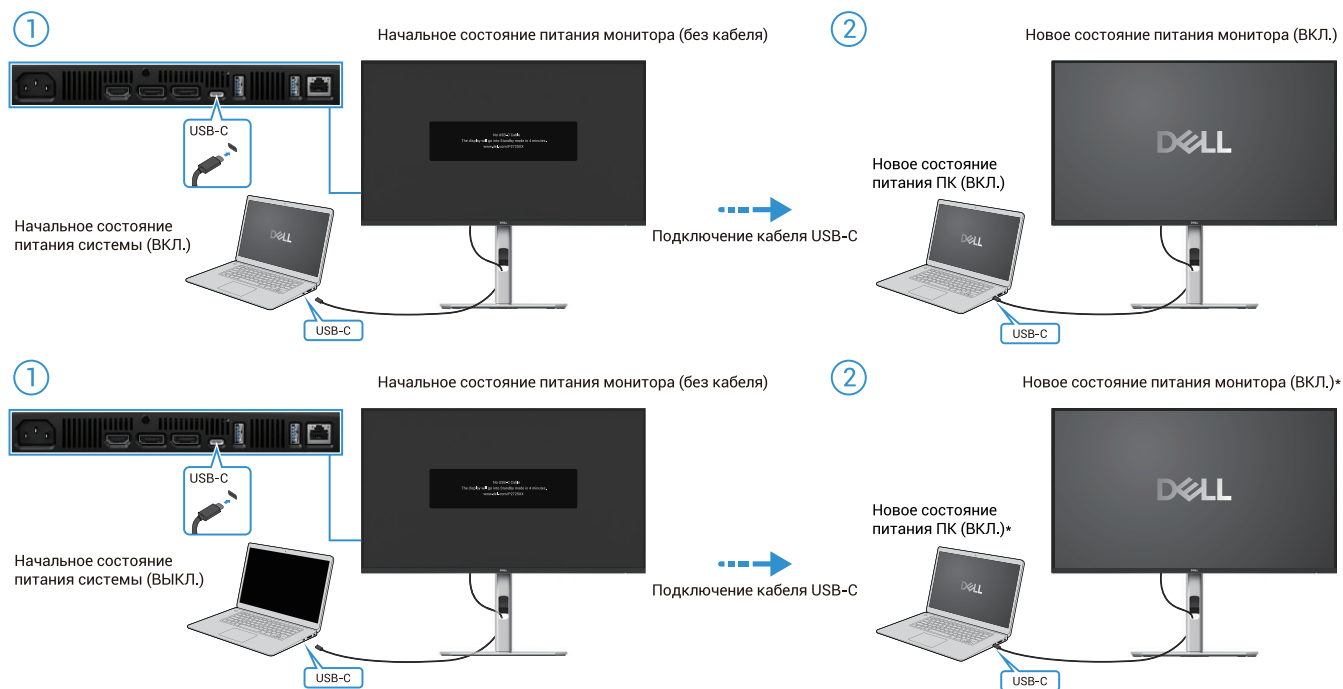
❗ **ПРИМЕЧАНИЕ:** питание на платформу Dell PC* Ultra можно подать с помощью разъема адаптера постоянного тока. Также можно подать питание на платформу Dell PC* Ultra, используя кабель USB-C монитора и функцию подачи питания (PD); для параметра Зарядка через USB-C ⚡ 90 Вт установите значение «ВКЛ.» в режиме «ВЫКЛ.».

*Убедитесь, что ПК Dell поддерживает функцию DPBS.

Использование функции DPBS

Пробуждение по кабелю USB-C

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



***Не все ПК Dell поддерживают пробуждение через монитор.**

***После подключения кабеля USB-C нажмите на клавишу клавиатуры или переместите мышь, чтобы ПК продолжил процесс загрузки, если это необходимо.**

Рисунок 41. Подключение кабеля USB-C

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

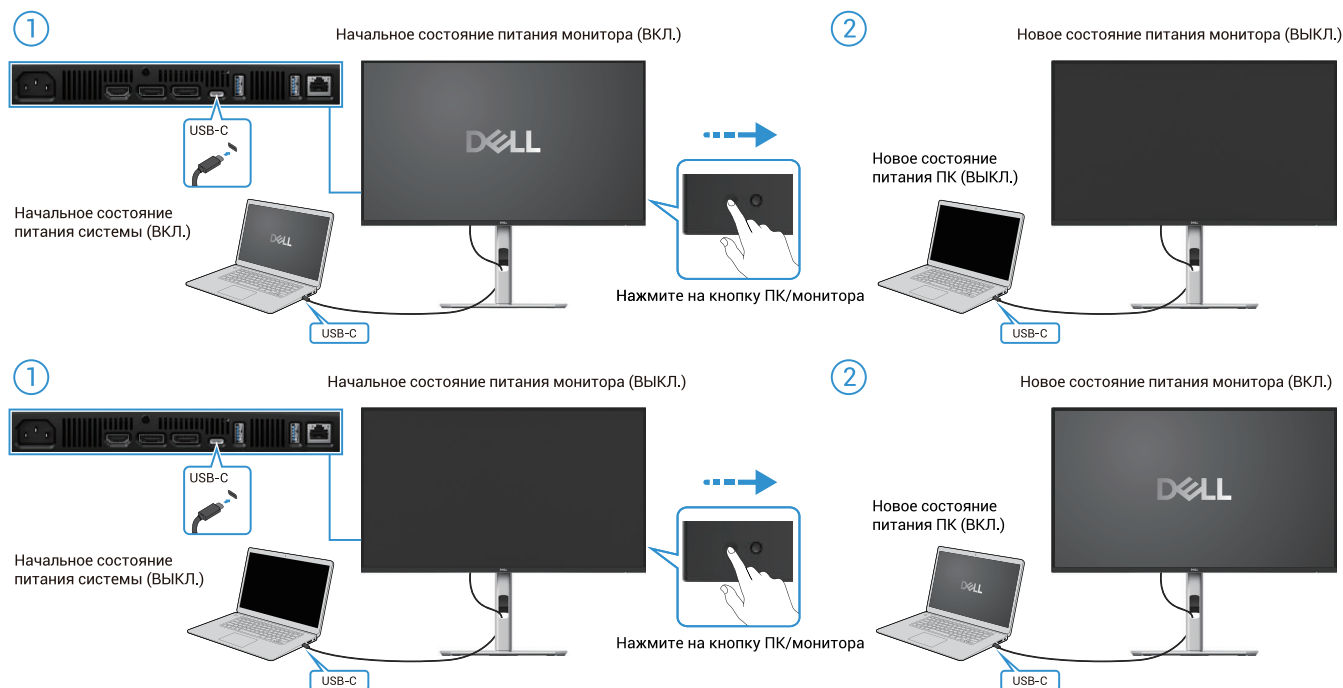


Рисунок 42. Нажмите на кнопку питания ПК или кнопку питания монитора

- Когда монитор и ПК включены, нажмите и удерживайте кнопку питания монитора в течение 4 секунд, на экране появится запрос, хотите ли вы выключить ПК.

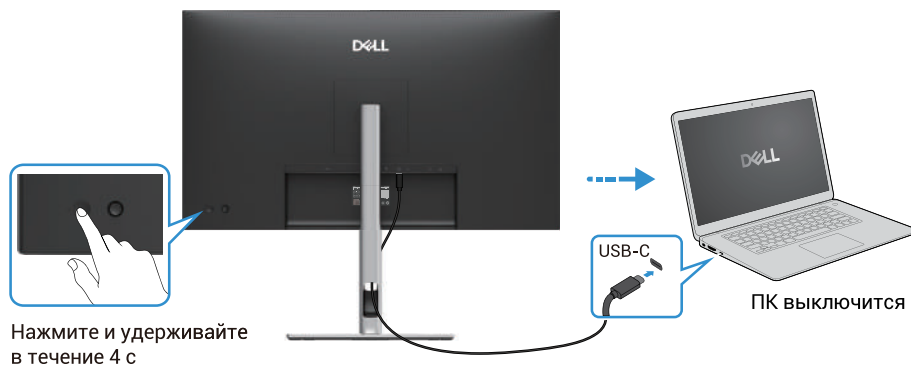


Рисунок 43. Нажмите и удерживайте кнопку питания монитора в течение 4 секунд

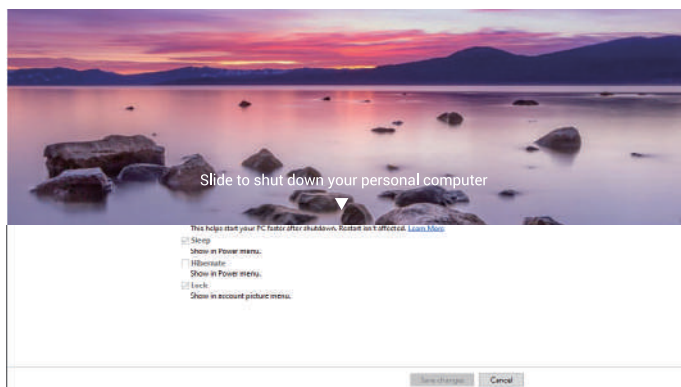


Рисунок 44. На экране появляется запрос

- Когда монитор и ПК включены, **нажмите и удерживайте кнопку питания монитора в течение 10 секунд**, ПК выключится.

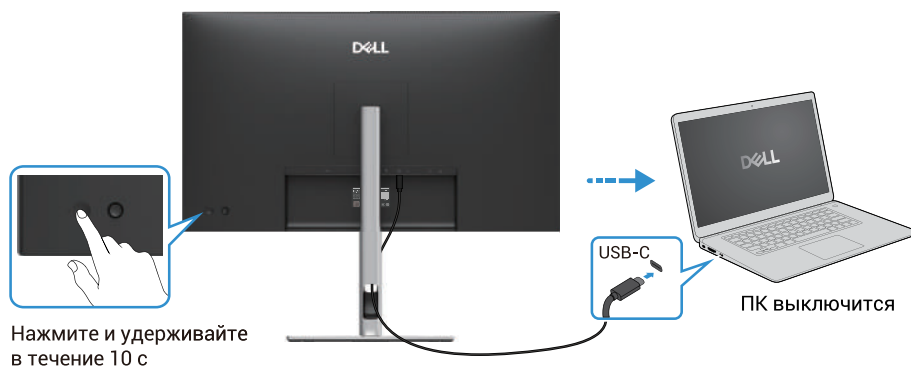


Рисунок 45. Нажмите и удерживайте кнопку питания монитора в течение 10 секунд

Подключение монитора для использования функции многопоточковой передачи данных (MST) порта USB-C

ПК подключен к двум мониторам изначально с выключенным питанием, и состояние питания ПК синхронизировано с кнопкой питания монитора 1. При нажатии кнопки питания монитора 1 или ПК включаются и монитор 1, и ПК. При этом монитор 2 остается выключенным. Необходимо вручную нажать кнопку питания на мониторе 2, чтобы включить его.

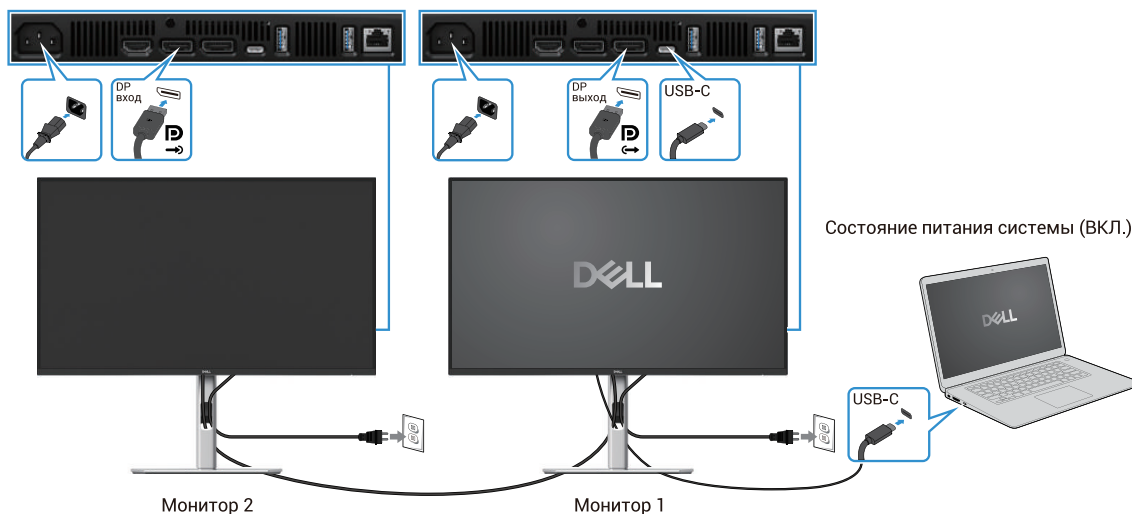


Рисунок 46. Подключение монитора для использования функции MST порта USB-C

Аналогичным образом, ПК подключен к двум мониторам изначально с включенным питанием, и состояние питания системы ПК синхронизировано с кнопкой питания монитора 1. При нажатии кнопки питания монитора 1 или ПК выключаются и монитор 1, и ПК. При этом монитор 2 будет находиться в режиме ожидания. Необходимо вручную нажать кнопку питания на мониторе 2, чтобы выключить его.

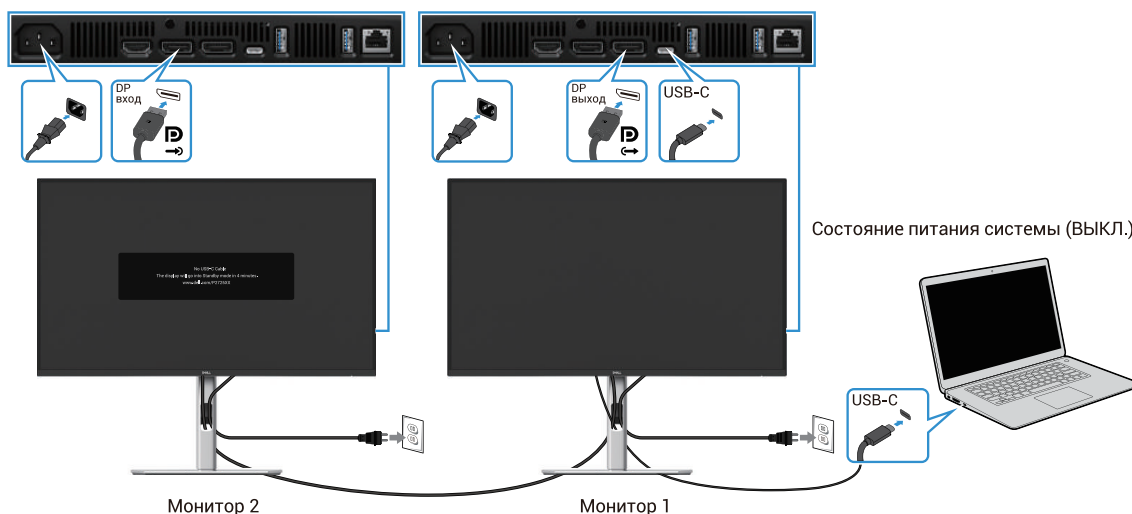


Рисунок 47. ПК подключен к двум мониторам изначально с включенным питанием

Подключение монитора для использования USB-C

Платформа ПК Dell* Ultra оснащена двумя портами USB-C, поэтому состояние питания монитора 1 и монитора 2 может синхронизироваться с ПК.

Когда питание ПК и двух мониторов изначально включено, нажатие кнопки питания на мониторе 1 или мониторе 2 выключит ПК, монитор 1 и монитор 2.

*Убедитесь, что ПК Dell поддерживает функцию DPBS.

ПРИМЕЧАНИЕ: DPBS поддерживает только восходящий порт USB-C.

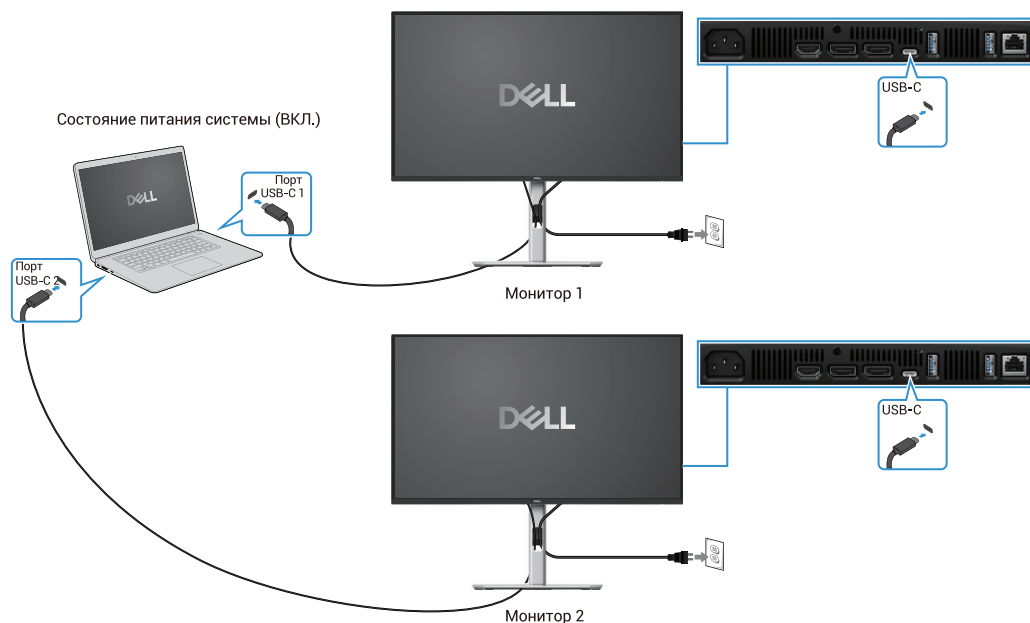


Рисунок 48. Состояние питания монитора 1 и монитора 2 может синхронизироваться с ПК

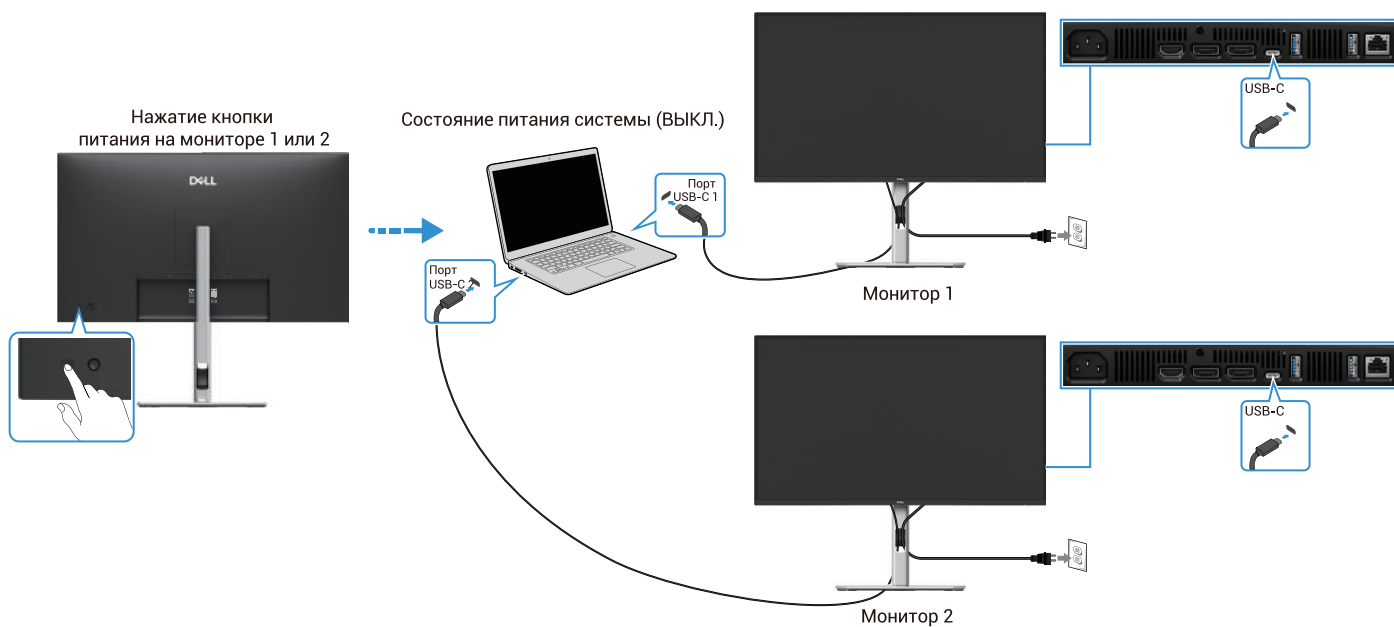


Рисунок 49. Нажатие кнопки питания на мониторе 1 или мониторе 2 выключит ПК

Установите значение «ВКЛ.» для **зарядки через USB-C 90 Вт в режиме «ВЫКЛ.»**. Когда питание ПК и двух мониторов изначально выключено, нажатие кнопки питания на мониторе 1 или мониторе 2 включит ПК, монитор 1 и монитор 2.

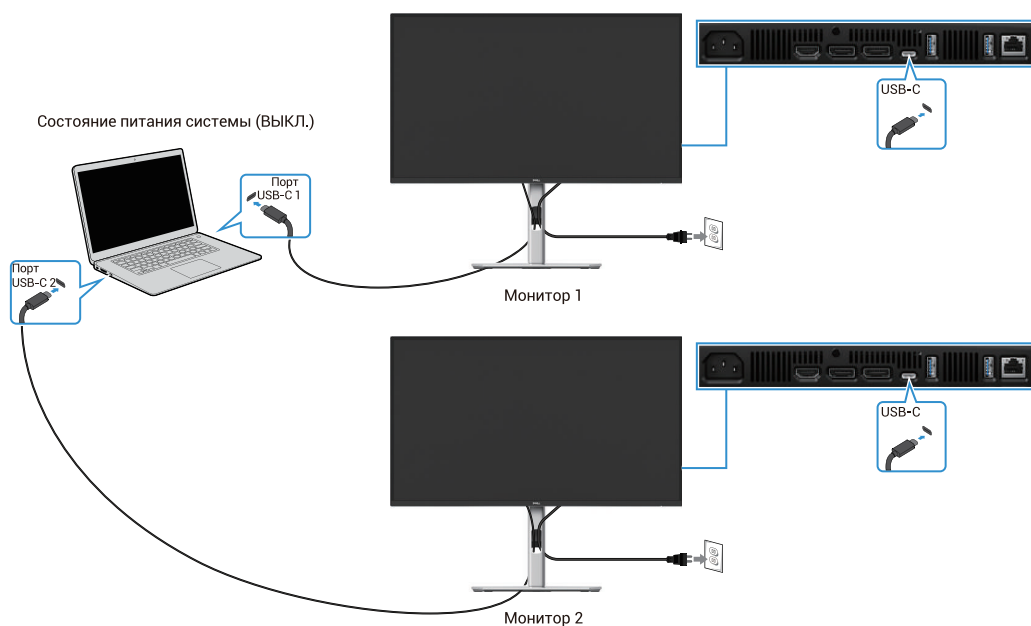


Рисунок 50. Установите значение «ВКЛ.» в режиме «ВЫКЛ.» для параметра Зарядка через USB-C 90 Вт

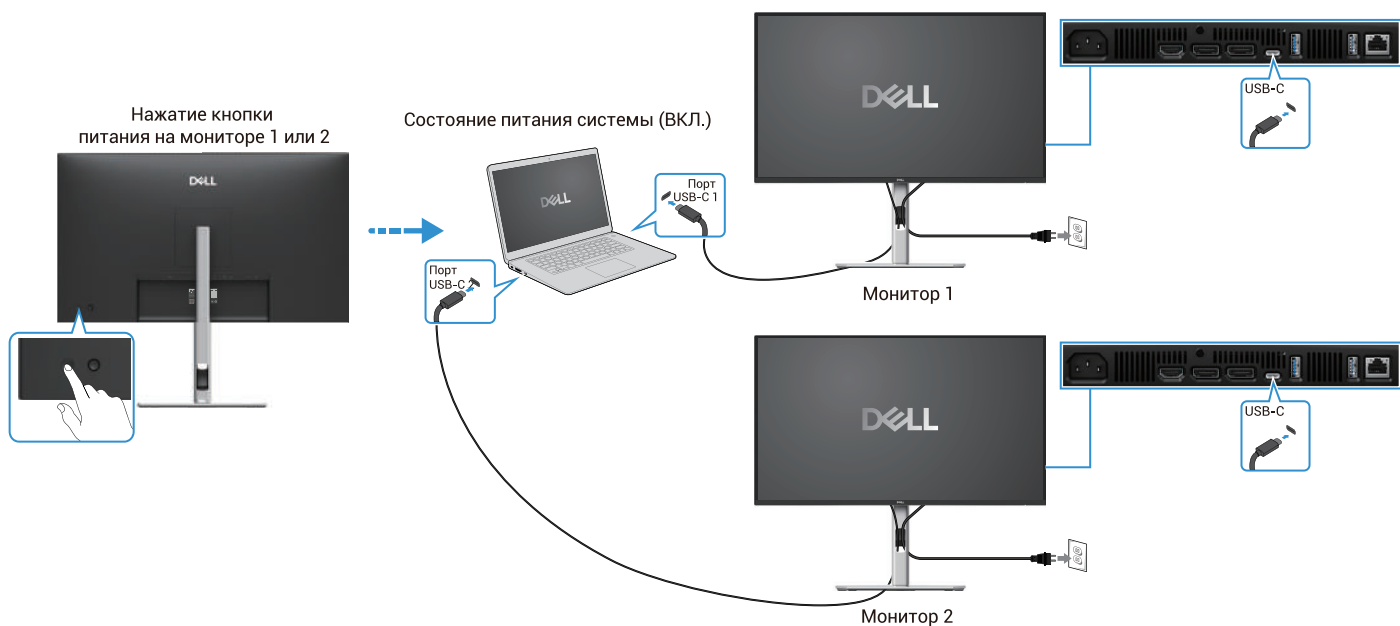


Рисунок 51. Нажатие кнопки питания на мониторе 1 или мониторе 2 включит ПК

Организация кабелей

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



Рисунок 52. Организация кабелей

Защита монитора с помощью кенсингтонского замка (опция)

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

Для получения дополнительной информации по применению кенсингтонского замка (приобретается отдельно) обратитесь к документации, поставляемой в комплекте с замком.

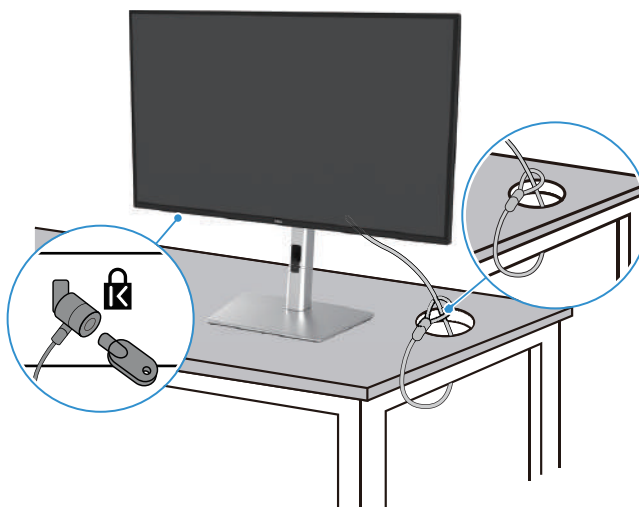


Рисунок 53. Использование кенсингтонского замка

ПРИМЕЧАНИЕ: изображение носит исключительно иллюстративный характер. Внешний вид замка может отличаться.

Отсоединение подставки монитора

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** во избежание образования царапин на ЖК-экране при отсоединении подставки положите монитор на мягкую поверхность и обращайтесь с ним осторожно.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** следующие инструкции применимы только для подставки, поставляемой вместе с монитором. Если вы отсоединяете подставку, приобретенную в другом месте, следуйте инструкциям по установке, которые прилагались к подставке.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** прежде чем снимать подставку, убедитесь, что все кабели отсоединены от монитора.

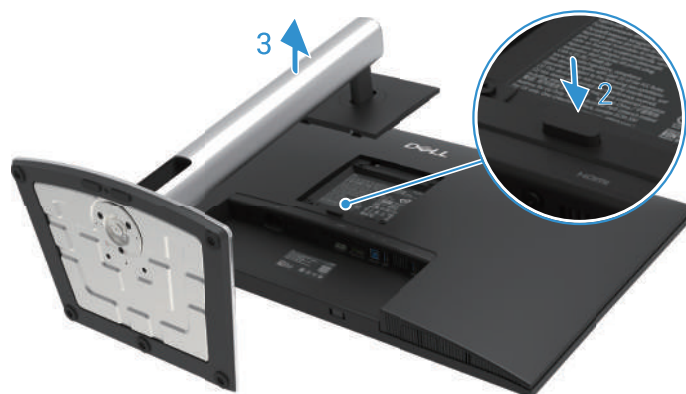


Рисунок 54. Отсоединение подставки монитора

Для отсоединения подставки:

1. Поместите монитор на мягкую ткань или подушку.
2. Нажмите и удерживайте кнопку разблокировки подставки.
3. Поднимите подставку и отсоедините ее от монитора.

Настенное крепление VESA (опция)

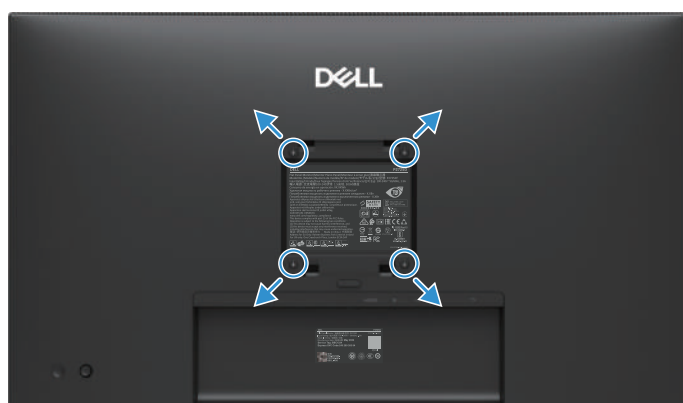


Рисунок 55. Настенное крепление VESA

❗ ПРИМЕЧАНИЕ: для крепления монитора к комплекту для настенного монтажа используйте винты M4×10 мм.

Обратитесь к инструкциям, прилагаемым к комплекту для монтажа, совместимому с VESA.

1. Поместите панель монитора на мягкую ткань или подушку на устойчивом ровном столе.
2. Отсоедините подставку. Дополнительная информация приведена в разделе [Отсоединение подставки монитора](#).
3. С помощью отвертки выверните четыре винта, крепящие пластиковую крышку.
4. Прикрепите к монитору монтажный кронштейн из комплекта для настенного монтажа.
5. Установите монитор на стену. Более подробную информацию см. в документации, прилагаемой к комплекту для настенного монтажа.

❗ ПРИМЕЧАНИЕ: для использования только с настенным кронштейном, внесенным в списки UL, CSA или GS, с минимальным весом/нагрузкой 19,2 кг (42,33 фунта) для P2725D, 20,6 кг (45,42 фунта) для P2725DE, 22,2 кг (48,94 фунта) для P2725QE.

Использование наклона, разворота и регулировки по высоте

❗ **ПРИМЕЧАНИЕ:** следующие инструкции применимы только для присоединения подставки, поставляемой вместе с монитором. Если вы устанавливаете подставку, приобретенную в другом месте, следуйте инструкциям по установке, которые прилагались к подставке.

Наклон, разворот

Когда подставка присоединена к монитору, его можно наклонять и разворачивать для максимально удобного угла обзора.

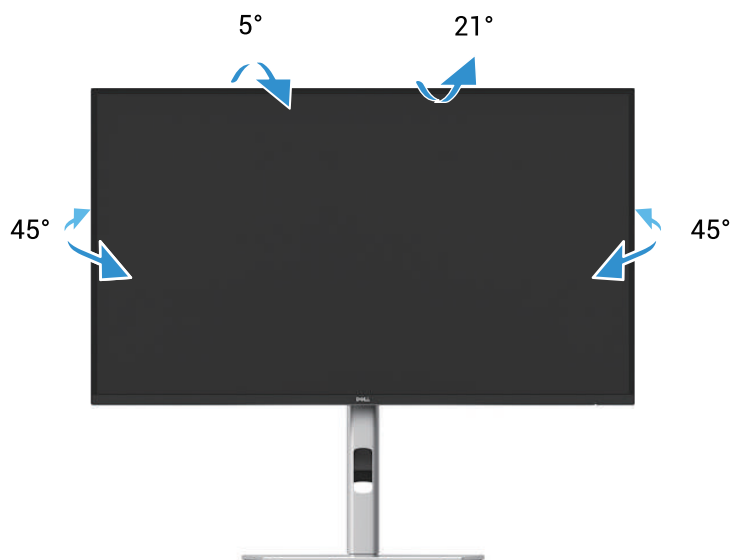


Рисунок 56. Регулировка наклона и разворота

❗ **ПРИМЕЧАНИЕ:** монитор отгружается с завода с отсоединенной подставкой.

Регулировка по высоте

❗ **ПРИМЕЧАНИЕ:** подставка выдвигается вверх до 150 мм. На рисунке ниже показано, как раздвинуть подставку по вертикали.

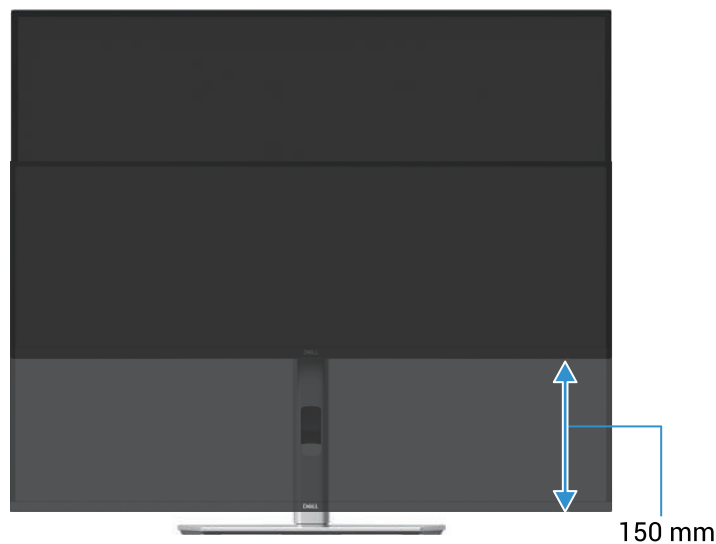


Рисунок 57. Регулировка по высоте

Поворот монитора

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

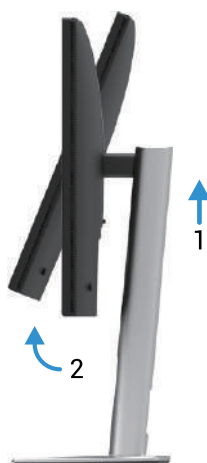


Рисунок 58. Полностью наклоните вверх, чтобы предотвратить удар нижней части монитора

Поворот по часовой стрелке



Рисунок 59. Поворот по часовой стрелке

Поворот против часовой стрелки

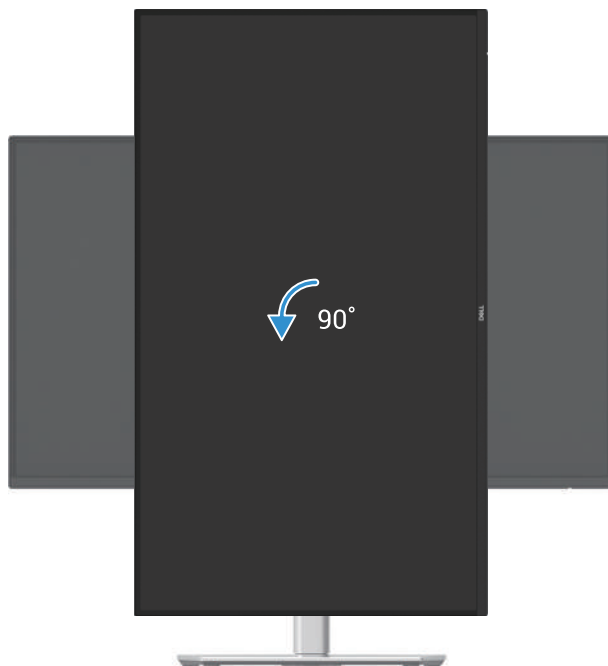


Рисунок 60. Поворот против часовой стрелки

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** чтобы воспользоваться функцией поворота экрана (альбомная и книжная ориентации) с ПК Dell, необходимо обновить драйвер видеокарты, который не входит в комплект поставки данного монитора. Для загрузки самого нового драйвера видеокарты зайдите на веб-сайт <https://www.dell.com/support> перейдите в раздел Загрузка, затем Драйверы видеокарт.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** при выборе книжной ориентации экрана возможно снижение производительности в приложениях, интенсивно использующих графику (трехмерные игры и т.д.).

Настройка параметров поворота экрана вашей системы

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

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** при использовании монитора с ПК другого производителя вам необходимо зайти на веб-сайт графического драйвера или производителя вашего компьютера, чтобы получить информацию о повороте «содержимого» на вашем мониторе.

Настройка параметров поворота экрана:

1. Щелкните правой кнопкой мыши на свободной области рабочего стола и выберите пункт **Свойства**.
 2. Перейдите на вкладку **Параметры** и нажмите **Дополнительно**.
 3. Если у вас видеокарта ATI, откройте вкладку **Поворот** и установите нужную ориентацию экрана.
 4. Если у вас видеокарта NVIDIA, откройте вкладку **NVIDIA**, в левом столбце выберите **NVRotate** и затем установите нужную ориентацию экрана.
 5. Если у вас видеокарта Intel®, откройте вкладку видеокарты Intel, нажмите **Свойства видеокарты**, откройте вкладку **Поворот** и затем установите нужную ориентацию экрана.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** если параметр поворота отсутствует или работает неправильно, зайдите на веб-сайт <https://www.dell.com/support> и загрузите самый новый драйвер для вашей видеокарты.

Эксплуатация монитора

Включение монитора

Нажмите кнопку питания для включения монитора.

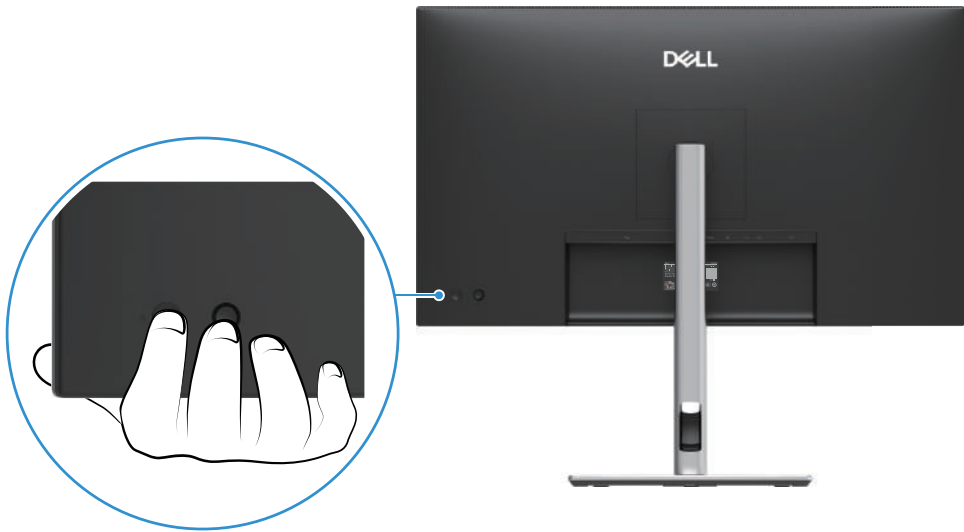


Рисунок 61. Включение монитора

Использование управляющего джойстика

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

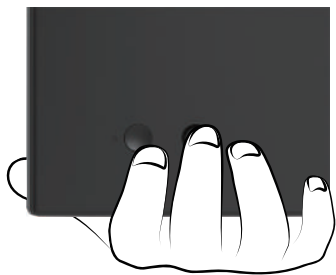


Рисунок 62. Управляющий джойстик

1. Нажмите на джойстик для запуска панели запуска меню.
2. Перемещайте джойстик вверх/вниз или влево/вправо для переключения между пунктами.
3. Нажмите на джойстик еще раз для подтверждения выбора.

Таблица 32. Описание функций управляющего джойстика.

Джойстик	Описание
	• Если на экране не отображается меню OSD, нажмите на джойстик для запуска панели запуска меню. См. Доступ к панели запуска меню. • Когда отобразится меню OSD, нажмите на джойстик, чтобы подтвердить выбор или сохранить настройки.
	• Для перемещения в 2 направлениях (вправо и влево). • Переместите вправо для входа в подменю. • Перейти влево для входа в меню верхнего уровня или для выхода из текущего меню.
	• Для перемещения в 2 направлениях (вверх и вниз). • Перемещение между пунктами меню. • Увеличение (вверх) или уменьшение (вниз) значения выбранного параметра в меню.

Блокировка кнопок управления

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

1. Переместите джойстик вверх/вниз или влево/вправо и удерживайте его в течение примерно 4 секунд, пока не появится всплывающее меню.

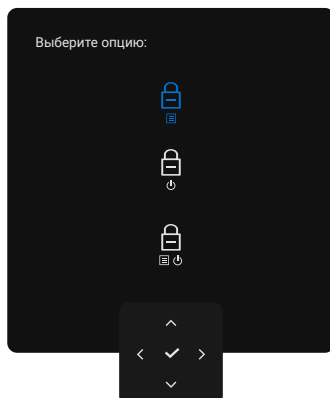


Рисунок 63. Меню блокировки

2. Переместите джойстик, чтобы выбрать один из следующих вариантов:

-  : Настройки меню OSD заблокированы и недоступны.
-  : Кнопка питания заблокирована.
-  : Настройки меню OSD недоступны, кнопка питания заблокирована.

3. Нажмите на джойстик для подтверждения конфигурации.

Для разблокировки переместите джойстик вверх/вниз или влево/вправо и удерживайте в течение примерно 4 секунд, пока не появится меню, а затем выберите  , чтобы разблокировать и закрыть меню.

Использование экранного меню (OSD)

Доступ к панели запуска меню

При переключении или нажатии на джойстик появляется панель запуска меню, позволяющая получить доступ к главному меню OSD и функциям быстрого доступа.

Чтобы выбрать функцию, переместите джойстик.

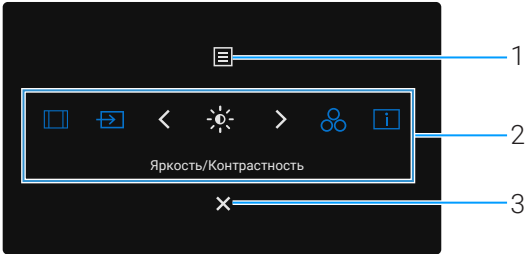


Рисунок 64. Доступ к панели запуска меню

В таблице ниже приведено описание функций панели запуска меню:

Таблица 33. Функции панели запуска меню.

Элемент	Значок	Описание
1	 Меню	Для запуска главного экранного меню (OSD). См. Доступ к системе меню .
2	 Shortcut functions	При перемещении джойстика влево или вправо для переключения между функциями быстрого доступа выбранный элемент будет выделен и перемещен в центральное положение. Нажмите на джойстик, чтобы войти в подменю. • Соотношение сторон: для выбора из списка соотношения сторон. • Источник входного сигнала: для выбора одного из источников видеосигнала. • Яркость/контрастность: для управления настройками яркости или контрастности. • Предварительно установленные режимы: для выбора цвета из списка предустановленных режимов. • Информация об отображении: для проверки настроек отображения монитора. ПРИМЕЧАНИЕ: вы можете установить предпочитаемые сочетания клавиш для быстрого доступа. Для получения дополнительной информации см. Персонализация.
ПРИМЕЧАНИЕ: после изменения настроек используйте клавиши навигации, чтобы подтвердить изменения, прежде чем перейти к другой функции или выйти.		
3	 Выход	Для выхода из панели запуска меню.

Использование клавиш навигации

Когда активно главное меню OSD и вы нажимаете на джойстик для настройки параметров, под меню OSD появляются следующие клавиши навигации.



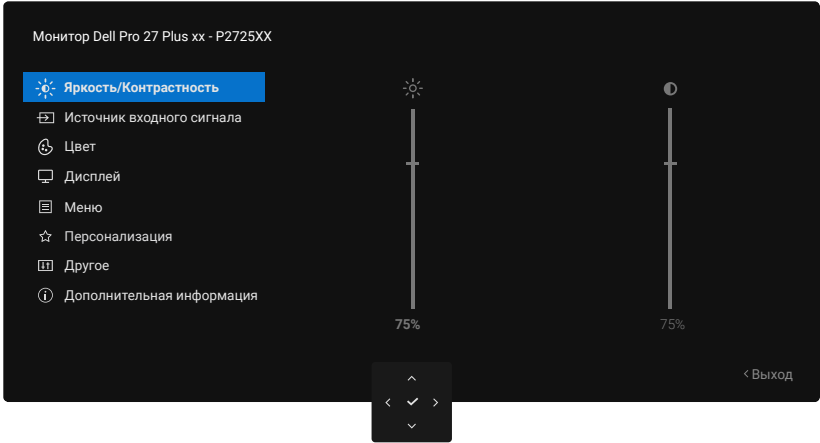
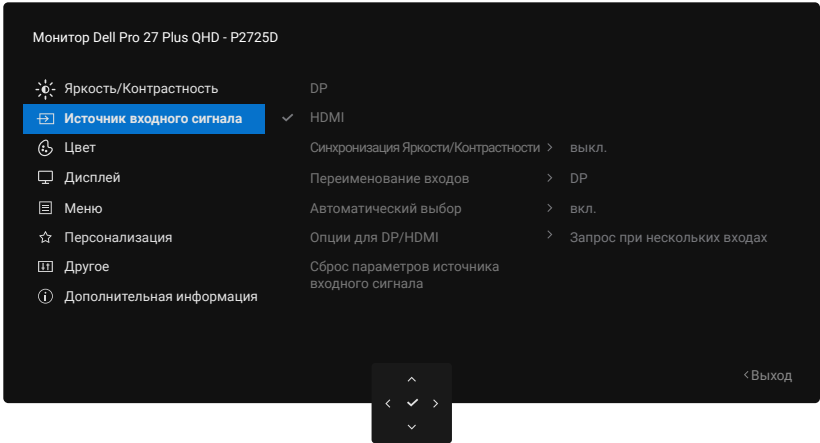
Рисунок 65. Клавиши навигации

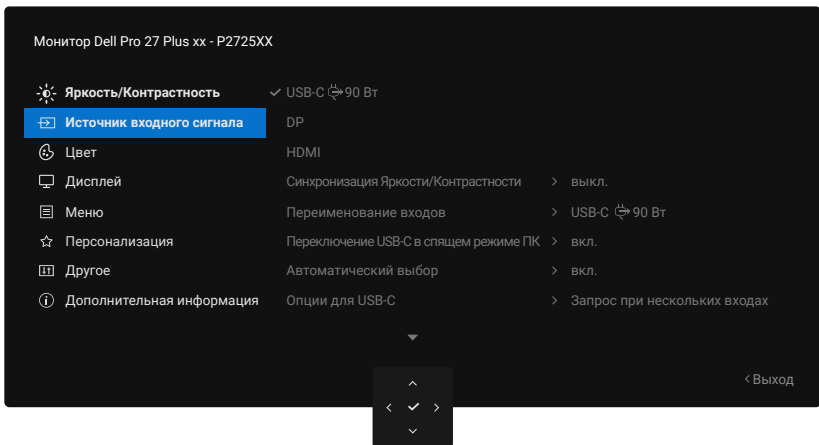
ПРИМЕЧАНИЕ: чтобы выйти из текущего пункта меню и вернуться в предыдущее меню, перемещайте джойстик влево до тех пор, пока не выйдете.

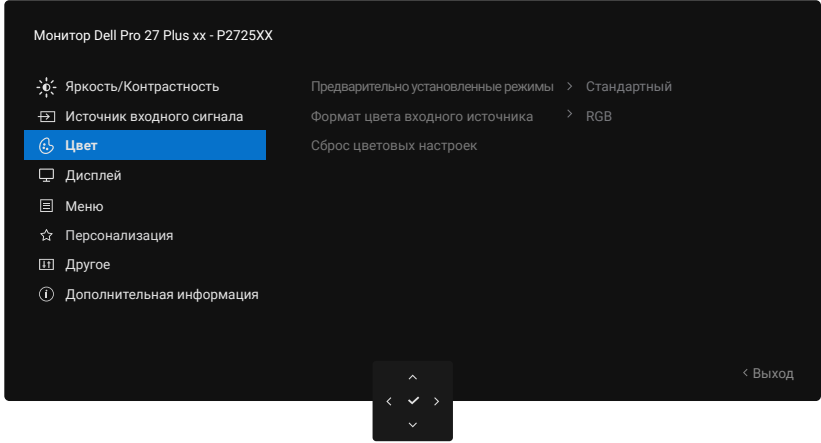
Доступ к системе меню

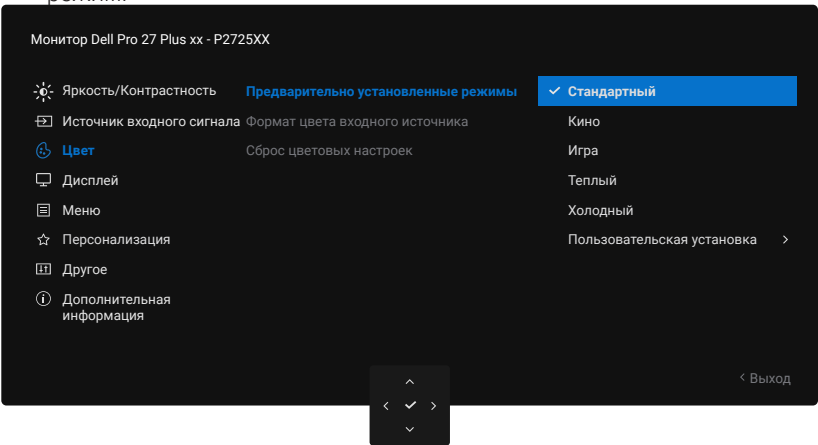
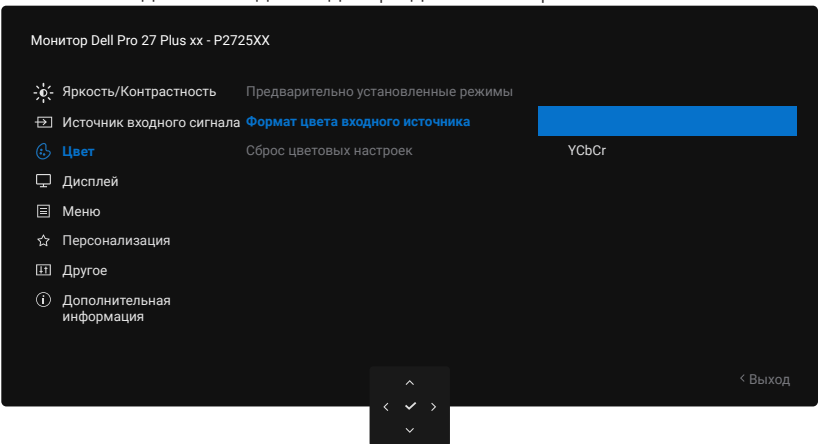
ПРИМЕЧАНИЕ: после изменения настроек нажмите на джойстик, чтобы сохранить изменения, прежде чем выйти или перейти в другое меню.

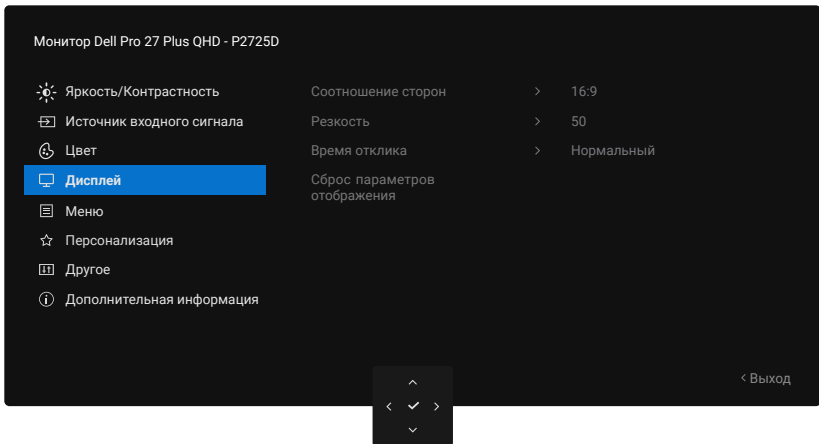
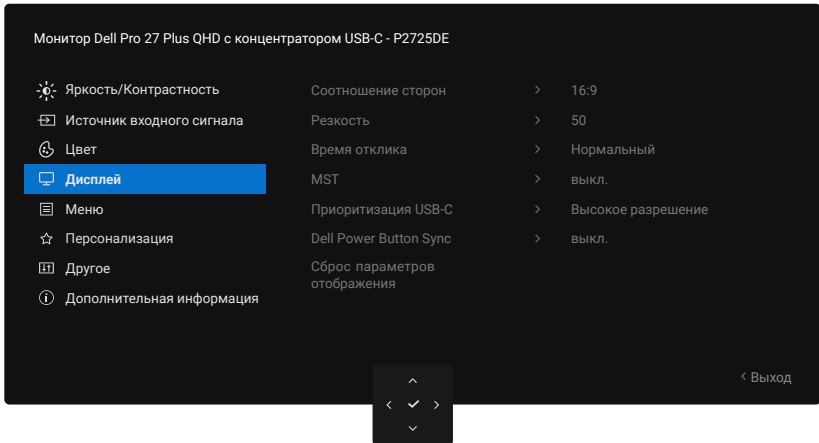
Таблица 34. Список дерева меню OSD.

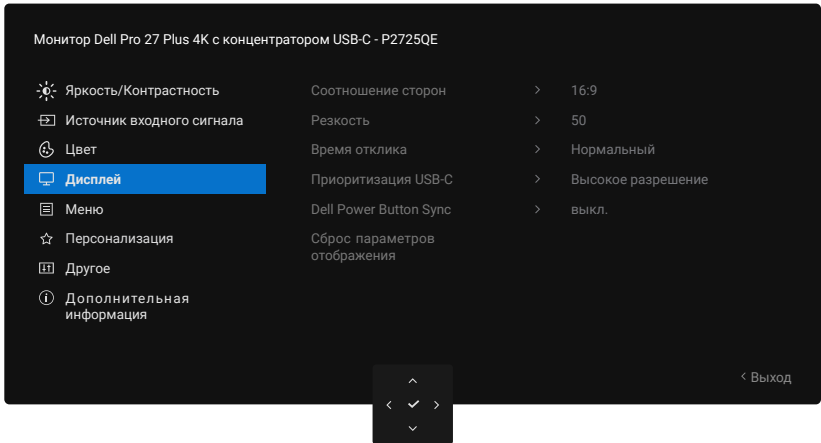
Значок	Меню и подменю	Описание
	Яркость/Контрастность	Регулирует яркость и контрастность дисплея. 
	Яркость	Яркость регулирует интенсивность подсветки. Перемещайте джойстик вверх или вниз, чтобы увеличить или уменьшить уровень яркости (мин. 0/макс. 100).
	Контрастность	Сначала установите Яркость , а затем только в случае необходимости дополнительной регулировки установите Контрастность . Функция Контрастность регулирует степень различия между темными и светлыми участками на экране монитора. Перемещайте джойстик вверх или вниз, чтобы увеличить или уменьшить уровень контрастности (мин. 0/макс. 100).
	Источник входного сигнала	Выбирает один из источников видеосигнала, которые могут быть подключены к монитору. P2725D 

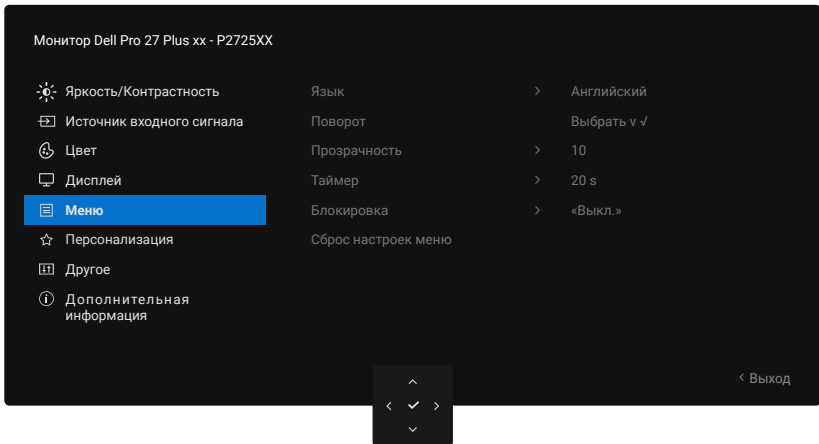
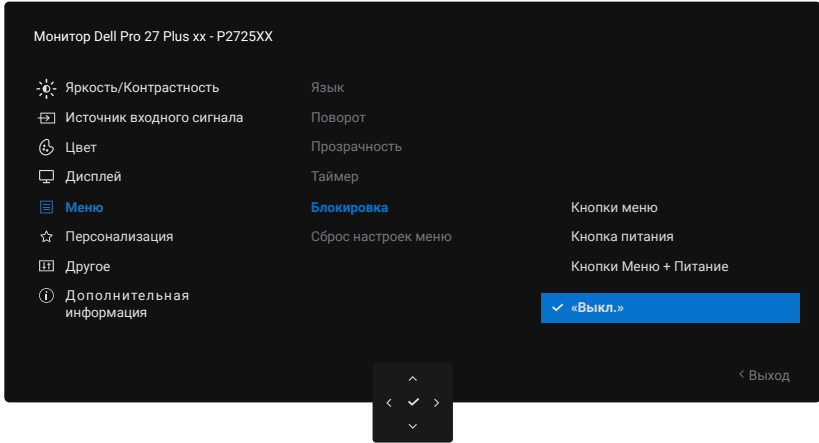
Значок	Меню и подменю	Описание
		P2725DE/P2725QE 
	USB-C 90 W (P2725DE/P2725QE)	При использовании разъема USB-C выберите вход USB-C 90 W . Нажмите на джойстик для подтверждения выбора.
	DP	При использовании разъема DisplayPort (DP) выберите вход DP . Нажмите на джойстик для подтверждения выбора.
	HDMI	При использовании разъема HDMI выберите вход HDMI. Нажмите на джойстик для подтверждения выбора.
	Синхронизация Яркости/Контрастности	Позволяет синхронизировать Яркость/Контрастность двух источников, подключенных к монитору.
	Переименование входов	Позволяет задать предустановленное имя входа для выбранного источника входного сигнала. Варианты предустановленных имен: PC, PC 1, PC 2, Laptop, Laptop 1 и Laptop 2. По умолчанию установлено значение «Выкл.». ❗ ПРИМЕЧАНИЕ: при переименовании входа USB-C значение мощности в ваттах сохраняется таким, каким было до переименования, например, PC 1 90 W. ❗ ПРИМЕЧАНИЕ: это не применимо к именам входов, показанным в предупреждающих сообщениях и в разделе Информация об отображении.
	Переключение USB-C в спящем режиме ПК (P2725DE/P2725QE)	Позволяет сохранять сигнал на USB-C, пока ПК находится в спящем режиме, не отключая другие порты.
	Автоматический выбор	Позволяет сканировать доступные источники входного сигнала. По умолчанию установлено значение « Вкл. ».

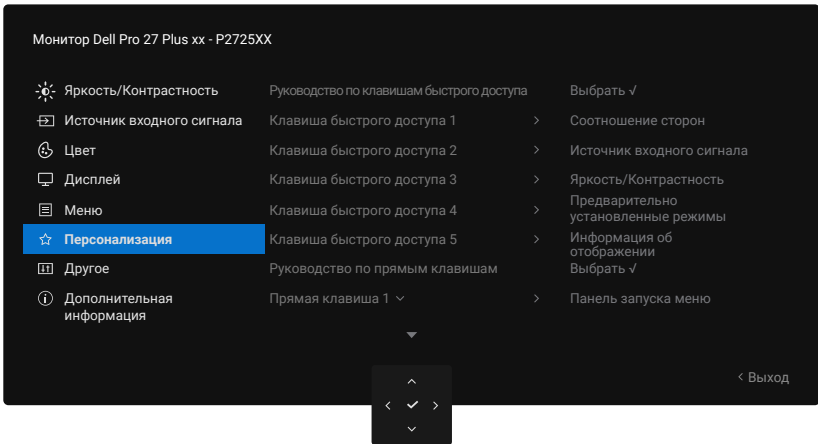
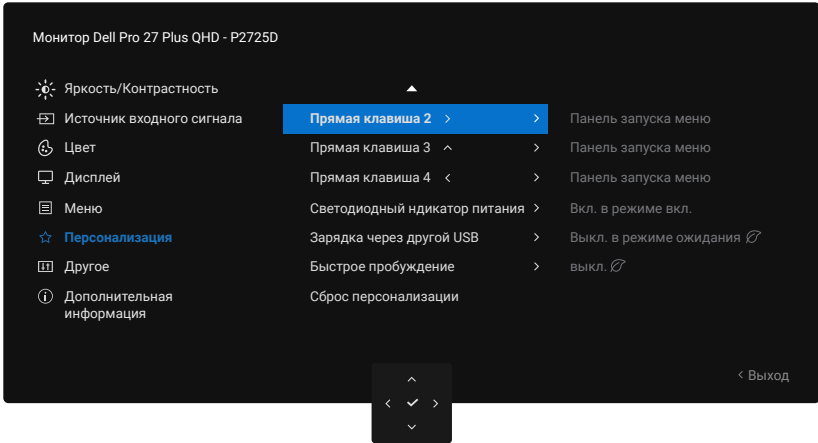
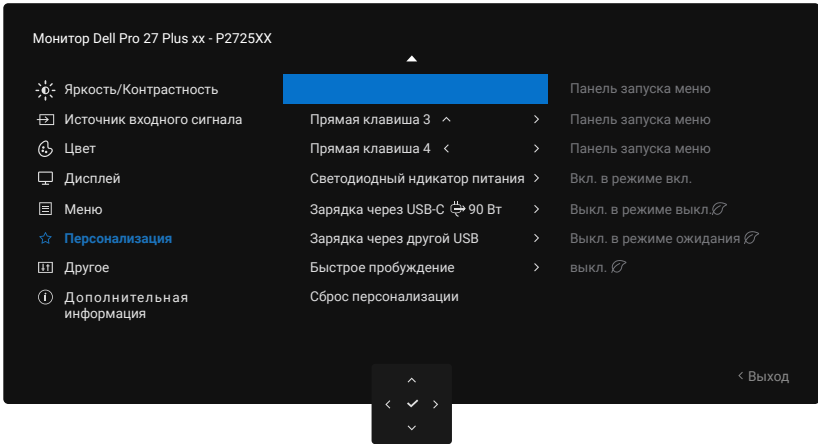
Значок	Меню и подменю	Описание
	Опции для USB-C (P2725DE/P2725QE)	Позволяет настроить Автоматический выбор для USB-C: • Запрос при нескольких входах: всегда выводится сообщение «Переключение на видеовход USB-C», чтобы вы могли выбрать, переключаться или нет. • Всегда переключаться: всегда переключаться на видеовход USB-C (без запроса) при подключении кабеля USB-C (C-C). • Выкл.: никогда автоматически не переключаться на видеовход USB-C при подключении кабеля USB-C (C-C). Нажмите на джойстик для подтверждения выбора. ПРИМЕЧАНИЕ: эта опция доступна только в том случае, если включен Автоматический выбор.
	Опции для DP/HDMI	Позволяет настроить Автоматический выбор для DP/HDMI: • Запрос при нескольких входах: всегда выводится сообщение «Переключение на видеовход DP/HDMI», чтобы вы могли выбрать, переключаться или нет. • Всегда переключаться: всегда переключаться на видеовход DP/HDMI (без запроса) при подключении кабеля DP/HDMI. • Выкл.: никогда автоматически не переключаться на видеовход DP/HDMI при подключении кабеля DP/HDMI. Нажмите на джойстик для подтверждения выбора. ПРИМЕЧАНИЕ: эта опция доступна только в том случае, если включен Автоматический выбор.
	Сброс параметров источника входного сигнала	Сбрасывает настройки входного сигнала монитора до заводских настроек.
	Цвет	Регулирует режим настройки цвета. 

Значок	Меню и подменю	Описание
	Предварительно установленные режимы	Позволяет выбирать из списка предустановленных цветовых режимов. Нажмите на джойстик для подтверждения выбора. • Стандартный: это предустановленный режим по умолчанию. Данный монитор, оснащенный панелью с низким уровнем синего света, сертифицирован TÜV как имеющий пониженное излучение синего света и создающий более расслабляющие и менее стимулирующие изображения. • Кино: загрузка параметров цвета, оптимальных для просмотра фильмов. • Игра: загрузка параметров цвета, оптимальных для большинства игровых приложений. • Теплый: увеличение температуры цвета. Изображение на экране становится более теплым, с красно-желтым оттенком. • Холодный: вывод цветов при более высоких цветовых температурах. Изображение на экране становится более холодным, с синим оттенком. • Пользовательская установка: позволяет вручную настраивать параметры цвета (R/G/B) и создавать собственный предустановленный цветовой режим. 
	Формат цвета входного источника	Позволяет выбрать режим входного видеосигнала: • RGB: выберите этот параметр, если монитор подключен к компьютеру или медиапроигрывателю с поддержкой выходного сигнала RGB. • YCbCr: выберите этот параметр, если используемый медиапроигрыватель поддерживает только выходной сигнал YCbCr. Нажмите на джойстик для подтверждения выбора. 

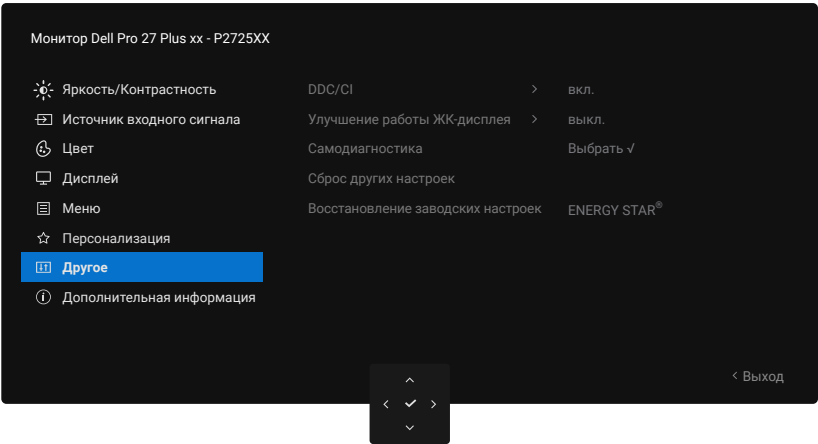
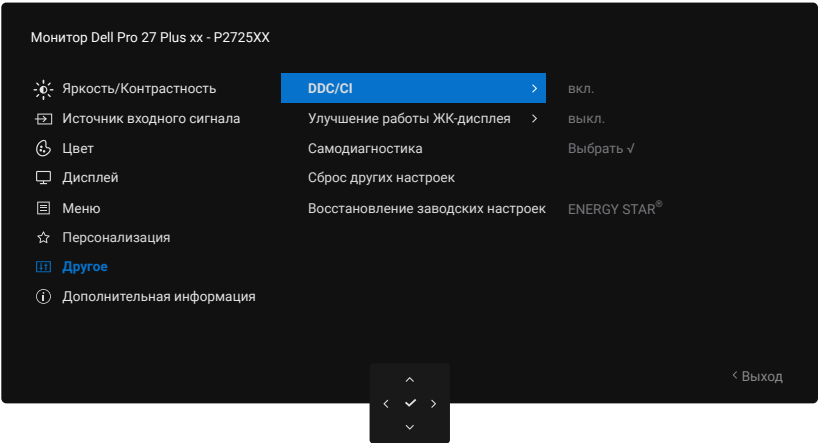
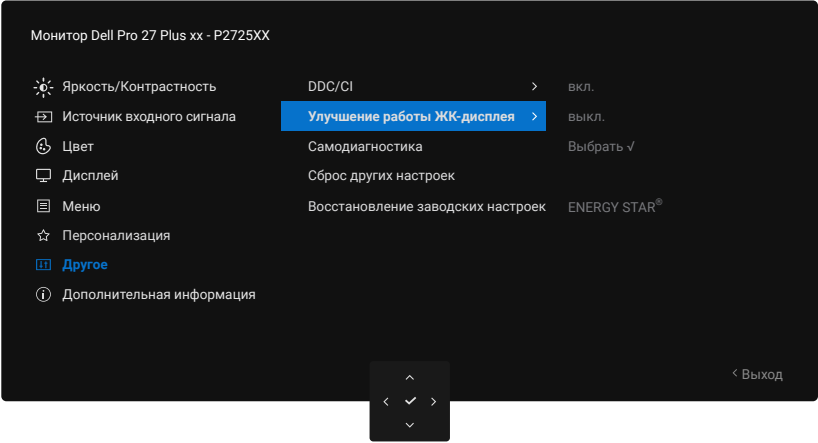
Значок	Меню и подменю	Описание
	Оттенок	Эта функция может изменить цвет видеоизображения на зеленый или фиолетовый. Используется для настройки желаемого оттенка телесного цвета. Перемещайте джойстик, чтобы отрегулировать уровень оттенка от «0» до «100». ПРИМЕЧАНИЕ: функция доступна только при выборе предустановленного режима Кино или Игра .
	Насыщенность	Эта функция позволяет регулировать насыщенность цвета видеоизображения. Перемещайте джойстик, чтобы отрегулировать уровень насыщенности от «0» до «100». ПРИМЕЧАНИЕ: функция доступна только при выборе предустановленного режима Кино или Игра .
	Сброс цветовых настроек	Сбрасывает настройки цвета до значений по умолчанию.
	Дисплей	Используйте меню Дисплей для настройки изображения. P2725D  P2725DE 

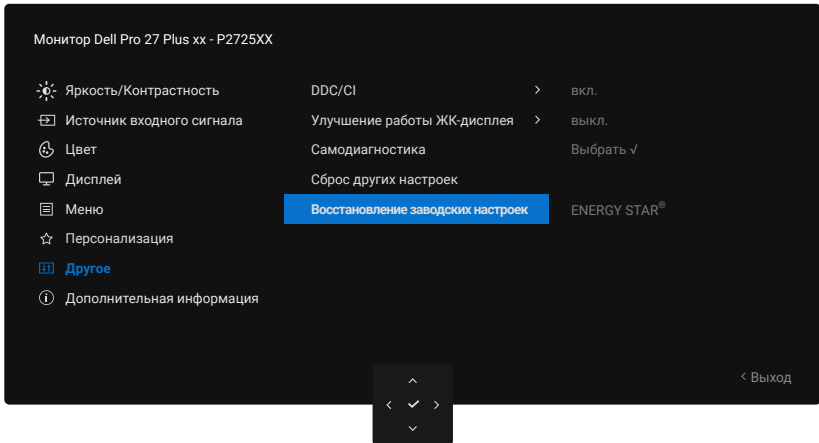
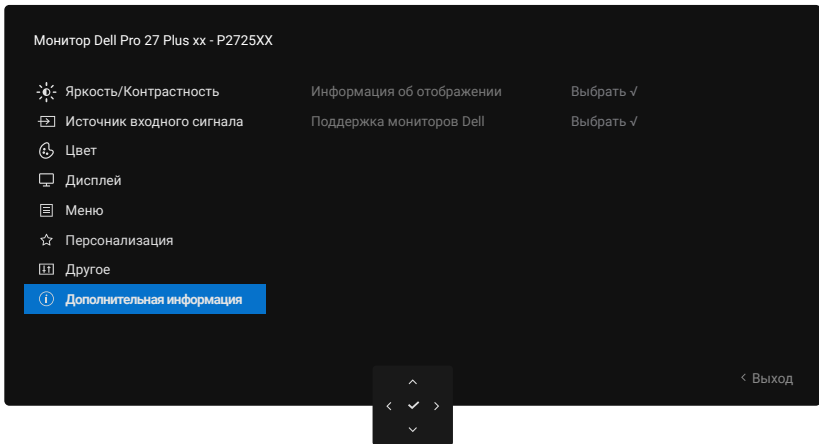
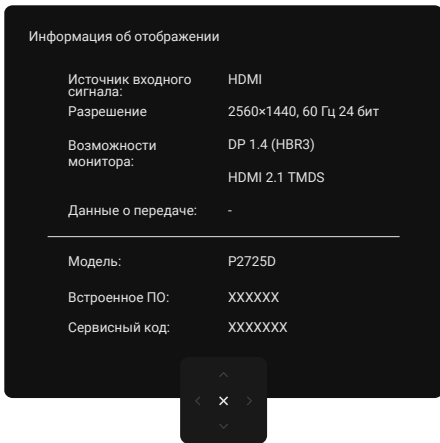
Значок	Меню и подменю	Описание
		P2725QE 
	Соотношение сторон	Изменяет соотношение сторон изображения на 16:9 , 4:3 или 5:4 .
	Резкость	С помощью этой функции можно сделать изображение более резким или мягким. Перемещайте джойстик, чтобы отрегулировать уровень резкости от «0» до «100».
	Время отклика	Позволяет установить время отклика: Нормальный или Быстрый .
	MST (P2725DE)	Многопотоковая передача DisplayPort. По умолчанию установлено значение «Выкл.». Для включения MST (выход DP) выберите «Вкл.». ❗ ПРИМЕЧАНИЕ: при подключении кабеля DisplayPort/USB-C и нисходящего кабеля DP меню OSD автоматически установит для параметра MST значение «Вкл.». Это действие будет выполнено только один раз после выбора Восстановление заводских настроек или Сброс параметров отображения.
	Приоритизация USB-C (P2725DE/P2725QE)	Позволяет указать приоритет передачи данных с высоким разрешением (Высокое разрешение) или высокой скоростью (Высокая скорость передачи данных) при использовании порта USB-C/DisplayPort.
	Dell Power Button Sync (P2725DE/P2725QE)	Позволяет управлять состоянием питания системы ПК с помощью кнопки питания монитора. Позволяет включать и выключать функцию Dell Power Button Sync. ❗ ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция поддерживается только с платформами Dell со встроенной функцией DPBS и только при подключении через интерфейс USB-C.
	Сброс параметров отображения	Сбрасывает все настройки отображения до заводских значений.

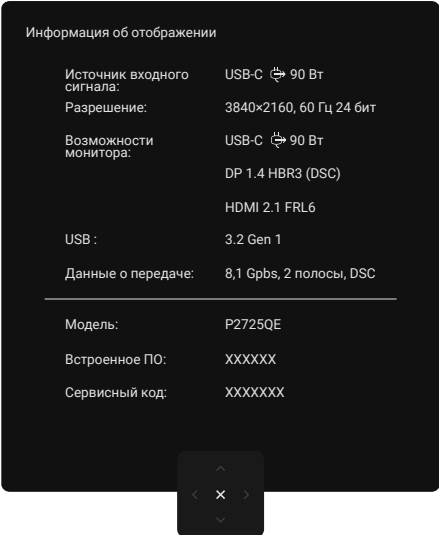
Значок	Меню и подменю	Описание
	Меню	Регулирует настройки меню OSD, такие как языки меню OSD, время, в течение которого меню остается на экране, и т.д. 
	Язык	Устанавливает для меню OSD один из восьми языков (английский, испанский, французский, немецкий, бразильский португальский, русский, упрощенный китайский или японский).
	Поворот	Нажмите на джойстик, чтобы повернуть OSD на 0/90/270 градусов. Вы можете настроить меню в соответствии с поворотом дисплея.
	Прозрачность	Выберите этот параметр, чтобы изменить прозрачность меню нажатием на джойстик (мин. 0/макс. 100).
	Таймер	Устанавливает продолжительность времени, в течение которого OSD остается активным после последней операции с джойстиком. Перемещайте джойстик, чтобы отрегулировать ползунок с шагом в 1 секунду в диапазоне от 5 до 60 секунд.
	Блокировка	Можно заблокировать кнопки на мониторе, чтобы другие лица не могли воспользоваться ими.  Кнопки меню: все функции джойстика заблокированы и недоступны пользователю. Кнопка питания: заблокирована только кнопка питания, которая недоступна пользователю. Кнопки Меню + Питание: джойстик и кнопка питания заблокированы и недоступны пользователю. По умолчанию установлено значение «Выкл.». Альтернативный способ блокировки: вы можете переместить джойстик вверх/вниз или влево/вправо и удерживать в течение 4 секунд, чтобы задать параметры блокировки с помощью меню, а затем нажать на джойстик, чтобы подтвердить конфигурацию. ПРИМЕЧАНИЕ: для разблокировки переместите джойстик вверх/вниз или влево/вправо и удерживайте в течение 4 секунд, а затем нажмите на джойстик, чтобы подтвердить изменения и закрыть меню.
	Сброс настроек меню	Сбрасывает все настройки OSD до заводских значений.

Значок	Меню и подменю	Описание
☆	Персонализация	P2725D/P2725DE/P2725QE  P2725D  P2725DE/P2725QE 

Значок	Меню и подменю	Описание
	Руководство по клавишам быстрого доступа	Руководство по настройке клавиш быстрого доступа.
	Клавиша быстрого доступа 1	Позволяет выбрать одно из следующего: Предварительно установленные режимы, Яркость/Контрастность, Источник входного сигнала, Соотношение сторон, Поворот или Информация об отображении для установки на клавишу быстрого доступа. ❗ ПРИМЕЧАНИЕ: чтобы сократить количество клавиш быстрого доступа до 4, перейдите к Клавише быстрого доступа 5 и выберите «-». После выбора «-» в Клавише быстрого доступа 5 появится «-» в Клавише быстрого доступа 4.
	Клавиша быстрого доступа 2	
	Клавиша быстрого доступа 3	
	Клавиша быстрого доступа 4	
	Клавиша быстрого доступа 5	
	Руководство по прямым клавишам	Руководство по прямым клавишам.
	Прямая клавиша 1 	Позволяет назначить клавишу Вниз на функцию из списка.
	Прямая клавиша 2 	Позволяет назначить клавишу Вправо на функцию из списка.
	Прямая клавиша 3 	Позволяет назначить клавишу Вверх на функцию из списка.
	Прямая клавиша 4 	Позволяет назначить клавишу Влево на функцию из списка.
	Светодиодный индикатор питания	Позволяет установить состояние индикатора питания для экономии энергии.
	Зарядка через USB-C  90 Вт (P2725DE/P2725QE)	Позволяет включать или отключать функцию Зарядка через USB-C  90 Вт при выключенном мониторе. Если выбрать Вкл. в режиме выкл., можно заряжать ноутбук или мобильные устройства через кабель USB-C, даже если питание монитора выключено. ❗ ПРИМЕЧАНИЕ: функцию нельзя выбрать, и она будет по умолчанию установлена на Вкл. в режиме выкл., если монитор подключен к ноутбукам Dell Latitude и Precision, которые поддерживают функцию Dell Power Button Sync через USB-C. В этой конфигурации функция зарядки монитора через USB-C всегда доступна в выключенном режиме.
	Зарядка через другой USB	Позволяет включать или отключать функцию зарядки через нисходящие порты USB Type-A и USB-C в режиме ожидания монитора. Когда эта функция включена, можно заряжать мобильные устройства через кабель USB-A, даже если питание монитора выключено. ❗ ПРИМЕЧАНИЕ: эта функция доступна, когда кабель USB-C отсоединен от восходящего порта. Если подключен кабель USB-C, функция Зарядка через другой USB отслеживает состояние питания хоста USB, и функция недоступна.
	Быстрое пробуждение	Ускоряет время выхода из режима ожидания.
	Сброс персонализации	Сбрасывает все настройки в меню Персонализация до заводских значений.

Значок	Меню и подменю	Описание
	Другое	Настраивает параметры OSD, такие как DDC/CI, Улучшение работы ЖК-дисплея, Самодиагностика и т.д. 
	DDC/CI	DDC/CI (канал данных отображения / командный интерфейс) позволяет настраивать параметры монитора с помощью программного обеспечения на компьютере. Включение данной функции повышает удобство использования монитора и помогает установить оптимальные рабочие характеристики для него. Выберите «Выкл.» для отключения этой функции. 
	Улучшение работы ЖК-дисплея	Помогает снизить незначительный эффект остаточного изображения. В зависимости от уровня эффекта остаточного изображения для запуска программы может потребоваться некоторое время. Выберите «Вкл.» для включения этой функции. 

Значок	Меню и подменю	Описание
	Самодиагностика	Выберите эту функцию для запуска встроенного инструмента диагностики, см. Встроенный инструмент диагностики .
	Сброс других настроек	Сбрасывает все настройки в меню Другое до заводских значений.
	Восстановление заводских настроек	Восстанавливает все предустановленные значения до заводских настроек по умолчанию. Эти настройки также использовались при проведении тестирования на соответствие требованиям стандарта ENERGY STAR®. 
i	Дополнительная информация	Используйте меню для просмотра информации о мониторе или для получения дополнительной поддержки по монитору. 
	Информация об отображении	Выберите для отображения текущих настроек, версии прошивки и сервисного кода вашего монитора. P2725D 

Значок	Меню и подменю	Описание
		P2725DE  P2725QE  ПРИМЕЧАНИЕ: The image that is shown above is for of illustration only. The information may vary depending on the model and current settings.
	Поддержка мониторов Dell	Чтобы получить доступ к общим материалам по поддержке вашего монитора, сканируйте QR-код с помощью смартфона.

Сообщения OSD

Первоначальная установка

При выборе **Восстановление заводских настроек** появляется следующее сообщение:

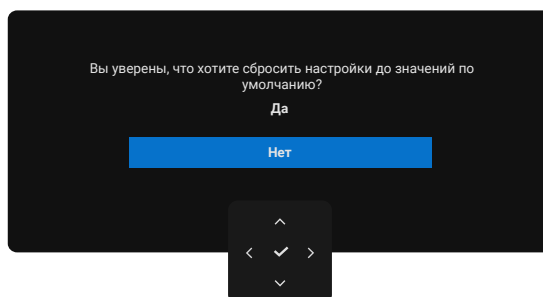


Рисунок 66. Предупреждающее сообщение о восстановлении заводских настроек

При выборе «**Да**» для сброса настроек до значений по умолчанию появится следующее сообщение:

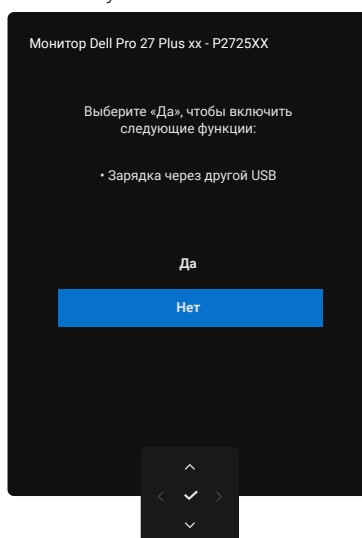


Рисунок 67. Выберите «Да» для сброса предупреждающего сообщения

Предупреждения OSD

Если монитор не поддерживает определенный режим разрешения, вы увидите следующее сообщение:

P2725D/P2725DE

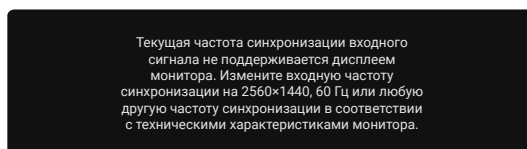


Рисунок 68. Предупреждающее сообщение о режиме разрешения

P2725QE

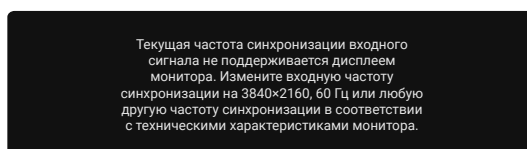


Рисунок 69. Предупреждающее сообщение о режиме разрешения

Это означает, что монитор не может синхронизироваться с сигналом, который он получает от компьютера. Информацию о диапазонах частот по горизонтали и вертикали, поддерживаемых данным монитором, см. в разделе [Технические характеристики монитора](#). Рекомендуемый режим – **2560×1440 (P2725D/P2725DE) / 3840×2160 (P2725QE)**.

При первой настройке **Яркости** выше уровня по умолчанию появляется следующее сообщение:

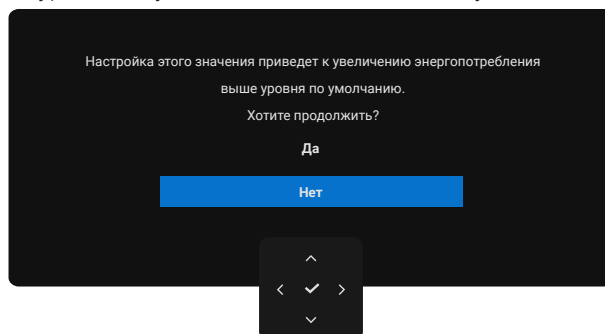


Рисунок 70. Предупреждающее сообщение о питании

ПРИМЕЧАНИЕ: при выборе «Да» сообщение не появится при следующем изменении настройки яркости.

Перед активацией **функции** Блокировки отображается следующее сообщение:

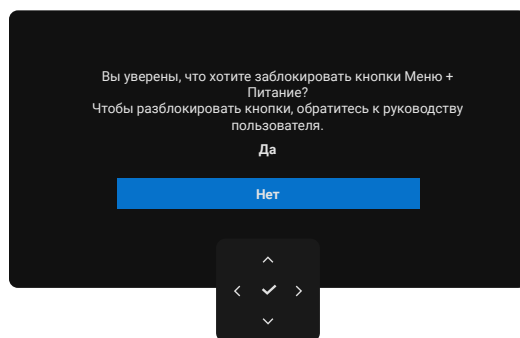


Рисунок 71. Предупреждающее сообщение о функции блокировки

① ПРИМЕЧАНИЕ: сообщение может немного отличаться в зависимости от выбранных настроек. При первом изменении настроек **Зарядки через USB** по умолчанию появляется следующее сообщение:

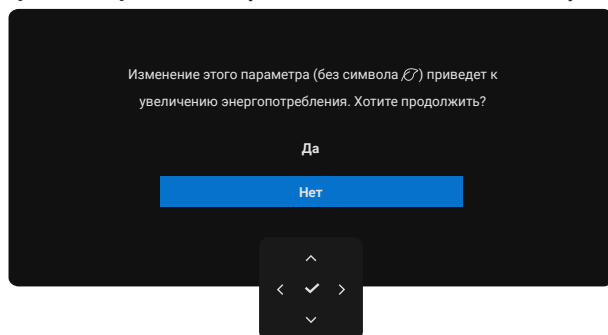


Рисунок 72. Предупреждающее сообщение о зарядке через USB

① ПРИМЕЧАНИЕ: при выборе «Да» сообщение не появится при следующем изменении настройки зарядки через USB. При выполнении сброса настроек к заводским (см. [Восстановление заводских настроек](#)) сообщение появится снова. Перед отключением функции DDC/CI отображается следующее сообщение:

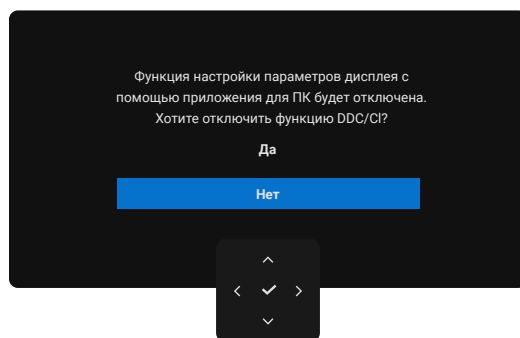


Рисунок 73. Предупреждающее сообщение о DDC/CI

При переходе монитора в режим ожидания отображается следующее сообщение.

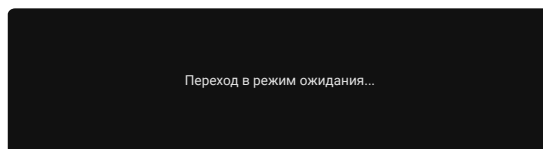


Рисунок 74. Предупреждающее сообщение о режиме ожидания

Включите компьютер и выведите монитор из режима ожидания, чтобы получить доступ к [OSD](#).

OSD функционирует только в обычном режиме работы. При нажатии джойстика в режиме ожидания в зависимости от выбранного входа появится следующее сообщение:

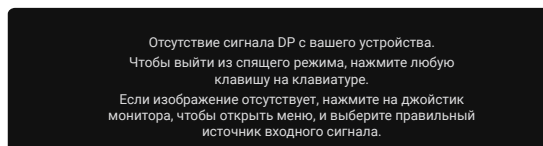


Рисунок 75. Предупреждающее сообщение об обычном режиме работы

Включите компьютер и монитор, чтобы получить доступ к [OSD](#).

❗ ПРИМЕЧАНИЕ: сообщение может немного отличаться в зависимости от подключенного входного сигнала.

Если выбран вход DisplayPort, HDMI или USB и соответствующий кабель не подключен, появится следующее сообщение:

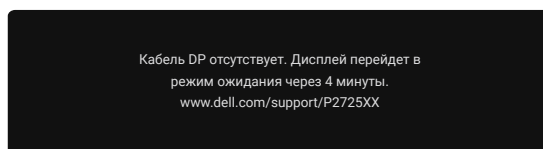


Рисунок 76. Предупреждающее сообщение об отключении кабеля DP

❗ ПРИМЕЧАНИЕ: сообщение может немного отличаться в зависимости от выбранного входного сигнала.

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

Установка максимального разрешения

❗ ПРИМЕЧАНИЕ: в зависимости от версии Windows действия могут незначительно отличаться.

Для установки максимального разрешения монитора выполните описанные ниже действия:

Для Windows 10 и 11:

1. Щелкните правой кнопкой мыши на свободной области рабочего стола и выберите пункт **Параметры экрана**.
2. Если подключено более одного монитора, выберите **P2725D/P2725DE/P2725QE**.
3. Нажмите на раскрывающийся список **Параметры экрана** и выберите **2560×1440 (P2725D/P2725DE) / 3840×2160 (P2725QE)**.
4. Щелкните **Сохранить изменения**.

Если вариант **2560×1440 (P2725D/P2725DE) / 3840×2160 (P2725QE)** не отображается, следует обновить графический драйвер до последней версии. В зависимости от компьютера выполните одну из следующих операций:

Если используется ПК или ноутбук Dell, выполните следующие действия:

- Перейдите на веб-сайт www.dell.com/support, введите сервисный код и загрузите драйвер последней версии для используемой видеокарты.

Если используется компьютер (ноутбук или ПК) другого производителя, выполните следующие действия:

- Перейдите на веб-сайт службы поддержки компьютера соответствующего производителя и загрузите драйверы графической карты последней версии.
- Перейдите на веб-сайт производителя графической карты и загрузите драйверы графической карты последней версии.

Поиск и устранение неисправностей

⚠ ОСТОРОЖНО: перед началом выполнения каких-либо действий, указанных в этом разделе, следуйте [Инструкции по безопасности](#).

Самотестирование

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

1. Выключите компьютер и монитор.
2. Отсоедините все видеокабели от монитора. Для обеспечения правильной работы самотестирования отсоедините все цифровые кабели от задней панели компьютера.
3. Включение монитора.

① **ПРИМЕЧАНИЕ:** сообщение может немного отличаться в зависимости от подключенного входного сигнала.

① **ПРИМЕЧАНИЕ:** на экране должно появиться диалоговое окно (на черном фоне), если монитор не воспринимает видеосигнал и работает правильно. В режиме самотестирования светодиодный индикатор питания остается белым.

Если монитор не может распознать видеосигнал и работает правильно, появится следующее сообщение:

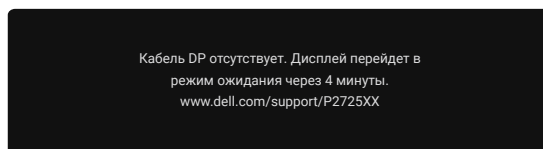


Рисунок 77. Предупреждающее сообщение об отключении кабеля DP

① **ПРИМЕЧАНИЕ:** это сообщение также появляется во время нормальной работы, когда видеокабель отключен или поврежден.

4. Выключите монитор и снова подключите видеокабель; затем включите компьютер и монитор.

Если после выполнения предыдущей процедуры экран монитора остается пустым, проверьте видеоконтроллер и компьютер на предмет исправности монитора.

Встроенный инструмент диагностики

Монитор оснащен встроенным инструментом диагностики, который поможет определить, является ли любое отклонение от нормы на экране внутренней проблемой монитора или компьютера и видеокарты.

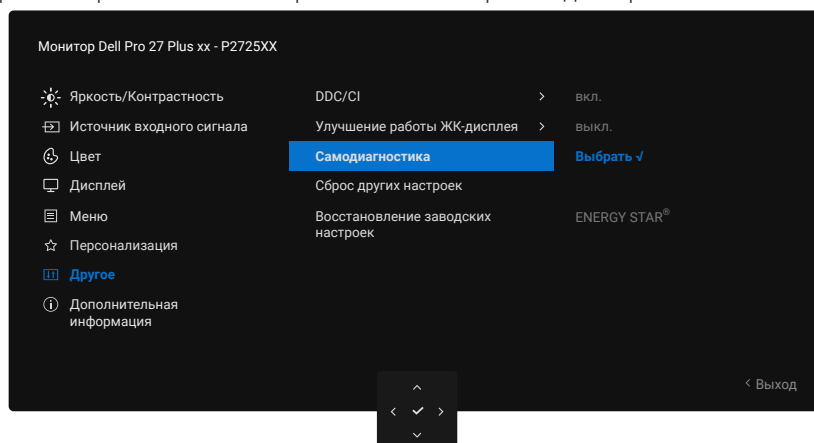


Рисунок 78. Функциональные кнопки встроенного инструмента диагностики

Для запуска встроенного инструмента диагностики выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что экран чист (нет частиц пыли на поверхности экрана).
2. Переместите или нажмите на джойстик для запуска панели запуска меню.
3. Переместите джойстик вверх, чтобы выбрать  и открыть главное меню.
4. Перемещайте джойстик для навигации и выберите **Другое**, а затем **Самодиагностика**.
5. Нажмите на джойстик, чтобы запустить встроенный инструмент диагностики. Отображается серый экран.
6. Проверьте, нет ли на экране каких-либо дефектов или отклонений.
7. Снова переключите джойстик, пока не отобразится красный экран.
8. Проверьте, нет ли на экране каких-либо дефектов или отклонений.
9. Повторяйте шаги 7 и 8, пока на экране не появятся зеленый, синий, черный и белый цвета. Обратите внимание на любые отклонения или дефекты.

Тест завершен, когда на экране отображается текстовый экран. Чтобы выйти, снова переключите управляющий джойстик.

Если при использовании встроенного инструмента диагностики вы не обнаружили никаких отклонений, монитор работает нормально. Проверьте видеокарту и компьютер.

Общие проблемы

В следующей таблице приведена информация об общих проблемах монитора, которые могут возникнуть во время работы, и способы их решения:

Таблица 35. Общие проблемы и способы их решения.

Общие признаки	Что вы видите	Возможные способы решения
Не отображается видео / не горит светодиодный индикатор питания	Отсутствует изображение	- Убедитесь в том, что видеокабель, соединяющий монитор и компьютер, подключен надежно и правильно. - С помощью другого электрического оборудования проверьте исправность розетки питания. - Убедитесь, что кнопка питания нажата полностью. - Убедитесь, что Источник входного сигнала правильно выбран в меню Источник входного сигнала.
Не отображается видео / горит светодиодный индикатор питания	Отсутствует изображение или экран неяркий	- С помощью меню OSD увеличьте яркость и контрастность. - Выполните процедуру самотестирования монитора. - Проверьте монитор на наличие погнутых или сломанных контактов в разъеме видеокабеля. - Запустите встроенный инструмент диагностики. Для получения дополнительной информации см. Встроенный инструмент диагностики. - Убедитесь, что источник входного сигнала правильно выбран в меню Источник входного сигнала.
Плохая фокусировка	Изображение нечеткое, размытое или двоится	- Отсоедините удлинительные видеокабели. - Сбросьте настройки монитора до заводских (Восстановление заводских настроек). - Измените видеоразрешение, установив верное соотношение сторон экрана.
Дрожащее/ неустойчивое видеоизображение	Неустойчивое изображение или смещение изображения	- Сбросьте настройки монитора до заводских (Восстановление заводских настроек). - Проверьте факторы влияния окружающей среды. - Переместите монитор и проверьте его работу в другой комнате.
Отсутствуют пиксели	На ЖК-экране видны точки	- Выключите монитор и снова включите его. - Постоянно отсутствующие пиксели могут быть естественным дефектом, который может возникать при использовании технологии ЖК. - Дополнительная информация о качестве мониторов и политике в отношении дефектов пикселей Dell приведена на веб-сайте службы поддержки Dell: https://www.dell.com/pixelguidelines.
Застывшие пиксели	На ЖК-экране видны яркие точки	- Выключите монитор и снова включите его. - Постоянно отсутствующие пиксели могут быть естественным дефектом, который может возникать при использовании технологии ЖК. - Дополнительная информация о качестве мониторов и политике в отношении дефектов пикселей Dell приведена на веб-сайте службы поддержки Dell: https://www.dell.com/pixelguidelines.
Проблемы с яркостью	Слишком яркое или слишком тусклое изображение	- Сбросьте настройки монитора до заводских (Восстановление заводских настроек). - С помощью меню OSD отрегулируйте яркость и контрастность.
Горизонтальные/ вертикальные линии	На экране видны одна или несколько линий	- Сбросьте настройки монитора до заводских (Восстановление заводских настроек). - Выполните процедуру самотестирования монитора и проверьте, наблюдаются ли линии при работе в режиме самотестирования. - Проверьте монитор на наличие погнутых или сломанных контактов в разъеме видеокабеля. - Запустите Встроенный инструмент диагностики.
Проблемы с синхронизацией	Искаженное или рваное изображение на экране	- Сбросьте настройки монитора до заводских (Восстановление заводских настроек). - Выполните процедуру самотестирования монитора и проверьте, наблюдается ли такое беспорядочное изображение при работе в режиме самотестирования. - Проверьте монитор на наличие погнутых или сломанных контактов в разъеме видеокабеля. - Перезапустите компьютер в безопасном режиме.
Проблемы с безопасностью	Видны искры или дым	- Не выполняйте никаких действий по поиску и устранению неисправностей. - Немедленно Обращение в компанию Dell.

Общие признаки	Что вы видите	Возможные способы решения
Эпизодические неисправности	Монитор неправильно работает при включении и выключении	- Убедитесь в том, что видеокабель, соединяющий монитор и компьютер, подключен надежно и правильно. - Сбросьте настройки монитора до заводских (Восстановление заводских настроек). - Выполните процедуру самотестирования монитора и проверьте, наблюдается ли такая эпизодическая неисправность при работе в режиме самотестирования.
Пропадает цвет	Отсутствует цвет в изображении	- Выполните процедуру самотестирования монитора. - Убедитесь в том, что видеокабель, соединяющий монитор и компьютер, подключен надежно и правильно. - Проверьте монитор на наличие погнутых или сломанных контактов в разъеме видеокабеля.
Неправильный цвет	Неправильный цвет на изображении	- Попробуйте использовать разные Предварительно установленные режимы в OSD Цвет. Измените значение R/G/B параметра Пользовательская установка в OSD Цвет. - В OSD Цвет измените Формат цвета входного источника на RGB или YCbCr. - Запустите Встроенный инструмент диагностики.
Эффект остаточного изображения статической картинки, оставленной на мониторе в течение продолжительного времени	На экране появляется слабая тень от статичного изображения, отображаемого на экране	- Установите отключение экрана через несколько минут простоя. Регулировку можно выполнить в настройках Windows Power Options или Mac Energy Saver. - В качестве альтернативы используйте динамически изменяющуюся экранную заставку.
Изображение двоится или наслаивается	Раздвоение изображения, тени или размытие цвета при прокрутке	Измените Время отклика в OSD Дисплей на «Быстро» или «Нормально» в зависимости от сферы и режима использования.

Специфические проблемы

Таблица 36. Специфические проблемы и способы их решения.

Специфические признаки	Специфические признаки	Возможные способы решения
Изображение слишком малого размера	Изображение центрировано на экране, но не заполняет всю область просмотра	- Проверьте настройку параметра Соотношение сторон в OSD Дисплей. - Сбросьте настройки монитора до заводских (Восстановление заводских настроек).
Невозможно настроить монитор с помощью джойстика	OSD не отображается на экране	- Выключите монитор, отсоедините кабель питания, подключите его снова, а затем включите монитор. - Проверьте, не заблокировано ли экранное меню. Если да, переместите джойстик вверх/вниз/влево/вправо и удерживайте в течение 4 секунд для разблокировки (для получения дополнительной информации см. Блокировка кнопок управления).
Нет входного сигнала при нажатии пользовательских элементов управления	Нет изображения, светодиод горит белым светом	- Проверьте источник сигнала. Убедитесь, что компьютер не находится в режиме ожидания, переместив мышь или нажав любую клавишу на клавиатуре. - Проверьте, правильно ли подключен видеокابل. При необходимости отсоедините и снова подсоедините видеокابل. - Перезагрузите компьютер или видеопроигрыватель.
Изображение не заполняет весь экран	Изображение не может заполнить высоту или ширину экрана	- Из-за различий видеоформатов (соотношение сторон) DVD монитор может отображать изображение на весь экран. - Запустите встроенный инструмент диагностики.
Нет видеосигнала на порту HDMI / DisplayPort / USB-C	При подключении к порту какого-либо доггла/док-станции видео отсутствует при отключении/подключении кабеля от ноутбука	Отсоедините кабель HDMI / DisplayPort / USB-C от доггла/док-станции, затем подключите кабель HDMI / DisplayPort / USB-C к ноутбуку.
При подключении консоли PS монитор несовместим с видеосинхронизацией 1080i (чересстрочная развертка)	Появляясь сообщение, уведомляющее о том, что монитор не поддерживает текущую синхронизацию входного сигнала.	Измените разрешение консоли PS в безопасном режиме. Информацию о настройке разрешения можно найти на официальном веб-сайте PlayStation.
Нет подключения к сети	Подключение к сети пропало или неустойчиво	Не выключайте монитор во время подключения к сети.
Порт LAN не работает	Проблема с настройкой ОС или подключением кабеля	- Убедитесь, что на вашем компьютере установлены самые последние версии BIOS и драйверов. - Убедитесь RealTek Gigabit Ethernet Controller установлен в Диспетчер устройств Windows. - Если в настройках вашей системы BIOS есть пункт «Вкл./Выкл. LAN/GBE», то для него следует установить значение «Вкл.». - Проверьте надежность подключения кабеля Ethernet к монитору и концентратору / маршрутизатору / межсетевому экрану. - Проверьте светодиодный индикатор состояния кабеля Ethernet, чтобы подтвердить наличие подключения. Если светодиодный индикатор не горит, повторно подключите оба конца кабеля Ethernet. - Сначала выключите питание компьютера и отсоедините от монитора кабель USB-C и кабель питания. Затем включите питание компьютера и подсоедините кабель питания и кабель USB-C к монитору.

Специфические признаки	Специфические признаки	Возможные способы решения
Нет изображения при подключении через USB-C к компьютеру, ноутбуку и т.д.	Черный экран	• Проверьте, поддерживает ли интерфейс USB-C устройства альтернативный режим DP. • Проверьте, требуется ли устройству зарядка мощностью более 90 Вт. • Интерфейс USB-C устройства не поддерживает альтернативный режим DP. • Установите Windows в режим проецирования. • Убедитесь, что кабель USB-C не поврежден.
Не идет зарядка при подключении через USB-C к компьютеру, ноутбуку и т.д.	Не идет зарядка	• Проверьте, поддерживает ли устройство один из профилей зарядки 5 В / 9 В / 15 В / 20 В. • Проверьте, требуется ли для ноутбука адаптер питания мощностью >90 Вт. • Если для ноутбука требуется адаптер питания мощностью >90 Вт, он может не заряжаться через разъем USB-C. • Убедитесь, что вы используете адаптер, одобренный Dell или входящий в комплект поставки изделия. • Убедитесь, что кабель USB-C не поврежден.
Прерывистая зарядка при подключении через USB-C к компьютеру, ноутбуку и т.д.	Прерывистая зарядка	• Проверьте, не превышает ли максимальная потребляемая мощность устройства 90 Вт. • Убедитесь, что вы используете адаптер, одобренный Dell или входящий в комплект поставки изделия. • Убедитесь, что кабель USB-C не поврежден.
Нет изображения при использовании соединения DP с ПК.	Черный экран	• Проверьте, по какому стандарту DP (DP1.1a, DP1.2 или DP1.4) сертифицирована ваша видеокарта. Загрузите и установите последнюю версию драйвера видеокарты. • Некоторые видеокарты DP1.1a не поддерживают мониторы DP1.4. Перейдите в меню OSD, в пункте «Выбор источника входного сигнала» нажмите и удерживайте кнопку выбора DP  в течение 8 секунд, чтобы изменить настройки монитора с DP1.4 на DP1.1a.
Если первый монитор подключен к вашему ПК или ноутбуку с помощью разъема USB-C, вы, возможно, не сможете выбрать оптимальное разрешение* для третьего (или более) монитора в режиме последовательного подключения в DP1.4.	Если MST включен , а Приоритизация USB-C установлена на Высокая скорость передачи данных , то отображаемые изображения на третьем (или более) последовательно подключенных мониторах не имеют оптимального разрешения*	• Переключите Приоритизация USB-C с Высокая скорость передачи данных на Высокое разрешение (скорость USB снижена до 2.0).
Нет изображения при использовании подключения DP (выход) на первом мониторе	Черный экран на втором мониторе, но первый монитор работает нормально	• Выберите MST Вкл. на первом мониторе.

*Оптимальное разрешение для **P2725D/P2725DE – 2560×1440** при 60 Гц; оптимальное разрешение для **P2725QE – 3840×2160** при 60 Гц.

Специфические проблемы универсальной последовательной шины (USB)

Таблица 37. Специфические проблемы универсальной последовательной шины (USB) и способы их решения.

Специфические признаки	Специфические признаки	Возможные способы решения
Интерфейс USB не работает	Периферийные устройства USB не работают	• Убедитесь, что ваш монитор включен. • Повторно подключите восходящий кабель к компьютеру. • Повторно подключите периферийные устройства USB (нисходящий разъем). • Выключите монитор и включите его снова. • Перезагрузите компьютер. • Некоторые устройства USB, такие как внешний жесткий диск, требуют более мощного источника питания; подключите диск к компьютеру напрямую.
Порт USB-C не подает питание	Периферийные устройства USB не заряжаются	• Убедитесь, что подключенное устройство соответствует характеристикам • USB-C. Порт USB-C поддерживает USB 5Gbps и выходную мощность 90 Вт. • Убедитесь, что вы используете кабель USB-C, входящий в комплект поставки монитора.
Интерфейс USB 5Gbps медленный	Периферийные устройства USB 5Gbps работают медленно или не работают вообще	• Убедитесь, что ваш компьютер совместим с USB 5Gbps. • Некоторые компьютеры оснащены портами USB 5Gbps, USB 10Gbps, USB 2.0 и USB 1.1. Убедитесь, что используется правильный порт USB. • Повторно подключите восходящий кабель к компьютеру. • Повторно подключите периферийные устройства USB (нисходящий разъем). • Перезагрузите компьютер.
Беспроводные периферийные устройства USB перестают работать при подключении устройства USB 5Gbps, USB 10Gbps	Беспроводные периферийные устройства USB реагируют медленно или работают только при уменьшении расстояния между ними и приемником	• Увеличьте расстояние между периферийными устройствами USB 5Gbps, USB 10Gbps и беспроводным приемником USB. • Расположите беспроводной приемник USB как можно ближе к беспроводным периферийным устройствам USB. • Используйте удлинительный кабель USB, чтобы расположить беспроводной приемник USB как можно дальше от порта USB 5Gbps, USB 10Gbps.
Беспроводная USB-мышь работает неправильно	При подключении к одному из портов USB на задней панели монитора беспроводная USB-мышь запаздывает или зависает во время использования	• Отсоедините приемник беспроводной USB-мыши и снова подключите его к одному из портов USB быстрого доступа в нижней части монитора.

Нормативно-правовая информация

Сертификация TCO

Любой продукт Dell с маркировкой TCO прошел добровольную экологическую сертификацию TCO. Требования сертификации TCO сосредоточены на характеристиках, способствующих созданию здоровой рабочей среды, таких как конструкция, пригодная для вторичной переработки, энергоэффективность, эргономика, выбросы, отсутствие вредных веществ и возврат продукции.

Дополнительную информацию о продуктах Dell и сертификации TCO можно найти на сайте:

[Dell.com/environment/TCO_Certified](https://dell.com/environment/TCO_Certified)

Более подробную информацию об экологических сертификатах TCO можно найти на сайте:

tcocertified.com

Примечания Федеральной комиссии по связи (только для США) и другая нормативно-правовая информация

Для ознакомления с примечаниями Федеральной комиссии по связи и другой нормативно-правовой информацией посетите веб-сайт с данными о соответствии нормативным требованиям по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance

База данных продукции ЕС для маркировки энергоэффективности и паспорта изделия

P2725D: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/2173550>

P2725DE: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/2173563>

P2725QE: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/2173572>

Обращение в компанию Dell

Чтобы обратиться в компанию Dell по вопросам продаж, технической поддержки или послепродажного обслуживания, перейдите по ссылке <https://www.dell.com/contactdell>.

- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** доступность таких услуг зависит от страны и конкретного изделия, некоторые услуги могут быть недоступны в вашей стране.
- ① **ПРИМЕЧАНИЕ:** если интернет-подключение отсутствует, контактную информацию можно найти в счете-фактуре, упаковочной ведомости, счете на оплату или каталоге продукции Dell.