

Руководство пользователя
ThinkPad Universal USB-C Dock

ThinkPad.



Lenovo

 <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.

Первое издание (Март 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	Использование разъемов видеовыхода	7
Комплектация	1	Поддерживаемое разрешение	7
Обзор продукта	2	Настройка внешних дисплеев	7
Глава 2. Настройка док-станции	5	Использование разъема Ethernet	7
Установка док-станции	5	Глава 4. Устранение неполадок	9
Установка драйвера и микропрограммного ПО док-станции	5	Приложение А. Информация о специальных возможностях	11
Установка Lenovo Dock Manager	5	Приложение В. Товарные знаки	13
Глава 3. Использование док-станции	7		

Глава 1. О док-станции

Благодарим за использование ThinkPad Universal USB-C Dock!

ThinkPad Universal USB-C Dock — это усовершенствованный модуль универсальной совместимости, расширяющий возможности вашего компьютера благодаря автоматическим обновлениям, выполняемым 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.

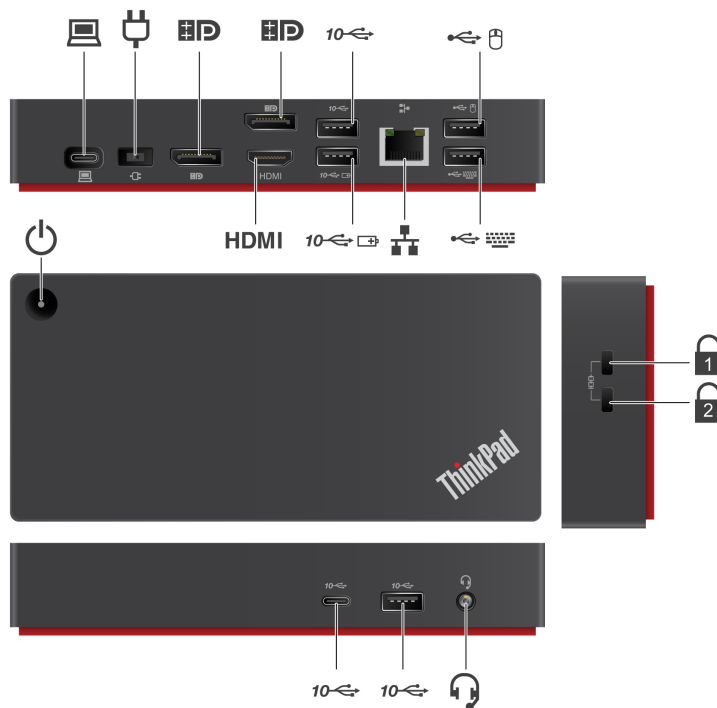
Комплектация

- ThinkPad Universal USB-C Dock
- Адаптер электропитания 90 Вт и шнур питания
- Кабель USB-C®, 1 м
- 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 USB-C (для подключения компьютера)

Служит для подключения прилагаемого кабеля USB-C к компьютеру.



Разъем питания

Служит для подключения к сети переменного тока с помощью входящих в комплект поставки адаптера электропитания и шнура питания



Разъем DisplayPort®

Служит для подключения внешнего дисплея с помощью кабеля DisplayPort.



Разъем USB 3.2 второго поколения

Служит для подключения устройств, поддерживающих интерфейс USB-C, для передачи данных со скоростью USB 3.2 (до 10 Гбит/с).



Разъем USB 2.0

Служит для подключения USB-устройства, например мыши.



Разъем USB 2.0

Служит для подключения USB-устройства, например клавиатуры.



Разъем Ethernet

Служит для подключения к локальной сети с помощью кабеля Ethernet.







Разъем Always On USB 3.2 второго поколения

Служит для подключения совместимого устройства для передачи данных или зарядки с выходным напряжением и током до 5 В и 2,4 А.



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 Cleat™).
	Аудиоразъем Служит для подключения гарнитуры или наушников с разъемом 3,5 мм.

Индикатор кнопки питания

Если док-станция подключена к источнику питания от сети переменного тока и не подключена к компьютеру, с помощью кнопки питания док-станции можно включать и выключать док-станцию. Индикатор на кнопке питания док-станции показывает ее состояние.

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

Если док-станция подключена к компьютеру и адаптеру электропитания, индикатор на кнопке питания док-станции показывает состояние компьютера.

Состояние светодиодного индикатора	Состояние компьютера
Горит белым светом	Вкл.
Мигает белым светом	В спящем режиме
Мигает оранжевым цветом	Обновление драйвера
Выкл.	Выключен или в режиме гибернации

Заявление о скорости передачи данных через интерфейс USB

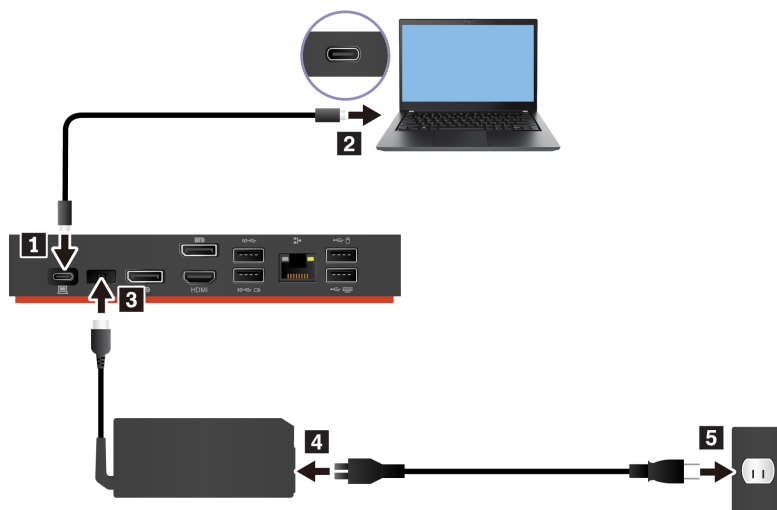
В зависимости от многих факторов, таких как вычислительная мощность компьютера и периферийных устройств, свойства файлов и другие особенности конфигурации системы и условий эксплуатации, фактическая скорость передачи данных через разные разъемы USB этого устройства будет различаться и будет ниже указанной 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
3.2 Gen 2 × 2	20
Разъем Thunderbolt 3 (USB-C)	40
Разъем Thunderbolt 4 (USB-C)	40

Глава 2. Настройка док-станции

Установка док-станции

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



Установка драйвера и микропрограммного ПО док-станции

Драйвер и микропрограммное ПО док-станции предустановливается на совместимых компьютерах, и док-станция готова к использованию после того, как вы подключите ее к источнику питания от сети переменного тока и компьютеру.

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

Чтобы обновить микропрограммное ПО док-станции, выполните следующие действия:

1. Перейдите по ссылке <https://www.lenovo.com/support/docks>.
2. Выберите свою док-станцию и следуйте инструкциям на экране для скачивания микропрограммного ПО.
3. По окончании обновления индикатор на кнопке питания док-станции станет белым. Обновление 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 тремя разъемами видеовыхода, как показано на рисунке, что позволяет подключать до трех внешних экранов.

- Два разъем DisplayPort (с поддержкой DisplayPort 1.4)
- Один разъем HDMI (с поддержкой HDMI 2.0)

Поддерживаемое разрешение

В зависимости от разъема USB-C или Thunderbolt 3 на компьютере, док-станция поддерживает следующие разрешения экрана.

- Один или два разъема видеовыхода: до 3840 x 2160 пикселей/60 Гц
- Три разъема видеовыхода: до 3840 x 2160 пикселей/30 Гц

Таблицу с информацией о максимальном поддерживаемом количестве экранов см. по ссылке <https://support.lenovo.com/us/zh/solutions/pd029622#USB-C%20dock>, выбрав соответствующую док-станцию.

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.

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

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

- Wake on LAN from Dock

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 USB-C, входящие в комплект поставки.
- Питание на док-станцию подается от адаптера питания. Для работы док-станции требуется внешний адаптер питания.
- На компьютере установлен драйвер док-станции.
- Разъем USB-C на компьютере исправен.

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 разъему USB 2.0 на док-станции.

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

Подключите мышь или клавиатуру к другому разъему USB 2.0 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.

Убедитесь в выполнении следующих условий:

- Для установки док-станции используются адаптер электропитания, шнур питания и кабель USB-C, входящие в комплект поставки.
- Разъем USB-C на компьютере поддерживает входное питание от сети переменного тока.

Вывод изображения

1. На внешнем дисплее отсутствует изображение.

- Убедитесь в выполнении следующих условий:
 - Компьютер работает правильно и не находится в спящем режиме или режиме гибернации. Когда компьютер находится в режиме сна или гибернации, изображение на внешнем дисплее всегда отсутствует.
 - Док-станция надежно подключена к источнику питания от сети переменного тока, компьютеру и внешнему экрану.
 - На компьютере установлен драйвер док-станции.
- Понижьте разрешение внешнего экрана.

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 5.

2. На внешнем экране видео не воспроизводится, а на экране компьютера воспроизводится.

Некоторые компьютеры не поддерживают протокол HDCP, поэтому воспроизведение защищенных видеоматериалов на внешнем экране, подключенном к док-станции, невозможно.

Для воспроизведения видео на внешнем дисплее подключите внешний дисплей к разъему DisplayPort или HDMI на компьютере. Затем переведите экран в режим расширенного рабочего стола или режим одного дисплея на компьютере. Смотрите раздел «Настройка внешних дисплеев» на странице 7.

3. Изображения на внешнем дисплее мерцают.

- Убедитесь в надежности подключения кабеля экрана к док-станции.
- Отсоедините и снова подключите кабель экрана.

4. Изображения на внешнем экране имеют неправильные цвета.

- Убедитесь в надежности подключения кабеля экрана к док-станции.
- Настройте параметры цвета на внешнем экране. Смотрите раздел «Настройка внешних дисплеев» на странице 7.

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

Установите последнюю версию программы Adobe Flash Player.

Приложение А. 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>

Приложение В. Товарные знаки

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

Microsoft, и Windows — товарные знаки группы компаний Microsoft.

DisplayPort является товарным знаком 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.

Lenovo