Руководство пользователя
ThinkPad Universal Thunderbolt 4 Dock
ThinkPad Thunderbolt 4 Workstation Dock



https://www.lenovo.com/safety

Примечание: Перед использованием этой документации и продукта, к которому она относится, внимательно ознакомьтесь с информацией о гарантии в документации, входящей в комплект поставки продукта.

Второе издание (Июль 2021 г.)

© Copyright Lenovo 2021.

УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ПРАВ. Если данные или программное обеспечение предоставляются в соответствии с контрактом Управления служб общего назначения США (GSA), на их использование, копирование и разглашение распространяются ограничения, установленные соглашением № GS-35F-05925.

Содержание

Глава 1. О док-станции 1
Комплектация 1
Обзор продукта 3

Глава 2. Настройка док-станции . . . 7
Установка док-станции 7
Обновление драйвера и микропрограммы док-станции 8
Установка Lenovo Dock Manager 8

Глава 3. Использование док-станции 9
Использование разъемов видеовыхода 9
Использование разъема Ethernet 9

Глава 4. Устранение неполадок . . . 11

Приложение A. Информация о специальных возможностях 13

Приложение B. Товарные знаки . . 15

© Copyright Lenovo 2021

Глава 1. О док-станции

Благодарим за использование ThinkPad Universal Thunderbolt 4 Dock/ThinkPad Thunderbolt 4 Workstation Dock.

это усовершенствованный модуль универсальной совместимости, расширяющий возможности вашего компьютера благодаря автоматическим обновлениям, выполняемом в фоновом режиме. Его можно использовать для подключения компьютера (только с Microsoft® Windows® 10) к локальной сети и нескольким устройствам, включая гарнитуру, внешние дисплеи и USB-устройства.

Инструкции по получению сведений о совместимых компьютерах.

1. Перейдите по ссылке https://support.lenovo.com/us/en/solutions/accs-guide.
2. Выберите **ThinkPad, ThinkCentre, ThinkStation, Ideapad and Ideacentre Option Compatibility Matrix** (Таблица совместимости функций для ThinkPad, ThinkCentre, ThinkStation, Ideapad и Ideacentre). Затем следуйте инструкциям на экране.

Комплектация

ThinkPad Universal Thunderbolt 4 Dock

- ThinkPad Universal Thunderbolt 4 Dock
- Адаптер питания мощностью 135 Вт и шнур питания
- Кабель Thunderbolt 4
- Документация



© Copyright Lenovo 2021

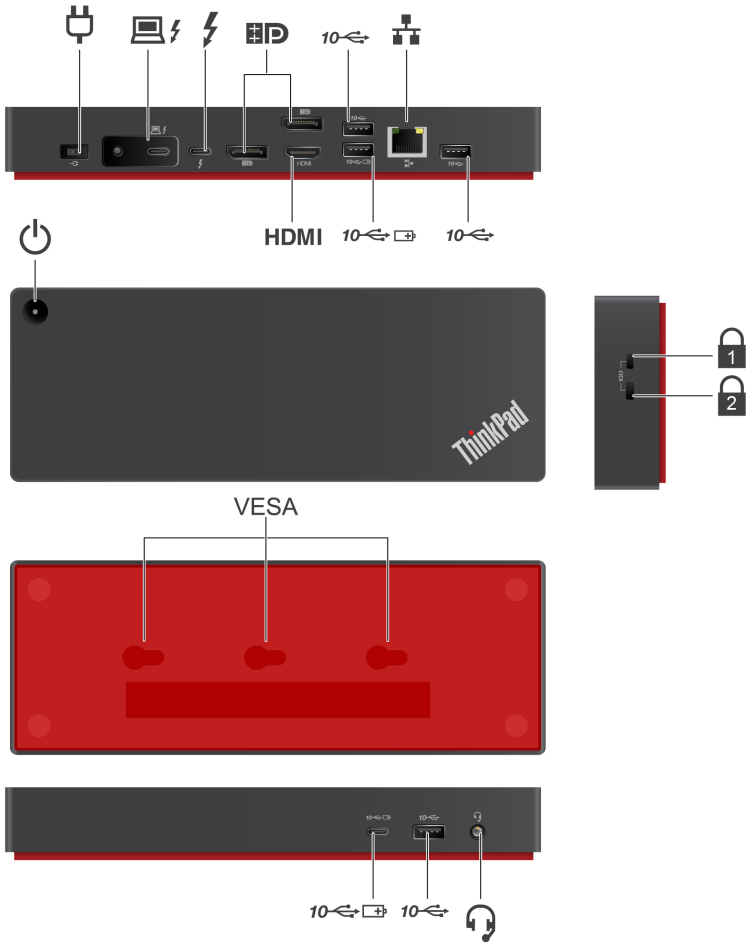
ThinkPad Thunderbolt 4 Workstation Dock

- ThinkPad Thunderbolt 4 Workstation Dock
- Адаптер питания мощностью 300 Вт и шнур питания
- ThinkPad Thunderbolt 4 Workstation Dock Split Cable
- Документация



Если какой-либо из компонентов отсутствует или поврежден, обратитесь к продавцу. Обязательно сохраните свидетельство о законности приобретения и упаковочный материал. Это может потребоваться для получения гарантийного обслуживания.

Обзор продукта



	Разъем питания Служит для подключения к сети переменного тока с помощью входящих в комплект поставки адаптера электропитания и шнура питания.
	Разъем Thunderbolt™ 4 (для подключения компьютера) Служит для подключения прилагаемого кабеля к компьютеру.
	Разъем Thunderbolt 4 Служит для подключения совместимого устройства для • Передачи данных. • Зарядка выходным напряжением до 5 В и током 3 А. • Служит для подключения внешнего дисплея с помощью кабеля Thunderbolt или USB-C. **Примечание:** Не подключайте компьютер к этому разъему.
	Разъемы DisplayPort® Служат для подключения дисплеев с помощью кабелей DisplayPort.
	Разъем USB 3.2 Gen 2 Служит для подключения совместимого устройства для передачи данных.

	**Разъем Ethernet** Служит для подключения к локальной сети с помощью кабеля Ethernet.
	Разъем Always On USB 3.2 Gen 2 Служит для подключения совместимого устройства для • Передачи данных. • Зарядка выходным напряжением до 5 В и током 2,4 А.
HDMI	**Разъем HDMI™** Служит для подключения к внешнему дисплею кабелем HDMI (High- Definition Multimedia Interface).
	**Кнопка питания** Служит для включения и выключения док-станции.
	**Гнездо для защитного замка** Поддерживает замки для тросов, соответствующие стандартам блокировки Kensington/ Lenovo NanoSaver (в которых предусмотрено использование технологии блокировки Cleat).
	**Гнездо для защитного замка** Поддерживает замки для тросов, соответствующие стандартам блокировки Kensington/ Lenovo MicroSaver (в которых предусмотрено использование технологии блокировки T-bar) или стандартам блокировки MiniSaver (в которых предусмотрено использование технологии блокировки CleatTM).
VESA	**Монтажные отверстия VESA** Служат для установки на стену или подставку для монитора с помощью монтажных винтов VESA (M4 x 10 мм x 2 шт.).
	**Аудиоразъем** Служит для подключения гарнитуры или наушников с разъемом 3,5 мм.

Заявление о скорости передачи данных через интерфейс USB

В зависимости от многих факторов, таких как вычислительная мощность компьютера и периферийных устройств, свойства файлов и другие особенности конфигурации системы и условий эксплуатации, фактическая скорость передачи данных через разные разъемы USB этого устройства будет различаться и будет ниже указанной далее скорости обмена данными для каждого соответствующего устройства.

USB-устройство	Скорость обмена данными (Гбит/с)
3.2 Gen 1 / 3.1 Gen 1	5
3.2 Gen 2 / 3.1 Gen 2	10
Разъем Thunderbolt 3 (USB-C)	40
Разъем Thunderbolt 4 (USB-C)	40

Индикатор с логотипом ThinkPad

Если док-станция подключена к сети переменного тока, этот индикатор показывает состояние док-станции:

Состояние светодиодного индикатора	Состояния док-станции
Красный	Док-станция подключена к сети переменного тока

Индикатор кнопки питания

Если док-станция подключена к сети переменного тока, но не подключена к компьютеру, этот индикатор показывает состояние док-станции:

Состояние светодиодного индикатора	Состояния док-станции
Желтый	Вкл.
Выкл.	Выкл.

Если док-станция подключена к сети переменного тока и компьютеру, этот индикатор показывает состояние компьютера:

Состояние светодиодного индикатора	Состояние компьютера
Горит белым светом	Вкл.
Медленно мигает белым светом (включен 1 с, выключен 1 с)	В спящем режиме
Выкл.	Выключен или в режиме гибернации

Если выполняется обновление микропрограммы док-станции, этот индикатор показывает состояние обновления:

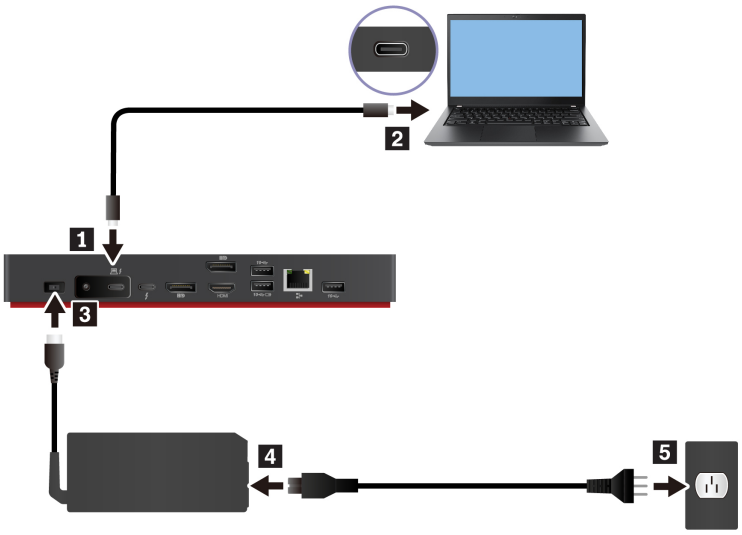
Состояние светодиодного индикатора	Состояние обновления микропрограммы
Быстро мигает (включен 0,5 с, выключен 0,5 с)	Обновление выполняется
Выкл.	Обновление завершено

Глава 2. Настройка док-станции

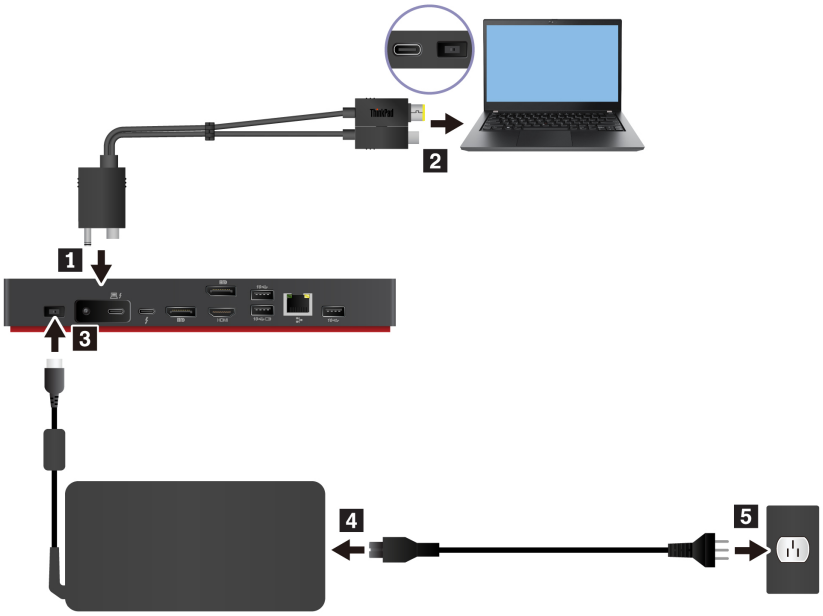
Установка док-станции

Для установки док-станции используются адаптер электропитания, шнур питания и кабель, входящие в комплект поставки. Когда док-станция подключена к источнику питания от сети переменного тока и компьютеру, она подает питание на компьютер.

ThinkPad Universal Thunderbolt 4 Dock



ThinkPad Thunderbolt 4 Workstation Dock



© Copyright Lenovo 2021

Обновление драйвера и микропрограммы док-станции

На всех совместимых компьютерах драйвер и микропрограмма док-станции предустановлены. Док-станция готова к использованию после ее подключения к источнику питания переменного тока и компьютеру.

Для повышения производительности док-станции рекомендуется обновлять драйвер и микропрограммное ПО док-станции сразу после выхода новой версии.

Обновление драйвера и микропрограммы док-станции:

1. Перейдите по ссылке https://www.lenovo.com/support/docks.
2. Выберите свою док-станцию и следуйте инструкциям на экране для скачивания и установки драйвера и микропрограммы док-станции.
3. Обновление драйвера вступает в силу при перезапуске компьютера. Обновление микропрограммы вступает в силу при повторном подключении док-станции к компьютеру.

Установка Lenovo Dock Manager

Lenovo Dock Manager предназначен для обновления микропрограммного ПО в фоновом режиме и запроса сведений об устройстве.

Скачать Lenovo Dock Manager можно по адресу https://support.lenovo.com/us/en/solutions/ht037099.

Глава 3. Использование док-станции

Использование разъемов видеовыхода

Док-станция оснащена четырьмя разъемами видеовыхода, как показано на рисунке, что позволяет подключать до четырех внешних дисплеев.

- Один разъем Thunderbolt 4 (поддерживает интерфейсы DisplayPort 1.4 и Thunderbolt 4)
- Два разъем DisplayPort (с поддержкой DisplayPort 1.4)
- Один разъем HDMI (с поддержкой HDMI 2.1)

Поддерживаемые разрешения

В зависимости от разъема USB-C или Thunderbolt на компьютере, док-станция поддерживает следующие разрешения экрана.

- Один разъем видеовыхода: до 7680 x 4320 пикселей/30 Гц (только HDMI)
- Два разъема видеовыхода: до 7680 x 4320 пикселей/30 Гц (только HDMI) и 5120 x 2880 пикселей/60 Гц (только Thunderbolt 4)
- Три разъема видеовыхода: до 3840 x 2160 пикселей/60 Гц
- Четыре разъема видеовыхода: до 3840 x 2160 пикселей/60 Гц

Сведения о максимальном размере матрицы дисплея см. на странице https://www.lenovo.com/support/docks (выберите запись для своей док-станции).

Настройка внешних дисплеев

Подключенные к док-станции внешние экраны можно настраивать:

- Выбор режима отображения: режим расширенного рабочего стола, режим отражения или дублирования, режим одного дисплея.
- Установка ориентации, яркости, разрешения, цвета и других параметров.

Чтобы настроить внешние дисплеи, выполните следующие действия:

1. Щелкните правой кнопкой мыши пустую область на рабочем столе и выберите пункт **Параметры дисплея**.
2. Выберите дисплей, который требуется настроить.
3. Настройте требуемые параметры дисплея.

Дополнительные сведения см. в справочной информации по Windows.

Использование разъема Ethernet

Разъем Ethernet на док-станции предназначен для подключения компьютера к стандартной сети 10 Мбит/с, 100 Мбит/с или 1000 Мбит/с с помощью кабеля Ethernet.

На разъеме Ethernet имеется два индикатора состояния сети. Если зеленый индикатор горит, компьютер подключен к локальной сети. Когда желтый индикатор мигает, выполняется передача данных.

© Copyright Lenovo 2021

В зависимости от компьютера, следующие функции доступны, если док-станция подключена к локальной сети.

- Preboot eXecution Environment
- Сквозное использование MAC-адреса
- Wake on LAN
- vPro

Список поддерживаемых вашим компьютером функций см. по ссылке https://support.lenovo.com/us/en/solutions/accs-guide. Выберите **Network function support – Option Compatibility Matrix** (Поддержка сетевых функций — таблица совместимости функций). Затем следуйте инструкциям на экране.

Глава 4. Устранение неполадок

Общие неполадки

1. **После подключения к компьютеру док-станция не работает.**

   Убедитесь в выполнении следующих условий:

   - Используются адаптер электропитания, шнур питания и кабель, входящие в комплект поставки.
   - Питание на док-станцию подается от адаптера питания. Для работы док-станции требуется адаптер питания.
   - На компьютере установлен драйвер док-станции.
   - Убедитесь в исправности разъема USB-C или Thunderbolt на компьютере.

2. **Работа беспроводной клавиатуры или мыши (2,4 ГГц) прерывается. Указатель мыши перемещается медленно или не перемещается вообще. При вводе с клавиатуры некоторые символы теряются.**

   Подключите приемник беспроводного устройства к одному из следующих разъемов на док-станции.

   - Разъем USB 3.2 Gen 2 на лицевой панели
   - Правый разъем USB 3.2 Gen 2 на задней панели

3. **При подключении мыши и клавиатуры к разъему Always On USB 3.2 второго поколения на док-станции компьютер не пробуждается.**

   Подключите мышь или клавиатуру к другому разъему USB док-станции.

4. **Низкая скорость зарядки устройства, например смартфона.**

   Подключите устройство к разъему Always On USB 3.2 Gen 2 на док-станции.

5. **Компьютер не заряжается через док-станцию.**

   Для настройки док-станции используются адаптер электропитания, шнур питания и кабель, входящие в комплект поставки.

Вывод изображения

1. **На внешнем дисплее отсутствует изображение.**

   Убедитесь в выполнении следующих условий:

   - Внешний дисплей подключен к сети переменного тока и включен.
   - Компьютер работает правильно и не находится в режиме ожидания или гибернации. Когда компьютер находится в режиме ожидания или гибернации, изображение на внешнем мониторе всегда отсутствует.
   - Док-станция надежно подключена к источнику питания от сети переменного тока, компьютеру и внешнему экрану.
   - На компьютере установлен драйвер док-станции.

   Если проблема не устранена, отключите все кабели от док-станции и удалите драйвер док-станции. Затем переустановите драйвер док-станции и снова подключите к ней все кабели. Смотрите раздел Глава 2 «Настройка док-станции» на странице 7.

2. **Внешний дисплей с интерфейсом DisplayPort или HDMI не показывает изображение после подключения дисплея с интерфейсом Thunderbolt к док-станции.**

   a. Отключите все внешние дисплеи от док-станции.

© Copyright Lenovo 2021

b. Подключите дисплей с интерфейсом DisplayPort или HDMI к док-станции.

c. Подключите дисплей с интерфейсом Thunderbolt.

3. **Изображения на внешнем дисплее мерцают.**

   Убедитесь в надежности подключения кабеля экрана к док-станции.

   Отсоедините и снова подключите кабель экрана.

4. **Компьютер может воспроизводить флэш-содержимое. Однако если перетащить окно на внешний экран и развернуть, воспроизведение останавливается.**

   Установите последнюю версию программы Adobe Flash Player.

Вывод звука

После подключения к док-станции звук в гарнитуре отсутствует.

Убедитесь, что док-станция выбрана в качестве аудиоустройства по умолчанию.

1. Щелкните правой кнопкой мыши значок динамика в области уведомлений Windows, а затем щелкните **Устройства воспроизведения**. Откроется окно «Звук».
2. Выберите док-станцию на вкладке **Воспроизведение**. Затем щелкните **Задать значения по умолчанию**.
3. Откройте вкладку **Запись**. Выберите док-станцию. Затем щелкните **Задать значения по умолчанию**.
4. Нажмите кнопку **OK**.

Примечание: Для применения изменений может потребоваться перезапустить приложение, использующее аудиоустройство.

Приложение A. Информация о специальных возможностях

Документация в доступных форматах

Lenovo предлагает электронную документацию в доступных форматах. Например, маркированные соответствующим образом файлы в формате PDF или в формате языка описания гипертекстовых документов (HTML). Электронная документация Lenovo разработана таким образом, чтобы гарантировать чтение документации через программу озвучивания текста слабовидящими людьми. Каждое изображение в документации также включает соответствующий альтернативный текст-пояснение к изображению, чтобы слабовидящие пользователи могли понять изображение при использовании программы озвучивания текста.

Чтобы иметь возможность открывать и просматривать файлы в формате PDF, на компьютере должна быть установлена программа Adobe Reader. Эту программу можно скачать с веб-сайта по следующему адресу:
http://www.adobe.com

© Copyright Lenovo 2021

Приложение B. Товарные знаки

LENOVO, логотип LENOVO, THINKPAD® и логотип THINKPAD являются товарными знаками Lenovo.

Thunderbolt является товарным знаком корпорации Intel Corporation и ее дочерних подразделений в США и других странах.

Microsoft, и Windows — товарные знаки группы компаний Microsoft.

DisplayPort и VESA являются товарными знаками ассоциации Video Electronics Standards Association.

Термины HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing LLC в США или других странах.

USB-C является товарным знаком USB Implementers Forum.

Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. © 2021 Lenovo.

© Copyright Lenovo 2021

Lenovo