




**Dell PowerEdge R520**

**Руководство по началу работы**

нормативная модель: E19S Series  
нормативный тип: E19S001



# Примечания, предупреждения и предостережения

-  **ПРИМЕЧАНИЕ: ПРИМЕЧАНИЕ.** Содержит важную информацию, которая помогает более эффективно работать с компьютером.
-  **ОСТОРОЖНО: ВНИМАНИЕ.** Сообщает о возможном повреждении оборудования или потере данных и подсказывает, как этого избежать.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ОСТОРОЖНО!** Указывает на потенциальную опасность повреждения оборудования, получения травмы или на угрозу для жизни.

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без уведомления.

© 2012 Dell Inc. Все права защищены.

Воспроизведение этих материалов в любой форме без письменного разрешения Dell Inc. строго запрещается.

Товарные знаки, использованные в тексте: Dell™, логотип Dell, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™ и Vostro™ являются товарными знаками корпорации Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® и Celeron® являются зарегистрированными товарными знаками Intel Corporation в США и других странах. AMD® является зарегистрированным товарным знаком, а AMD Opteron™, AMD Phenom™ и AMD Sempron™ являются товарными знаками Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® и Active Directory® являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation в США и (или) в других странах. Red Hat® и Red Hat® Enterprise Linux® являются зарегистрированными товарными знаками Red Hat, Inc. в США и (или) в других странах. Novell® и SUSE® являются зарегистрированными товарными знаками Novell Inc. в США и в других странах. Oracle® является зарегистрированным товарным знаком корпорации Oracle Corporation и (или) ее филиалов. Citrix®, Xen®, XenServer® и XenMotion® являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Citrix Systems, Inc. в США и (или) в других странах. VMware®, Virtual SMP®, vMotion®, vCenter® и vSphere® являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками VMware, Inc. в США или в других странах. IBM® является зарегистрированным товарным знаком корпорации International Business Machines Corporation.

Другие торговые марки и торговые названия могут быть использованы в настоящем документе в качестве ссылки на их владельцев и на названия их продуктов. Dell Inc. отказывается от любых прав собственности на торговые марки и торговые названия, кроме своих собственных.

2012 - 01

Rev. A00

# 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 стоек

Распакуйте систему и идентифицируйте каждый элемент.

Смонтируйте направляющие кронштейны и установите систему в стойку согласно инструкциям по технике безопасности и инструкциям по монтажу в стойку. Эти инструкции прилагаются к системе.

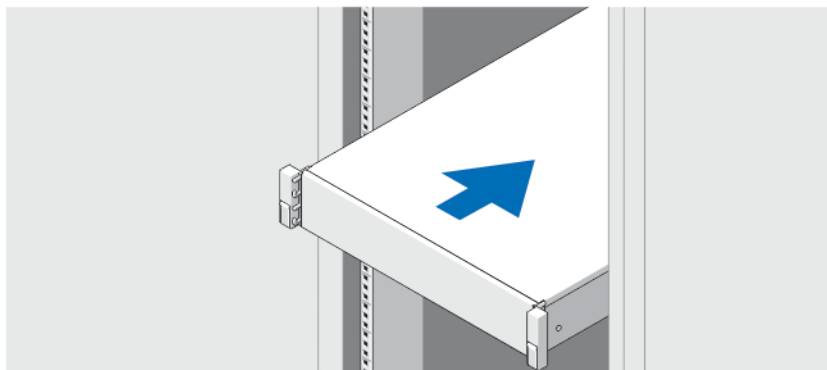


Рисунок 1. Монтаж устройства в стойку

## Дополнительная опция — подключение клавиатуры, мыши и монитора.

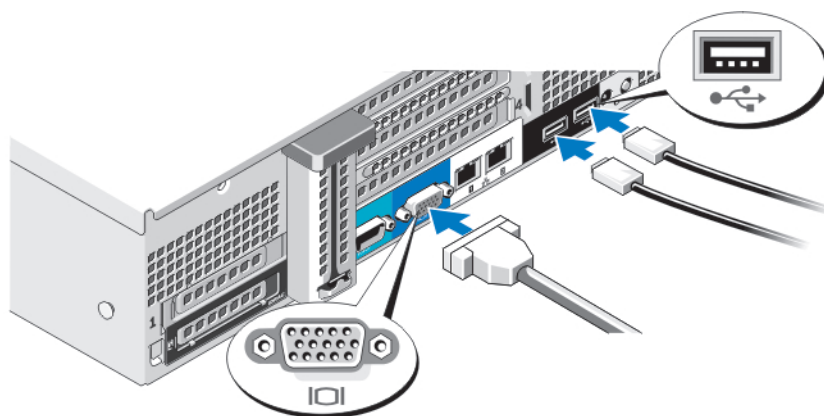
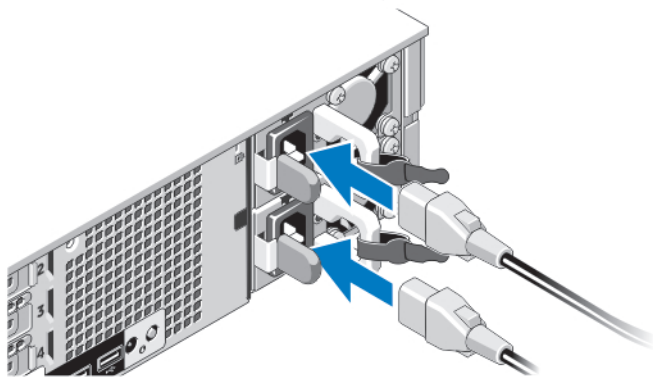


Рисунок 2. Подключение клавиатуры, мыши и монитора

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).

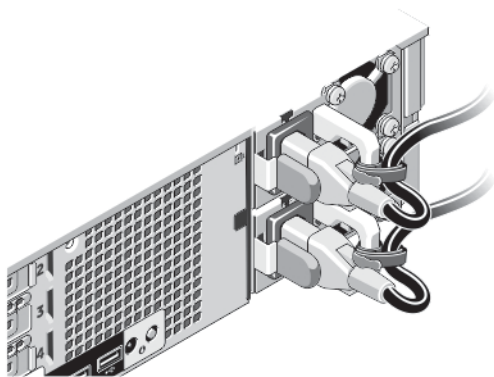
## Подключение кабелей питания



**Рисунок 3. Подключение кабелей питания**

Подсоедините кабель (кабели) питания к системе. Если используется монитор, подсоедините к нему кабель питания.

## Фиксация кабеля (кабелей) питания



**Рисунок 4. Фиксация кабеля (кабелей) питания**

Согните кабели питания системы в петлю (см. рисунок) и закрепите их кабельным зажимом.

Подключите другой конец каждого кабеля питания к заземленной розетке или к отдельному источнику питания, например, к источнику бесперебойного питания или блоку распределения питания.

## Включение системы

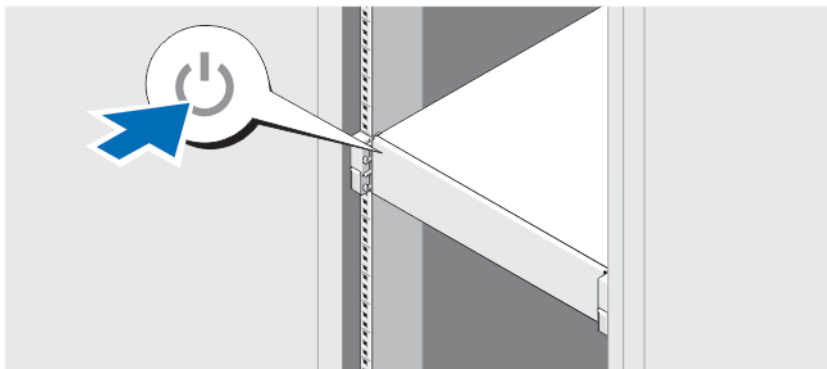


Рисунок 5. Включение системы

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

## Установка дополнительной лицевой панели

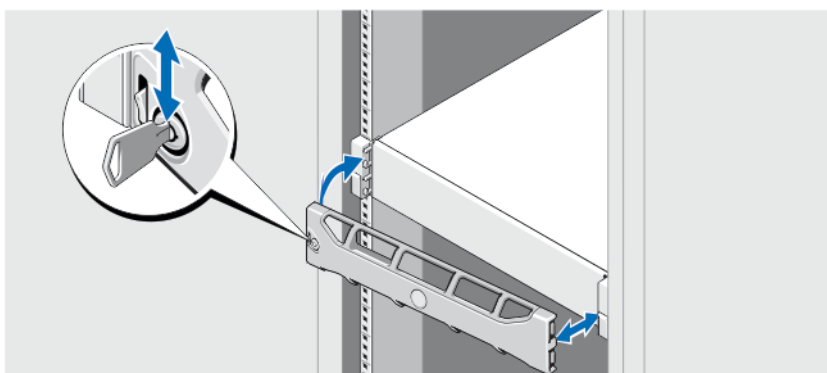



Рисунок 6. Установка лицевой панели

Установите лицевую панель (заказывается дополнительно).

## Завершение установки операционной системы


Если операционная система поставлялась предварительно установленной, см. документацию к ней. Чтобы выполнить первую установку системы самостоятельно, см. документацию по установке и настройке операционной системы. Перед тем как устанавливать аппаратное или программное обеспечение, которое не приобреталось вместе с системой, убедитесь, что операционная система установлена.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Наиболее актуальную информацию о поддерживаемых операционных системах см. на веб-странице [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 [support.dell.com](http://support.dell.com) и выберите вашу страну или регион в верхней 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* дана информация о функциях системы, об устранении неполадок при ее работе, а также об установке и замене компонентов системы. С этим документом можно ознакомиться в сети Интернет по адресу [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).
- В документации на стойку, поставляемой в комплекте со стойкой, даны инструкции по установке системы в эту стойку.
- 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:** Обязательно проверяйте обновления на веб-странице [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) и предварительно читайте обновления, поскольку они нередко заменяют информацию, содержащуюся в других документах.

## 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.

## Информация, необходимая в соответствии со стандартами NOM

В соответствии с требованиями официальных мексиканских стандартов (NOM) на устройстве, описанном в данном документе, указана следующая информация:

Импортер:	Dell Inc. de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
Номер модели:	E19S
Напряжение питания:	100—240 В переменного тока (с блоками питания переменного тока мощностью 495 Вт, 550 Вт, 750 Вт и 1100 Вт) —(48—60) В постоянного тока (с блоком питания постоянного тока мощностью 1100 Вт)
Частота:	50 Гц/ 60 Гц
Потребляемый ток:	12—6,5 А (2 шт.) (с блоком питания переменного тока мощностью 1100 Вт) 10—5 А (2 шт.) (с блоком питания переменного тока мощностью 750 Вт) 6,5—3 А (2 шт.) (с блоком питания переменного тока мощностью 495 Вт) 7,4—3,7 А (с основным блоком питания переменного тока мощностью 550 Вт) 32 А (2 шт.) (с блоком питания постоянного тока мощностью 1100 Вт)

## 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 [support.dell.com](http://support.dell.com).

---

### Электропитание

---

Источник питания переменного тока (для каждого блока питания)

Мощность	Источник питания переменного тока мощностью 495 Вт, 550 Вт, 750 Вт или 1100 Вт
Теплоотдача	Не более 1908 БТЕ/ч (с резервным блоком питания мощностью 495 Вт) Не более 2315 БТЕ/ч (с основным блоком питания мощностью 550 Вт) Не более 2891 БТЕ/ч (с резервным блоком питания мощностью 750 Вт) Не более 4100 БТЕ/ч (с резервным блоком питания мощностью 1100 Вт)
Напряжение	100—240 В переменного тока, автоматическое переключение диапазонов, 50/60 Гц


Источник питания постоянного тока (для каждого блока питания)

Мощность	Блок питания постоянного тока мощностью 1100 Вт
Теплоотдача	4416 БТЕ/ч максимум


---

## Электропитание

---

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

Напряжение —(48—60) В (пост. тока)

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта система предназначена для подключения к системам электропитания ИТ с линейным межфазным напряжением не более 230 В.

### Аккумулятор

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

---

## Физические характеристики


---

Высота	86,8 мм (3,42 дюйма)
Ширина	
С защелками стойки	482,4 мм (18,99 дюйма)
Без защелок стойки	434 мм (17,09 дюйма)
Глубина (вместе с рамкой)	611,1 мм (24,06 дюйма)
Вес (максимум)	28,2 кг (62,17 фунта)
Масса (пустой)	13,7 кг (30,20 фунта)

---


## Условия эксплуатации и хранения

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Дополнительную информацию о параметрах окружающей среды для установки определенных конфигураций системы см. на веб-узле [dell.com/environmental\\_datasheets](http://dell.com/environmental_datasheets).

### Температура:

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

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для получения дополнительной информации по расширенному диапазону рабочих температур и конфигурациям системы см. на веб-сайте [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

при хранении От –40 °С до 65 °С с максимальной скоростью изменения температуры 20 °С в час

### Относительная влажность



---

**Условия эксплуатации и хранения**

---

рабочая	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

**Максимальная вибрация**

рабочая	0,26 G <sub>rms</sub> при частоте от 5 до 350 Гц (во всех рабочих положениях)
при хранении	1,87 G <sub>rms</sub> при частоте от 10 до 500 Гц в течение 15 минут (испытано для всех шести сторон корпуса)

**Максимальная ударная нагрузка**

рабочая	Один ударный импульс с ускорением 31g длительностью не более 2,6 мс в положительном направлении оси z (по одному импульсу с каждой стороны системы) при рабочей ориентации
при хранении	Шесть последовательных ударных импульсов с ускорением 71g длительностью не более 2 мс в положительном и отрицательном направлениях по осям x, y и z (по одному импульсу с каждой стороны системы) Шесть последовательных ударных сглаженных прямоугольных импульсов 32 g в положительном и отрицательном направлениях по осям x, y и z (по одному импульсу с каждой стороны системы) с изменением скорости 270 дюймов/с (685 см/с).

**Высота над уровнем моря:**

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



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если высота над уровнем моря превышает 900 м (2950 футов), максимальная рабочая температура снижается на 0,55 °C/168 м (1°F/550 футов).

при хранении	От -15,2 м до 10 668 м
--------------	------------------------

**Уровень загрязняющих веществ в атмосфере**

Класс	G1 согласно классификации ISA-S71.04-1985
-------	---