

Dell PowerEdge R720 и R720xd

Руководство по началу работы

нормативная модель: E14S Series
нормативный тип: E14S001



Примечания, предупреждения и предостережения

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

© 2012 Dell Inc.

Товарные знаки, использованные в тексте: Dell™, логотип Dell, Dell Boomi, 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.

2012 — 09

Rev. A01

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.

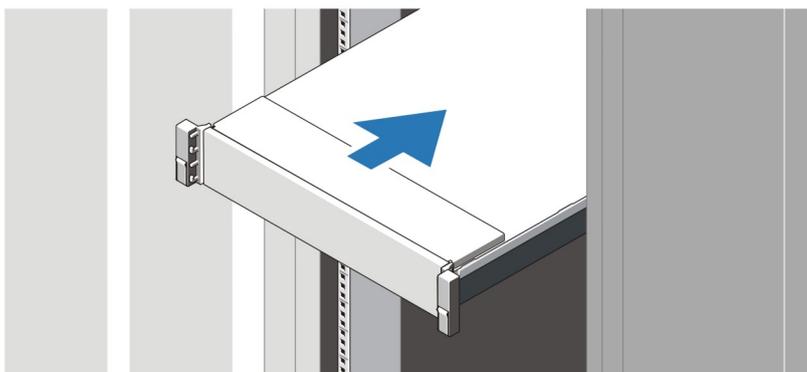


Рисунок 1. Установка направляющих реек и системы в стойку

Подключение дополнительной клавиатуры, мыши и монитора.

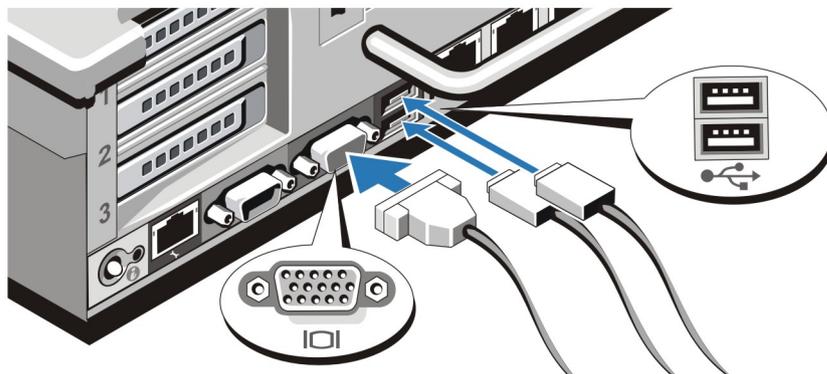


Рисунок 2. Подключение клавиатуры, мыши и монитора

Подключите клавиатуру, мышь и монитор (дополнительно).

Разъемы, находящиеся на задней панели системы, снабжены табличками, указывающими, какие именно кабели следует подключать к этим разъемам. При подключении кабеля монитора обязательно зажмите винты разъема (если имеются).

Подключение кабелей питания

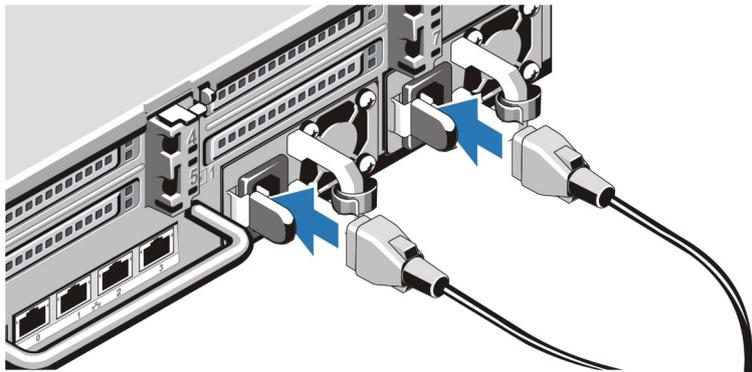


Рисунок 3. Подключение кабелей питания

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

Фиксация кабеля (кабелей) питания

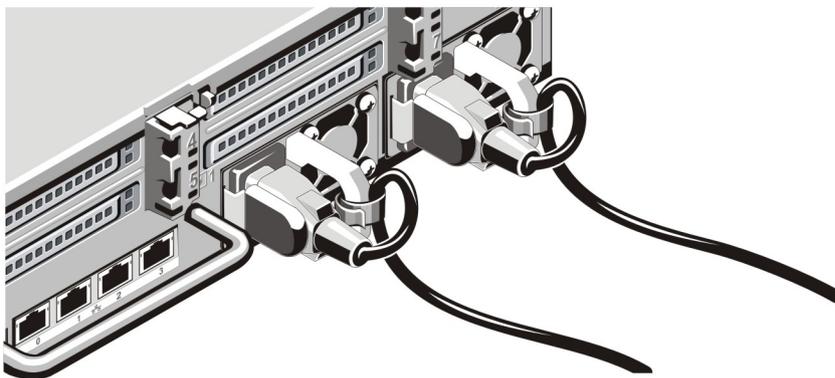


Рисунок 4. Фиксация кабеля (кабелей) питания

Согните кабель (кабели) питания системы в петлю (см. рисунок) и прикрепите его к кабельному зажиму. Подключите другой конец кабеля (кабелей) питания к заземленной розетке или к отдельному источнику питания, например, к источнику бесперебойного питания или блоку распределения питания.

Включение системы

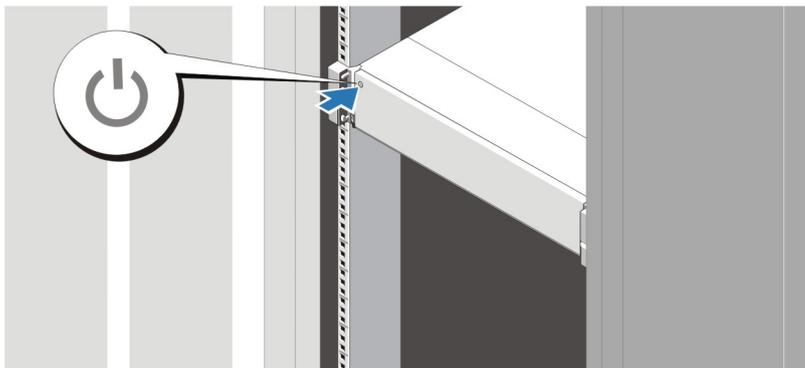


Рисунок 5. Включение системы

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

Установка дополнительной лицевой панели

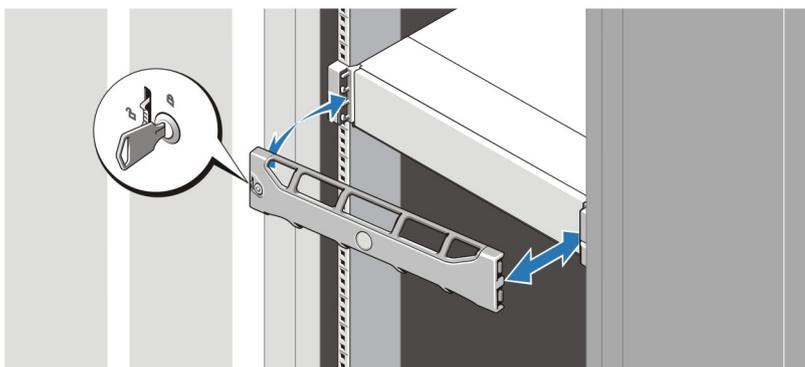


Рисунок 6. Установка лицевой панели

Установите лицевую панель (заказывается дополнительно).

Завершение установки операционной системы

В случае покупки предварительно установленной операционной системы обратитесь к документации по этой системе. Чтобы выполнить первую установку системы самостоятельно, обратитесь к документации 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.

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 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* 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.
- 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 наличие обновлений на веб-странице support.dell.com/manuals и сперва читайте обновленную информацию, поскольку она нередко заменяют информацию в других документах.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** При обновлении системы рекомендуется загрузить и установить последнюю версию базовой системы ввода-вывода, драйвера и встроенного программного обеспечения управления системой из веб-сайта support.dell.com.

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. Эти услуги могут быть недоступны для некоторых регионов.

Информация в соответствии со стандартами NOM

Ниже приведена информация об устройстве, описанном в данном документе, согласно требованиям официальных мексиканских стандартов (NOM).

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:	E14S
Напряжение питания:	100—240 В переменного тока (с блоком питания мощностью 495, 750 или 1100 Вт для сетей переменного тока) или 200—240 В переменного тока (с блоком питания Titanium мощностью 750 Вт) или –(48—60) В постоянного тока (с блоком питания постоянного тока мощностью 1100 Вт)
Частота:	50 Гц/60 Гц (блок питания переменного тока)
Потребляемый ток:	12—6,5 А (2 шт.) (с блоком питания для сети переменного тока мощностью 1100 Вт) 10—5 А (2 шт.) (с блоком питания для сети переменного тока мощностью 750 Вт) 5 А (2 шт.) (с резервным блоком питания Titanium мощностью 750 Вт) 6,5—3 А (2 шт.) (с блоком питания для сети переменного тока мощностью 495 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.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если не указано иного, PowerEdge R720 и PowerEdge R720xd обладают следующими техническими характеристиками.

Питание

Источник питания переменного тока (для каждого блока питания)

Мощность	495 Вт, 750 Вт или 1100 Вт
Теплоотдача	Максимум 1908 БТЕ/ч (с блоком питания мощностью 495 Вт) Максимум 2891 БТЕ/ч (с блоком питания мощностью 750 Вт) Не более 2843 БТЕ/ч (с резервным блоком питания Titanium мощностью 750 Вт) Максимум 4100 БТЕ/ч (с блоком питания мощностью 1100 Вт)
Напряжение	100—240 В переменного тока, автоматическое переключение диапазонов, 50/60 Гц или 200—240 В переменного тока, автоматическое переключение диапазонов, 50/60 Гц, для блока питания Titanium мощностью 750 Вт

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

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

Питание

Источник питания постоянного тока (для каждого блока питания)

Мощность	1100 Вт
Теплоотдача	Максимум 4416 БТЕ/ч



ПРИМЕЧАНИЕ: Теплоотдача рассчитывается исходя из номинальной мощности блока питания.

Напряжение	-(48—60) В (пост. тока)
------------	-------------------------

Батарея

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

Физические характеристики

Высота	87,3 мм (3,44 дюйма)
Ширина	
С защелками стойки	482,4 мм (18,98 дюйма)
Без защелок стойки	444 мм (17,48 дюйма)
Глубина (включая лицевую панель)	755,8 мм (29,75 дюйма)
Вес (макс.)	
Системы 2,5-дюймовых жестких дисков (PowerEdge R720)	29,5 кг (65,03 фунта)
Системы 2,5-дюймовых жестких дисков (PowerEdge R720xd)	28,1 кг (61,94 фунта)
Системы 3,5-дюймовых жестких дисков (PowerEdge R720)	29,2 кг (64,37 фунта)
Системы 3,5-дюймовых жестких дисков (PowerEdge R720xd)	30,9 кг (68,12 фунта)
Вес (пустой)	
Системы 2,5-дюймовых жестких дисков (PowerEdge R720)	11,7 кг (25,7 фунта)
Системы 2,5-дюймовых жестких дисков (PowerEdge R720xd)	17,7 кг (39,02 фунта)
Системы 3,5-дюймовых жестких дисков (PowerEdge R720)	10,3 кг (22,7 фунта)
Системы 3,5-дюймовых жестких дисков (PowerEdge R720xd)	17,2 кг (37,91 фунта)

Требования к окружающей среде

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Система способна работать в центрах обработки данных с воздушным охлаждением при температурных отклонениях до 40 °C и 45 °C. Для получения дополнительной информации см. Руководство по эксплуатации.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Дополнительную информацию о параметрах внешней рабочей среды для различных конфигураций системы см. на веб-странице dell.com/environmental_datasheets.

Температура

Для работы

Непрерывная работа: от 10 °C до 35 °C. Максимальная допустимая температура по сухому термометру снижается на 1 °C каждые 300 м при высоте больше 900 м (1 °F/550 футов).

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

Для хранения

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

Относительная влажность

Для работы

От 10 % до 80 % относительной влажности с максимальной температурой конденсации 26 °C.

Для хранения

От 5% до 95% относительной влажности окружающего воздуха с максимальной температурой конденсации 33 °C (91 °F).

Максимальная вибрация

Для работы

0,26 Grms при частоте от 5 до 350 Гц (во всех рабочих положениях).

Для хранения

1,87 Grms при частоте от 10 до 500 Гц в течение 15 минут (испытано для всех шести сторон корпуса).

Максимальная ударная нагрузка

Для работы

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.

Для хранения

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 22g в положительном и отрицательном направлениях по осям x, y и z (по

Требования к окружающей среде

одному импульсу с каждой стороны системы) с изменением скорости 508 см/с (200 дюйма/с).

Высота над уровнем моря

Для работы

от -15.2 м до 3048 м (от -50 футов до 10 000 футов)



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

Для хранения

от -15.2 м до 10 668 м (от -50 футов до 35 000 футов)

Уровень загрязняющих веществ в атмосфере

Класс

G1 согласно классификации SA-S71.04-1985.