




# Dell PowerEdge T20

## Руководство по началу работы

нормативная модель: D13M  
нормативный тип: D13M001



# Примечания, предупреждения и предостережения

-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Указывает на важную информацию, которая поможет использовать компьютер более эффективно.
-  **ОСТОРОЖНО: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Указывает на опасность повреждения оборудования или потери данных и подсказывает, как этого избежать.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Указывает на риск повреждения оборудования, получения травм или на угрозу для жизни.

**Авторское право © 2014 Dell Inc. Все права защищены.** Данное изделие защищено американскими и международными законами об авторских правах и интеллектуальной собственности. Dell™ и логотип Dell являются товарными знаками корпорации Dell в Соединенных Штатах и (или) других странах. Все другие товарные знаки и наименования, упомянутые в данном документе, могут являться товарными знаками соответствующих компаний.

2014 - 09

Rev. A02

# Установка и настройка

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед тем как приступить к выполнению следующей процедуры, ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности, приведенными в документации по системе.

## Распаковка системы

Распакуйте систему и идентифицируйте каждый элемент.

## Подключение дополнительной клавиатуры, мыши и монитора.

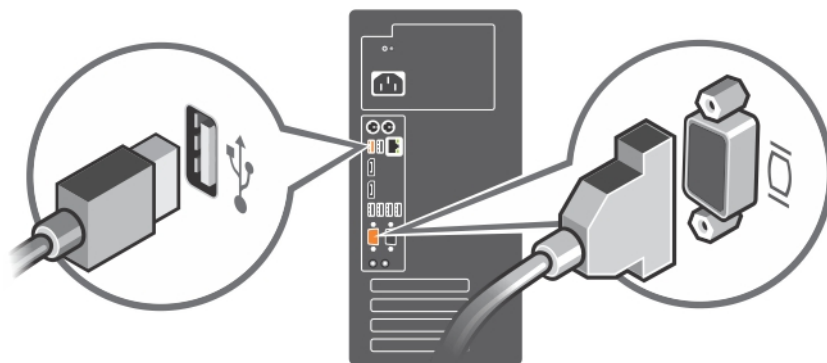


Рисунок 1. Подключение клавиатуры, мыши и монитора

Подключите клавиатуру, мышь и монитор (дополнительно).

Разъемы на задней панели системы обозначены значками, которые указывают, какие именно кабели следует подключать к этим разъемам. При подключении кабеля монитора обязательно зажмите винты (если имеются).

## Подключение кабеля питания

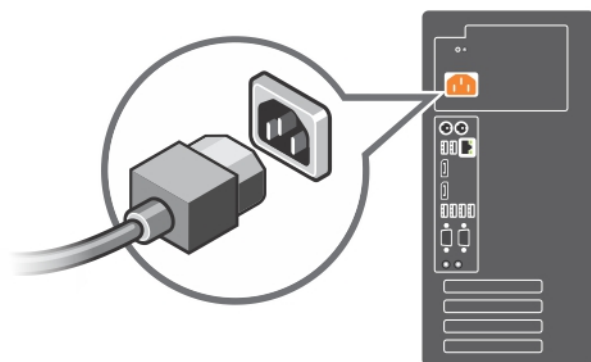


Рисунок 2. Подключение кабеля питания

Подсоедините кабель питания к системе. Если используется монитор, также подсоедините к нему кабель питания монитора.

## Включение системы

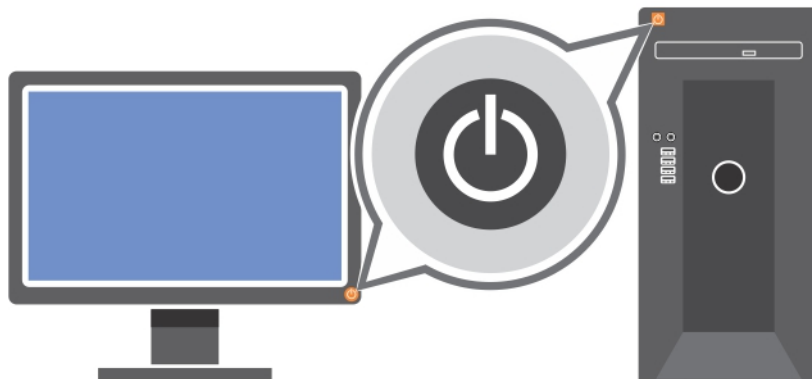



Рисунок 3. Включение системы

Нажмите кнопку питания, находящуюся на панели системы. Загорится индикатор питания.

## Завершение установки операционной системы


Чтобы установить операционную систему в первый раз, смотрите документацию по установке и конфигурации вашей операционной системы. Убедитесь, что операционная система установлена перед установкой аппаратных средств или программ, не приобретенных с системой.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Дополнительную информацию о поддерживаемых операционных системах см. на сайте [dell.com/ossupport](http://dell.com/ossupport).


## Лицензионное соглашение на программное обеспечение Dell


Перед началом работы с системой ознакомьтесь с лицензионным соглашением на программное обеспечение Dell, которое включено в комплект поставки системы. Любые носители, на которых записано установленное Dell программное обеспечение, должны расцениваться как РЕЗЕРВНЫЕ копии программ, установленных на жестком диске системы. Если вы не принимаете условия и положения настоящего соглашения, обратитесь в отдел обслуживания клиентов по телефону. Телефон отдела обслуживания клиентов в США: 800-WWW-DELL (800-999-3355). Информация для клиентов, находящихся за пределами США: посетите веб-страницу [dell.com/support](http://dell.com/support) и выберите вашу страну или регион в нижней части этой страницы.

## Прочая полезная информация

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ознакомьтесь с информацией по технике безопасности и с нормативной информацией в документации, входящей в комплект поставки системы. Информация о гарантийном обслуживании может быть включена в настоящий документ или приведена в отдельном документе.

- В Руководстве пользователя содержится информация о функциях системы, устранении неполадок при работе, а также об установке и замене компонентов системы. С этим документом можно ознакомиться на веб-странице [www.dell.com/poweredgemanuals](http://www.dell.com/poweredgemanuals).
- Все носители, поставляемые в комплекте с системой, содержат документацию и программные средства для настройки системы и управления ею, включая компоненты, относящиеся к операционной системе, ПО для управления системой и обновления системы, а также компоненты, приобретенные вместе с системой.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Следите за обновлениями на веб-странице [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals) и внимательно изучайте обновления, поскольку они нередко заменяют информацию, содержащуюся в других документах.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** При модернизации системы рекомендуется загрузить и установить последние версии BIOS, драйверов и встроенного микропрограммного обеспечения управления системой, доступные на веб-странице [dell.com/support](http://dell.com/support).

## Получение технической поддержки


Если вы не понимаете сути описанной в настоящем руководстве процедуры или система ведет себя не так, как ожидается, обратитесь к Руководству пользователя. Dell предлагает полный курс обучения по работе оборудования и сертификацию персонала. Для получения дополнительной информации обратитесь к веб-сайту [dell.com/training](http://dell.com/training). Эти услуги могут быть недоступны для некоторых регионов.

## Información NOM (sólo para México)

La información que se proporciona a continuación aparece en el dispositivo descrito en este documento, de conformidad con los requisitos de la Norma Oficial Mexicana (NOM):

Importador:	Dell Inc. de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
Número de modelo:	D13M
Voltaje de alimentación:	100 V CA-240 V CA
Frecuencia:	50 Hz/60 Hz
Consumo eléctrico:	5,0 A

## Технические характеристики

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Ниже приведены только те технические характеристики, которые необходимо указывать в соответствии с требованиями законодательства. Более полный и актуальный список технических характеристик системы доступен на сайте [dell.com/support](http://dell.com/support).

---


### Питание

---

Блок питания переменного тока

Мощность 290 Вт

Теплоотдача

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Теплоотдача рассчитывается исходя из номинальной мощности блока питания.

---

## Питание

---

Напряжение 100-240 В переменного тока, автоматическое переключение диапазонов, 50/60 Гц



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта система также рассчитана на подключение к ИТ-системам электропитания с линейным межфазным напряжением не более 230 В.

## Батарея

Батарея типа «таблетка» Литиевая батарея типа «таблетка» CR2032, 3 В

---

## Drives

---

Жесткие диски До четырех дисков 3,5 дюйма и двух внутренних дисков 2,5 дюйма, с подключением по шине SATA



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы планируете установить больше четырех жестких дисков SATA, вам необходима дополнительная карта контроллера SATA.

---

## Шина расширения

---

Bus type Шина PCI Express Generation 3

Слоты для плат расширения Поддерживаются три слота расширения PCIe и один слот PCI.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Потребляемая мощность карт PCIe – меньше 25 Вт.

---

## Физические характеристики

---

Высота 36,29 см (14,29 дюйма) с ножками

36,0 см (14,17 дюйма) без ножек

Ширина 17,5 см (6,88 дюйма)

Глубина 43,5 см (17,12 дюйма) с рамкой

40,0 см (15,75 дюйма) без рамки

Вес в максимальной конфигурации 8,6 кг (18,95 фунта)

Сухой вес 8 кг (17,64 фунта)

---

## Требования к окружающей среде

---



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Дополнительную информацию о параметрах внешней рабочей среды для различных конфигураций системы см. на веб-странице [dell.com/environmental\\_datasheets](http://dell.com/environmental_datasheets).


## Температура

---

**Требования к окружающей среде**

---

При работе  
Непрерывная работа: от 10 °C до 35 °C при относительной влажности от 10% до 80% и максимальной температуре точки росы 26 °C. Максимально допустимую температуру по сухому термометру необходимо понижать на 1 °C/300 м (1 °F/550 футов), начиная с высоты 900 м над уровнем моря.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для получения дополнительной информации по расширенному диапазону рабочих температур для различных конфигураций системы см. веб-страницу [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).

При хранении  
От -40 °C до 65 °C (от -40 °F до 149 °F) с максимальным колебанием температуры 20 °C в час

**Относительная влажность**

При работе  
от 20 % до 80 % (без конденсации) при максимальной температуре по влажному термометру 29 °C (84,2 °F)

При хранении  
От 5 % до 95 % (без образования конденсата) при максимальной температуре по влажному термометру 38 °C (100,4 °F)

**Максимальная вибрация**

При работе  
0,26 G<sub>rms</sub> при частоте от 5 до 350 Гц (во всех рабочих положениях)

Хранение и транспортировка  
2,2 G<sub>rms</sub> при частоте от 5 до 500 Гц в течение 15 минут (испытано для всех шести сторон корпуса)


**Максимальная ударная нагрузка**


При работе  
Один ударный импульс (все рабочие направления) с ускорением 40 G в течение 2 мс в рабочем направлении

Хранение и транспортировка  
Шесть последовательных ударных импульсов с ускорением 71 G длительностью 2 мс и полусинусоидальным профилем в положительном и отрицательном направлениях по осям x, y и z (по одному импульсу с каждой стороны системы)  
Шесть последовательных ударных импульсов с ускорением 50 G / 320 дюймов/с и полусинусоидальным профилем в положительном и отрицательном направлениях по осям x, y и z (по одному импульсу с каждой стороны системы)

**Высота над уровнем моря**

При работе  
от -15,2 м до 3048 м (от -50 футов до 10 000 футов)

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** В соответствии с требованиями официальных стандартов, принятых в Китае, рабочая высота над уровнем моря для систем, поставляемых в Китае, должна составлять от -15,2 м до 5000 м (от -50 до 16 400 футов).

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если высота над уровнем моря превышает 2950 футов, максимальная рабочая температура снижается на 1°F/550 футов.

---

**Требования к окружающей среде**

---

При хранении

От -15,2 м до 10 668 м (от -50 футов до 35 000 футов)

**Уровень загрязняющих веществ в атмосфере**

Класс

G1 согласно классификации ISA-S71.04-1985