Dell Precision 7550/7750

Руководство по подключению внешнего дисплея

нормативная модель: P93F
нормативный тип: P93F001
February 2021
Ред. A00

Примечания, предупреждения и предостережения

ПРИМЕЧАНИЕ: Пометка ПРИМЕЧАНИЕ указывает на важную информацию, которая поможет использовать данное изделие более эффективно.

ОСТОРОЖНО: Указывает на возможность повреждения устройства или потери данных и подсказывает, как избежать этой проблемы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Указывает на риск повреждения оборудования, получения травм или на угрозу для жизни.

© Корпорация Dell или ее дочерние компании, 2021. Все права защищены. Dell, EMC и другие товарные знаки являются товарными знаками корпорации Dell Inc. или ее дочерних компаний. Другие товарные знаки могут быть товарными знаками соответствующих владельцев.

Содержание

Глава 1: Перед началом работы....4
Проверка вариантов графических плат на компьютере....4
Режим подключения внешнего дисплея....4
Гибридный графический режим....5
Гибридный графический режим с прямым выводом....5
Режим выделенного графического адаптера....5
Выключение встроенного дисплея....6

Глава 2: Подключение дисплеев....7
Поддерживаемые дисплеи....7
Подключение нескольких дисплеев к стыковочной станции Dell WD19DC....8

Глава 3: Поиск и устранение неполадок....9

Глава 4: Справка и обращение в компанию Dell....10

1

Перед началом работы

Можно подключить до четырех внешних дисплеев с разрешением 4K или один дисплей с разрешением 5K и выше с помощью портов Thunderbolt 3 (USB Type-C), HDMI и Mini DisplayPort на рабочей станции Precision 7550/7750.

Максимальное количество поддерживаемых дисплеев

- Четыре внешних дисплея с разрешением 4K: 4 порта (2 порта USB Type-C, HDMI, Mini DisplayPort)
- Один внешний дисплей с разрешением 5K:
  - 2 порта USB Type-C
  - 2 порта (1 порт USB Type-C, 1 порт Mini DisplayPort)

Прежде чем начать, выполните следующие действия.

- Проверка вариантов графических плат на компьютере
- Проверьте порты, доступные на внешних дисплеях, и выберите режим подключения.

Проверка вариантов графических плат на компьютере

Количество поддерживаемых внешних дисплеев зависит от типа графической платы, установленной в компьютере.

- Встроенная графическая плата может поддерживать не более 3 дисплеев
- Выделенная графическая плата может поддерживать не более 4 дисплеев

ПРИМЕЧАНИЕ:

- При подключении к стыковочной станции Dell WD19DC работа дисплея зависит от компьютера с портом Thunderbolt 3 (USB Type-C)
- Порты HDMI 2.0 и MFDC (MFDP) Type-C на стыковочной станции WD19DC не поддерживают работу с двумя мониторами одновременно

Для получения дополнительной информации о графической плате, установленной в компьютере, запустите Dell SupportAssist на компьютере или выполните сканирование оборудования на странице www.dell.com/support.

Ниже приведены варианты графических плат, которые могут быть установлены в компьютере.

- Intel UHD Graphics 630 (встроенная графическая плата)
- NVIDIA Quadro T1000 (выделенная графическая плата)
- NVIDIA Quadro T2000 (выделенная графическая плата, доступна только на модели Precision 7550)
- NVIDIA Quadro RTX 3000 (выделенная графическая плата)
- NVIDIA Quadro RTX 4000 (выделенная графическая плата)
- NVIDIA Quadro RTX 5000 (выделенная графическая плата)

Режим подключения внешнего дисплея

Режим подключения внешнего дисплея, выбранный в BIOS, определяет количество дисплеев, поддерживаемых компьютером.

ПРИМЕЧАНИЕ: Режим подключения внешнего дисплея неприменим к конфигурации только со встроенной графической платой.

Режимы подключения внешнего дисплея:

- Гибридный графический режим
- Гибридный графический режим с прямым выводом
- Режим выделенного графического адаптера

Гибридный графический режим

Чтобы включить гибридный графический режим в BIOS компьютера, выполните следующие действия.

1. Перезапустите систему и нажмите клавишу **<F2>**, чтобы войти в BIOS.
2. На экране BIOS выберите **Видео**.
3. Выберите вариант **Переключаемая графика**.
4. Установите флажок **Включить переключаемую графику**.
5. Сохраните изменения и выйдите из BIOS.

Дополнительные сведения о том, как открыть и настроить BIOS, см. в *руководстве по обслуживанию* компьютера на странице www.dell.com/support.

Таблица 1. Гибридный графический режим

Тип графической платы	Поддерживаемые порты
Выделенный графический процессор	• HDMI • Мини-DisplayPort
Встроенный графический процессор	• USB Type-C • USB Type-C • Дисплей ноутбука

Гибридный графический режим с прямым выводом

Чтобы включить **гибридный графический режим с прямым выводом** в BIOS компьютера, выполните следующие действия.

1. Перезапустите систему и нажмите клавишу **<F2>**, чтобы войти в BIOS.
2. На экране BIOS выберите **Видео**.
3. Выберите вариант **Переключаемая графика**.
4. Установите флажок **Включить переключаемую графику**.
5. Выберите **Режим прямого вывода для контроллера выделенного графического адаптера**.
6. Сохраните изменения и выйдите из BIOS.

Дополнительные сведения о том, как открыть и настроить BIOS, см. в *руководстве по обслуживанию* компьютера на странице www.dell.com/support.

Таблица 2. Гибридный графический режим с прямым выводом

Тип графической платы	Поддерживаемые порты
Выделенный графический процессор	• HDMI • Мини-DisplayPort • USB Type-C • USB Type-C
Встроенный графический процессор	Дисплей ноутбука

Режим выделенного графического адаптера

Чтобы включить **режим выделенного графического адаптера** в BIOS компьютера, выполните следующие действия.

1. Перезапустите систему и нажмите клавишу **<F2>**, чтобы войти в BIOS.
2. На экране BIOS выберите **Видео**.
3. Выберите вариант **Переключаемая графика**.
4. Снимите флажок **Включить переключаемую графику**.
5. Сохраните изменения и выйдите из BIOS.

Дополнительные сведения о том, как открыть и настроить BIOS, см. в *руководстве по обслуживанию* компьютера на странице www.dell.com/support.

Таблица 3. Режим выделенного графического адаптера

Тип графической платы	Поддерживаемые порты
Выделенный графический процессор	• HDMI • Мини-DisplayPort • USB Type-C • USB Type-C • Дисплей ноутбука

Выключение встроенного дисплея

В некоторых случаях может потребоваться выключить встроенный дисплей компьютера, чтобы подключить больше внешних дисплеев.

ЖК-дисплей компьютера можно выключить с помощью Intel HD Graphics Command Center.

Чтобы выключить дисплей, выполните следующие действия.

1. На панели поиска Windows введите **Intel Graphics Command Center** и нажмите клавишу **ВВОД**.
2. Примите условия лицензионного соглашения для ПО **Intel Graphics Command Center**.
3. В окне **Intel Graphics Command Center** нажмите **Дисплей**. Список активных дисплеев отображается в разделе **Подключенные дисплеи**.
4. Нажмите многоточие (**...**) в правом верхнем углу основного дисплея и выберите **Увеличить > Дисплей 2**.
5. Нажмите многоточие (**...**) в правом верхнем углу дисплея 2 и выберите **Сделать основным дисплеем**.
6. Нажмите многоточие (**...**) в правом верхнем углу дисплея компьютера и выберите **Отключить**.

2

Подключение дисплеев

В зависимости от разъемов, доступных на внешнем дисплее, можно подключить дисплеи к портам Thunderbolt 3 (USB Type-C), порту HDMI и порту Mini DisplayPort на компьютере с помощью:

- кабелей, адаптеров или стыковочных станций Thunderbolt 3;
- кабелей, адаптеров или стыковочных станций USB Type-C;
- кабелей или адаптеров HDMI;
- кабелей или адаптеров Mini DisplayPort.

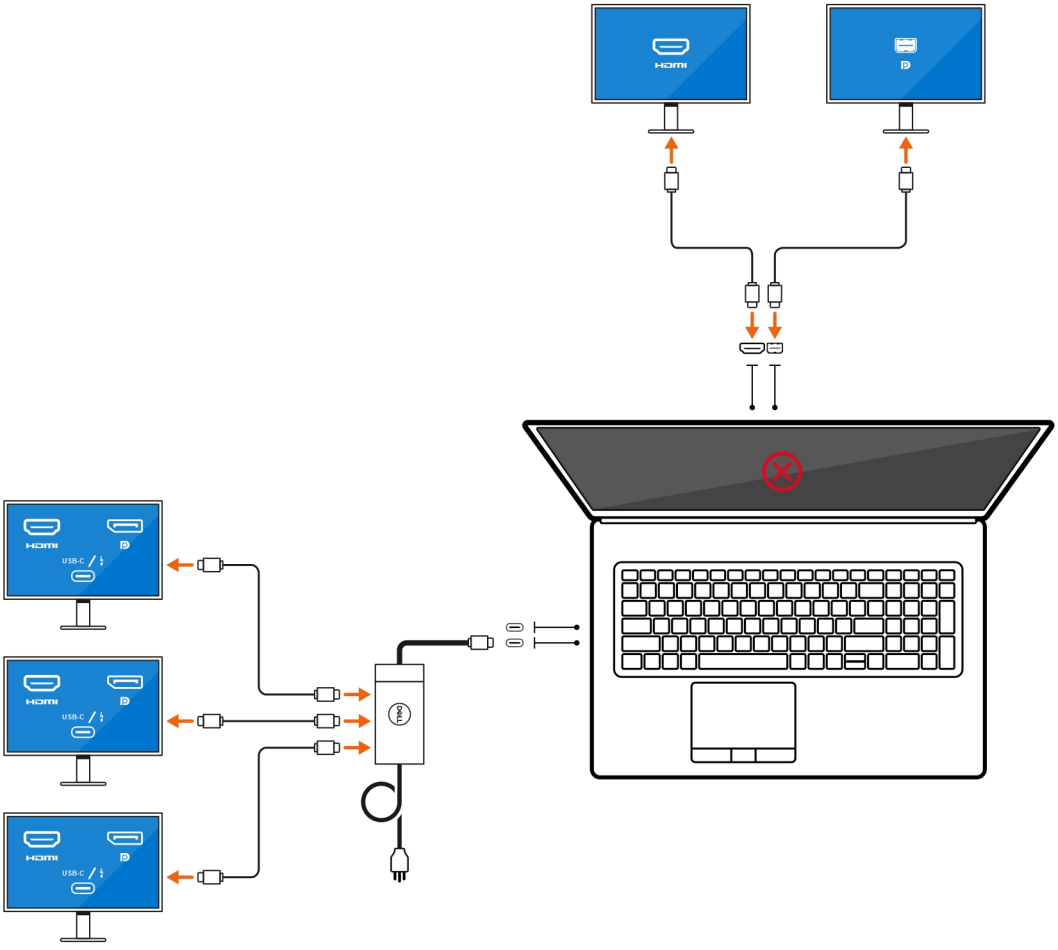
ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы получить максимальное разрешение, поддерживаемое внешними дисплеями, используйте соответствующие кабели. Например, используйте кабели DisplayPort или HDMI для дисплеев с разрешением 4K и выше.

Поддерживаемые дисплеи

Графический адаптер	Switchable Graphics	Режим прямого вывода для контроллера выделенного графического адаптера	Число поддерживаемых внешних дисплеев с включенным встроенным дисплеем компьютера	Число поддерживаемых дисплеев с выключенным встроенным дисплеем компьютера
Intel UHD Graphics 630 — встроенная графическая плата	Не применимо	Не применимо	2	3
NVIDIA Quadro T1000/ T2000/RTX 3000/ RTX 4000/RTX 5000/ Intel UHD Graphics 630	Enabled (Включено)	Отключено	4	• 5 дисплеев со стыковочной станцией • 4 дисплея без стыковочной станции (два USB Type-C, HDMI, Mini DisplayPort)
NVIDIA Quadro T1000/ T2000/RTX 3000/ RTX 4000/RTX 5000/ Intel UHD Graphics 630	Enabled (Включено)	Enabled (Включено)	4	4
NVIDIA Quadro T1000/ T2000/RTX 3000/ RTX 4000/RTX 5000	Отключено	Отключено	3	4

Подключение нескольких дисплеев к стыковочной станции Dell WD19DC

Пример с 5 внешними дисплеями и выключенным дисплеем компьютера



3

Поиск и устранение неполадок

Вопрос

При подключении дисплея с разрешением 8K с помощью адаптера USB Type-C/DisplayPort разрешение монитора составляет 4K.

Причина

Это может быть вызвано неправильными настройками в BIOS.

Временное решение

Убедитесь, что в BIOS настроен специальный графический режим или режим выделенного графического адаптера.

Дополнительные сведения о том, как открыть и настроить BIOS, см. в *руководстве по обслуживанию* компьютера на странице www.dell.com/support.

Вопрос

При подключении дисплея с разрешением 8K с помощью адаптера USB Type-C/DisplayPort разрешение дисплея может достигать 8K, но частота обновления не достигает 60 Гц.

Временное решение

Подключите дисплей с разрешением 8K, используя адаптер с двумя портами USB Type-C и портом DisplayPort или адаптер с одним портом USB Type-C и портом DisplayPort + один порт Mini DisplayPort.

Подключите дисплей с разрешением 8K, используя двухкабельное подключение стыковочной станции WD19DC и адаптер с двумя портами DisplayPort или двумя портами Host USB Type-C и портом DisplayPort или Host DisplayPort + один порт Mini DisplayPort.

4

Справка и обращение в компанию Dell

Материалы для самостоятельного разрешения вопросов

Вы можете получить информацию и помощь по продуктам и сервисам Dell, используя следующие материалы для самостоятельного разрешения вопросов:

Таблица 4. Материалы для самостоятельного разрешения вопросов

Материалы для самостоятельного разрешения вопросов	Расположение ресурсов
Информация о продуктах и сервисах Dell	www.dell.com
Мой Dell	
Советы	
Обращение в службу поддержки	В поле поиска Windows введите `Contact Support` и нажмите клавишу ВВОД.
Онлайн-справка для операционной системы	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Для получения информации по устранению неисправностей, руководств пользователя, инструкций по настройке, технических характеристик продуктов, блогов технической поддержки, драйверов, обновлений программного обеспечения и т. д.	www.dell.com/support
Статьи из базы знаний Dell, которые помогут решить проблемы при работе с компьютером.	1. Перейдите по адресу https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. 2. Введите тему или ключевое слово в поле **Поиск**. 3. После этого нажмите **Поиск**, чтобы получить список статей по указанной теме.
Необходимо узнать и иметь под рукой следующие сведения о вашем продукте. • Технические характеристики • Операционная система • Настройка и использование продукта • Резервное копирование данных • Поиск и устранение неисправностей, диагностика • Восстановление заводских параметров, восстановление системы • Информация BIOS	См. *Я и мой компьютер Dell* по адресу www.dell.com/support/manuals. Чтобы найти руководство *Я и мой компьютер Dell* для вашего продукта, определите название и модель продукта одним из следующих способов. • Нажмите **Определить продукт**. • Выберите ваш продукт в раскрывающемся меню **Просмотр продуктов**. • Введите в поле поиска **сервисный код** или **идентификатор продукта**.

Обращение в компанию Dell

Порядок обращения в компанию Dell по вопросам сбыта, технической поддержки или обслуживания клиентов см. по адресу www.dell.com/contactdell.

ПРИМЕЧАНИЕ: Доступность служб различается в зависимости от страны и типа продукции. Некоторые службы могут быть недоступны в вашем регионе.

ПРИМЕЧАНИЕ: При отсутствии действующего подключения к Интернету можно найти контактные сведения в счете на приобретенное изделие, упаковочном листе, накладной или каталоге продукции компании Dell.