

Монитор с хабом Thunderbolt™ Dell UltraSharp 27 - U2724DE

Руководство по эксплуатации

Модель: U2724DE
Нормативная модель: U2724DEt



-  **ПРИМЕЧАНИЕ: ПРИМЕЧАНИЕ** указывает на важную информацию, которая помогает эффективнее использовать компьютер.
-  **ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ** указывает на вероятность повреждения аппаратуры или потери данных в случае несоблюдения инструкций.
-  **ОСТОРОЖНО! ОСТОРОЖНО** указывает на вероятность порчи имущества, а также травмирования или смерти людей.

Copyright © 2024 Dell Inc. или ее дочерних предприятий. Все права защищены. Dell, EMC и другие товарные знаки являются товарными знаками компании Dell Inc. или ее дочерних предприятий. Иные товарные знаки могут являться товарными знаками соответствующих правообладателей.

2024 – 03

Ред. A02

Содержание

Инструкции по технике безопасности	6
О мониторе	8
Содержимое упаковки	8
Функциональные возможности изделия	9
Описание деталей и элементов управления	15
Вид спереди	15
Вид сверху	16
Вид сзади	17
Вид снизу	18
Технические характеристики монитора	21
Технические характеристики разрешения	23
Готовые режимы отображения	24
Режимы DP MST (многопоточковой передачи)	24
Выход Thunderbolt™ 4 для последовательного подключения	25
Электрические характеристики	25
Физические характеристики	27
Характеристики окружающей среды	28
Назначение контактов	29
Технология Plug-and-Play	36
Качество ЖК-монитора и политика в отношении дефектов пикселей	36
Эргономика	37
Обращение с монитором и его перемещение	39
Инструкции по техническому обслуживанию	41
Чистка монитора	41
Установка монитора	43
Присоединение подставки	43
Использование функции наклона, поворота и расширения по вертикали	46



Наклон, поворот и расширение по вертикали	46
Поворот экрана.	47
Регулировка параметров поворота экрана в системе	48
Укладка кабелей	49
Подключение монитора.	50
Dell Power Button Sync (DPBS)	54
Первое подключение монитора для DPBS	56
Использование функции DPBS	57
Подключение монитора для функции последовательного подключения через интерфейс Thunderbolt™ 4.	59
Подключение монитора для использования интерфейса Thunderbolt™ 4 60	
Крепление монитора с помощью кенсингтонского замка (опция).	62
Демонтаж подставки монитора	63
VESA Монтаж на стену (дополнительно)	64
Работа с монитором.	65
Включите монитор.	65
Управление с помощью джойстика	65
Функции средства запуска меню	66
Кнопка на задней панели	68
Функции главного меню	69
Использование функции блокировки экранного меню	87
Начальная настройка	90
Предупреждающие сообщения экранного меню.	91
Установка максимального разрешения	94
Установка максимальной частоты обновления	95
Функция Multi-Monitor Sync(MMS)	96
Настройка MMS (Multi-Monitor Sync, Синхронизация нескольких мониторов)	97
Настройка переключателя KVM USB.	98
Настройка функции Auto KVM	101



Поиск и устранение неисправностей	103
Самодиагностика	103
Встроенные средства диагностики	104
Распространенные проблемы	105
Неполадки, характерные для устройства	108
Неполадки, характерные для USB (Универсальная последовательная шина)	112
Нормативно-правовая информация	113
Уведомления ФКС (только для США) и прочие нормативные требования	113
База данных продукции ЕС, в которой представлена маркировка энергоэффективности и информационный листок изделия	113
Обращение в компанию Dell	114



Инструкции по технике безопасности

Во избежание повреждения монитора и причинения вреда здоровью соблюдайте приведенные ниже правила техники безопасности. Если не указано иное, все процедуры, представленные в настоящем документе, подразумевают, что вы прочли правила техники безопасности, поставляемые с монитором.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед использованием монитора прочтите правила техники безопасности, поставляемые с документацией к нему и напечатанные непосредственно на мониторе. Храните документацию в надежном месте для использования в будущем.

 **ОСТОРОЖНО!** Использование элементов управления, настроек и процедур, не указанных в настоящей документации, может привести к поражению электрическим током, а также опасности получения электрических и (или) механических травм.

 **ОСТОРОЖНО!** Длительное потенциальное воздействие высокой громкости при прослушивании через наушники (если монитор позволяет их подключить) может повредить слух.

- Установите монитор на твердую поверхность и обращайтесь с ним бережно. Экран изготовлен из хрупкого материала и может быть поврежден в результате падения или удара об острый предмет.
- Убедитесь, что электрические характеристики монитора соответствуют характеристикам электросети вашего региона.
- Устанавливайте монитор в помещении с комнатной температурой. Слишком низкая или высокая температура может оказывать неблагоприятное воздействие на жидкие кристаллы в экране.
- Подключите кабель питания монитора к ближайшей и легко доступной электрической розетке.
- Не устанавливайте и не эксплуатируйте монитор на влажной поверхности и вблизи воды.
- Защищайте монитор от сильной вибрации и ударов. Например, не ставьте монитор в багажник автомобиля.
- Если не планируете использовать монитор в течение длительного времени, отключайте его от электрической розетки.
- Во избежание поражения электрическим током не пытайтесь снимать крышки и не прикасайтесь к внутренним компонентам монитора.
- Внимательно прочтите данные инструкции. Сохраните настоящий документ для дальнейшего использования. Соблюдайте все предупреждения и инструкции, указанные на маркировке устройства.



- Некоторые мониторы можно установить на стене с помощью крепления VESA, которое продается отдельно. Убедитесь, что используются правильные спецификации VESA, указанные в разделе по настенному монтажу в Руководстве пользователя.

Информация о технике безопасности содержится в документе «Информация о технике безопасности, экологических и нормативных требованиях» (SERI), который поставляется в комплекте с монитором.



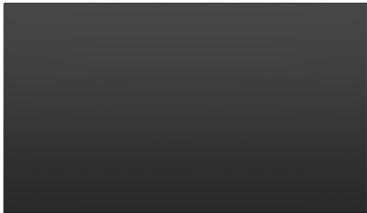
О мониторе

Содержимое упаковки

Компоненты, поставляемые с монитором, перечислены в таблице ниже. При отсутствии любого из компонентов обращайтесь в компанию Dell. Подробная информация представлена в разделе [Обращение в компанию Dell](#).

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые компоненты могут являться опцией и не входят в комплект поставки монитора. Некоторые функции могут отсутствовать в определенных странах.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** При установке подставки, приобретенной у другого поставщика, следуйте инструкциям по установке, прилагаемым к данной подставке.

	Экран
	Вертикальная опора подставки
	Основание подставки
	Кабель питания (зависит от страны)
	Кабель 1,8M DisplayPort (DisplayPort - DisplayPort)



	USB-C 1,0M кабель тип (A-C)
	Thunderbolt™ 4 1,0M кабель
	<ul style="list-style-type: none"> • Краткое руководство по установке • Информация о технике безопасности, экологических и нормативных требованиях • Информация о заводской калибровке

Функциональные возможности изделия

Монитор **Dell UltraSharp U2724DE** оснащен жидкокристаллическим (ЖК) дисплеем с активной матрицей на тонкопленочных транзисторах (TFT) и светодиодной подсветкой. Ниже перечислены отличительные черты данного монитора.

- Видимая область отображения 68,47 см (27,0 дюймов) (по диагонали). Разрешение 2560 x 1440 (16:9), поддержка полноэкранный изображения для менее высокого разрешения.
- Широкий угол обзора при цветовом охвате 100 % sRGB, BT.709, монитор P3 ≥ 98%, и цветовой модели DCI-P3 ≥ 98 % со средним значением дельта E < 2.
- Возможности наклона, поворота, вращения и регулировки расширения по вертикали.
- Съёмное основание и монтажные отверстия VESA™ (Video Electronics Standards Association) 100 мм для установки в различных условиях.
- Функция автоматической регулировки яркости самостоятельно регулирует яркость и цветовую температуру монитора в зависимости от обнаруженной внешней освещенности, а несколько мониторов Dell с функцией автоматической регулировки яркости могут синхронизировать уровень яркости и цветовой температуры.
- Сверхтонкая панель уменьшает зазоры при использовании нескольких мониторов, обеспечивая простоту установки и высокое качество просмотра.
- Цифровые интерфейсы DP позволяют монитору и в будущем оставаться на современном уровне.
- Порт Thunderbolt™ 4 для подачи питания на совместимый ноутбук во время приема видеосигнала.



- Порты Thunderbolt™ 4 и RJ45 служат для подключения сетевых устройств одним кабелем.
- Функции если она поддерживается вашим компьютером.
- Настройки экранного меню для простоты установки и оптимизации экрана.
- Блокировка кнопок питания и экранного меню.
- Разъем для замка безопасности.
- ≤ 0,3 W в Режим Выкл.
- Монитор поддерживает функцию VRR (Переменная частота обновления), достигая более высокой частоты кадров, и помогает уменьшить разрывы изображения на экране во время игры.
- Монитор поддерживает функцию DRR (Динамическая частота обновления). DRR работает со всеми задачами в Windows 11, позволяя автоматически увеличивать частоту обновления (для обеспечения более плавной работы) при использовании ПК или ноутбука для записи или прокрутки, а также снижать частоту обновления, если она не требуется, что позволяет экономить больше энергии.
- Поддерживает режимы «Картинка за картинкой» (PBP) и «Картинка в картинке» (PIP).
- Поддерживает функцию Wake On Lan (Пробуждение по локальной сети) S3, S4/S5* и MPT (Переопределение MAC-адреса).
- Служит для переключения функции USB KVM в режиме PBP в модели.
- Монитор оснащен функцией Dell Power Button Sync (DPBS) для управления состоянием питания системы ПК с помощью кнопки питания на мониторе.*
- Монитор позволяет в фоновом режиме синхронизировать заранее определенную группу настроек экранного меню для нескольких мониторов, последовательно подключенных через интерфейс DisplayPort, с помощью функции MMS (Multi-Monitor Sync, Синхронизация нескольких мониторов).
- Гарантия замены класса «премиум» гарантирует полную уверенность и спокойствие.
- Создайте комфортные условия для просмотра благодаря экрану без мерцания и функции уменьшения синего света, чтобы свести к минимуму опасное для зрения излучение синего спектра.
- Dell ComfortView Plus — это встроенная функция уменьшения синего света на экране, которая повышает комфорт для глаз за счет уменьшения потенциально вредного излучения синего света без ущерба для самого цвета. Благодаря технологии ComfortView Plus компания Dell снизила вредное воздействие синего света с ≤ 50 % до ≤ 35 %. Этот монитор получил сертификат TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 и имеет рейтинг 5 звезд. В нем используются ключевые технологии, которые также позволяют получить экран без мерцания, частоту обновления до



120 Гц, цветовую гамму не менее 95 % DCI-P3, обеспечивают точность цветопередачи и эффективность использования датчика внешней освещенности. Функция Dell ComfortView Plus по умолчанию включена на вашем мониторе.

- В этом мониторе используется панель с фильтром синего света. При сбросе параметров монитора к заводским настройкам или настройкам по умолчанию он будет соответствовать требованиям сертификата TÜV Rheinland на низкий уровень синего света в отношении аппаратного обеспечения.**

Коэффициент синего света:

Соотношение света в диапазоне 415–455 нм по сравнению с диапазоном 400–500 нм должно быть менее 50 %.

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

- Снижение уровня опасного синего света, излучаемого экраном, чтобы сделать просмотр более комфортным для глаз и без искажения точности цветопередачи.
 - В мониторе используется технология Flicker-Free (Без мерцания), устраняющая заметное мерцание. Она обеспечивает комфортный просмотр и защищает пользователей от усталости и напряжения зрения.
- * Для систем Dell, поддерживающих данную функцию.
- ** Данный монитор отвечает требованиям сертификата TÜV Rheinland на низкий уровень синего света по категории 2.



О сертификации TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0

Программа сертификации TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 представляет собой удобную для потребителей систему звездного рейтинга для индустрии дисплеев, способствующую сохранению здоровья глаз и простирающуюся от безопасности до защиты зрения.

По сравнению с существующими сертификатами программа 5-звездного рейтинга добавляет строгие требования к тестированию общих параметров защиты зрения, таких как низкий уровень синего света, отсутствие мерцания, частота обновления, цветовая гамма, точность цветопередачи и эффективность использования датчика внешней освещенности. В ней излагаются критерии выдвижения требований и оцениваются характеристики продукта по пяти уровням, а сложный процесс технической оценки предлагает потребителям и покупателям показатели, о которых легче судить.

Рассматриваемые факторы здоровья глаз остаются неизменными, однако стандарты для различных звездных рейтингов различные. Чем выше звездный рейтинг, тем более строгие стандарты применяются. В таблице ниже перечислены основные требования к комфорту для глаз, которые применяются в дополнение к основным требованиям к комфорту для глаз (таким как плотность пикселей, однородность яркости и цвета, а также свобода движения).

Дополнительную информацию о **сертификации TÜV Eye Comfort** см. на <https://www.tuv.com/world/en/eye-comfort.html>



Требования в рамках сертификата Eye Comfort 3.0 и система звездного рейтинга мониторов

Категория	Тестируемый параметр	Система звездного рейтинга		
		3 звезды	4 звезды	5 звезд
Защита зрения	Фильтр синего света	TÜV Hardware LBL категории III ($\leq 50\%$) или решение Software LBL ¹	TÜV Hardware LBL категории II ($\leq 35\%$) или категории I ($\leq 20\%$)	TÜV Hardware LBL категории II ($\leq 35\%$) или категории I ($\leq 20\%$)
	Отсутствие мерцания	TÜV Flicker Reduced или TÜV Flicker Free	TÜV Flicker Reduced или TÜV Flicker Free	Отсутствие мерцания
Использование датчика окружающего освещения	Эффективность датчика окружающего освещения	Датчика нет	Датчика нет	Датчик окружающего освещения
	Интеллектуальное управление КЦТ	Нет	Нет	Да
	Интеллектуальное регулирование яркости	Нет	Нет	Да
Качество изображения	Частота обновления	≥ 60 Гц	≥ 75 Гц	≥ 120 Гц
	Однородность яркости	Однородность яркости $\geq 75\%$		
	Однородность цвета	Однородность цвета $\Delta u'v' \leq 0,02$		
	Свобода движения	Изменения яркости уменьшаются менее чем на 50% ; цветовой сдвиг составляет 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 по эксплуатации для обеспечения комфорта для глаз	Руководство по эксплуатации	Да	Да	Да

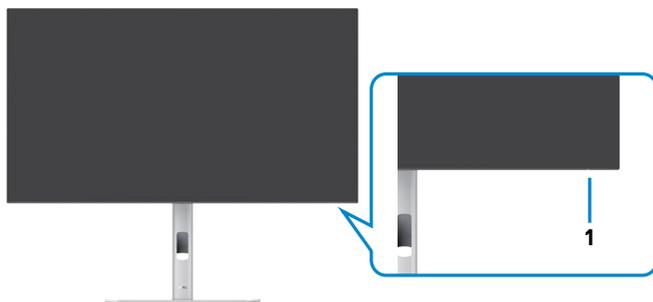


Примечание	<p>¹ Программное обеспечение контролирует излучение синего света, уменьшая чрезмерное излучение синего света, в результате чего оттенок становится более желтым.</p> <p>² Цветовой охват свидетельствует о наличии цветов на дисплее. Для определенных целей были разработаны различные стандарты. 100 % соответствуют полному цветовому пространству, как определено в стандарте.</p> <p>³ NTSC — Национальный комитет по телевизионным стандартам, который разработал цветовое пространство для телевизионной системы, используемой в США.</p> <p>⁴ sRGB — это стандартное цветовое пространство с использованием красного, зеленого и синего цветов, которое используется в мониторах, принтерах и Всемирной сети.</p> <p>⁵ DCI-P3 (сокращение от Digital Cinema Initiatives — Protocol 3) — это цветовое пространство, используемое в цифровом кино, которое охватывает более широкий диапазон цветов, чем стандартное цветовое пространство RGB.</p> <p>⁶ Adobe RGB — это цветовое пространство, разработанное компанией Adobe Systems, которое охватывает более широкий диапазон цветов, чем стандартная цветовая модель RGB, особенно голубые и зеленые цвета.</p>
------------	---



Описание деталей и элементов управления

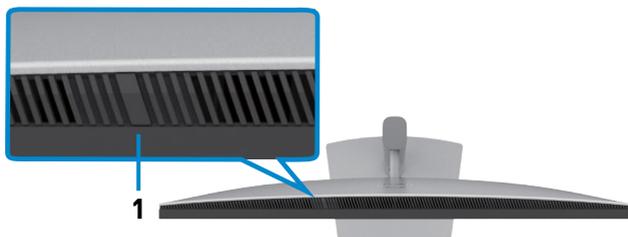
Вид спереди



Этикетка	Описание	Использование
1	Светодиодный индикатор питания	Немигающий белый индикатор показывает, что монитор включен и исправен. Пульсирующий белый индикатор показывает, что монитор находится в режиме ожидания.



Вид сверху



Этикетка	Описание	Использование
1	Датчик внешней освещенности	Обнаруживает внешнюю освещенность и соответственно регулирует яркость монитора. Для получения дополнительной информации см. Автоматическая регулировка яркости и Автоматическая регулировка цвет. темп. ПРИМЕЧАНИЕ. Если датчик внешней освещенности обнаруживает аномальное изменение уровня освещенности, см. раздел Неисправность при обнаружении внешней освещенности .



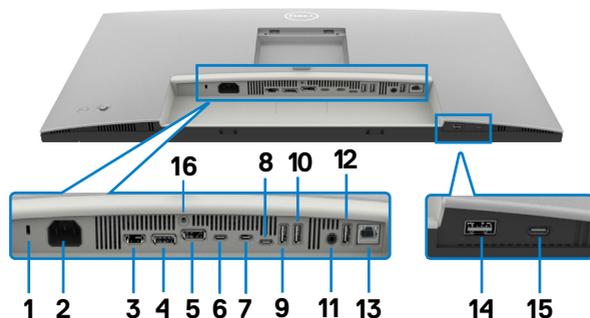
Вид сзади



Этикетка	Описание	Использование
1	Монтажные отверстия VESA (100 x 100 мм - под прикрепленной крышкой VESA)	Настенная установка монитора с помощью комплекта настенных креплений, совместимого со стандартом VESA (100 x 100 мм).
2	Этикетка с нормативными сведениями	Перечень официальных разрешений.
3	Кнопка фиксатора подставки	Снятие монитора с подставки.
4	Кнопка включения/выключения питания	Служит для включения и выключения монитора.
5	Джойстик	Служит для управления экранным меню. Дополнительные сведения представлены в разделе Работа с монитором .
6	Этикетка с изображением Mac-адреса, штрихкода, серийного номера и сервисного кода	Эта этикетка потребуется в случае обращения за технической поддержкой в компанию Dell. Сервисный код - это уникальный буквенно-цифровой идентификатор, позволяющий сервисным инженерам компании Dell определять компоненты оборудования вашего компьютера и получать сведения о гарантии.
7	Отверстие для прокладки проводов	Это отверстие служит для прокладки и организации проводов.



Вид снизу



Этикетка	Описание	Использование
1	Разъем для замка безопасности	Служит для крепления монитора защитным тросиком с замком (приобретается отдельно).
2	 Разъем питания	Служит для подключения кабеля питания.
3	 Порт HDMI	Служит для подключения к компьютеру кабелем HDMI.
4	 Разъем DP (вход)	Подключите к компьютеру DP.
5	 Разъем DP (выход)	Выход DP для подключения монитора с поддержкой режима многопоточковой передачи (MST). Инструкции по включению режима MST см. в разделе Подключение монитора в режиме DP MST .
6	 Нисходящий порт Thunderbolt™ 4	Нисходящий порт Thunderbolt™ 4 подходит только для вывода видео при последовательном подключении, а также для подключения монитора для использования функции последовательного подключения TBT.



<p>7</p>  <p>Восходящий порт Thunderbolt™ 4</p>	<p>Служит для подключения к компьютеру с помощью кабеля Thunderbolt. Восходящий порт Thunderbolt™ 4 имеет самую высокую скорость передачи данных (USB 3.2 Gen 2), режим TBT и альтернативный режим с поддержкой DP 1.4, а также PD 20 В / 4,5 А, 15 В / 3 А, 9 В / 3 А, 5 В / 3 А. Максимальное разрешение 2560 x 1440 при 120 Гц Данная модель оснащена технологией Thunderbolt™ 4 и обладает мощностью 90 Вт, ее рекомендуется использовать со следующими продуктами Dell, которые отвечают требованиям в отношении противопожарной оболочки. ПРИМЕЧАНИЕ. Восходящий порт Thunderbolt™ 4 не поддерживается в версиях Windows старше Windows 10.</p>
<p>8</p>  <p>Восходящий порт USB-C</p>	<p>Служит для подключения к компьютеру с помощью кабеля USB-C (Thunderbolt™ 4, А - С или С - С). После подключения кабеля можно использовать нисходящие разъемы USB на мониторе.</p>
<p>9,10, 12,14</p>  <p>Порт super speed USB 10 Гбит/с (USB 3.2 Gen 2) (4)</p>	<p>Служит для подключения устройства USB. Эти порты можно использовать только после подключения кабеля USB (Thunderbolt™ 4, А - С или С - С) от компьютера к монитору. Порт со значком батареи  поддерживает функцию зарядки батареи ред. 1.2.</p>
<p>11</p>  <p>Линейный аудиовыход</p>	<p>Служит для подключения динамиков и воспроизведения звука, поступающего через звуковые каналы HDMI или DisplayPort. Поддерживается только двухканальный звук. ПРИМЕЧАНИЕ: Линейный аудиовыход не предназначен для подключения наушников.</p>
<p>13</p>  <p>Порт RJ-45 (2.5G)</p>	<p>Подключите Интернет. Вы сможете просматривать сайты в Интернете через интерфейс RJ45 только после подключения кабеля USB (Thunderbolt™ 4, А - С или С - С) от компьютера к монитору.</p>



15	 Нисходящие порты USB-C	Порт, обозначенный символом  , поддерживает мощность 5В/3А. Служит для подключения устройства USB. Эти порты можно использовать только после подключения кабеля USB (Thunderbolt™ 4, А - С или С - С) от компьютера к монитору.
16	Фиксатор подставки	Служит для фиксации подставки на мониторе с помощью винта М3 x 8 мм (винт не входит в комплект поставки).



Технические характеристики монитора

Тип экрана	ЖКД с активной матрицей на тонкопленочных транзисторах (TFT)
Тип панели	Технология планарной коммутации
Соотношение сторон	16:9
Размеры видимого изображения	
По диагонали	68,47 см (27 дюймов)
Активная область	
По горизонтали	596,74 мм (23,49 дюйма)
По вертикали	335,66 мм (13,22 дюйма)
Площадь	200301,74 мм ² (310,47 дюйма ²)
Шаг пикселей	0,2331 мм x 0,2331 мм
Пикселей на дюйм (PPI)	108,97
Угол обзора	
По горизонтали	178° (стандартный)
По вертикали	178° (стандартный)
Яркость	350 кд/м ² (стандартная)
Коэффициент контрастности	2000 к 1 (стандартный)
Покрытие экрана монитора	Твердое покрытие с антибликовой обработкой переднего поляризатора (3H)
Подсветка	Система боковой LED-подсветки
Время ответа (серый - серый)	5 мс (ускоренный режим) 8 мс (НОРМАЛЬНЫЙ режим)
Глубина цвета	1,07 млрд. цветов
Цветовая палитра	100% sRGB 100% BT. 709 98% Display P3 98% DCI-P3
Точность калибровки	Delta E < 2 (средняя) (sRGB, BT. 709, Display P3, DCI-P3)



Порты интерфейсов	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x DP 1.4 (DRR для Microsoft Windows) (поддержка 2 x QHD 120 Гц, 8 бит) • 1 x DP (выход) • 1x HDMI (HDCP 1.4) (поддерживает разрешение до QHD 2560 x 1440 120Hz TMDS, VRR согласно спецификации HDMI2.1)* • 1 x Нисходящий Thunderbolt™ 4 (15 Вт) для вывода видео при последовательном подключении. • 1 x Восходящий Thunderbolt™ 4 (Thunderbolt и альтернативный режим с DisplayPort 1.4, восходящий порт USB 3.2 Gen 2, мощность до 90 Вт). • 1 x Восходящий USB-C (USB 3.2 Gen2, 10 Гбит/с) (только данные) • 3 x USB-A (USB 3.2 Gen2, 10 Гбит/с) • 1 x линейный выход • 1 x RJ45 (2.5G) <p>Быстрый доступ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 x BC 1.2 при USB-A (USB 3.2 Gen2, 10 Гбит/с) • 1 x USB-C (USB 3.2 Gen2, 10 Гбит/с, 15 W)
Ширина поля (от края монитора до активной области)	
Сверху Слева/ Справа Снизу	7,75 mm 7,75 mm 9,10 mm
Возможности регулировки	
Подставка, регулируемая по высоте	150,00 мм
Наклон	от -5° до 21°
Поворот	-от 45° до 45°
Разворот	от -90° до 90°
Организация проводов	Да
Совместимость с DDM (Dell Display Manager)	Easy Arrange и другие основные функции



Безопасность	Разъем для замка безопасности (защитный тросик с замком приобретается отдельно)
--------------	---

* Не поддерживает дополнительные технические характеристики HDMI 2.1, включая канал HDMI Ethernet (HEC), обратный аудиоканал (ARC), стандарт для 3D-формата и разрешения, стандарт для разрешения цифрового кино 4K, HDR, канал с фиксированной скоростью (FRL), улучшенный обратный аудиоканал (eARC), быстрое переключение мультимедиа (QMS), быструю передачу кадров (QFT), автоматический режим с низкой задержкой (ALLM), сжатие потока отображения (DSC) и тональное отображение на основе источника (SBTM). HDMI 2.1 поддерживает переменную частоту обновления (VRR).

Технические характеристики разрешения

Диапазон строчной развертки	30 - 178 кГц
Диапазон кадровой развертки	48 - 120 Гц
Предустановленное разрешение по умолчанию	2560 x 1440 апри частоте 60 Гц
Максимальное предустановленное разрешение	2560 x 1440 апри частоте 120 Гц
Характеристики воспроизведения видеосигнала (в режимах и альтернативный HDMI и DP и Thunderbolt)	480p, 576p, 720p, 1080i (только для моделей HDMI), 1080p



Готовые режимы отображения

Режим отображения	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)	Частота пикселизации (МГц)	Полярность синхронизации (погоризонтالي / по вертикали)
VGA, 720 x 400	31,469	70,08	28,322	-/+
VGA, 640 x 480	31,469	59,94	25,175	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,00	31,5	-/-
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,00	49,5	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,75	+/+
MAC, 1152 x 864	67,50	75,00	108	+/+
VESA, 1280 x 720	45,00	60,00	74,25	+/+
VESA, 1280 x 1024	64,00	60,02	108	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135	+/+
CVT, 1600 x 1200	65,00	60,00	175,5	+/+
VEST, 1600 x 900	60,00	60,00	108	+/+
CVT, 1920 x 1080	67,5	60,00	148,5	+/+
CVT, 1920 x 1080	135,00	120,00	297	+/-
CVT 2048 x 1080	66,66	60,00	147,18	+/-
CVT, 2560 x 1440	88,787	59,951	241,5	+/-
CVT 2560 x 1440	110,30	75,00	304,24	+/-
CVT 2560 x 1440	177,60	120,00	488,4	+/-

Режимы DP MST (многопоточковой передачи)

Монитор-источник MST	Максимально допустимое количество мониторов
2560 x 1440 апри частоте 60 Гц (8 бит)	4
2560 x 1440 апри частоте 120 Гц (8 бит)	2



Выход Thunderbolt™ 4 для последовательного подключения

Сведения на дисплее экранного меню: Скорость канала (текущая)	Максимально допустимое количество мониторов
Thunderbolt (60 Гц или 120 Гц)	2
режим DP Alt HBR3	2 (60 Hz), 1 (120 Hz)
режим DP Alt HBR2	1 (60 Hz)

Электрические характеристики

Входные видеосигналы	<ul style="list-style-type: none">• Цифровой видеосигнал для каждой дифференциальной линии• Волновое сопротивление дифференциальной линии составляет 100 Ом• Поддержка входного сигнала DP/HDMI/Thunderbolt™ 4
Входное напряжение/ частота/ ток	100-240В пер. тока/ 50 или 60 Гц ± 3 Гц/ 2,65 А (максимальное)
Ток включения	120В: 42А (макс.) 240В: 80А (макс.) Ток включения измеряется при температуре воздуха 0°C.
Потребляемая мощность	0,3 Вт (Режим Выкл.) ¹ 0,5 Вт (Режим ожидания) ¹ 1,5 Вт (Сетевой режим ожидания) ¹ 24,4 Вт (Режим Вкл.) ¹ 225 Вт (макс.) ² 18,9 Вт (P_{on}) ³ 65 Вт (ТЕС) ³

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

² Максимальная настройка яркости и контрастности при максимальной нагрузке по мощности на все порты USB.

³ P_{on} : Потребляемая мощность в режиме включения — как определено в стандарте Energy Star версии 8.0.

ТЕС: Общая потребляемая мощность в кВт-ч — как определено в стандарте Energy Star версии 8.0.



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

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



Данное устройство соответствует требованиям стандарта ENERGY STAR при использовании заводских настроек по умолчанию, для восстановления которых имеется функция «Восстановление заводских настроек» в экранном меню. Изменение заводских настроек по умолчанию или включение других функций может вызвать повышение энергопотребления до значения, превышающего ограничения, установленные стандартом ENERGY STAR.



Физические характеристики

Тип сигнального кабеля	<ul style="list-style-type: none">• Кабель DP - DP 1,8 м• Кабель Thunderbolt™ 4, 1,0 м• Кабель USB 3.2 Gen 2 (A - C), 1,0 м
Размеры (с подставкой)	
Высота (в выдвинутом положении)	535,58 мм (21,09 дюйма)
Высота (в сложенном положении)	385,58 мм (15,18 дюйма)
Ширина	612,24 мм (24,10 дюйма)
Глубина	192,28 мм (7,57 дюйма)
Размеры (без подставки)	
Высота	352,51 мм (13,88 дюйма)
Ширина	612,24 мм (24,10 дюйма)
Глубина	50,12 мм (1,97 дюйма)
Размеры подставки	
Высота (в выдвинутом положении)	428,30 мм (16,86 дюйма)
Высота (в сложенном положении)	381,50 мм (15,02 дюйма)
Ширина	272,80 мм (10,74 дюйма)
Глубина	192,28 мм (7,57 дюйма)
Основание	272,80 мм x 189,00 мм (10,74 дюйма x 7,44 дюйма)
Масса	
Масса с упаковкой	10,21 кг
Масса с подставкой в сборке и кабелями	7,37 кг
Масса без подставки в сборке (для настенного монтажа или монтажа с помощью креплений VESA - без кабелей)	5,23 кг
Масса подставки в сборке	1,75 кг



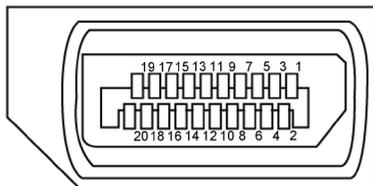
Характеристики окружающей среды

Соответствие стандартам	
<ul style="list-style-type: none">• ENERGY STAR сертифицированный монитор.• Стандарт EPEAT зарегистрирован по месту требования. Регистрации EPEAT варьируется в зависимости от страны. Статус регистрации по странам см. на https://www.epeat.net• TCO Certified & TCO Certified Edge.• Соответствие требованиям RoHS.• Монитор без BFR/PVC (за исключением внешних кабелей).• Стекло, не содержащее мышьяка, и только панель, не содержащая ртути.	
Температура	
Эксплуатация	От 0 до 40°C (от 32 до 104°F)
В нерабочем режиме	От -20 до 60°C (от -4 до 140°F)
Влажность	
Эксплуатация	10 - 80% (без образования конденсата)
В нерабочем режиме	5 - 90% (без образования конденсата)
Высота	
Эксплуатация	5000 м (16 404 фута) (максимум)
В нерабочем режиме	12 192 м (40 000 футов) (максимум)
Рассеиваемая мощность	767,7 БТЕ/час (максимум) 83,3 БТЕ/час (Режим Вкл.)



Назначение контактов

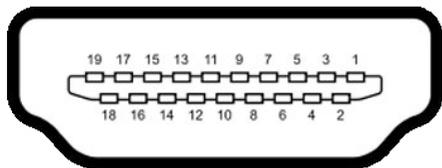
Разъем DP



Номер контакта	20 контактный разъем подключенного сигнального кабеля
1	Lane3(-)
2	GND
3	Lane3(+)
4	Lane2(-)
5	GND
6	Lane2(+)
7	Lane1(-)
8	GND
9	Lane1(+)
10	Lane0(-)
11	GND
12	Lane0(+)
13	CONFIG1
14	CONFIG2
15	AUX CH (+)
16	GND
17	AUX CH (+)
18	Обнаружение активного соединения
19	Возвратная
20	DP_PWR



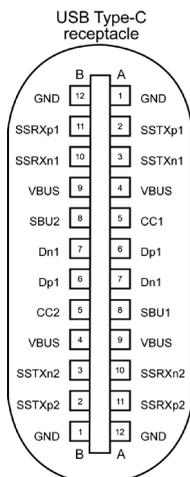
Разъем HDMI



Номер контакта	19 контактный разъем подключенного сигнального кабеля
1	ДААННЫЕ TMDS 2+
2	ЭКРАН ДАННЫХ TDMS 2
3	ДААННЫЕ TMDS 2-
4	ДААННЫЕ TMDS 1+
5	ЭКРАН ДАННЫХ TDMS 1
6	ДААННЫЕ TMDS 1-
7	ДААННЫЕ TMDS 0+
8	ЭКРАН ДАННЫХ TDMS 0
9	ДААННЫЕ TMDS 0-
10	ТАКТОВЫЙ СИГНАЛ TMDS
11	ЭКРАН ТАКТОВОГО СИГНАЛА TMDS
12	ТАКТОВЫЙ СИГНАЛ TMDS-
13	СЕС
14	Зарезервировано (N.C. на устройстве)
15	ТАКТОВЫЙ СИГНАЛ DDC (SCL)
16	ДААННЫЕ DDC (SDA)
17	ЗЕМЛЯ
18	ПИТАНИЕ +5 В
19	ОБНАРУЖЕНИЕ ГОРЯЧЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Thunderbolt™ 4/USB-разъем тип C



typically connected to a charger through a Type-C cable

Ножка	сигнала	Ножка	сигнала
A1	GND	B12	GND
A2	SSTXp1	B11	SSRXp1
A3	SSTXn1	B10	SSRXn1
A4	VBUS	B9	VBUS
A5	CC1	B8	SBU2
A6	Dp1	B7	Dn1
A7	Dn1	B6	Dp1
A8	SBU1	B5	CC2
A9	VBUS	B4	VBUS
A10	SSRXn2	B3	SSTXn2
A11	SSRXp2	B2	SSTXp2
A12	GND	B1	GND



Интерфейс универсальной последовательной шины (USB)

В этом разделе приведены сведения о портах USB на мониторе.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** До 2А на нисходящем порте USB (порт, отмеченный значком батареи ) с устройствами, поддерживающими зарядку батареи ред. 1.2; до 0,9А на других нисходящих портах USB. Подача до 3А на нисходящий порт USB-C (порт со значком ) с устройствами, поддерживающими 5В/3А.

Данный монитор оснащен следующими портами USB:

- 1 восходящий порт Thunderbolt™ 4 — внизу
- 1 нисходящий порт Thunderbolt™ 4 — внизу
- 1 восходящий порт USB-C (только данные) — внизу
- 1 нисходящий порт USB-C — у порта быстрого доступа
- 4 высокоскоростных нисходящих порта USB 10 Гбит/с (USB 3.2 Gen 2) Type-A: 3 внизу, 1 у порта быстрого доступа

Порт зарядки: порты со значком  батарейки поддерживают функцию быстрой зарядки устройств, совместимых с BC 1.2. Нисходящий порт USB-C со значком  поддерживает функцию быстрой зарядки, если устройство поддерживает 5В/3А.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** USB порты на мониторе работают, только когда монитор включен или находится в режиме ожидания. В режиме ожидания порты USB могут работать нормально, если подключен кабель USB (A - C или C - C). В противном случае проверьте настройки Other USB Charging (Зарядка через другие USB порты) в экранном меню. Если установлено «On During Standby» (Вкл. в режиме ожидания), то USB будет работать нормально, иначе USB будет отключен. Если выключить и включить монитор, подключенным периферийным устройствам может потребоваться несколько секунд для возобновления нормальной работы.



Super speed USB 10 Гбит/с (USB 3.2 Gen2) Устройство

Класс скорости	Скорость передачи данных	Максимальная потребляемая мощность (каждый порт)
Super speed+	10 Гбит/с	4,5 Вт
Hi-Speed*	480 Мбит/с	4,5 Вт
Full speed*	12 Мбит/с	4,5 Вт

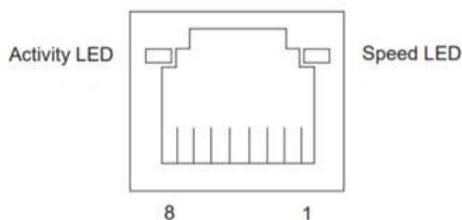
* Скорость устройства при выборе High Resolution (Высокое разрешение).

Thunderbolt™ 4 восходящих

- Video DisplayPort 1.4
- Thunderbolt™ 4 для видео
- Сверхбыстрая передача данных + 10 Гбит/с (USB 3.2 Gen2)
- Подача питания (PD) мощностью до 90 Вт



Порт RJ45 (на стороне разъемов)



№ контакта	10BASE-T 100BASE-T	1000BASE-T
1	Передача+	BI_DA+
2	Передача-	BI_DA-
3	Прием+	BI_DB+
4	Неиспользованный	BI_DC+
5	Неиспользованный	BI_DC-
6	Прием-	BI_DB-
7	Неиспользованный	BI_DD+
8	Неиспользованный	BI_DD-

Установка драйвера

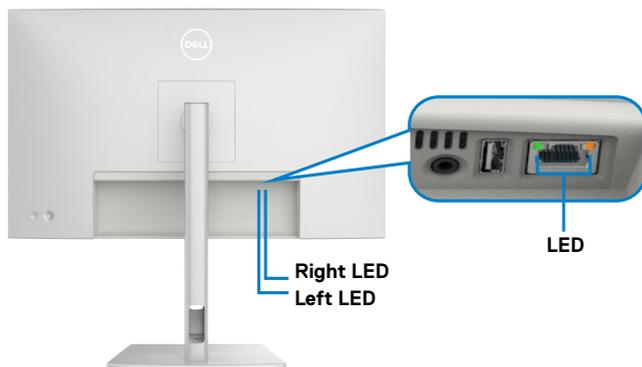
Установите драйвер контроллера Realtek USB GBE Ethernet доступный для вашей системы. Загрузите его из раздела “Драйверы и загрузки” на веб-сайте <https://www.dell.com/support>.

Скорость передачи сетевых данных (RJ45) через интерфейс USB-C 2.5 Гбит/с.

ПРИМЕЧАНИЕ. Этот порт ЛВС соответствует стандарту 2.5GBase-T IEEE 802.3az, поддерживает функцию переопределения MAC-адреса (указано на этикетке модели) (MAC Address Pass Through – MAPT), пробуждения из режима ожидания Wake-on-LAN (WOL) (поддерживает S3, S4/S5 (только ПК с функцией DPBS)) и функцию PXE Boot UEFI [функция UEFI PXE Boot не поддерживается на настольных компьютерах Dell (кроме OptiPlex 7090 / 3090 Ultra Desktop)], эти 3 функции зависят от настройки BIOS и версии ОС. Функциональность может отличаться от компьютеров He-Dell.



Индикатор состояния разъема RJ45:



Светодиодная	Цвет	Описание
Правый индикатор	Желтый или зеленый	Индикатор скорости: <ul style="list-style-type: none">• Горит желтый - 1000 Мбит/с/2.5 Гбит/с• Горит зеленый - 100 Мбит/с• Не горит - 10 Мбит/с
Левый индикатор	Зеленый	Индикатор связи/ активности: <ul style="list-style-type: none">• Мигает - Порт активен.• Горит зеленый - Выполняется установка связи.• Не горит - Связь не установлена.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Кабель RJ45 не входит в стандартный комплект поставки.



Технология Plug-and-Play

Монитор можно подключить к любой системе, совместимой с Plug and Play. Монитор автоматически предоставляет компьютерной системе свой EDID (extended display identification data) с использованием протоколов DDC (канал отображения данных) для выполнения компьютером самонастройки и оптимизации параметров монитора. Практически все настройки монитора выполняются автоматически; при желании можно настроить различные параметры. Дополнительные сведения об изменении параметров монитора представлены в разделе [Работа с монитором](#).

Качество ЖК-монитора и политика в отношении дефектов пикселей

В процессе изготовления ЖК-монитора часто случается так, что один или несколько пикселей фиксируются в неизменном состоянии, это практически не заметно и не влияет на качество воспроизведения или потребительские свойства монитора. Для получения дополнительной информации о политике в отношении качества и пикселей мониторов Dell см. <https://www.dell.com/pixelguidelines>.



Эргономика

△ **ВНИМАНИЕ!** Неправильное или длительное использование клавиатуры может стать причиной травм.

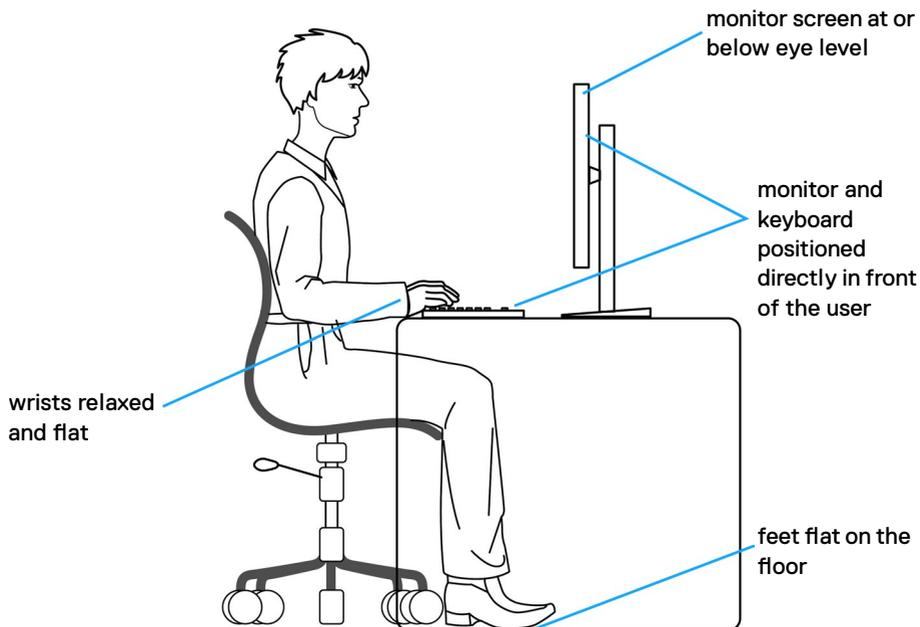
△ **ВНИМАНИЕ!** Длительное нахождение перед экраном монитора может привести к зрительному напряжению.

Для комфортной и эффективной эксплуатации соблюдайте следующие инструкции по настройке и использованию компьютерной рабочей станции.

- Установите компьютер так, чтобы во время работы монитор и клавиатура находились прямо напротив вас. В продаже имеются специальные полки, которые помогут правильно разместить клавиатуру.
- Для уменьшения риска зрительного утомления и появления боли в шее, руках, спине и плечах в результате длительного использования монитора соблюдайте следующие рекомендации.
 1. Установите экран на расстоянии от 50 до 70 см от глаз.
 2. Часто моргайте для увлажнения глаз при работе с монитором.
 3. Делайте регулярные и частые перерывы на 20 минут через каждые два часа.
 4. Во время перерывов отводите взгляд от монитора и фокусируйте его на удаленном объекте на расстоянии 20 футов не менее 20 секунд.
 5. Во время перерывов выполняйте упражнения на растяжку для снятия напряжения в шее, руках, спине и плечах.
- Сидя перед монитором, убедитесь, что экран монитора находится на уровне глаз или немного ниже.
- Отрегулируйте наклон монитора, а также параметры его контрастности и яркости.
- Отрегулируйте освещение в помещении (например, потолочные светильники, настольные лампы и шторы или жалюзи на ближайших окнах) для уменьшения отражения и бликов на экране монитора.
- Используйте кресло с хорошей опорой для поясницы.
- При использовании клавиатуры или мыши предплечья должны располагаться горизонтально, а кисти рук должны находиться в нейтральном, удобном положении.
- Всегда оставляйте место, чтобы положить руки при использовании клавиатуры или мыши.
- Плечи рук должны находиться в естественном положении с обеих сторон.
- Ступни ног должны ровно стоять на полу.



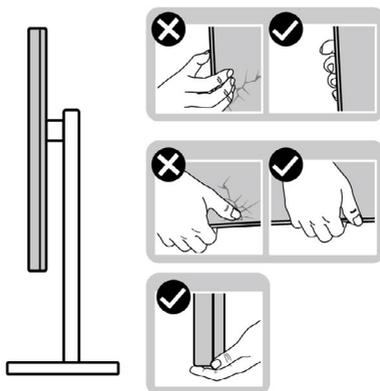
- Во время сидения ногами следует опираться на ступни, а не на переднюю часть кресла. Для достижения правильной позы отрегулируйте высоту кресла и при необходимости возьмите подставку для ног.
- Чередуйте виды работ. Постарайтесь организовать свою работу так, чтобы вам не приходилось долго сидеть в одном положении. Старайтесь регулярно вставать с места и ходить.
- Не загромождайте пространство под столом, не прокладывайте под ним кабели и провода, мешающие комфортному нахождению в сидячем положении и создающие угрозу спотыкания.



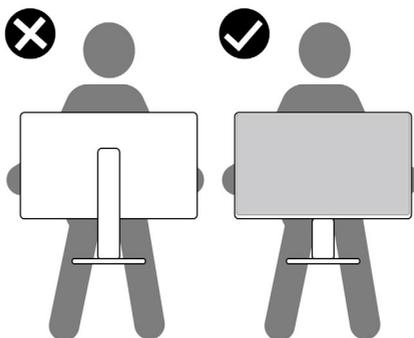
Обращение с монитором и его перемещение

Для безопасного обращения с монитором при подъеме и перемещении следуйте приведенным ниже инструкциям.

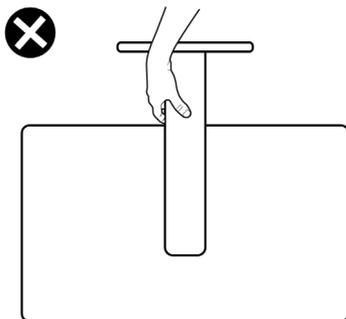
- Перед тем, как поднимать или перемещать монитор, выключите компьютер и монитор.
- Отсоедините все кабели от монитора.
- Поместите монитор в заводскую коробку с заводскими упаковочными материалами.
- Поднимая или перемещая монитор, хорошо удерживайте его за нижнюю и боковую стороны, но не давите на них.



- Поднимая или перемещая монитор, убедитесь, что экран направлен в сторону от вас, и не давите на область экрана во избежание царапин и повреждений.



- При транспортировке монитора избегайте внезапных ударов и вибрации.
- Поднимая или перемещая монитор, не переворачивайте его, держась за основание или опору подставки. Это может привести к случайному повреждению монитора или травме пользователя.



Инструкции по техническому обслуживанию

Чистка монитора

 **ОСТОРОЖНО!** Перед чисткой монитора отключите кабель питания монитора от электрической розетки.

 **ВНИМАНИЕ!** Перед чисткой монитора прочтите и соблюдайте [Инструкции по технике безопасности](#).

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

- Для очистки подставки, экрана и корпуса монитора Dell используйте слегка смоченную в воде чистую ткань. При наличии используйте специальные салфетки для очистки экранов или чистящие средства, подходящие для очистки мониторов Dell.
- После очистки поверхности стола тщательно вытрите его и полностью удалите влагу или чистящее средство, а затем поместите на него монитор Dell.

 **ВНИМАНИЕ!** Не используйте синтетические моющие средства и другие химические вещества, такие как бензол, растворитель, аммиак, абразивные чистящие средства, спирт и сжатый воздух.

 **ОСТОРОЖНО!** Не распыляйте чистящее средство или воду непосредственно на поверхность монитора. При распылении жидкости непосредственно на монитор капли могут скатываться на нижнюю часть панели и разъедать электронику, что приведет к необратимому повреждению монитора. Вместо этого нанесите чистящий раствор или воду на мягкую ткань.

 **ВНИМАНИЕ!** Использование чистящих средств может привести к изменению внешнего вида монитора, например выцветанию, появлению налета на мониторе, деформации, неравномерному темному цвету и отслаиванию поверхности экрана.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Повреждения монитора из-за использования неправильных методов очистки и использования бензола, растворителя, аммиака, абразивных чистящих средств, спирта, сжатого воздуха, моющих средств любого типа являются Повреждениями по вине пользователя (CID). Стандартная гарантия Dell не распространяется на CID.

- Если в процессе распаковки монитора вы заметили белый порошок, вытрите его салфеткой.



- Перемещайте монитор осторожно, так как на мониторах темного цвета могут появиться белые царапины, которые значительно заметнее, чем на мониторах светлого цвета.
- Для поддержания наилучшего качества изображения на мониторе используйте динамическую экранную заставку и отключайте монитор, если он не используется.



Установка монитора

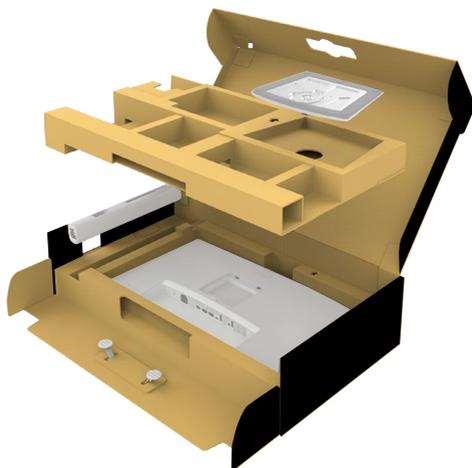
Присоединение подставки

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

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Нижеследующие инструкции применяются только к подставке, которая поставляется в комплекте с монитором. Если используется подставка, приобретенная в другом месте, следуйте инструкциям по установке к данной подставке.

Крепление подставки монитора:

1. Откройте правый клапан коробки и достаньте опору и основание подставки.

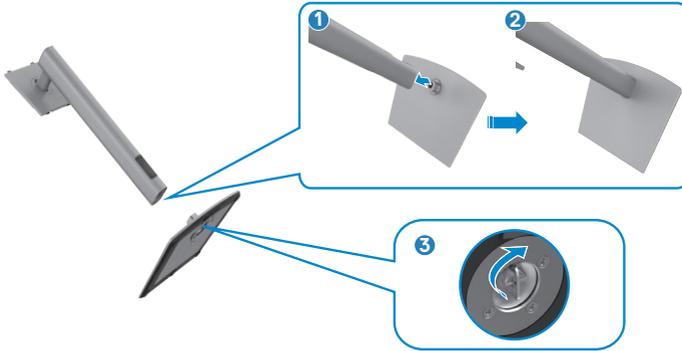


2. Выровняйте и установите опору подставки на ее основание.

3. Откройте рукоятку винта в нижней части основания подставки и поверните ее по часовой стрелке, чтобы закрепить опору на основании.



4. Закройте рукоятку винта.



5. Откройте защитное покрытие на мониторе, чтобы получить доступ к отверстию VESA на мониторе.



6. Осторожно вставьте выступы на стойке подставки в пазы задней крышки монитора и опустите узел подставки вниз до щелчка.

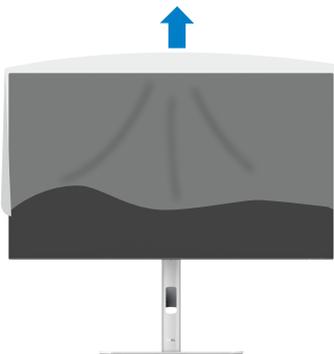


7. Держась за опору подставки, осторожно поднимите монитор и поставьте его на ровную поверхность.



ПРИМЕЧАНИЕ: Поднимая монитор, хорошо держитесь за подставку во избежание случайных повреждений.

8. Снимите защитное покрытие с монитора.

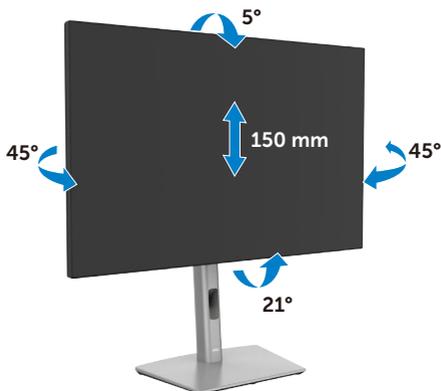


Использование функции наклона, поворота и расширения по вертикали

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Нижеследующие инструкции применяются только к подставке, которая поставляется в комплекте с монитором. Если используется подставка, приобретенная в другом месте, следуйте инструкциям по установке к данной подставке.

Наклон, поворот и расширение по вертикали

Прикрепив подставку к монитору, можно наклонить его под наиболее комфортным углом обзора.



 **ПРИМЕЧАНИЕ:** При поставке с завода подставка отсоединена от монитора.



Поворот экрана

Перед тем, как поворачивать экран, поднимите его вертикально до верха опоры подставки, а затем наклоните максимально назад, чтобы не ударить нижний край экрана.



-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для переключения в компьютере Dell настроек книжной и альбомной ориентации монитора при повороте экрана загрузите и установите новейший драйвер видеокарты. Для загрузки перейдите на веб-сайт <https://www.dell.com/support/drivers> и найдите подходящий драйвер.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда экран находится в книжной ориентации, возможно ухудшение его рабочих характеристик при воспроизведении материала с большим количеством графики, например 3D игр.



Регулировка параметров поворота экрана в системе

После поворота монитора выполните следующие действия, чтобы отрегулировать параметры поворота экрана в системе.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если монитор используется с компьютером, отличным от Dell, перейдите на веб-сайт с драйверами видеокарты или на веб-сайт производителя компьютера для просмотра информации о повороте изображения на экране.

Для регулировки параметров поворота экрана выполните следующие действия.

1. Щелкните правой кнопкой на **Desktop (рабочем столе)** и нажмите **Properties (Свойства)**.
2. Выберите вкладку **Settings (Параметры)** и нажмите **Advanced (Дополнительно)**.
3. Если используется видеокарта AMD, выберите вкладку **Rotation (Поворот)** и установите предпочтительный режим поворота.
4. Если используется видеокарта **NVIDIA**, щелкните вкладку **NVIDIA**, в левом столбце выберите **NVRotate** и установите предпочтительный режим поворота.
5. Если используется видеокарта Intel, выберите вкладку Intel graphics (Графика Intel), щелкните **Graphic Properties (Свойства графики)**, выберите вкладку **Rotation (Поворот)** и установите предпочтительный режим поворота.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если параметр поворота не отображается или работает некорректно, перейдите на веб-сайт www.dell.com/support и загрузите новейший драйвер для вашей видеокарты.



Укладка кабелей



При подключении необходимых кабелей (для получения дополнительной информации см. [Подключение монитора](#)), протяните их через отверстие для укладки кабелей.

Если кабель не достает до ПК, можно подключить его к ПК напрямую, не пропуская через отверстие в подставке монитора.



Подключение монитора

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед тем, как выполнять любые действия, изложенные в данном разделе, прочтите [Инструкции по технике безопасности](#).

✎ ПРИМЕЧАНИЕ: Мониторы Dell предназначены для оптимальной работы с кабелями, поставляемыми компанией Dell, внутри коробки. Компания Dell не гарантирует качество видео и производительность при использовании кабелей, не поставляемых компанией Dell.

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

✎ ПРИМЕЧАНИЕ: Не подключайте к компьютеру все кабели одновременно.

✎ ПРИМЕЧАНИЕ: Изображения приводятся только для примера. Внешний вид компьютера может отличаться.

Подключение монитора к компьютеру.

1. Выключите компьютер и отсоедините кабель питания.
2. Подключите кабель HDMI/DisplayPort/Thunderbolt™ 4 и кабель TBT от своего монитора к компьютеру.
3. Включите монитор.
4. Выберите правильный источник входного сигнала в экранном меню монитора и включите компьютер.

✎ ПРИМЕЧАНИЕ: Стандартная настройка DisplayPort 1.4. В работе видеокарты DisplayPort 1.1 возможны нарушения. Для изменения стандартной настройки см. [Неполадки, характерные для устройства – Нет изображения при подключении к ПК через интерфейс DP](#).

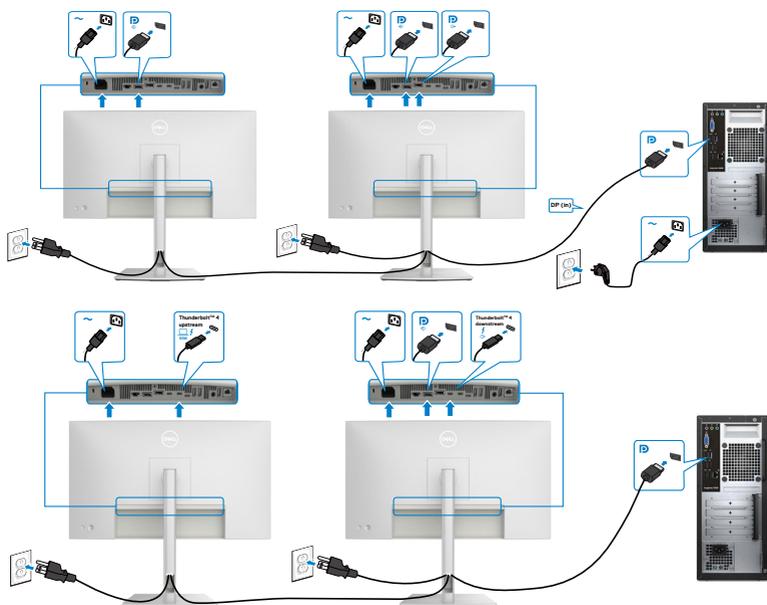
Подключение кабеля HDMI



Подключение кабеля DP



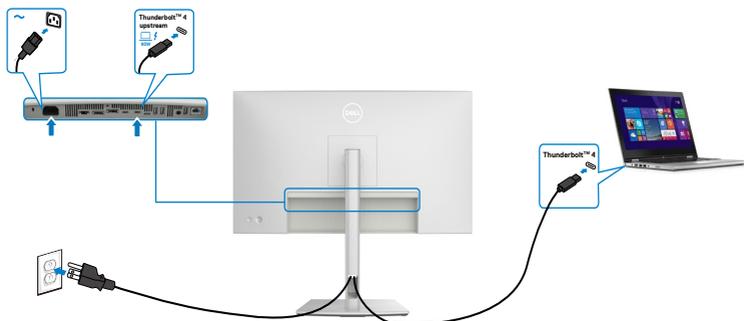
Подключение монитора с использованием функции многопоточной передачи данных (MST) порта DP



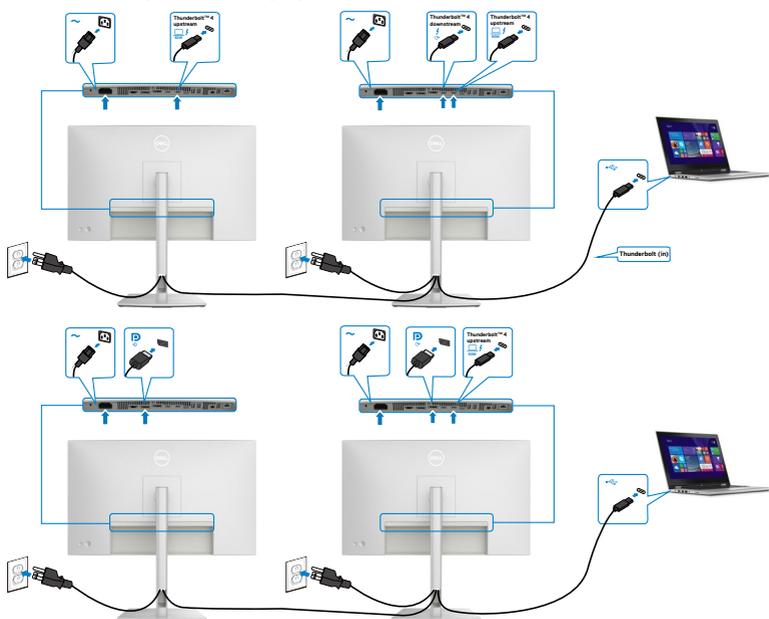
- ПРИМЕЧАНИЕ.** Монитор поддерживает функцию DP MST. Для использования этой функции видеокарта компьютера должна соответствовать спецификации DP1.2 и поддерживать режим MST.
- ПРИМЕЧАНИЕ.** При использовании выхода DP снимите с этого разъема резиновую заглушку.



Подключение кабеля Thunderbolt™ 4



Подключение монитора для функции последовательного подключения через интерфейс Thunderbolt™ 4



ПРИМЕЧАНИЕ. Максимальное количество поддерживаемых при последовательном подключении устройств зависит от пропускной способности Thunderbolt™ 4. См. «[Неполадки, характерные для устройства — Нет изображения при последовательном подключении через интерфейс Thunderbolt™ 4](#)».

ПРИМЕЧАНИЕ. При использовании выхода Thunderbolt™ 4 снимите с этого разъема резиновую заглушку.



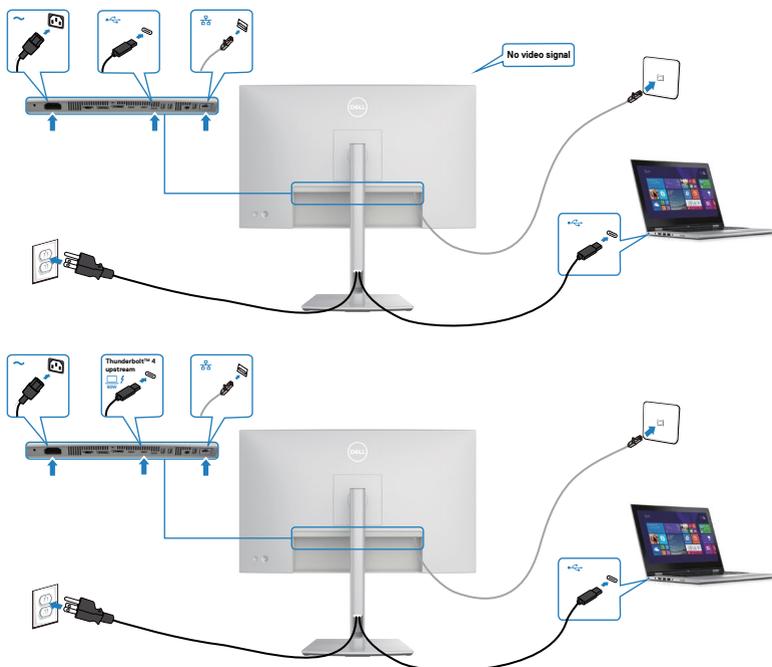
Подключение кабеля USB-C (A - C)



ПРИМЕЧАНИЕ. Данный тип подключения обеспечивает только передачу данных, но не видеосигнала. Для отображения видеосигнала требуется другое видеосоединение.

ПРИМЕЧАНИЕ. При использовании выхода USB-C снимите с этого разъема резиновую заглушку.

Подключение монитора кабелем RJ45



Dell Power Button Sync (DPBS)

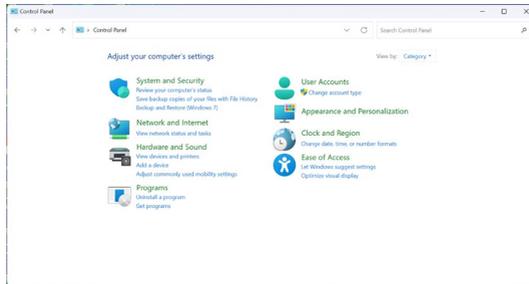
Монитор оснащен функцией Dell Power Button Sync (DPBS) для управления состоянием питания системы ПК с помощью кнопки питания монитора. Эта функция поддерживается только с платформой Dell, оснащенной встроенной функцией DPBS и поддерживается только через интерфейс Thunderbolt™ 4.



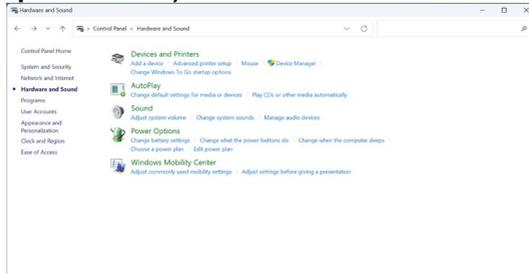
Чтобы проверить работу функции DPBS при первом использовании, сначала выполните следующие действия для платформы с поддержкой DPBS из **Control Panel (панели управления)**.

ПРИМЕЧАНИЕ. DPBS поддерживает только порт со значком  .

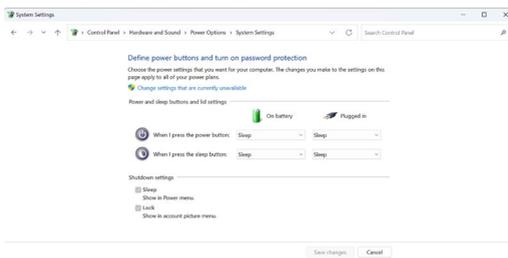
Откройте **Control Panel (панель управления)**.



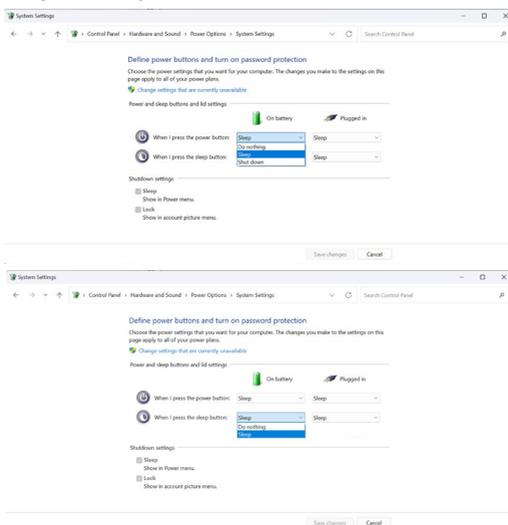
Выберите **Hardware and Sound (Оборудование и звук)**, а затем **Power Options (Параметры питания)**.



Откройте System Settings (Параметры системы).



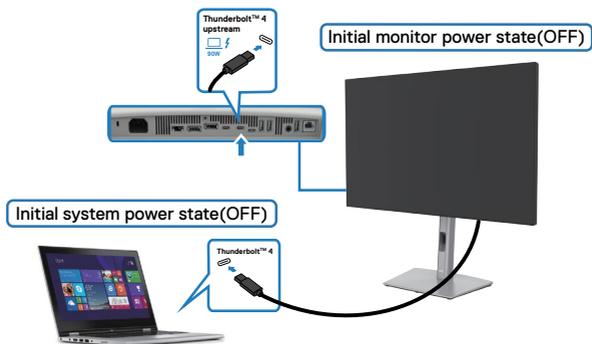
В раскрывающемся меню **When I press the power button (Действие при нажатии кнопки питания)** имеется несколько вариантов выбора, включая **Do nothing/Sleep/Shut down (Ничего не делать/Спящий режим/Завершение работы)**, из них можно выбрать **Sleep/Shut down (Спящий режим/Завершение работы)**.



 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не выбирайте пункт **Do nothing (Ничего не делать)**, иначе кнопка питания монитора не будет синхронизироваться с питанием системы ПК.



Первое подключение монитора для DPBS



Для начальной настройки функции DPBS выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что ПК и монитор выключены.
2. Подключите ПК к монитору кабелем Thunderbolt™ 4.
3. Нажмите на кнопку питания монитора, чтобы включить его.
4. Монитор и ПК включатся. Если этого не произойдет, нажмите кнопку питания монитора или ПК для загрузки системы.
5. При подключении платформы Dell Optiplex 7090/3090 Ultra можно заметить, что и монитор, и ПК включаются моментально. Подождите немного (приблизительно 6 секунд), пока выключатся ПК и монитор. При нажатии кнопки питания монитора или кнопки питания ПК включится и ПК, и монитор. Состояние питания системы ПК синхронизируется с кнопкой питания монитора.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если монитор и ПК изначально выключены, рекомендуется сначала включить монитор, а затем подключить ПК к монитору кабелем Thunderbolt™ 4.

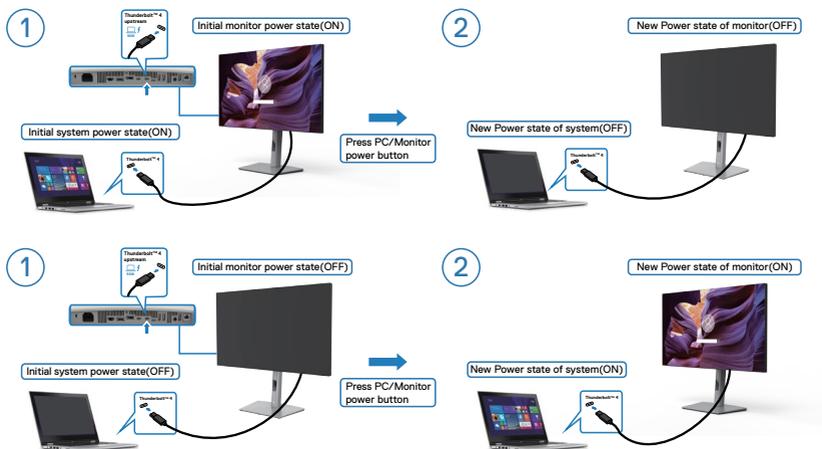
ПРИМЕЧАНИЕ. Питание к платформе Dell PC* Ultra можно подключить посредством разъема для сетевого адаптера. Альтернативно можно подключить платформу Dell PC* Ultra кабелем активного кабеля Thunderbolt™ 4 от монитора через интерфейс Power Delivery (PD); установите для функции Thunderbolt™ 4 Charging (Зарядка через Thunderbolt™ 4) значение On (Вкл.) при выключении питания.

*Обязательно проверьте, поддерживает ли ПК Dell функцию DPBS.

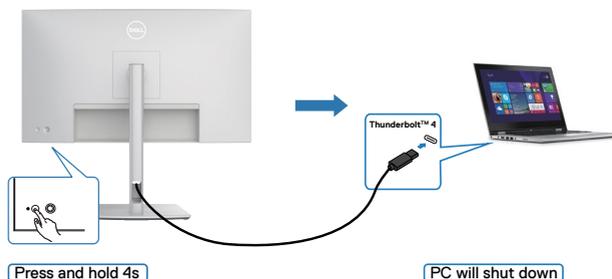


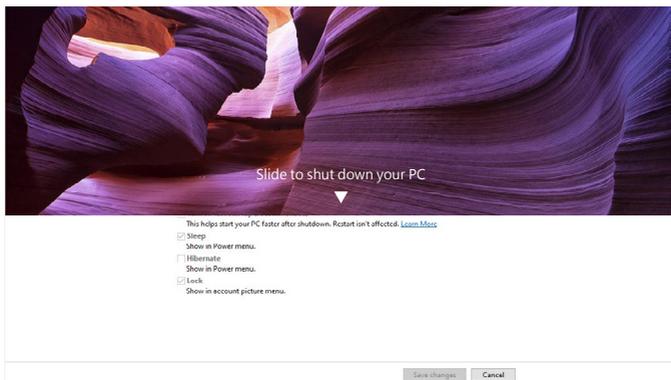
Использование функции DPBS

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

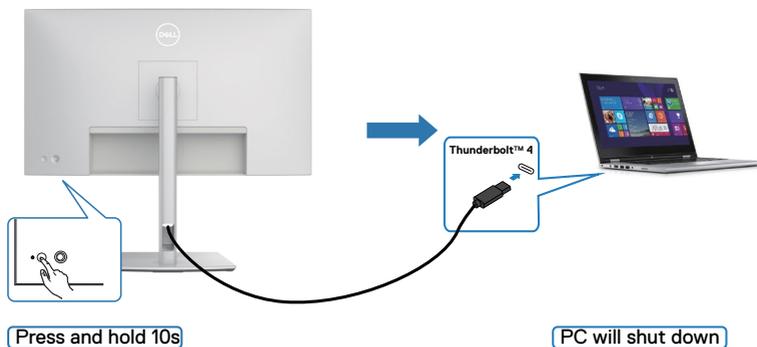


Если состояние питания монитора и ПК - ON (ВКЛ.), то при нажатии и удержании в течение 4 секунд кнопки питания монитора на экран выводится запрос о завершении работы ПК.



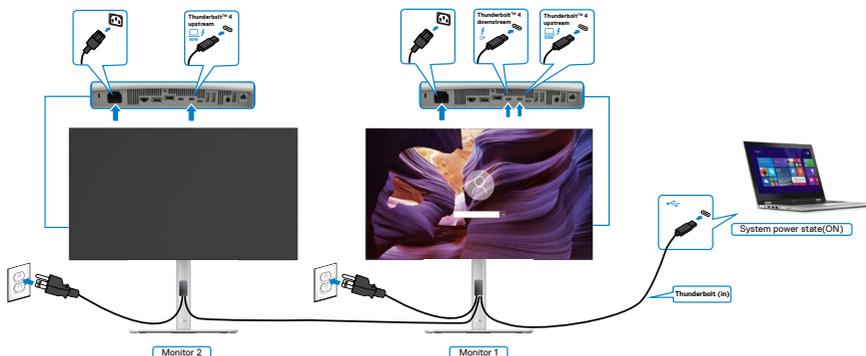


Если состояние питания монитора и ПК - ON (ВКЛ.), то при **нажатии и удержании в течение 10 секунд кнопки питания монитора** выполняется завершение работы ПК.

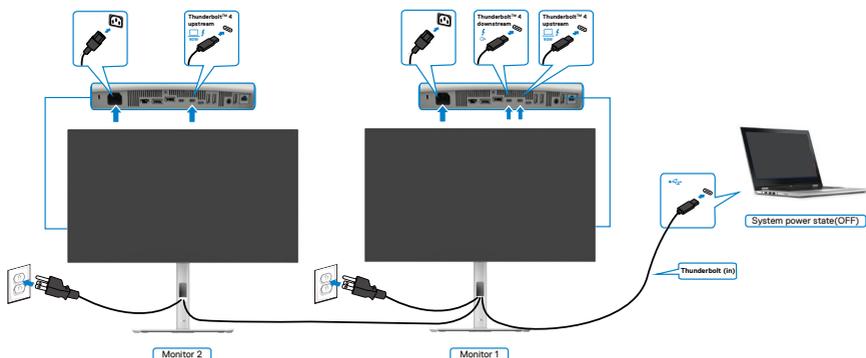


Подключение монитора для функции последовательного подключения через интерфейс Thunderbolt™ 4

ПК подключен к двум мониторам и изначально состояние его питания - OFF (ВЫКЛ.), а состояние питания системы ПК синхронизировано с кнопкой питания монитора 1. При нажатии кнопки питания монитора 1 или ПК включается монитор 1 и ПК. При этом монитор 2 остается выключенным. Для включения монитора 2 необходимо нажать кнопку питания монитора 2 вручную.



Аналогичным образом, ПК подключен к двум мониторам и изначально состояние его питания - ON (ВКЛ.), а состояние питания системы ПК синхронизировано с кнопкой питания монитора 1. При нажатии кнопки питания монитора 1 или ПК выключается монитор 1 и ПК. При этом монитор 2 остается в режиме ожидания. Для выключения монитора 2 необходимо нажать кнопку питания монитора 2 вручную.



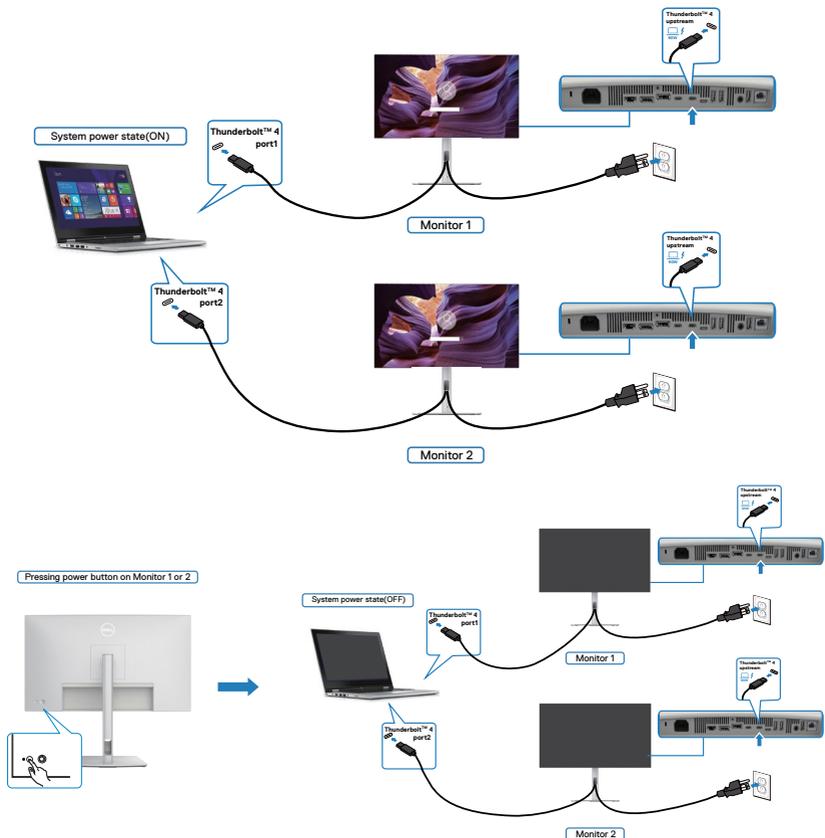
Подключение монитора для использования интерфейса Thunderbolt™ 4

Платформа Dell PC* Ultra оснащена двумя портами Thunderbolt™ 4, поэтому с ПК можно синхронизировать как состояние питания монитора 1, так и монитора 2.

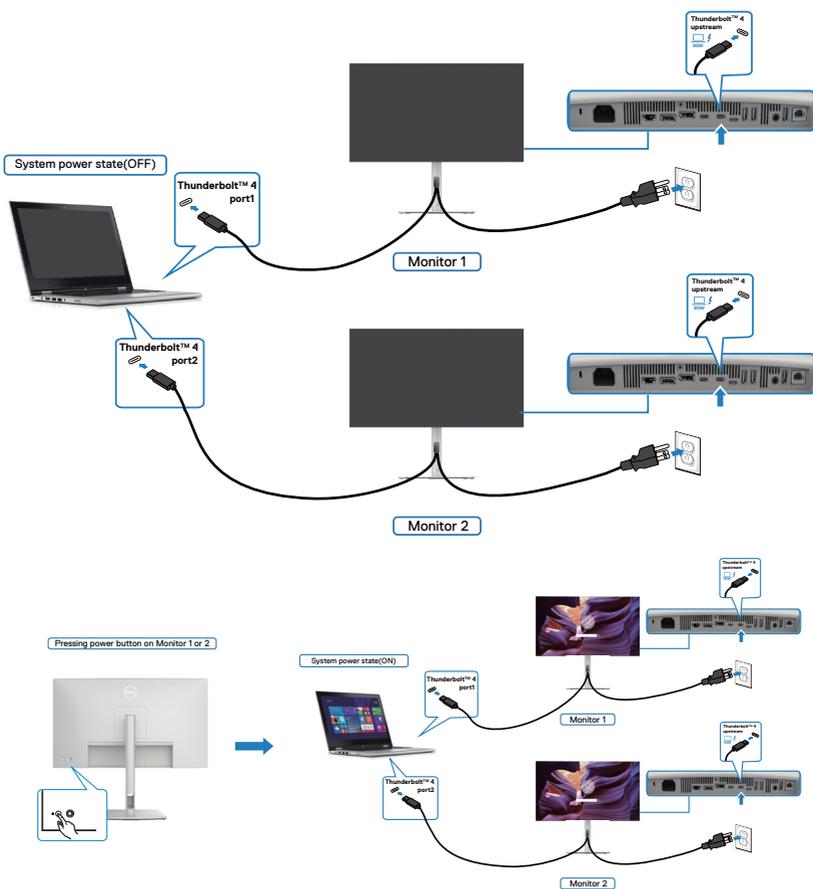
Если ПК и два монитора изначально включены, то при нажатии кнопки питания на мониторе 1 или мониторе 2 будет выключен ПК, монитор 1 и монитор 2.

*Обязательно проверьте, поддерживает ли ПК Dell функцию DPBS.

 **ПРИМЕЧАНИЕ. DPBS поддерживает только порт со значком  90W.**



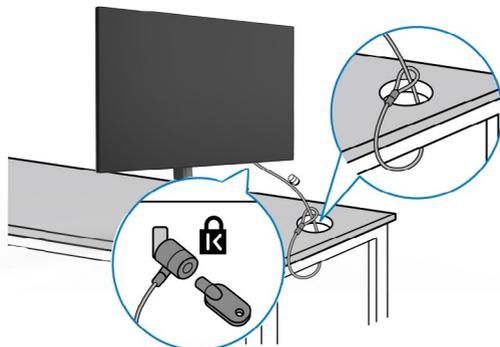
Установите для функции **Thunderbolt™ 4** значение On (Вкл.) при выключении питания. Если ПК и два монитора изначально выключены, то при нажатии кнопки питания на мониторе 1 или мониторе 2 будет включен ПК, монитор 1 и монитор 2.



Крепление монитора с помощью кенсингтонского замка (опция)

Разъем для замка безопасности расположен в нижней части монитора (См. раздел [Разъем для замка безопасности](#)). Прикрепите монитор к столу с помощью кенсингтонского замка безопасности.

Дополнительные сведения об использовании кенсингтонского замка (приобретаемого отдельно) представлены в документации к данному замку.



 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Изображение приводится только для примера. Внешний вид замка может отличаться.

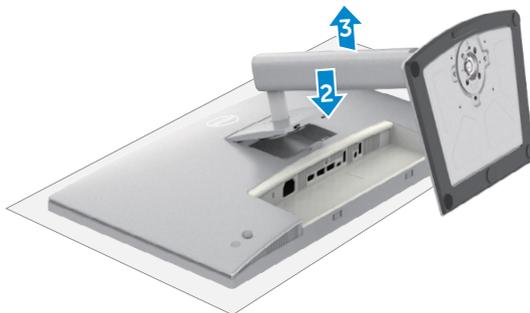


Демонтаж подставки монитора

-  **ВНИМАНИЕ!** Чтобы не поцарапать ЖК-экран при отсоединении подставки, осторожно уложите монитор на мягкую поверхность.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Перечисленные ниже действия специально выполняются для отсоединения подставки, входящей к комплект поставки монитора. Если отсоединяемая подставка предоставлена сторонним поставщиком, следуйте инструкциям по установке, прилагаемым к подставке.

Демонтаж подставки.

1. Положите монитор на мягкую ткань или подушку.
2. Нажмите и удерживайте кнопку фиксатора подставки.
3. Снимите подставку с монитора.



VESA Монтаж на стену (дополнительно)



ПРИМЕЧАНИЕ: Для крепления монитора к комплекту для настенного монтажа используйте винты M4 x 11 мм.

См. инструкции к комплекту для настенного монтажа, совместимого со стандартом VESA.

1. Положите монитор на мягкую ткань или подушку на устойчивом и ровном столе.
2. Отсоедините подставку (см. [Отсоединение подставки монитора](#)).
3. Возьмите крестовую отвертку и открутите четыре винта, которыми закреплена пластиковая крышка.
4. Прикрепите к монитору монтажный кронштейн из комплекта для настенного монтажа.
5. Прикрепите монитор к стене. Для получения дополнительной информации обратитесь к документации, прилагаемой к комплекту для настенного монтажа.

ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте только сертифицированные UL, CSA или GS кронштейны для настенного крепления, рассчитанные на вес (нагрузку) не менее 20,92 кг .



Работа с монитором

Включите монитор

Нажмите на кнопку , чтобы включить монитор.



Управление с помощью джойстика

Для настройки параметров экранного меню можно использовать джойстик на задней панели монитора.



Для изменения настроек в экранном меню с помощью регулятора джойстика, расположенного с обратной стороны монитора, выполните следующие действия.

1. Нажмите на джойстик для вызова средства запуска экранного меню.
2. Перемещая джойстик вверх/ вниз/ влево/ вправо, выберите нужные параметры экранного меню.



Функции джойстика

Джойстик Описание



Нажмите на джойстик для вызова средства запуска экранного меню.



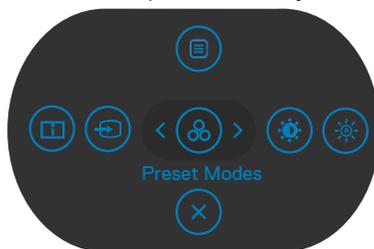
Навигация вправо и влево.



Навигация вверх и вниз.

Функции средства запуска меню

Нажмите на джойстик для вызова средства запуска экранного меню.



запуска меню

- Переключите регулятор джойстика вверх, чтобы открыть главное меню.
- Переключите регулятор джойстика влево или вправо для выбора нужных клавиш быстрого вызова.
- Переключите регулятор джойстика вниз для выхода.



Информация о средстве запуска меню

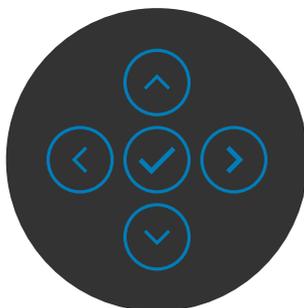
В следующей таблице приводится описание пиктограмм средства запуска меню.

Кнопка на задней панели	Описание
 Main Menu (главного меню)	Вызов экранного меню. См. Функции главного меню .
 Display Info (Сведения о мониторе) (Клавиша быстрого вызова 1)	Эта кнопка используется для выбора из списка Display Info (Сведения о мониторе) .
 Input Source (Источник сигнала) (Клавиша быстрого вызова 2)	Установка Источника Input Source (входного сигнала) .
 Preset Modes (Готовые режимы) (Клавиша быстрого вызова 3)	Эта кнопка используется для выбора из списка Preset color modes (готовых цветовых режимов) .
 Brightness/Contrast (Яркость/ Контрастность) (Клавиша быстрого вызова 4)	Служит для прямого вызова регуляторов параметра Brightness/ Contrast (Яркость/ Контрастность) .
 Auto Brightness (Автоматическая регулировка яркости) (Клавиша быстрого вызова 5)	Используйте эту кнопку для включения/выключения функции Auto Brightness (Автоматическая регулировка яркости) .
 Exit (Выход)	Выход из главного экрана меню.



Кнопка на задней панели

Используйте джойстик на задней панели монитора для регулировки параметров изображения.



Кнопка	Описание
1  Вверх  Вниз	Кнопки вверх (увеличение) и Вниз (уменьшение) используются для настройки параметров в экранном меню.
2  Предыдущее	Кнопка Предыдущее используется для возврата в предыдущее меню.
3  Далее	Кнопка Далее служит для перехода на следующий уровень или выбора параметра.
4  Флажо	Кнопка Флажок используется для подтверждения выбора.



Функции главного меню

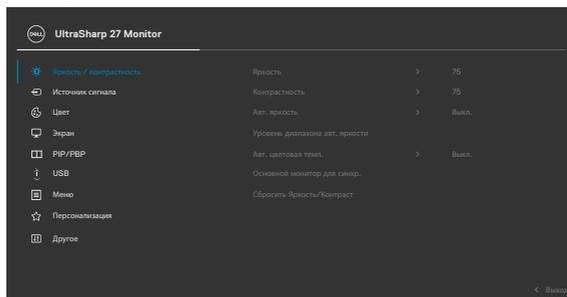
Значок Меню и вложенные меню

Описание



Brightness/ Contrast (Яркость/ Контрастность)

Отрегулируйте функции **Яркость**, **Контрастность**, **Автоматическая регулировка яркости**, **Уровень диапазона автоматической регулировки яркости**, **Автоматическая регулировка цвет. темп.**, **Основной монитор для синхронизации** и **Сброс яркости/ контрастности**.



Brightness (Яркость)

Регулировка яркости подсветки (Диапазон: 0 - 100).

Переместите джойстик вверх для увеличения яркости.

Переместите джойстик вниз для уменьшения яркости.

Contrast (Контрастность)

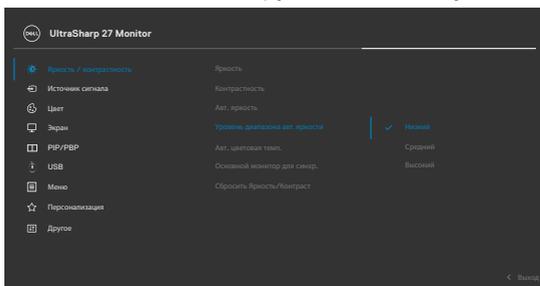
Сначала отрегулируйте **Brightness (Яркость)**, а затем **Contrast (Контрастность)**, только если требуется дальнейшая настройка.

Переместите джойстик вверх для увеличения контрастности или вниз для уменьшения контрастности (Диапазон: 0 - 100).

Функция **Contrast (Контрастность)** позволяет регулировать разницу между темными и светлыми участками изображения на мониторе.



Значок Меню и вложенные меню	Описание
Auto Brightness (Автоматическая регулировка яркости)	Включение функции Auto Brightness (Автоматическая регулировка яркости) и регулировка настройки яркости монитора в соответствии с внешней освещенностью.
Auto Brightness Range Level (Уровень диапазона автоматической регулировки яркости)	Когда функция Auto Brightness (Автоматическая регулировка яркости) включена, отрегулируйте уровень диапазона автоматической регулировки яркости. ПРИМЕЧАНИЕ. Когда функция Auto Brightness (Автоматическая регулировка яркости) выключена, данная функция недоступна.



Auto Color Temp. (Автоматическая регулировка цвет. темп.)	Включение функции Auto Color Temp. (Автоматическая регулировка цвет. темп.) и регулировка настроек цвета монитора в формате RGB в соответствии с внешней освещенностью.
--	--



Значок Меню и вложенные меню	Описание
Primary Monitor for Sync (Основной монитор для синхронизации)	<p>Когда включена функция Auto Brightness (Автоматическая регулировка яркости) или Auto Color Temp. (Автоматическая регулировка цвет. темп.), а несколько мониторов Dell, поддерживающих эти функции, подключены с использованием функции MST, мониторы будут регулировать свою яркость или настройки RGB в соответствии с условиями внешней освещенности, обнаруженными основным компьютером.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Монитор, выбранный в Dell Display Manager (DDM), является основным компьютером. Чтобы сменить основной компьютер, выберите предпочитаемый монитор в DDM. Подробные сведения см. в Руководстве пользователя DDM.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Когда обе функции Auto Brightness (Автоматическая регулировка яркости) и Auto Color Temp. (Автоматическая регулировка цвет. темп.) включены или выключены, данная функция недоступна.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Если основной или дополнительный мониторы не выполняют функцию MST, они также не выполняют функцию синхронизации монитора.</p>
Reset Brightness/ Contrast (Сброс яркости/ контрастности)	<p>Сброс всех настроек в меню Яркость/ контрастность до заводских настроек по умолчанию.</p>



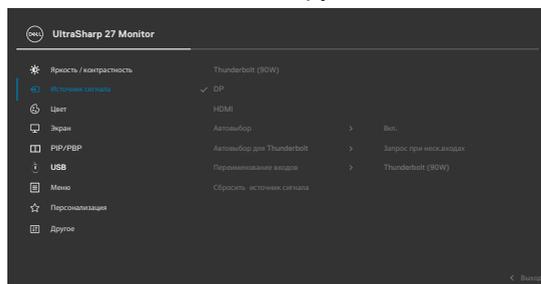
Значок Меню и вложенные меню

Описание



Input Source (Источник входного сигнала)

Выбор различных источников видеосигнала, подключенных к монитору.



Thunderbolt (90W)

При использовании разъема **Thunderbolt (90W)** выберите вход **Thunderbolt (90W)**. Нажмите на кнопку джойстика для подтверждения выбора.

DP

Выберите вход **DP**, если используется разъем **DP (DisplayPort)**. Нажмите на кнопку джойстика для подтверждения выбора.

HDMI

Выберите вход **HDMI**, если используется разъем HDMI. Нажмите на кнопку джойстика для подтверждения выбора.

Auto Select (Автоматический выбор)

Эта кнопка используется для поиска доступных источников сигнала. Нажмите  для выбора этой функции.

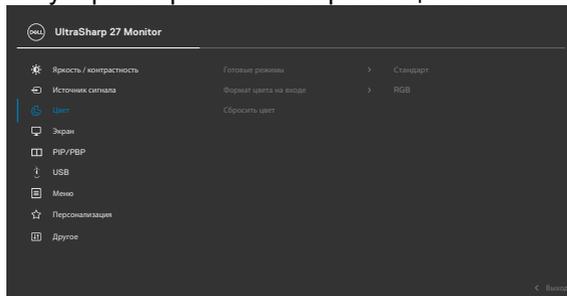
Auto Select for Thunderbolt (Автовыбор для Thunderbolt)

Нажмите  для выбора этой функции:

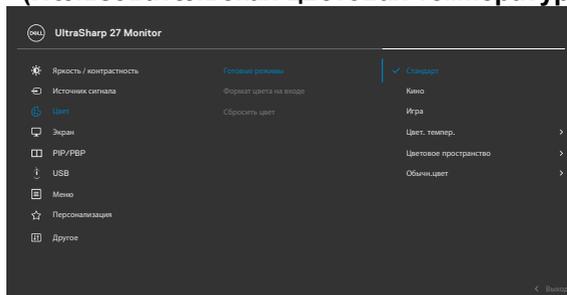
- **Запрос нескольких входов:** всегда показывать сообщение "Переключение на видеовход Thunderbolt" для выбора пользователем возможности переключения
- **Да:** при подключении Thunderbolt масштабирующее устройство всегда переключается на видео Thunderbolt, не спрашивая пользователя.
- **Нет:** масштабирующее устройство автоматически НЕ переключается на видео Thunderbolt с другого доступного входа.



Значок Меню и вложенные меню	Описание
Rename Inputs (Переименовать входы)	Служит для переименования входов.
Reset Input Source (Сброс источника входного сигнала)	Сброс всех настроек в меню Input Source (Источник входного сигнала) на значения по умолчанию. Нажмите  для выбора этой функции.
	Color (Настройки цвета) Регулировка режима настройки цвета.



Preset mode (Предустановленный режим) В списке **Предустановленные режимы** можно выбрать режим **Standard (Стандартный)**, **Movie (Фильм)**, **Game (Игра)**, **Color Temp. (Температура цвета)**, **Color Space (Цветовое пространство)** или **Custom Color (Пользовательская цветовая температура)**.



Значок Меню и вложенные меню	Описание
	<ul style="list-style-type: none">• Standard (Стандартный): Настройка цвета по умолчанию. Монитор создан на основе панели с фильтром синего света и сертифицирован по стандарту TUV для уменьшения излучения синего света и создания более комфортного и менее яркого изображения при чтении содержимого на экране.• Movie (Фильм): оптимальный режим для просмотра фильмов.• Game (Игра): оптимальный режим для игровых приложений.• Color Temp. (Температура цвета): Чтобы сделать экран теплее, с красным/желтым оттенком, передвиньте ползунок на значение 5 000 тыс., а, чтобы сделать экран холоднее, с синим оттенком, передвиньте ползунок на значение 10 000 тыс.• Color Space (Цветовое пространство): Пользователи могут выбирать цветовое пространство: sRGB, BT 709, Display P3, DCI-P3.• Custom Color (Пользовательская цветовая температура): Позволяет вручную регулировать настройки цвета. Кнопки «влево» и «вправо» на джойстике используются для настройки значений красного, зеленого и синего цвета и создания собственного готового цветового режима.



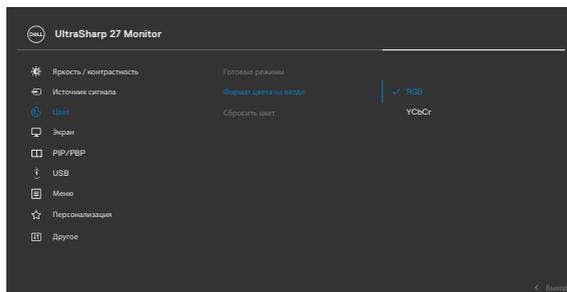
Значок Меню и вложенные меню

Описание

Input Color Format (Формат цвета входного источника)

Эта функция позволяет выбрать режим входа видеосигнала:

- **RGB:** Выберите это значение, если монитор подключен к компьютеру или проигрывателю мультимедиа с поддержкой выхода RGB.
- **YCbCr:** Выберите этот параметр, если мультимедиа-проигрыватель поддерживает только выход YCbCr.



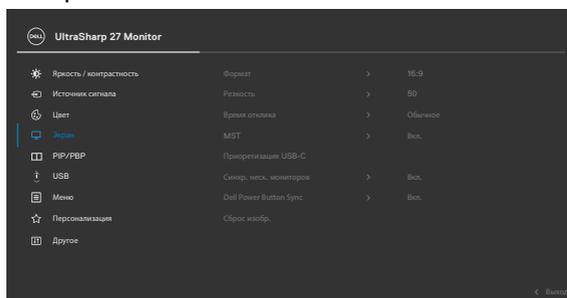
Reset Color (Сбросить цвет)

Восстановление стандартных заводских настроек цветности монитора.

Нажмите  для выбора этой функции.

Display (Экран)

В меню Экран можно настраивать параметры изображения.



Значок Меню и вложенные меню	Описание
Aspect Ratio (Соотношение сторон)	Установка соотношения сторон: 16:9, Auto Resize (Авторазмер), 4:3, 1:1.
Sharpness (Резкость)	Увеличение или уменьшение резкости изображения. Перемещая джойстик вверх и вниз, можно регулировать резкость в диапазоне от 0 до 100.
Response Time (Время отклика)	Позволяет установить параметр Время отклика в значение Нормальное или Быстрое.
MST	Многопоточная передача DP: установите режим «Вкл.», чтобы включить MST (выход DP); установите режим «Откл.», чтобы включить MST ПРИМЕЧАНИЕ. При подключении восходящего кабеля DP/TBT и нисходящего кабеля DP на мониторе автоматически устанавливается MST = ВКЛ. Это действие выполняется только после Восстановления заводских настроек или Сброса параметров отображения.раздел Подключение монитора с использованием функции многопоточной передачи данных (MST) порта DP.
USB-C Prioritization (Приоритизация USB-C)	Можно указать приоритет передачи данных с высоким разрешением (Высокое разрешение) или высокой скоростью (Высокая скорость передачи данных) при использовании порта TBT (режим DP ALT).



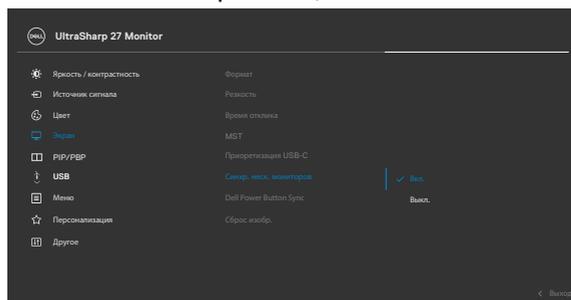
Значок Меню и вложенные меню

Multi-Monitor Sync (Синхронизация нескольких мониторов)

Описание

Функция Multi-Monitor Sync (Синхронизация нескольких мониторов) позволяет в фоновом режиме синхронизировать заранее определенную группу настроек экранного меню для нескольких мониторов, последовательно подключенных через интерфейс DisplayPort.

Параметр экранного меню, “**Multi-Monitor Sync (Синхронизация нескольких мониторов)**”, будет создан в меню Экран для включения/отключения синхронизации пользователем.



Dell Power Button Sync

Можно управлять состоянием питания ПК с помощью кнопки питания монитора.

Позволяет включить или выключить функцию **Dell Power Button Sync**.

ПРИМЕЧАНИЕ.Эта функция совместима только с платформой Dell, оснащенной встроенной функцией DPBS, и поддерживается только через интерфейс Thunderbolt.

Reset Display (Сброс параметров экрана)

Сброс всех настроек в меню **Display (Экран)** на значения по умолчанию.

Нажмите  для выбора этой функции.



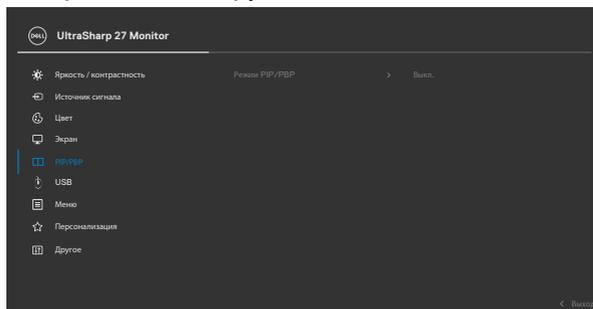
Значок Меню и вложенные меню

Описание



PIP/PBP

Эта функция служит для вызова окна с изображением с другого источника сигнала.



Главное окно	Вложенное окно		
	Thunderbolt™ 4	HDMI	DP
Thunderbolt™ 4	√	√	√
HDMI	√	√	√
DP	√	√	√

ПРИМЕЧАНИЕ. Изображения в режиме PBP отображаются в центре экрана, а не на весь экран.



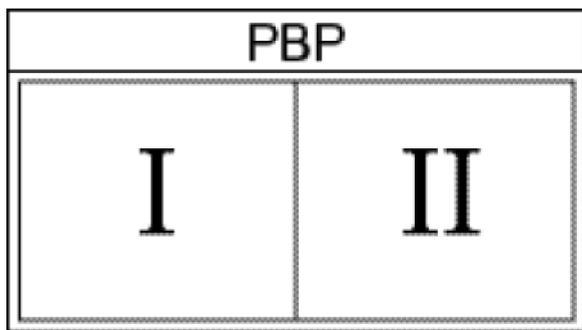
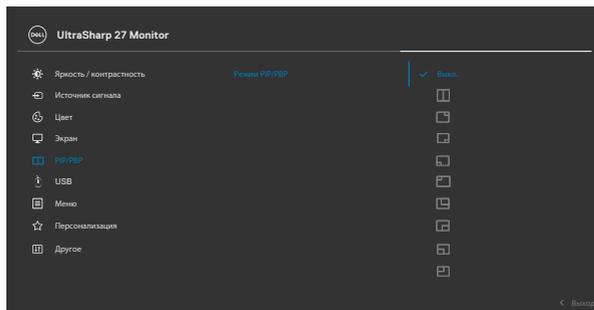
**Значок Меню и
вложенные меню**

Описание

**PIP/PBP Mode
(Режим PIP/PBP)**

Регулировка режима PIP (Картинка в картинке) или PBP (Картинка за картинкой).

Выберите Off (Выкл.), чтобы отключить эту функцию.



Значок Меню и вложенные меню

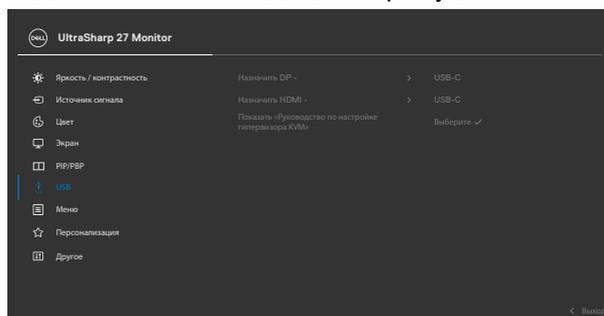
Описание



USB

Установка восходящего порта USB для входных сигналов DP, чтобы использовать нисходящий порт USB монитора (Например, клавиатура и мышь) для текущих источников сигнала при подключении компьютера к любому из восходящих портов.

Если используется всего один восходящий порт, подключенный восходящий порт будет активен.



ПРИМЕЧАНИЕ. Во избежание порчи или утери данных, перед сменой восходящих портов USB убедитесь, что USB-накопители НЕ используются компьютером, подключенным к восходящему порту USB монитора.

Show KVM Setup Guide (Показать «Руководство по настройке гипервизора KVM»)

Выберите данный параметр и следуйте инструкциям, если хотите подключить к монитору несколько компьютеров и использовать единые настройки клавиатуры и мыши.



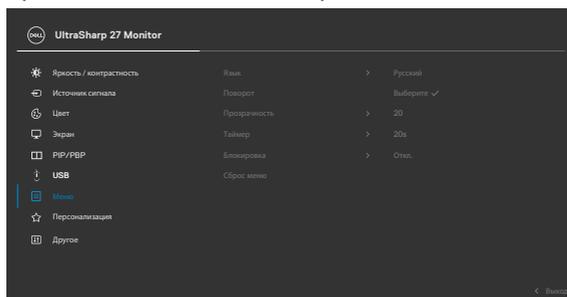
Значок Меню и вложенные меню

Описание



Меню (Меню)

Выберите этот пункт для настройки параметров экранного меню, таких как языки экранного меню, время показа меню на экране и т.д.



Language (Язык) Выбор одного из восьми языков для отображения экранного меню.

(Английский, испанский, французский, немецкий, бразильский португальский, русский, китайский (упрощенное письмо) или японский).

Rotation (Поворот)

Поворот экранного меню на 0/90/270°.

Для каждого поворота можно нажимать на джойстик.

Transparency (Прозрачность)

Выберите этот параметр для изменения прозрачности меню, перемещая джойстик вверх или вниз (мин. 0/ макс. 100).

Timer (Таймер)

OSD Hold Time (Время удержания экранного меню): Установка времени активности экранного меню после нажатия кнопки.

Перемещая джойстик, отрегулируйте время от 5 до 60 секунд с шагом регулятора в 1 секунду.

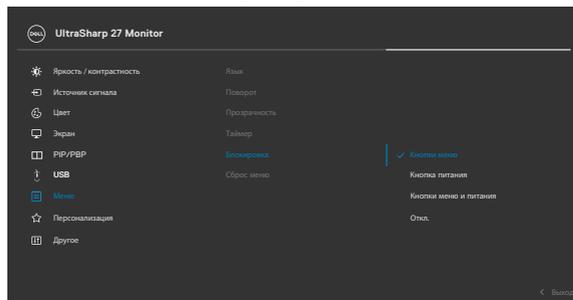


Значок Меню и вложенные меню

Описание

Lock (Блокировка)

Блокировка кнопок управления на мониторе позволяет запретить посторонним лицам доступ к элементам управления. Кроме того, это защищает от случайной активации при установке нескольких мониторов рядом.



- **Кнопки меню:** блокировка кнопок Меню (Меню) через экранное меню.
- **Кнопка питания:** блокировка кнопки питания через экранное меню.
- **Кнопки Меню (Меню) + питания:** блокировка всех кнопок меню и питания через экранное меню.
- **Отключение:** Переместите джойстик влево и удерживайте в течение 4 секунд.

Reset Menu (Сброс параметров меню)

Сброс всех настроек в меню **Reset (Сброс)** на значения по умолчанию.

Нажмите  для выбора этой функции.

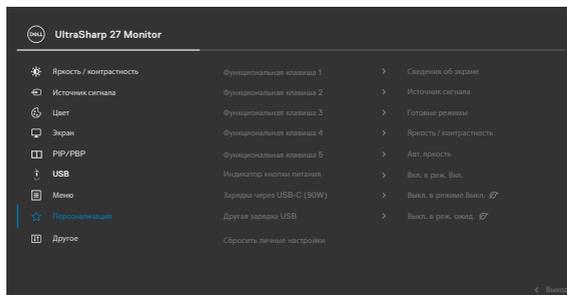


Значок Меню и вложенные меню



Personalize (Персонализация)

Описание



Shortcut key 1 (Клавиша быстрого вызова 1)

Shortcut key 2 (Клавиша быстрого вызова 2)

Shortcut key 3 (Клавиша быстрого вызова 3)

Shortcut key 4 (Клавиша быстрого вызова 4)

Shortcut key 5 (Клавиша быстрого вызова 5)

Power Button LED (Индикатор кнопки питания)

USB-C Charging (Зарядка через USB-C)

Выбор параметров **Готовые режимы, Яркость/контрастность, Автоматическая регулировка яркости, Автоматическая регулировка цвет. темп., Источник входного сигнала, Соотношение сторон, Поворот, Режим PIP/PBP, Переключатель USB, Переключение видео, Сведения об экране** в качестве клавиши быстрого доступа.

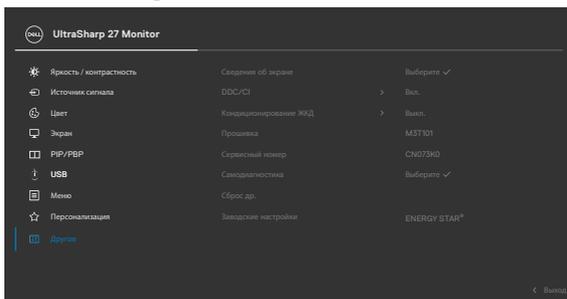
Позволяет установить состояние сигнальной лампочки для экономии электроэнергии.

Можно включить или выключить функцию **USB-C Charging 90 W (Зарядка через USB-C 90 Вт)**, если монитор находится в режиме ожидания.

ПРИМЕЧАНИЕ. Включив эту функцию, вы сможете заряжать ноутбук или мобильные устройства с помощью кабеля USB-C, даже если монитор выключен.



Значок Меню и вложенные меню	Описание
Other USB Charging (Другая зарядка USB)	<p>Можно включить или выключить функцию Other USB Charging (Зарядка через другие USB порты), если монитор находится в режиме ожидания.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Включив эту функцию, вы сможете заряжать мобильный телефон с помощью кабеля USB-A, даже если монитор находится в режиме ожидания.</p>
Reset Personalization (Сброс Персонализация)	<p>Сброс всех настроек в меню Personalize (Персонализация) на готовые значения по умолчанию.</p>
	<p>Others (Другие) Выберите этот пункт для настройки параметров экранного меню, таких как DDC/CI, LCD conditioning и т.д.</p>

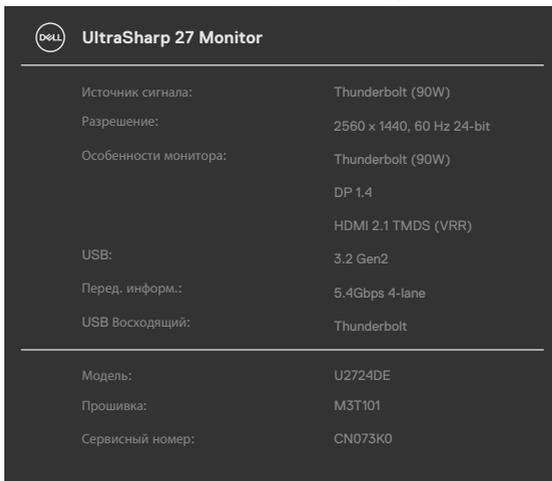


Значок Меню и вложенные меню

Display Info (Сведения о мониторе)

Описание

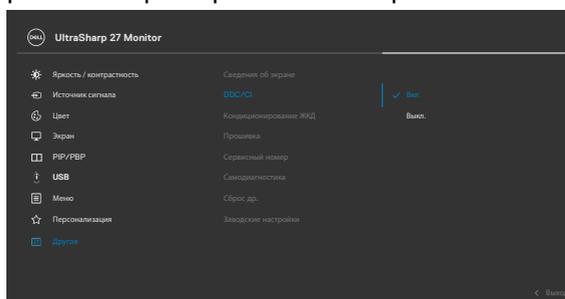
Отображение текущих настроек монитора. Нажмите  для выбора этой функции.

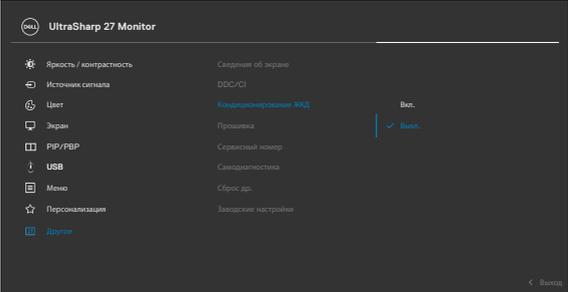


Dell UltraSharp 27 Monitor	
Источник сигнала:	Thunderbolt (90W)
Разрешение:	2560 x 1440, 60 Hz 24-bit
Особенности монитора:	Thunderbolt (90W) DP 1.4 HDMI 2.1 TMDS (VRR)
USB:	3.2 Gen2
Перед. информ.:	5.4Gbps 4-lane
USB Восходящий:	Thunderbolt
<hr/>	
Модель:	U2724DE
Прошивка:	M3T101
Сервисный номер:	CN073K0

DDC/CI

DDC/CI (канал отображения данных/ командный интерфейс) позволяет настраивать параметры монитора (яркость, баланс цвета и т.д.) с помощью программных средств компьютера. Выберите **Off (Выкл.)**, чтобы отключить эту функцию. Включите эту функцию для наилучшего качества просмотра и достижения оптимальных рабочих характеристик монитора.



Значок Меню и вложенные меню	Описание
LCD Conditioning	<p>Помогает устранять легкие проявления остаточного изображения. В зависимости от степени остаточного изображения выполнение программы может занимать больше времени. Выберите On (Вкл.), чтобы включить эту функцию.</p>
	
Firmware (Микропрограмма)	Отображение версии микропрограммы монитора.
Service Tag (Сервисный код)	<p>Отображение сервисного кода. Сервисный код - это уникальный буквенно-цифровой идентификатор, позволяющий компании Dell определять технические характеристики изделия и получать сведения о гарантии.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Сервисный код также напечатан на этикетке, которая находится на обратной стороне крышки.</p>
Self-Diagnostics (Самодиагностика)	<p>Этот параметр используется для запуска встроенного средства диагностики. См. Встроенное средство диагностики.</p>
Reset Others (Сброс других параметров)	<p>Сброс всех настроек в меню Others (Другие) на значения по умолчанию.</p> <p>Нажмите  для выбора этой функции.</p>
Factory Reset (Сброс параметров)	Сброс всех предустановленных значений на заводские настройки по умолчанию.

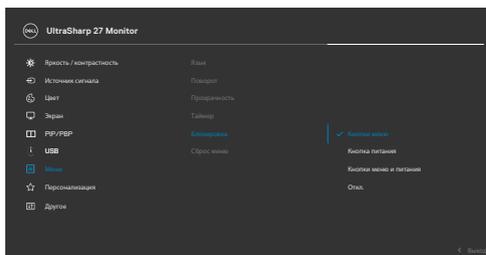


Использование функции блокировки экранного меню

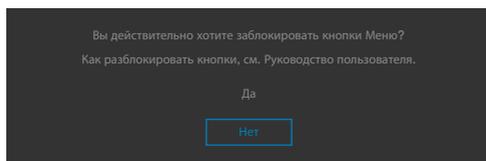
Установив блокировку кнопок управления на передней панели, можно запретить доступ к экранному меню и (или) кнопке питания.

Установите блокировку кнопок с помощью меню Блокировка.

1. Выберите одно из следующих значений.



Отображается следующее сообщение.

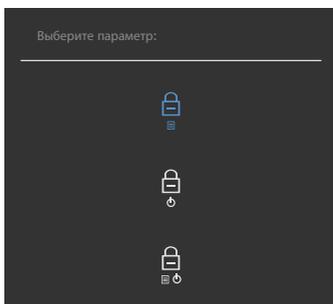


2. Выберите **Да** для блокировки кнопок. После установки блокировки при нажатии на любую кнопку управления будет отображаться значок блокировки 



Установите блокировку кнопок с помощью джойстика.

Нажмите и удерживайте на джойстике кнопку со стрелкой влево в течение четырех секунд. На экране появится меню.



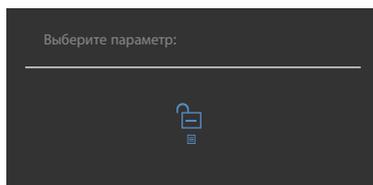
Выберите одно из следующих значений.

Параметры	Описание
1  Блокировка кнопки меню	Используйте эту опцию для блокировки работы с экранным меню.
2  Блокировка кнопки питания	Выберите это значение для блокировки кнопки питания. При этом пользователь не сможет выключить монитор, используя кнопку питания.
3  Блокировка кнопок меню и питания	Этот параметр используется для блокировки экранного меню и кнопки питания от выключения монитора.



Для разблокировки кнопки(ок) используйте джойстик.

Нажмите и удерживайте на джойстике кнопку со стрелкой влево в течение четырех секунд. На экране появится меню. В следующей таблице приводится описание параметров для снятия блокировки кнопок управления на передней панели.

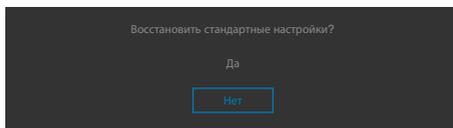


Параметры	Описание
1  Снятие блокировки кнопок меню	Этот значок служит для снятия блокировки функции экранного меню.
2  Снятие блокировки кнопки питания	Этот значок служит для снятия блокировки с кнопки питания, которая находится в режиме выключения.
3  Снятие блокировки кнопок меню и питания	Этот значок служит для снятия блокировки экранного меню и кнопки питания, которая находится в режиме выключения.

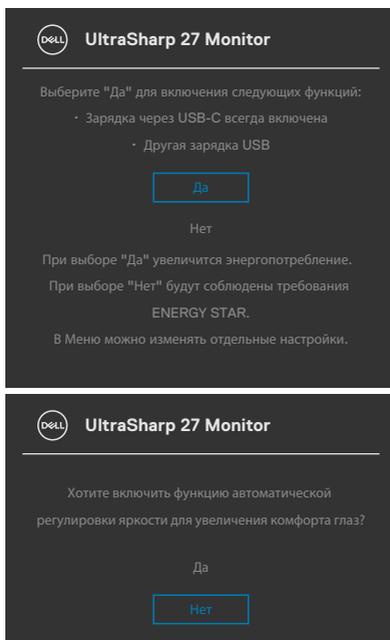


Начальная настройка

При выборе элементов экранного меню Сброс параметров в разделе Другие появляется следующее сообщение.

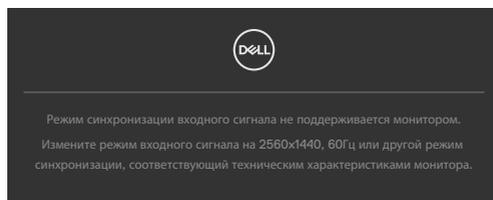


При выборе **Да** для восстановления настроек по умолчанию отображается следующее сообщение:



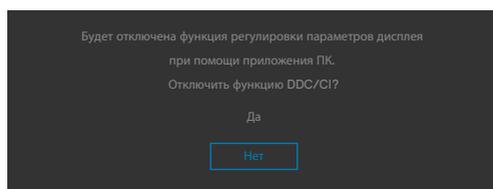
Предупреждающие сообщения экранного меню

Если монитор не поддерживает определенное разрешение, отображается следующее сообщение.

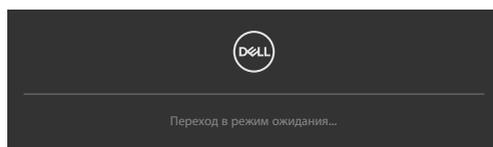


Это означает, что монитор не может выполнить синхронизацию с сигналом, полученным с компьютера. Доступные для данного монитора диапазоны частоты горизонтальной и вертикальной развертки представлены в разделе [Технические характеристики монитора](#). Рекомендованный режим: **2560 x 1440**.

Перед отключением функции DDC/CI может отображаться следующее сообщение.

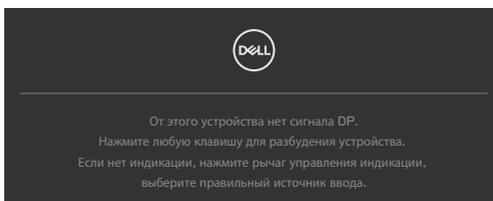


Если монитор переходит в **Режим ожидания**, появляется следующее сообщение:



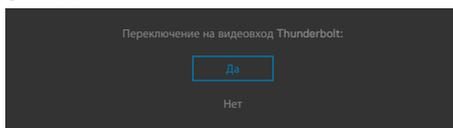
Включите компьютер и активируйте монитор для входа в [экранный меню](#).

При нажатии любой клавиши, кроме кнопки питания, отображается следующее сообщение в зависимости от выбранного входа.

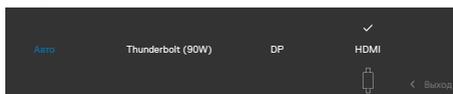


В перечисленных ниже случаях при подключении кабеля с поддержкой альтернативного режима DP alternate mode отображается сообщение.

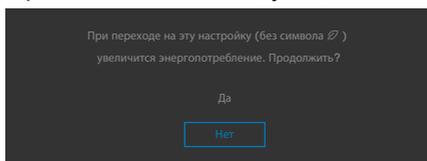
- Если для автовыбора режима **Thunderbolt(90 W)** установлен режим запроса выбора из нескольких портов.
- Когда к монитору подключен кабель Thunderbolt™.



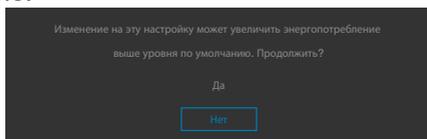
Если монитор подключен к двум и более портов, то при выборе Auto (Авто) для параметра Input Source (Источник входного сигнала) он будет переключаться на следующий порт, на который подается сигнал.



Выберите элементы экранного меню **Вкл. в режиме ожидания** в меню Персонализация. На экране появится следующее сообщение.



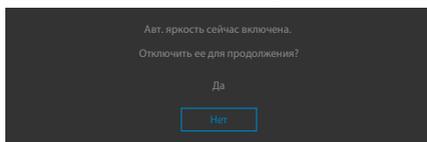
При установке уровня Яркость выше уровня по умолчанию в 75% появляется следующее сообщение.



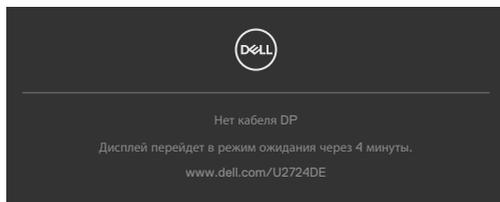
- При выборе Да сообщение о питании отображается однократно.
- При выборе Нет предупреждение о питании выводится на экран снова.
- Предупреждение о питании выводится на экран повторно только при выполнении пользователем Сброс параметров в экранном меню.



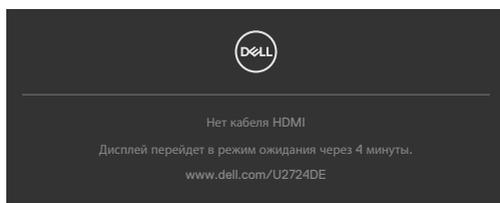
Когда функция **Автоматическая регулировка яркости** включена, при регулировке уровня яркости появится следующее сообщение:



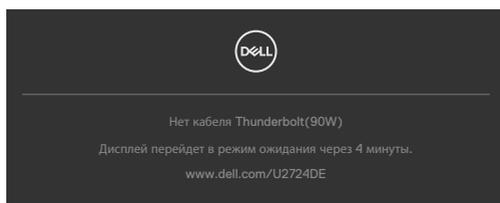
Если выбран вход Thunderbolt(90 W) / DP / HDMI а соответствующий кабель не подключен, отображается показанное ниже плавающее диалоговое окно.



ИЛИ



ИЛИ



Подробные сведения см. в разделе **Поиск и устранение неисправностей**.



Установка максимального разрешения

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Выполняемые действия могут незначительно отличаться в зависимости от вашей версии Windows.

Для установки максимального разрешения для монитора выполните следующие действия.

В Windows 8.1:

1. Для ОС Windows 8.1: выберите плитку Desktop tile (Плитка рабочего стола) для перехода к классическому рабочему столу.
2. Щелкните правой кнопкой на рабочем столе и нажмите **Screen Resolution (Разрешение экрана)**.
3. При подключении нескольких мониторов убедитесь, что выбран **U2724DE**.
4. Щелкните раскрывающийся список **Screen Resolution (Разрешение экрана)** и выберите **2560 x 1440**.
5. Нажмите **ОК**.

В Windows 10 / Windows 11:

1. Щелкните правой кнопкой на рабочем столе и нажмите **Display Settings (Параметры экрана)**.
2. При подключении нескольких мониторов убедитесь, что выбран **U2724DE**.
3. В раскрывающемся списке Display Resolution (Разрешение экрана) выберите пункт **2560 x 1440**.
4. Нажмите Keep changes (Сохранить изменения).

Если разрешения **2560 x 1440** нет в списке, обновите драйвер видеокарты до последней версии. В зависимости от компьютера выполните одно из следующих действий.

При наличии настольного или портативного компьютера Dell:

- Зайдите на веб-сайт www.dell.com/support, введите сервисный код и загрузите новейший драйвер для видеокарты.

Если используется компьютер другого производителя (настольный или портативный):

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



Установка максимальной частоты обновления

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Выполняемые действия могут незначительно отличаться в зависимости от вашей версии Windows.

Для установки максимальной частоты обновления для монитора:

В Windows 8.1:

1. Для ОС Windows 8.1 выберите плитку Desktop tile (Плитка рабочего стола) для перехода к классическому рабочему столу.
2. Щелкните правой кнопкой на рабочем столе и нажмите **Screen Resolution (Разрешение экрана)**.
3. При подключении нескольких мониторов убедитесь, что выбран **U2724DE**.
4. Щелкните **Advanced settings (Дополнительные параметры)**.
5. Щелкните вкладку **Monitor (Монитор)**.
6. Щелкните выпадающий список параметра **Screen refresh rate (Частота обновления экрана)** и выберите **120 Гц**.
7. Нажмите **ОК**.

В Windows 10:

1. Щелкните правой кнопкой на рабочем столе и нажмите **Display Settings (Параметры экрана)**.
2. Щелкните **Advanced display settings (Дополнительные параметры экрана)**.
3. При подключении нескольких мониторов убедитесь, что выбран **U2724DE**.
4. Щелкните выпадающий список параметра **Refresh rate (Частота обновления)** и выберите **120 Гц**.
5. Нажмите **Keep changes (Сохранить изменения)**.

В Windows 11:

1. Щелкните правой кнопкой на рабочем столе и нажмите **Display Settings (Параметры экрана)**.
2. Щелкните **Advanced display (Дополнительный экран)**.
3. При подключении нескольких мониторов убедитесь, что выбран **U2724DE**.
4. Щелкните выпадающий список опции **Choose a refresh rate (Выбрать частоту обновления)** и выберите **120 Гц**.
5. Нажмите **Keep changes (Сохранить изменения)**.

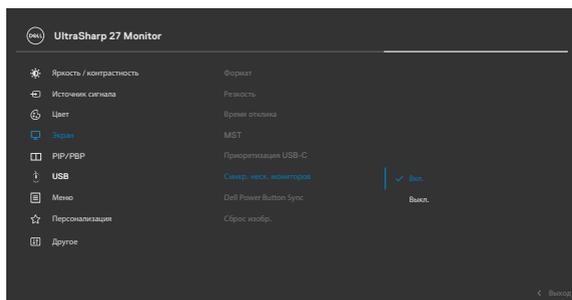


Функция Multi-Monitor Sync(MMS)

Функция Multi-Monitor Sync (Синхронизация нескольких мониторов) позволяет в фоновом режиме синхронизировать заранее определенную группу настроек экранного меню для нескольких мониторов, последовательно подключенных через интерфейс DisplayPort.

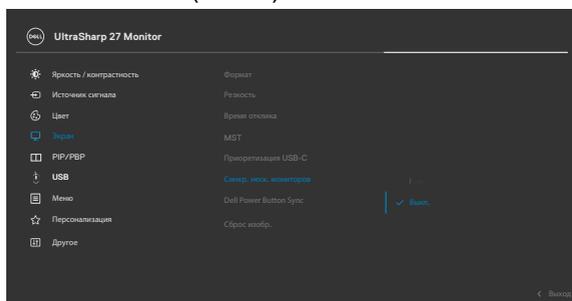
Параметр экранного меню, “Multi-Monitor Sync (Синхронизация нескольких мониторов)”, доступен в меню Экран для включения/ отключения синхронизации пользователем.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** MMS не поддерживается при использовании интерфейса HDMI.



Если Монитор 2 поддерживает функцию Multi-Monitor Sync (Синхронизация нескольких мониторов), в его настройках для параметра MMS также автоматически выбирается On (Вкл.) для синхронизации.

Если синхронизация параметров экранного меню на различных мониторах не нужна, эту функцию можно отключить, выбрав для параметра MMS на любом мониторе значение Off (Выкл.).

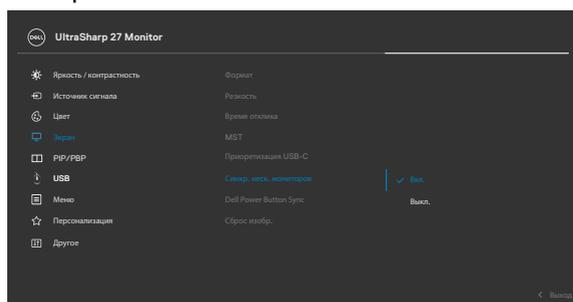


Параметры экранного меню для синхронизации

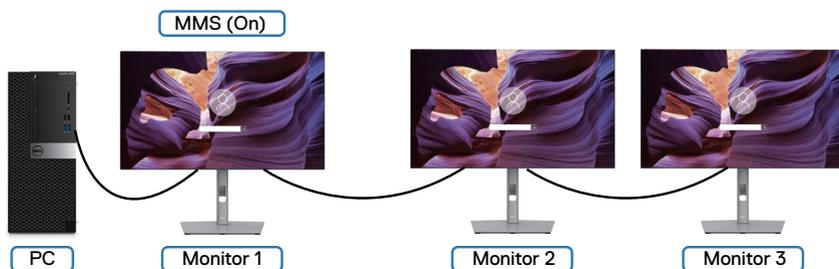
- Brightness (Яркость)
- Contrast (Контрастность)
- Preset Modes (Готовые режимы)
- Color Temperature (Цветовая температура)
- Custom Color (RGB Gain) (Особый цвет (Усиление RGB))
- Hue (Movie, Game mode) (Оттенок (режим Фильм, Игра))
- Saturation (Movie, Game mode) (Насыщенность (режим Фильм, Игра))
- Response Time (Время ответа)
- Sharpness (Резкость)

Настройка MMS (Multi-Monitor Sync, Синхронизация нескольких мониторов)

Во время первого включения или подключения нового монитора синхронизация пользовательских настроек начинается только при установке для MMS значения On (Вкл.). Синхронизация настроек всех мониторов начинается с Монитора 1.



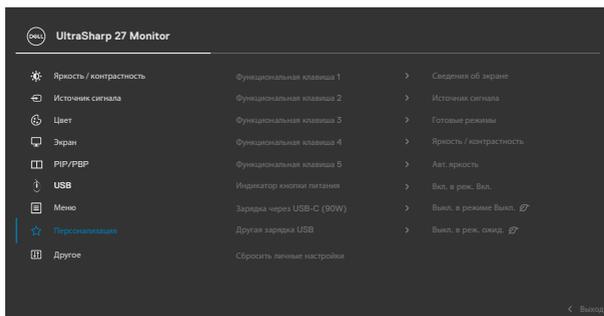
После первой синхронизации последующая синхронизация выполняется в случае изменения заранее определенной группы параметров экранного меню в любом узле цепи. Любой узел может инициировать изменения как в последующих, так и в предыдущих узлах.



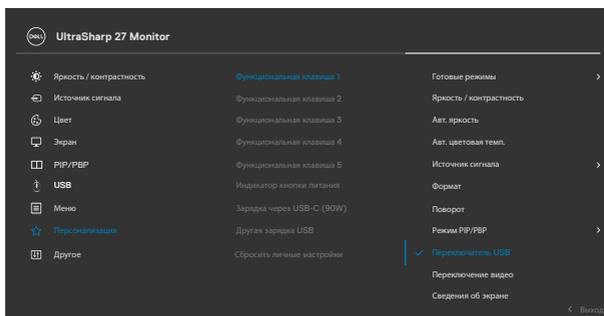
Настройка переключателя KVM USB

Чтобы назначить переключатель KVM USB клавишей быстрого вызова для монитора, выполните следующие действия.

1. Нажмите на кнопку джойстика, чтобы вызвать главное экранное меню.
2. Перемещая джойстик, выберите **Personalize (Персонализация)**.



3. Переместите джойстик вправо, чтобы активировать выбранный параметр.
4. Переместите джойстик вправо, чтобы активировать параметр **Shortcut Key 1 (Клавиша быстрого вызова 1)**.
5. Перемещая джойстик вверх и вниз, выберите **USB Switch (Переключатель USB)**.



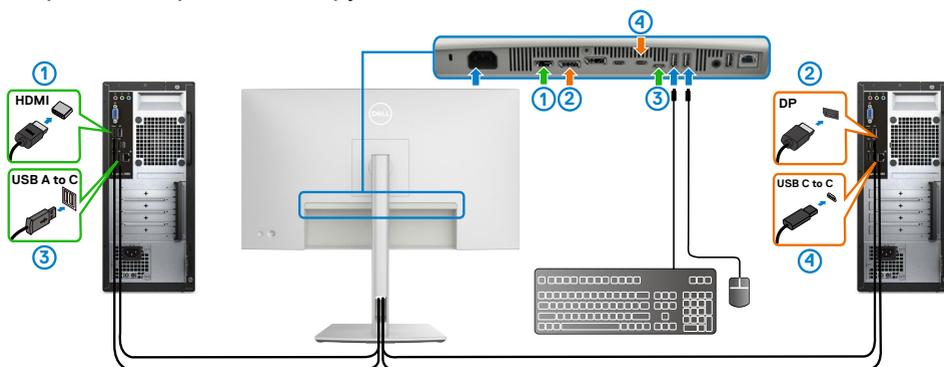
6. Нажмите на джойстик для подтверждения выбора.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Функция переключателя KVM USB работает только в режиме PBP.



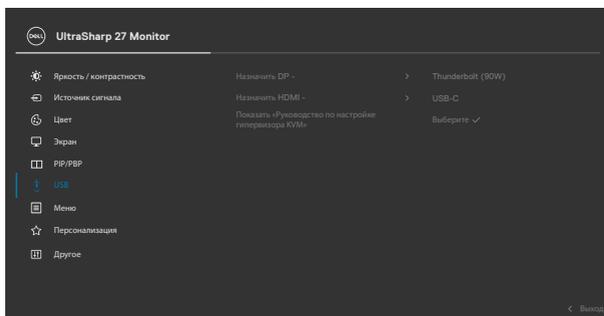
Ниже представлено описание нескольких сценариев подключения и параметров меню USB Selection (Выбор USB), показанных в соответствующих цветных рамках.

1. При подключении **HDMI + USB A to C** к компьютеру 1 и **DP + USB C to C** (USB C - C) к компьютеру 2:

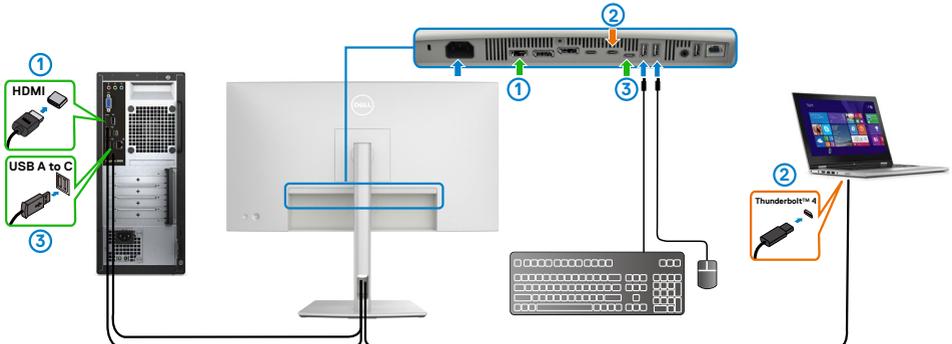


ПРИМЕЧАНИЕ. Подключение USB Type-C сейчас поддерживает только передачу данных.

Убедитесь, что для параметра USB Selection (Выбор USB) для **HDMI** установлено **USB-C**, а для **DP** установлено **Thunderbolt(90 W)**.

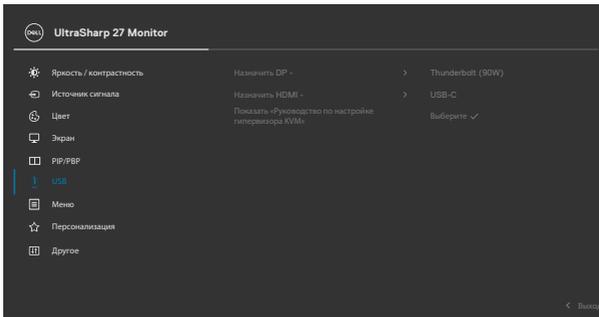


2. При подключении **HDMI + USB A to C** к компьютеру 1 и **Thunderbolt™ 4** к компьютеру 2:



ПРИМЕЧАНИЕ. Подключение **USB-C** сейчас поддерживает передачу видео и данных.

Убедитесь, что для параметра **USB Selection (Выбор USB)** для **HDMI** установлено **USB-C**.



ПРИМЕЧАНИЕ. Поскольку порт Thunderbolt(90 W) поддерживает альтернативный режим DisplayPort, устанавливать **USB Selection for Thunderbolt(90 W) (Выбор USB для Thunderbolt(90 W))** не требуется.

ПРИМЕЧАНИЕ. При подключении к различным источникам видеосигнала, не показанным выше, настройте параметры **USB Selection (Выбор USB)** тем же способом для сопряжения портов.

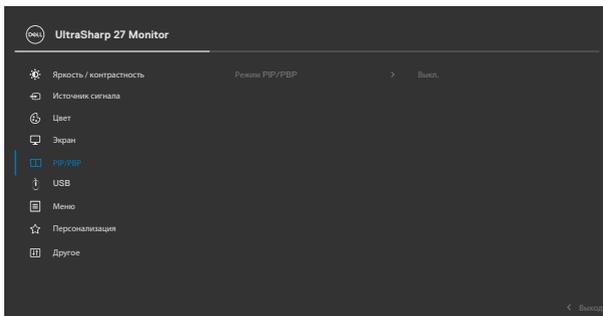
ПРИМЕЧАНИЕ. Встроенный переключатель KVM позволяет управлять максимум 2 компьютерами с помощью одного комплекта клавиатуры и мыши, подключенных к монитору.



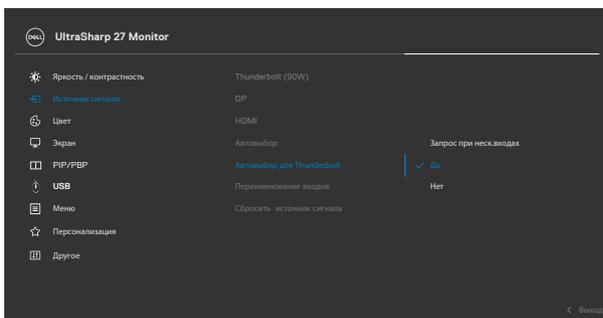
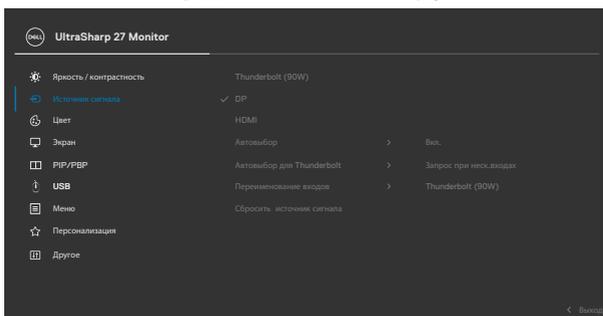
Настройка функции Auto KVM

Чтобы настроить функцию Auto KVM для монитора, следуйте приведенным ниже инструкциям.

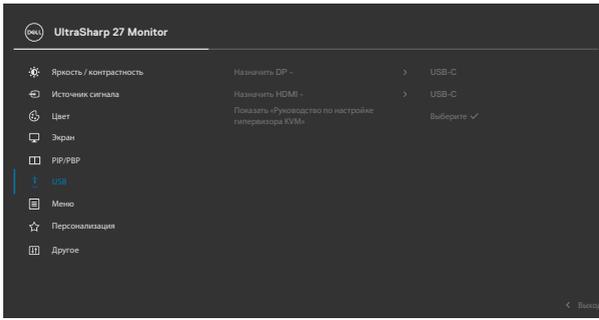
1. Убедитесь, что **PIP/PBP Mode (режим PIP/PBP) Off (выключен)**.



2. Убедитесь, что для **Auto Select (Автоматический выбор)** установлено **On (Вкл.)**, и для параметра **Auto Select for Thunderbolt (Автоматический выбор для Thunderbolt)** установлено **Yes (Да)**.



3. Убедитесь, что порты USB сопряжены с видеовходами.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для подключения через интерфейс Thunderbolt дальнейшей настройки не требуется.



Поиск и устранение неисправностей

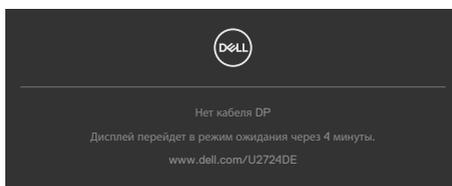
⚠ ОСТОРОЖНО! Перед тем, как выполнять любые действия, изложенные в данном разделе, прочтите [Инструкции по технике безопасности](#).

Самодиагностика

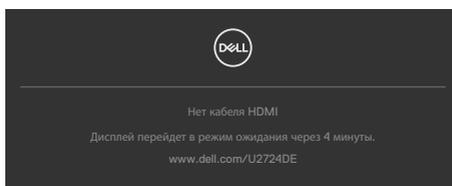
Монитор оснащен функцией самодиагностики, которая позволяет проверять исправность его работы. Если монитор правильно подключен к компьютеру, но его экран остается темным, выполните следующие действия для запуска средства самодиагностики.

1. Выключите компьютер и монитор.
2. Отключите видеокабель от задней панели компьютера. Для надлежащей работы функции самодиагностики отсоедините все цифровые и аналоговые кабели от задней панели компьютера.
3. Включите монитор.

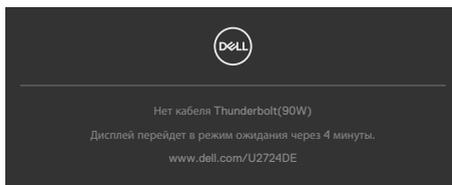
Плавающее диалоговое окно должно появиться на экране (на черном фоне), если монитор работает исправно, но не может обнаружить видеосигнал. В режиме самодиагностики индикатор питания остается белым. А также в зависимости от выбранного входа на экране непрерывно прокручивается одно из показанных ниже диалоговых окон.



ИЛИ



ИЛИ



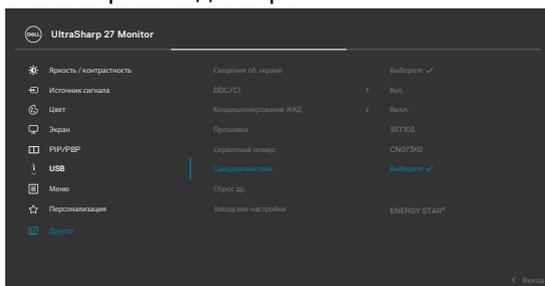
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Данное диалогового окно отображается также при нормальной работе, если видеокабель отсоединен или поврежден.

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

Если экран монитора остается пустым после выполнения вышеуказанной процедуры, проверьте видеоконтроллер и компьютер, так как монитор работает исправно.

Встроенные средства диагностики

Монитор оснащен встроенным средством диагностики, которое помогает определить, связаны ли возникшие неполадки экрана с неисправностью монитора либо компьютера и видеокарты.



Для запуска встроенного средства диагностики выполните следующие действия.

1. Проверьте чистоту экрана (отсутствие частиц пыли на поверхности экрана).
2. Выберите элементы экранного меню самодиагностики в разделе «Другое».
3. Нажмите кнопку-джойстик, чтобы запустить диагностику. Отображается серый экран.
4. Осмотрите экран на наличие дефектов и аномалий.
5. Снова переключите регулятор джойстика, пока не появится красный экран.
6. Осмотрите экран на наличие дефектов и аномалий.
7. Повторяйте действия 5 и 6 для отображения экранов зеленого, синего, черного и белого цвета. Осмотрите их на наличие аномалий или дефектов.

Появление текстового окна означает, что диагностика завершена. Для выхода снова переключите регулятор джойстика.

Если в процессе использования встроенного средства диагностики дефектов экрана не выявлено, значит, монитор работает исправно. Проверьте видеокарту и компьютер.



Распространенные проблемы

В следующей таблице содержатся общие сведения о распространенных проблемах монитора, с которыми могут столкнуться пользователи, а также рекомендации по их устранению.

Частые симптомы	Симптомы	Возможные способы устранения
Нет видео/ индикатор питания не горит	Нет изображения	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте правильность и надежность подключения видеокабеля, соединяющего монитор с компьютером.• Проверьте исправность электрической розетки, подключив к ней другое электрическое оборудование.• Убедитесь, что вы надлежащим образом нажали кнопку питания.• Проверьте правильность выбора источника входного сигнала в меню Источник входного сигнала.
Нет видео/ индикатор питания горит	Нет изображения или слабая яркость	<ul style="list-style-type: none">• Увеличьте значения яркости и контрастности в экранном меню.• Выполните проверку функцией самодиагностики на мониторе.• Осмотрите разъем видеокабеля на наличие погнутых или сломанных контактов.• Запуск встроенной диагностики, для получения дополнительной информации см. Самодиагностика.• Проверьте правильность выбора источника входного сигнала в меню Источник входного сигнала.
Отсутствие пикселей	На ЖК-экране имеются точки	<ul style="list-style-type: none">• Отключите и снова включите питание.• Постоянно горящий пиксель является естественным дефектом, характерным для технологии ЖКД.• Для получения дополнительной информации о политике в отношении качества и пикселей мониторов Dell см. www.dell.com/pixelguidelines.



Частые симптомы	Симптомы	Возможные способы устранения
Застрявшие пиксели	На ЖК-экране имеются яркие точки	<ul style="list-style-type: none"> • Отключите и снова включите питание. • Постоянно горящий пиксель является естественным дефектом, характерным для технологии ЖКД. • Для получения дополнительной информации о политике в отношении качества и пикселей мониторов Dell см. www.dell.com/pixelguidelines.
Проблемы яркости	Слишком темное или слишком светлое изображение	<ul style="list-style-type: none"> • Восстановите заводские параметры монитора. • Отрегулируйте значения яркости и контрастности в экранном меню.
Неполадки, связанные с безопасностью	Видимые признаки дыма или искрения	<ul style="list-style-type: none"> • Не выполняйте никаких действий по устранению неполадок. • Немедленно обратитесь в компанию Dell.
Эпизодические неисправности	Монитор плохо включается и выключается	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте правильность и надежность подключения видеокабеля, соединяющего монитор с компьютером. • Восстановите заводские параметры монитора. • Выполните проверку с помощью функции самодиагностики, чтобы определить, появляются ли эпизодические неполадки в режиме самодиагностики.
Обесцвечивание	Изображение обесцвечено	<ul style="list-style-type: none"> • Выполните самодиагностику монитора. • Проверьте правильность и надежность подключения видеокабеля, соединяющего монитор с компьютером. • Осмотрите разъем видеокабеля на наличие погнутых или сломанных контактов.



Частые симптомы	Симптомы	Возможные способы устранения
Нарушена цветопередача	Цвета изображения передаются неправильно.	<ul style="list-style-type: none"> • Попробуйте использовать различные готовые режимы в экранном меню настроек цвета. • Настройте значение R/G/B в Особый цвет экранного меню Цвет. • Установите для параметра Цветовой формат входа значение PC RGB или YCbCr в экранном меню Цвет. • Запустите встроенное средство диагностики.
Остаточное изображение от статичного изображения, которое долго воспроизводится на мониторе	На экране появляется слабая тень отображаемого статичного изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Установка отключения экрана, если он не используется в течение нескольких минут. Эти параметры можно отрегулировать в меню Windows Power Options (Параметры питания Windows) или Mac Energy Saver (Экономия энергии Mac). • В качестве альтернативы можно использовать динамическую экранную заставку.



Неполадки, характерные для устройства

Проблема	Симптомы	Возможные способы устранения
Слишком маленькое изображение на экране	Изображение расположено в центре экрана, но не заполняет всю область обзора	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте параметр Соотношение сторон в экранном меню Экран.• Восстановите заводские параметры монитора.
Невозможно выполнять настройки монитора кнопками на передней панели	Экранное меню не выводится на экран	<ul style="list-style-type: none">• Отключите монитор, отсоедините кабель питания монитора от сетевой розетки, снова подключите его и включите монитор.• Проверьте наличие блокировки экранного меню. Если в наличии, переместите джойстик вперед/назад/влево/вправо и удерживайте в течение четырех секунд для разблокировки.
Нет входного сигнала при нажатии клавиш пользовательского интерфейса	Нет изображения, светодиодный индикатор - белый	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте источник сигнала. Убедитесь, что компьютер не находится в режиме энергосбережения. Для этого подвигайте мышью или нажмите любую клавишу на клавиатуре.• Проверьте правильность подключения сигнального кабеля. При необходимости подключите сигнальный кабель заново.• Сбросьте параметры компьютера или видеоплеера.
Изображение не развернуто на весь экран	Изображение не может заполнить экран по высоте или по ширине	<ul style="list-style-type: none">• Из-за различий в видеоформатах (соотношении сторон) DVD монитор может работать в полноэкранный режиме.• Запустите встроенное средство диагностики.
Нет изображения при подключении к ПК через интерфейс DP	Черный экран	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте, по какому стандарту DP (DP 1.1a или DP 1.4) сертифицирована ваша видеокарта. Загрузите и установите новейший драйвер для видеокарты.• Некоторые видеокарты с DP 1.1a не поддерживают мониторы с DP 1.4.



Проблема	Симптомы	Возможные способы устранения
Отсутствует изображение при использовании подключения Thunderbolt™ 4 к компьютеру, ноутбуку и другим устройствам	Пустой экран	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что интерфейс Thunderbolt™ 4 устройства поддерживает режим DP alternate mode. • Проверьте, достаточно ли устройству зарядки мощностью 90 Вт. • Интерфейс Thunderbolt™ 4 устройства не поддерживает режим DP alternate mode. • Установите Windows в режим «Проецирование». • Убедитесь, что кабель Thunderbolt™ 4 не поврежден.
Зарядка не осуществляется при подключении к компьютеру, ноутбуку и т.п. посредством порта Thunderbolt™ 4	Не выполняется зарядка	<ul style="list-style-type: none"> • Удостоверьтесь, что устройство поддерживает требуемый профиль зарядки: 5В, 9В, 15В, 20В. • Проверьте, не требуется ли ноутбуку адаптер питания > 90Вт. • Если ноутбуку требуется адаптер питания > 90 Вт, зарядка через подключение Thunderbolt™ 4 может не выполняться. • Убедитесь, что используется только адаптер, утвержденный компанией Dell или поставляемый в комплекте с устройством. • Убедитесь, что кабель Thunderbolt™ 4 не поврежден.
Зарядка прерывается при подключении к компьютеру, ноутбуку и т.п. посредством порта Thunderbolt™ 4	периодическая зарядка	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, не превышает ли максимальная потребляемая мощность устройства 90 Вт. • Убедитесь, что используется только адаптер, утвержденный компанией Dell или поставляемый в комплекте с устройством. • Убедитесь, что кабель Thunderbolt™ 4 не поврежден.



Проблема	Симптомы	Возможные способы устранения
Источник Thunderbolt™ 4 с функцией MST используется для подключения двух мониторов, на одном из мониторов нет сигнала.	На одном из мониторов нет сигнала	<ul style="list-style-type: none"> • Для подключения двух мониторов используйте оригинальный кабель Thunderbolt™ 4 из комплекта поставки.
Источник Thunderbolt™ 4 с функцией MST используется для подключения двух мониторов, для двух мониторов одновременно не может быть выбрано разрешение 2560 x 1440 при 120 Гц.	Не может быть выбрано разрешение 2560 x 1440 при 120 Гц	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что вы используете оригинальный кабель Thunderbolt™ 4 из комплекта поставки. • Откройте меню монитора, выберите дисплей, подтвердите, что функция MST включена или выключена. Если нет, подтвердите, что монитор с функцией MST выключен.
Порт Ethernet (RJ45) не подключается к Интернету	Порт Ethernet (RJ45) не подключается к Интернету в ОС Win 10 / Win 11	Измените Энергосбережение контроллера ЛВС с Enable (Включить) на Disable (Отключить)



Проблема	Симптомы	Возможные способы устранения
Порт ЛВС не работает	Проблема настройки ОС или подключения кабеля	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что на вашем компьютере установлены последние версии BIOS и драйверов для компьютера. • Убедитесь, что в диспетчере устройств Windows установлен контроллер RealTek 2.5G Ethernet. • Если в вашей настройке BIOS имеется параметр ЛВС/GBE Включено/ Выключено , установите значение Включено. • Убедитесь, что кабель Ethernet надежно подключен к монитору и концентратору/ маршрутизатору/ брендмаэру. • Проверьте индикатор состояния кабеля Ethernet, чтобы узнать, установлено ли соединение. Заново подключите оба конца кабеля Ethernet, если индикатор не горит. • Сначала выключите компьютер и отключите кабель Thunderbolt™ 4 и шнур питания монитора от розетки. Затем включите компьютер, включите в розетку шнур питания и подключите кабель Thunderbolt™ 4.
Неисправность при обнаружении внешней освещенности	Когда функция автоматической регулировки яркости включена, обнаруженная внешняя освещенность существенно падает	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, не закрывает ли какой-либо предмет область датчика. • Убедитесь, что веб-камера не установлена над областью датчика. • Сотрите пыль, которая может покрывать область датчика. • Убедитесь, что дисплей не повернут и не размещен рядом с другим монитором.



Неполадки, характерные для USB (Универсальная последовательная шина)

Характерные симптомы	Симптомы	Возможные способы устранения
Не работает USB интерфейс	Не работают периферийные USB устройства	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте, включен ли экран.• Заново подсоедините восходящий кабель к компьютеру.• Заново подсоедините периферийные USB устройства (к нисходящему разъему).• Выключите и снова включите монитор.• Перезагрузите компьютер.• Для определенных устройств USB, таких как портативные жесткие диски, требуются источники большей мощности; подключите диск напрямую к компьютеру.
Медленно работает интерфейс super speed USB 3.0.	Периферийные устройства super speed USB 3.0 не работают или работают медленно	<ul style="list-style-type: none">• Убедитесь, что компьютер поддерживает интерфейс USB 3.0.• Некоторые компьютеры оснащены портами USB 3.0, USB 2.0 и USB 1.1. Убедитесь, что используется подходящий порт.• Заново подсоедините восходящий кабель к компьютеру.• Заново подсоедините периферийные USB устройства (к нисходящему разъему).• Перезагрузите компьютер.
Работа беспроводных периферийных устройств USB прекращается при подключении устройства USB 3.0	Беспроводные периферийные устройства USB медленно отвечают или работают только при сокращении расстояния между ними и соответствующим приемником	<ul style="list-style-type: none">• Увеличьте расстояние между периферийными устройствами USB 3.0 и беспроводным приемником USB.• Установите беспроводной приемник USB как можно ближе к беспроводным периферийным устройствам USB.• Используя кабельный удлинитель USB, расположите приемник USB как можно дальше от порта USB 3.0.



Нормативно-правовая информация

Уведомления ФКС (только для США) и прочие нормативные требования

Для просмотра информации об уведомлениях ФКС и прочих нормативных требованиях посетите веб-сайт, посвященный выполнению нормативных требований, по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance

База данных продукции ЕС, в которой представлена маркировка энергоэффективности и информационный листок изделия

U2724DE: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/1591644>



Обращение в компанию Dell

Чтобы обратиться в компанию Dell по вопросам сбыта, технической поддержки или обслуживания клиентов, посетите веб-сайт

www.dell.com/contactdell.

-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Доступность таких услуг различается в разных странах и зависит от конкретного изделия, а некоторые услуги могут быть вовсе недоступны в вашей стране.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если активное подключение к Интернету отсутствует, контактную информацию можно найти в счете-фактуре, упаковочной ведомости, счете или каталоге изделий Dell.

