



Серверы Sun Fire™ V210 и V240. Руководство по установке

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Шифр: 819-4948-10
Ноябрь 2005 г., Редакция А

Замечания по настоящему документу можно отправить на сайте: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Авторское право 2005 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, США Все права защищены.

Корпорация Sun Microsystems обладает правами интеллектуальной собственности на технологии, описанные в данном документе. В частности, и без каких-либо ограничений, эти права интеллектуальной собственности могут включать один или несколько патентов, зарегистрированных в США и опубликованных по адресу <http://www.sun.com/patents>, а также один или несколько дополнительных патентов или заявок на патент, ожидающих рассмотрения в США и других странах.

Данный документ и продукт, к которому он относится, распространяются по лицензиям, ограничивающим их использование, копирование, распространение и декомпиляцию. Данный продукт или данный документ запрещается воспроизводить, полностью или частично, в любом виде и любым способом, без предварительного письменного разрешения корпорации Sun или ее уполномоченного представителя.

Авторские права на программное обеспечение третьих сторон, включая шрифты, защищены в соответствии с международным законодательством. Данное программное обеспечение лицензировано поставщиками корпорации Sun.

Отдельные части продукта могут быть заимствованы из систем Berkeley BSD, лицензируемых университетом штата Калифорния. UNIX является товарным знаком, зарегистрированным в США и других странах; лицензируемым исключительно компанией X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, логотип Sun, Sun Fire, Java, OpenBoot и Solaris являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Sun Microsystems в США и других странах.

Все торговые марки SPARC используются по лицензии и являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации SPARC International в США и других странах. Продукты с товарными знаками SPARC созданы на основе архитектуры, разработанной корпорацией Sun Microsystems.

Система OPEN LOOK и графический интерфейс пользователя Sun™ были разработаны корпорацией Sun Microsystems для своих пользователей и обладателей лицензий. Корпорация Sun признает ведущую роль компании Xerox в исследованиях и разработке концепции визуального и графического интерфейсов пользователя для вычислительной техники. Корпорация Sun обладает ограниченной лицензией компании Xerox на графический интерфейс пользователя Xerox, которая также распространяется на обладателей лицензии Sun, использующих графические интерфейсы пользователя OPEN LOOK, и, с другой стороны, согласуется с письменными лицензионными соглашениями корпорации Sun.

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ЕЕ ТЕКУЩЕМ СОСТОЯНИИ И КОРПОРАЦИЯ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ ЯВНЫЕ ИЛИ ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ УСЛОВИЯ, ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И ГАРАНТИИ ГОДНОСТИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЕННОМУ НАЗНАЧЕНИЮ ИЛИ СТАНДАРТАМ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЕВ, КОГДА ЭТО ПРОТИВОРЕЧИТ ДЕЙСТВУЮЩЕМУ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ.



Пожалуйста,
отправьте на переработку



Adobe PostScript

Содержание

Введение ix

1. Серверы Sun Fire V210 и V240. Руководство по установке. Введение 1

Обзор процесса установки 1

Проверка содержимого комплекта поставки 3

Использование программного обеспечения Sun Advanced Lights Out Manager 3

2. Установка оборудования 5

Содержимое комплекта для установки в стойку 5

Модели стоек 5

Установка направляющих 6

▼ Разборка направляющих 7

▼ Установка крепежных скоб на сервер 8

▼ Крепление направляющих конструкций к стойке 8

▼ Установка сервера в направляющие конструкции 9

Установка кронштейна для крепления кабелей 10

▼ Установка кронштейна для поддержки кабелей 10

▼ Проверка работы направляющих и кронштейна для поддержки кабелей
СМА 13

3. Включение и настройка конфигурации сервера 15

Понятие об индикаторах состояния 15

Включение сервера 17

- ▼ Включение сервера с клавиатуры 17
- ▼ Включение сервера с помощью кнопки On/Standby 18
- ▼ Отключение системы с помощью кнопки On/Standby 19

Конфигурирование сервера 20

- ▼ Конфигурация с регистрацией данных сервера на сервере имен 20
- ▼ Конфигурация без регистрации данных сервера на сервере имен 21
- ▼ Конфигурирование автономного сервера в первый раз 22

Удаление данных конфигурации 22

- ▼ Удаление данных конфигурации 23

Доступ к системе дистанционного управления Sun Advanced Lights Out Manager 23

- ▼ Отображение приглашения ALOM 24
- ▼ Вывод приглашения консоли 24

Рисунки

РИСУНОК 2-1	Разбор направляющей перед установкой	7
РИСУНОК 2-2	Установка направляющей конструкции на опору стойки	8
РИСУНОК 2-3	Вставка сервера с крепежными скобками в направляющие	9
РИСУНОК 2-4	Вставка расширения направляющей СМА с задней стороны левой направляющей	11
РИСУНОК 2-5	Вставка крепежной скобы кронштейна СМА с задней стороны правой направляющей	11
РИСУНОК 2-6	Присоединение кронштейна для поддержки проводов СМА к разъему расширения направляющей	12
РИСУНОК 2-7	Установка кабельных подвесов СМА	12

Таблицы

ТАБЛИЦЫ 3-1	Индикаторы состояния сервера	16
ТАБЛИЦЫ 3-2	Индикаторы накопителей на жестких дисках	16
ТАБЛИЦЫ 3-3	Индикаторы сетевого интерфейса	16
ТАБЛИЦЫ 3-4	Индикаторы скорости обмена данными с сетью	16

Введение

Настоящий документ содержит подробные указания по установке в стойку, подключению кабелей и конфигурированию серверов Sun™ Fire V210 и V240.

Перед прочтением данного документа

Перед выполнением указаний, приведенных в настоящем документе, необходимо подготовить место для установки и прочитать последние замечания о продуктах. Перед началом процесса установки просмотрите данные документы:

- *Серверы Sun Fire V210 и V240. Краткое руководство*
- *Sun Fire V210 and V240 Servers Product Notes*
- *OpenBoot PROM Enhancements Diagnostics Operation*
- *Sun Advanced Lights Out Manager User's Guide*

Ссылки на данные документы приведены в разделе «Дополнительная документация» на стр. xii.

Как указано в документе «*Серверы Sun Fire V210 и V240. Краткое руководство*», необходимо посетить веб-сайты предустановленного программного обеспечения, где приведены соответствующие инструкции по конфигурированию, пакеты обновлений и исправлений. Для выполнения этой задачи требуется доступ в Интернет. Если его нет, обратитесь к представителю службы технической поддержки Sun, чтобы получить копию этих инструкций и пакетов обновлений и исправлений.

Структура документа

Глава 1 содержит описание процесса установки, перечень содержимого комплекта поставки и обзор использования программного обеспечения Sun Advanced Lights Out Manager.

Глава 2 содержит список содержимого комплекта для установки в стойку, список совместимых стоек и инструкции по установке сервера в стойку, установке кронштейна для крепления кабелей, подключению кабелей и проверке установки.

Глава 3 содержит обзор индикаторов состояния и инструкции по включению сервера, подключению консоли и конфигурированию предустановленного программного обеспечения.

Команды операционной системы UNIX

Данный документ может не содержать сведений об элементарных командах и процедурах ОС UNIX[®], таких как выключение системы, загрузка системы и конфигурирование устройств. Данную информацию можно найти в следующих источниках:

- в документации по программному обеспечению, прилагаемой к приобретенной системе
- в документации по операционной системе Solaris[™], которую можно найти на веб-сайте:

<http://docs.sun.com>

Приглашения оболочки

Оболочка	Приглашение
Оболочка C shell	<i>machine-name%</i>
Оболочка C shell для суперпользователя	<i>machine-name#</i>
Оболочки Bourne shell и Korn shell	\$
Оболочки Bourne и Korn для суперпользователя	#

Соглашения об использовании шрифтов

Шрифт*	Значение	Примеры
<i>AaBbCc123</i>	Имена команд, файлов и каталогов; информация,-выводимая на экран монитора	Редактирование Вашего файла <code>.login</code> . Для вывода списка всех файлов используйте команду <code>ls -a</code> . % You have mail.
AaBbCc123	Данные, вводимые пользователем в ответ на информацию на экране монитора	% su Password:
<i>AaBbCc123</i>	Названия документов, новые слова или термины, выделяемые слова. Переменные командной строки, которые необходимо заменять действительными значениями.	См. Главу 6 <i>Руководства пользователя</i> . Они называются параметрами <i>класса</i> . Для этого Вы <i>должны</i> быть привилегированным пользователем. Чтобы удалить файл, наберите <code>rm имя_файла</code> .

* Настройки Вашего браузера могут отличаться от приведенных.

Дополнительная документация

Перечисленные документы доступны на веб-сайте по адресу:

<http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/>

Применение	Название	Шифр	Формат	Расположение
Подготовка к эксплуатации	<i>Серверы Sun Fire V210 и V240. Краткое руководство</i>	819-4918	PDF, HTML и бумажная копия	Онлайн и комплект принадлежностей (только на английском)
Администрирование	<i>Серверы Sun Fire V210 и V240. Руководство администратора.</i>	819-4938	PDF и HTML	Онлайн
Техническое обслуживание	<i>Серверы Sun Fire V210 и V240. Руководство по техническому обслуживанию</i>	819-4928	PDF и HTML	Онлайн
Техника безопасности и соответствие стандартам	<i>Sun Fire V210 and V240 Servers Compliance and Safety Manual</i>	817-4827	PDF и HTML	Онлайн
Последние новости	<i>Sun Fire V210 and V240 Servers Product Notes</i>	819-4205	PDF и HTML	Онлайн
OpenBoot™ PROM	<i>OpenBoot PROM Enhancements for Diagnostic Operation</i>	817-6957	Бумажная копия	Комплект принадлежностей
ALOM	<i>Sun Advanced Lights Out Manager User's Guide</i>	817-5481	PDF и HTML	Онлайн

Документация, техническая поддержка и обучение

Функция Sun	URL
Документация	http://www.sun.com/documentation/
Техническая поддержка	http://www.sun.com/support/
Обучение	http://www.sun.com/training/

Веб-сайты сторонних компаний

Sun не отвечает за доступность веб-сайтов сторонних компаний, упомянутых в настоящем документе. Sun не рекламирует и не несет ответственность за какие либо содержание, рекламу, продукты или другие материалы, доступные на таких сайтах или ресурсах или через них. Sun не несет ответственность за какой-либо действительный или предполагаемый ущерб, вызванный или связанный с использованием такого содержимого, товаров или услуг, доступных на таких сайтах и ресурсах или через них.

Корпорация Sun приветствует Ваши комментарии

Корпорация Sun заинтересована в повышении качества документации по своим продуктам и с радостью примет Ваши комментарии и рекомендации. Комментарии можно отправить при помощи веб-страницы по адресу:

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Пожалуйста, сообщите в своем отзыве название и шифр своего документа:

Серверы Sun Fire V210 и V240. Руководство по установке, шифр 819-4948-10.

Серверы Sun Fire V210 и V240. Руководство по установке. Введение

Данная глава содержит описание серверов Sun Fire и обзор процесса установки. Данная глава содержит следующие разделы:

- «Обзор процесса установки» на стр. 1
- «Проверка содержимого комплекта поставки» на стр. 3
- «Использование программного обеспечения Sun Advanced Lights Out Manager» на стр. 3

Обзор процесса установки

Данный раздел содержит обзор процесса установки. В описании каждого шага данной процедуры приведена ссылка на соответствующие указания, которые необходимо выполнять. Необходимо выполнить все операции по порядку.

1. Подготовьте место в соответствии с требованиями к электропитанию, чистоте и окружающей среде.

Если сервер устанавливается в новую стойку Sun, необходимо тщательно подготовить место для установки. Если сервер устанавливается в уже имеющуюся стойку, необходимо провести некоторые меры по подготовке места с целью выполнения дополнительных требований по питанию и окружающей среде. Более подробные инструкции приведены в документе *«Серверы Sun Fire V210 и V240. Краткое руководство»*.

2. Проверьте наличие всех компонентов в комплекте.

Сервер Sun Fire поставляется в нескольких коробках. Перечень элементов комплекта поставки см. в разделе «Проверка содержимого комплекта поставки» на стр. 3.

3. Установите сервер в стойку.

Основная часть работы, описанная в данном руководстве, сводится к установке направляющих стойки и кронштейна для крепления кабелей (СМА). Данный вариант исполнения серверов Sun Fire включает в себя новые направляющие стойки, благодаря чему процесс установки сильно отличается от предыдущих вариантов исполнения. Кроме этого, настоящее руководство заменяет инструкции по установке в стойку, которые поставлялись с предыдущими серверами Sun Fire V210 и V240. Соответствующие указания см. в разделе «Установка направляющих» на стр. 6.

4. Установите дополнительные компоненты, поставляемые с сервером (если они имеются).

В настоящее руководство не включены указания по установке дополнительных компонентов. Соответствующие инструкции приведены в документе «Серверы Sun Fire V210 и V240. Руководство администратора».

5. Настройте консоль для связи с сервером.

Связь с сервером Sun Fire можно установить либо посредством прямого TTP-соединения с другим сервером, либо с помощью терминала ASCII, подключенного к последовательному порту SERIAL MGT. Указания по настройке консоли приведены в документе «Серверы Sun Fire V210 и V240. Руководство администратора».

6. Включите сервер и настройте его конфигурацию.

На сервере предустановлена операционная система Solaris 10 (ОС Solaris) и программное обеспечение Java™ Enterprise System. После включения сервера будет автоматически запущена процедура настройки операционной системы Solaris. Однако сначала необходимо посетить веб-сайт предустановленного программного обеспечения для получения самых последних обновлений и исправлений.

Указания по включению сервера и настройке предустановленного программного обеспечения см. в документе «Включение сервера» на стр. 17.

7. Настройте нужные параметры конфигурации OpenBoot PROM.

При первой загрузке проводится диагностика всей системы. Команды и переменные конфигурации OpenBoot PROM позволяют менять уровень диагностики. Информация о том, как изменить уровень диагностики при загрузке и другие переменные загрузки, приведены в документе «OpenBoot PROM Enhancements Operations».

8. Загрузите дополнительное программное обеспечение, включенное в пакет Solaris media (поставляется дополнительно).

Пакет Solaris media включает несколько компакт-дисков с программным обеспечением, упрощающим процедуры управления, конфигурирования и администрирования сервера. Полный список поставляемого программного обеспечения и подробные указания по установке приведены в документации, прилагаемой к пакету.

Проверка содержимого комплекта поставки

В комплект поставки сервера входит несколько компонентов. После получения сервера убедитесь в наличии всех компонентов, включенных в комплект. Если какой-либо из компонентов отсутствует, обратитесь к представителю по продаже изделий корпорации Sun.

- Комплект для установки в стойку
- Кабель Cat5 RJ-45
- Комплект принадлежностей
 - Системный ключ (только для сервера V240)
 - Антистатический браслет
 - Переходник RJ-45 / DB-9
 - Переходник RJ-45 / DB-25
 - Документация по продукту Sun

Примечание – Содержимое комплекта поставки может различаться в зависимости от заказанных дополнительных компонентов. Убедитесь, что в комплекте поставки присутствуют все основные компоненты, описанные в перечне.

Использование программного обеспечения Sun Advanced Lights Out Manager

Серверы Sun Fire V210 и V240 поставляются с установленным программным обеспечением Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM). Системная консоль ориентирована на ALOM по умолчанию и настроена на отображение информации консоли сервера при запуске системы.

Система ALOM позволяет осуществлять текущий контроль сервера и управлять им либо по последовательному каналу (через последовательный порт SERIAL MGT), либо по интерфейсу Ethernet (через порт NET MGT).

Примечание – Последовательный порт ALOM, обозначенный SERIAL MGT, предназначен только для управления сервером. В качестве последовательного порта общего назначения следует использовать порт, обозначенный 10101.

Программное обеспечение ALOM может быть настроено на отправку уведомлений о неполадках оборудования и о других событиях, относящихся к серверу или к самой системе ALOM, по электронной почте.

Система ALOM использует блок питания сервера в режиме ожидания. Это означает следующее:

- Система ALOM включается при подключении сервера к источнику питания и остается включенной до тех пор, пока от сервера не будет отсоединен кабель питания.
- Система ALOM действует даже тогда, когда операционная система работает в автономном режиме и сервер находится в режиме Standby (Ожидание).

Более подробную информацию об ALOM см. в документе «*Sun Advanced Lights Out Manager User's Guide*».

Установка оборудования

Настоящая глава описывает установку серверов Sun Fire V210 и V240 в стойку и подключение кабелей. Глава содержит следующие разделы:

- «Содержимое комплекта для установки в стойку» на стр. 5
- «Модели стоек» на стр. 5
- «Установка направляющих» на стр. 6
- «Установка кронштейна для крепления кабелей» на стр. 10

Содержимое комплекта для установки в стойку

Комплект для установки в стойку состоит из следующих компонентов:

- Направляющие
- Регулировочная планка
- Кронштейн для крепления кабелей
- Комплект винтов

Модели стоек

Крепежный комплект направляющих позволяет устанавливать сервер в стойку Sun. Полный перечень совместимых моделей стоек приведен на веб-странице:

<http://www.sun.com/servers/>

Чтобы установить сервер в четырехпозиционную стойку, используя заказываемый дополнительно комплект направляющих, выполните описанные в данной главе процедуры в приведенном порядке. Набор направляющих был создан для работы как с серверами Sun Fire V210, так и V240. Эти направляющие совместимы с широким диапазоном стоек оборудования, соответствующих следующим стандартам:

- Четырехпозиционная структура (установка как сзади, так и спереди).
Двухпозиционные стойки не подходят.
- Горизонтальное отверстие стойки и вертикальный шаг устройства, соответствующие стандартам ANSI/EIA 310-D-1992 или IEC 60927.
- Расстояние между передней и задней установочными плоскостями от 610 мм до 915 мм (от 24 до 36 дюймов).
- Габаритная глубина (до передней двери шкафа) перед передней установочной плоскостью не менее 25,4 мм (1 дюйм).
- Габаритная глубина (до задней двери шкафа) за передней установочной плоскостью не менее 800 мм (31,5 дюйма) или 700 мм (27,5 дюймов) без кронштейна для крепления кабелей.
- Габаритная ширина (между опорами конструкции и кабельными желобами) между передней и задней установочными плоскостями не менее 456 мм (18 дюймов).

Примечание – Хотя на рисунке изображен сервер Sun Fire V210, эти процедуры также применимы и к серверу Sun Fire V240.



Внимание! Всегда устанавливайте оборудование в стойку, начиная снизу, чтобы верхняя часть конструкции не стала слишком тяжелой, и стойка не опрокинулась. Используйте специальную планку, чтобы предотвратить опрокидывание стойки во время установки оборудования.

Установка направляющих

Процедуры в настоящем разделе содержат инструкции по установке направляющих в стойку и по установке корпуса сервера с крепежными скобами в конструкцию с направляющими, установленными в стойку.

▼ Разборка направляющих

1. Распакуйте направляющие.
2. Поместите замок направляющей на переднюю часть одной из направляющих конструкций, как показано на рисунке РИСУНОК 2-1.
3. Нажмите на выступы снизу и сверху замка и не отпускайте их, одновременно вытягивая крепежную скобку из направляющей конструкции, пока она не упрется в стопор. См. РИСУНОК 2-1.
4. Потяните фиксатор крепежной скобки по направлению к ее передней части, как показано на рисунке РИСУНОК 2-1, и одновременно вытяните скобку из направляющей конструкции.
5. Повторите для всех направляющих конструкций.

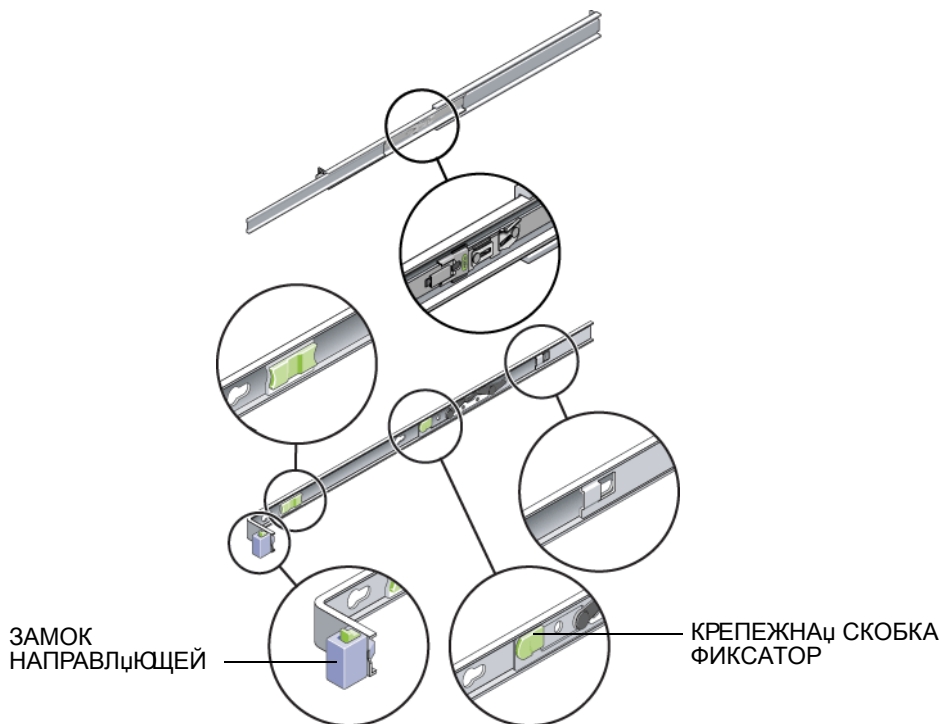


РИСУНОК 2-1 Разбор направляющей перед установкой

▼ Установка крепежных скоб на сервер

1. Расположите крепежную скобку напротив корпуса сервера так, чтобы замок направляющей был в передней части сервера, а три отверстия на скобке были совмещены с тремя резьбовыми отверстиями на боковой стороне корпуса.
2. Прикрепите направляющую к серверу с помощью винтов, входящих в комплект поставки.
3. Повторите шаги 1 и 2 для установки остальных направляющих.

▼ Крепление направляющих конструкций к стойке

1. Расположите направляющую конструкцию в стойке так, чтобы скобки на каждой стороне направляющей конструкции выступали спереди и сзади (как изображено на рисунке РИСУНОК 2-2).
2. Прикрепите направляющую конструкцию к стойке.

Методы крепления направляющей могут быть различными в зависимости от типа стойки:

- Если в опорах стойки есть резьбовые отверстия для установки, определите, имеют они метрическую или стандартную резьбу, затем вставьте соответствующие крепежные винты через скобки направляющей в резьбовые отверстия.
- Если резьбовых отверстий нет, вставьте крепежные винты через скобку направляющей и через опору стойки и закрепите их при помощи гаек.

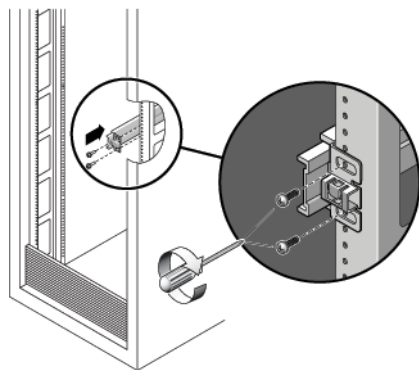


РИСУНОК 2-2 Установка направляющей конструкции на опору стойки

3. Повторите для всех направляющих конструкций.

▼ Установка сервера в направляющие конструкции



Внимание! Данная процедура требует участия как минимум двух человек из-за веса сервера. Попытка выполнить эту процедуру самостоятельно может привести к повреждению оборудования или травме.

1. Втолкните направляющие в направляющую конструкцию как можно дальше.
2. Поднимите сервер так, чтобы задние части крепежных скобок совместились с направляющими конструкциями, которые установлены в стойку оборудования (см. РИСУНОК 2-3).
3. Вставьте крепежные скобки в направляющие, затем задвиньте сервер в стойку, пока крепежные скобы не упрутся в стопоры (приблизительно 12 дюймов или 30 см).

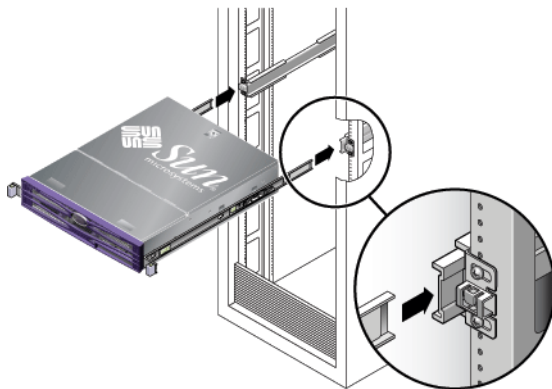
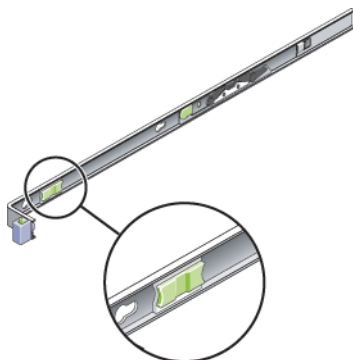


РИСУНОК 2-3 Вставка сервера с крепежными скобками в направляющие

4. Когда Вы вставляете сервер в стойку, одновременно потяните и удерживайте фиксаторы направляющих на каждой крепежной скобке (см. РИСУНОК 2-3).



5. Продолжайте давить, пока замки направляющих на передней части крепежных скобок не войдут в зацепление с направляющей конструкцией.



Внимание! Перед продолжением проверьте, что сервер надежно установлен в стойке и что замки направляющих сцеплены с крепежными скобами.

Установка кронштейна для крепления кабелей

Данный раздел содержит процедуры, описывающие установку дополнительного кронштейна для крепления проводов (СМА), прокладку и подключение кабелей и проверку работы СМА.

▼ Установка кронштейна для поддержки кабелей

1. Распакуйте детали СМА.
2. Поместите кронштейн СМА сзади стойки оборудования и убедитесь, что для работы с задней стороны сервера достаточно места.

Примечание – В данной процедуре при обозначении левой и правой стороны предполагается, что Вы смотрите на заднюю часть стойки.

3. Установите расширение направляющей кронштейна СМА и вставьте его в левую направляющую пока оно не зафиксируется на месте со слышимым щелчком (РИСУНОК 2-4).

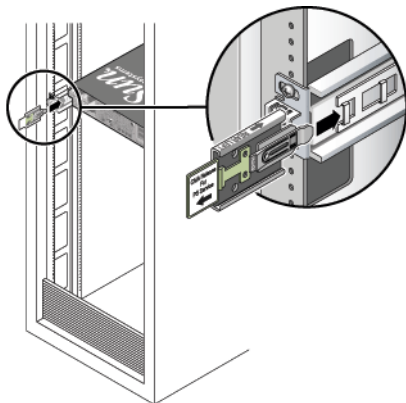


РИСУНОК 2-4 Вставка расширения направляющей кронштейна СМА с задней стороны левой направляющей

Примечание – На всех последующих шагах поддерживайте кронштейн СМА. Не позволяйте конструкции висеть под собственным весом, пока она не зафиксирована во всех трех точках крепления.

4. Вставьте разъем крепежной скобы кронштейна СМА в правую направляющую, пока разъем не зафиксируется на месте со слышимым щелчком (РИСУНОК 2-5).

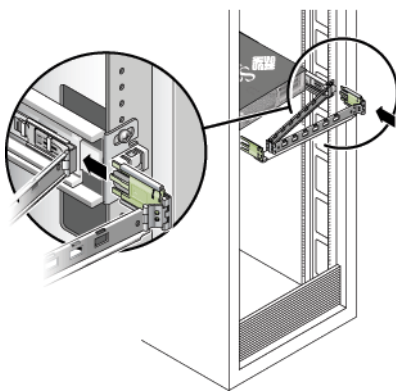


РИСУНОК 2-5 Вставка крепежной скобы кронштейна СМА с задней стороны правой направляющей

5. Вставьте оставшийся разъем кронштейна СМА в пластиковый паз на расширении направляющей кронштейна СМА (РИСУНОК 2-6).

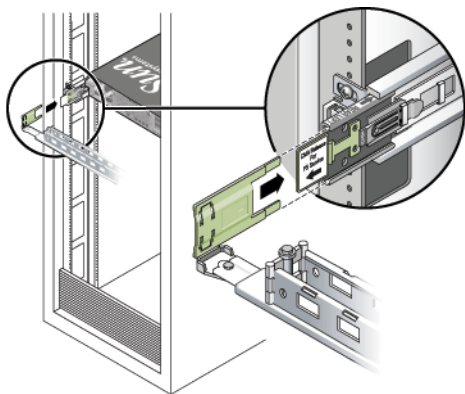


РИСУНОК 2-6 Присоединение кронштейна для поддержки проводов СМА к разьему расширения направляющей

6. Поместите кабельные подвесы в соответствующие крепежные отверстия в кронштейне СМА и зафиксируйте их на месте (РИСУНОК 2-7).

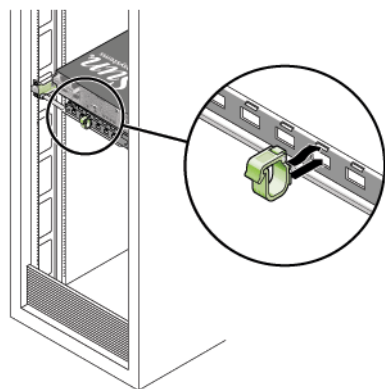


РИСУНОК 2-7 Установка кабельных подвесов СМА

7. Установите кабели сервера, как требуется.

Информация о расположении гнезд подключения кабелей питания и портов ввода/вывода на передней и задней части сервера приведена в документе «Серверы Sun Fire V210 и V240. Краткое руководство».

8. Проложите кабели через кабельные подвесы кронштейна СМА.

▼ Проверка работы направляющих и кронштейна для поддержки кабелей СМА

Примечание – Для этой процедуры требуется два человека: один – перемещает сервер внутри стойки, а второй – следит за кабелями и кронштейном для поддержки проводов.

1. Медленно вытащите сервер из стойки, пока направляющие не упрутся в стопоры.
2. Следите, чтобы провода не переплетались и не перекручивались.
3. Проверьте, что кронштейн СМА полностью выдвигается и не застревает в направляющей.
4. Задвиньте сервер обратно в стойку, как описано ниже.

Когда сервер полностью выдвинут, необходимо освободить два набора стопоров направляющей, чтобы вернуть сервер в стойку:

- а. Первый набор стопоров – это рычаги, расположенные на внутренней стороне каждой направляющей, непосредственно за задней панелью сервера. Эти рычаги помечены надписью «PUSH». Одновременно нажмите на эти рычаги и сдвиньте сервер по направлению к стойке.**

Сервер пройдет приблизительно 38 см (15 дюймов) и остановится.

Перед продолжением проверьте, что кабели и кронштейн СМА для их поддержки входят обратно, не перепутываясь.

- б. Второй набор стопоров – это фиксаторы направляющих, расположенные около передней части каждой крепежной скобы. См. РИСУНОК 2-3. Одновременно нажмите или потяните оба фиксатора направляющих и полностью задвиньте сервер в стойку, пока не защелкнутся оба замка направляющих.**
5. Отрегулируйте кабельные подвесы и кронштейн для поддержки кабелей СМА, как требуется.

Включение и настройка конфигурации сервера

В этой главе описывается, как включить сервер и настроить его конфигурацию в соответствии с требованиями используемого приложения. Глава состоит из следующих разделов:

- «Понятие об индикаторах состояния» на стр. 15
- «Включение сервера» на стр. 17
- «Конфигурирование сервера» на стр. 20
- «Доступ к системе дистанционного управления Sun Advanced Lights Out Manager» на стр. 23

Понятие об индикаторах состояния

Перед включением сервера необходимо ознакомиться со светодиодными индикаторами, относящимся как к самому серверу, так и к его различным компонентам. Индикаторы состояния сервера расположены на передней панели и продублированы на задней панели. Светодиодными индикаторами для контроля состояния снабжены также блоки питания, порты Ethernet и накопители на жестких дисках. Таблица 3-1 содержит описание индикаторов.

Таблицы 3-1 Индикаторы состояния сервера

Индикатор	Цвет светодиода	Состояние светодиода	Значение
Работа	зеленый	включен	На сервер подано питание, операционная система Solaris запущена.
		выключен	Либо отключено питание, либо не запущена ОС Solaris.
Требуется обслуживание	желтый	включен	Сервер обнаружил проблему - требуется вызов обслуживающего персонала.
		выключен	Проблем не обнаружено.
Сигнализатор	белый	включен	Используется для идентификации данного сервера среди других в стойке.

Таблицы 3-2 Индикаторы накопителей на жестких дисках

Индикатор	Цвет светодиода	Состояние светодиода	Состояние компонента
Работа	зеленый	мигает	Выполнение операций SCSI
		выключен	Бездействие
Готов	синий	включен	Готов
		выключен	Не готов

Таблицы 3-3 Индикаторы сетевого интерфейса

Цвет светодиода	Состояние светодиода	Состояние канала связи с сетью
зеленый	включен	Канал связи установлен.
	мигает	Передача данных по каналу связи
	выключен	Канал связи не установлен.

Таблицы 3-4 Индикаторы скорости обмена данными с сетью

Цвет светодиода	Состояние светодиода	Скорость обмена данными с сетью
зеленый	включен	Канал связи с сетью установлен и работает на максимально поддерживаемой скорости.
	выключен	<ul style="list-style-type: none"> Если индикатор канала связи с сетью горит, то канал связи установлен, но работает не на максимальной скорости. Если индикатор канала связи с сетью не горит, то канал связи с сетью не установлен.

Включение сервера

Для включения сервера можно использовать либо кнопку On/Standby (Включено/Ожидание), расположенный под передней панелью, либо клавиатуру. Включение с клавиатуры позволяет наблюдать выходные данные системы при запуске сервера.

Перед началом выполнения процедур, описанных в данном разделе, следует убедиться в том, что выключатель, управляемый ключом, находится в положении *Normal* (Работа). Это положение позволяет управлять состоянием сервера с помощью кнопки On/Standby. Подробная информация об использовании выключателя, управляемого ключом, приведена в документе «Серверы Sun Fire V210 и V240. Руководство администратора».

Сервер Sun Fire V210 не имеет такого выключателя.

▼ Включение сервера с клавиатуры

1. Подключите сервер к сети питания.

После подключения к электросети сервер автоматически переходит в режим Standby (Ожидание).

2. Установите соединение с портом SERIAL MGT.

Подробная информация приведена в документе «Серверы Sun Fire V210 и V240. Руководство администратора».

При переключении на приглашение системы ALOM после первоначальной подачи питания пользователь будет зарегистрирован в системе как администратор, и ему будет предложено задать пароль. Этот пароль необходимо установить для выполнения определенных команд.

3. В случае появления соответствующего запроса установите пароль администратора.

Пароль следует выбирать, придерживаясь следующих правил:

- пароль должен содержать не менее двух букв
- пароль должен содержать по крайней мере одну цифру или специальный символ
- пароль должен иметь длину не менее шести символов

После установки пароля администратор получает абсолютные полномочия и может выполнять все команды интерфейса командной строки системы ALOM.

4. Включите питание на периферийных устройствах и внешних устройствах хранения данных, подключенных к серверу.

Соответствующие указания приведены в документации, прилагаемой к устройству.

5. Для включения сервера после приглашения консоли введите следующую команду:

```
sc> poweron
```

6. Для доступа к серверу после приглашения консоли введите следующую команду:

```
sc> console
```

▼ Включение сервера с помощью кнопки On/Standby



Внимание! Не перемещайте сервер при включенном питании. Перемещение может привести к необратимому выходу из строя накопителя на жестких дисках. Перед перемещением сервера обязательно отключите питание.

1. **Подключите сервер к сети питания.**

После подключения к электросети сервер автоматически переходит в режим Standby (Ожидание).

2. **Включите питание на периферийных устройствах и внешних устройствах хранения данных, подключенных к серверу.**

Соответствующие указания приведены в документации, прилагаемой к устройству.

3. **Откройте защитную крышку передней панели.**

4. **Вставьте системный ключ в гнездо выключателя и переведите его в положение Normal (Работа) или Diagnostics (Диагностика) (только для сервера Sun Fire V240).**

5. **Нажмите кнопку On/Standby.**

6. **(Только для сервера Sun Fire V240):**

- а. **Переведите ключ в положение Locked (Блок).**

Это действие позволит предотвратить случайное отключение питания сервера.

- б. **Извлеките системный ключ из гнезда выключателя и сохраните его в безопасном месте.**

7. **Закройте защитную крышку передней панели.**

▼ Отключение системы с помощью кнопки On/Standby

Примечание – Неправильное отключение системы может крайне негативно сказаться на приложениях операционной системы Solaris. Перед отключением системы убедитесь в том, что все приложения завершены надлежащим образом.

1. Оповестите пользователей о том, что сервер будет выключен.
2. В случае необходимости выполните резервное копирование системных файлов и данных.
3. (Только для сервера Sun Fire V240): убедитесь в том, что управляемый ключом выключатель находится в положении **Normal (Работа)** или **Diagnostics (Диагностика)**.
4. Нажмите и отпустите кнопку On/Standby, расположенную под крышкой передней панели.

Система приступит к выполнению процедуры нормального завершения работы.

Примечание – Нажатие и последующее отпускание кнопки On/Standby инициирует процедуру нормального завершения работы. Нажатие на эту кнопку и ее удержание в течение четырех секунд вызовет немедленное аппаратное отключение сервера. По возможности для отключения сервера следует использовать процедуру нормального завершения работы. Принудительное аппаратное отключение сервера может привести к повреждению накопителя на жестких дисках и потере данных.

5. Дождитесь отключения зеленого светодиода на передней панели.
6. (Только для сервера Sun Fire V240) Извлеките системный ключ из гнезда выключателя и сохраните его в безопасном месте.
7. Настройте консоль для сеанса связи с сервером.

Информация о настройке консоли для сеанса связи приведена в документе «Серверы Sun Fire V210 и V240. Руководство администратора».

Конфигурирование сервера

Сервер Sun Fire поставляется с предустановленной на жестком диске операционной системой Solaris 10 и программным обеспечением Java Enterprise System. При включении сервера в первый раз выполняется процедура конфигурирования посредством ответов на последовательность вопросов. Эта процедура предлагает пользователю несколько вопросов. Ответы на эти вопросы определяют конфигурацию сервера.

После выпуска OpenBoot PROM 4.16.2 диагностика активируется по умолчанию. Это обеспечивает полную диагностику при первой загрузке и при перезагрузке вследствие ошибки. Это приводит к увеличению времени загрузки. Информация о том, как изменить настройки диагностики после первоначальной загрузки и первого конфигурирования сервера, приведена в документе «*OpenBoot PROM Enhancements for Diagnostic Operation*», входящем в комплект поставки.

Из приведенного ниже списка выберите конфигурацию, которая наилучшим образом подходит установленным требованиям, и следуйте указаниям соответствующего раздела для включения и конфигурирования сервера.

- «Конфигурация с регистрацией данных сервера на сервере имен» на стр. 20
- «Конфигурация без регистрации данных сервера на сервере имен» на стр. 21
- «Конфигурирование автономного сервера в первый раз» на стр. 22
- «Удаление данных конфигурации» на стр. 23

▼ Конфигурация с регистрацией данных сервера на сервере имен

Примечание – Следуйте указаниям этого раздела только если в сети установлен сервер имен. Сведения об использовании сервера имен для автоматизации процесса конфигурирования операционной системы Solaris на нескольких серверах приведены в документе Solaris Advanced Installation Guide, прилагаемом к компакт-дискам для установки ОС Solaris.

При загрузке системы потребуется ввести определенную информацию. Введенная информация определит конфигурацию сервера.

1. **Задайте тип терминала, используемого для связи с сервером.**
2. **Укажите, следует ли разрешить использование IPv6, и следуйте дальнейшим указаниям на экране.**

3. Укажите, следует ли разрешить использование защитной системы Kerberos Security, и следуйте дальнейшим указаниям на экране.
4. При появлении соответствующего запроса введите пароль (если он определен) для корневых пользователей.

▼ Конфигурация без регистрации данных сервера на сервере имен

Следуйте указаниям этого раздела, только если в сети нет сервера имен.

Совет. Перед выполнением указаний ознакомьтесь со всей процедурой, чтобы знать, какая информация потребуется при запуске сервера в первый раз.

При загрузке системы потребуется ввести определенную информацию. Введенная информация определит конфигурацию сервера.

1. **Задайте тип терминала, используемого для связи с сервером.**
2. **На вопрос, будет ли сервер подключен к сети, ответьте Yes (Да).**
При появлении соответствующего запроса необходимо вручную ввести IP-адрес.
3. **Укажите, следует ли определять IP-адрес с помощью протокола DHCP.**
4. **Укажите, какой из портов Ethernet следует использовать в качестве основного для подключения к сети Ethernet.**
5. **Укажите сетевое имя сервера.**
6. **В случае запроса введите IP-адрес сервера.**
Система выдаст запрос на ввод этого адреса, если использование DHCP было запрещено при выполнении Step 3. Система также задаст вопрос о том, будет ли сервер входить в подсеть - в случае утвердительного ответа (Yes), последует запрос на ввод маски для подсети.
7. **Укажите, следует ли разрешить использование IPv6, и следуйте дальнейшим указаниям на экране.**
8. **Укажите, следует ли разрешить использование защитной системы Kerberos Security, и следуйте дальнейшим указаниям на экране.**
9. **Укажите службу имен, которую будет использовать сервер.**
10. **Укажите имя домена, в который будет входить сервер.**

11. Укажите, следует ли системе автоматически искать в сети сервер имен или будет использоваться заданный сервер имен.
12. В случае использования заданного сервера имен укажите его сетевое имя и IP-адрес.
13. На сервере имен создайте для устанавливаемой системы соответствующие записи в файлах администрирования сети.
14. На конфигурируемой системе следуйте указаниям для ввода информации о дате и времени.
15. При появлении соответствующего запроса введите пароль (если он определен) для привилегированных пользователей.

▼ Конфигурирование автономного сервера в первый раз

1. Задайте тип терминала, используемого для связи с сервером.
2. На вопрос, будет ли сервер подключен к сети, ответьте No (Нет).
3. Укажите сетевое имя сервера.
4. Подтвердите введенную информацию.
5. Введите дату и время.
6. При появлении соответствующего запроса введите пароль (если он определен) для корневых пользователей.

Удаление данных конфигурации

В случае необходимости запуска процесса включения системы сначала, как при первом запуске, следует удалить данные конфигурации сервера.

▼ Удаление данных конфигурации

1. В командной строке ОС Solaris введите команду:

```
# sys-unconfig
```

2. При запросе подтверждения создания «чистого» сервера введите у.
3. При появлении приглашения OpenBoot PROM введите:

```
ok> boot
```

4. Следуйте указаниям одного из следующих разделов:
 - «Конфигурация с регистрацией данных сервера на сервере имен» на стр. 20
 - «Конфигурация без регистрации данных сервера на сервере имен» на стр. 21
 - «Конфигурирование автономного сервера в первый раз» на стр. 22

Доступ к системе дистанционного управления Sun Advanced Lights Out Manager

В этом разделе содержится краткое описание программного обеспечения Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM). Подробные указания и информация о конфигурации ALOM приведены в документе «*Sun Advanced Lights Out Manager user's Guide*».

Сервер поставляется с установленным программным обеспечением ALOM, которое можно использовать сразу после подачи питания на сервер. Однако, чтобы настроить программное обеспечение ALOM для работы с конкретным приложением, следует выполнить несколько простых операций конфигурирования.

▼ Отображение приглашения ALOM

1. Введите следующую принятую по умолчанию последовательность:

```
# #.
```

Примечание – При переключении на приглашение системы ALOM после первоначальной подачи питания пользователь будет зарегистрирован в системе как администратор и ему будет предложено задать пароль. Этот пароль необходимо установить для выполнения определенных команд.

2. В случае появления соответствующего запроса установите пароль администратора.

Пароль следует выбирать, придерживаясь следующих правил:

- пароль должен содержать не менее двух букв
- пароль должен содержать по крайней мере одну цифру или специальный символ
- пароль должен иметь длину не менее шести символов

После установки пароля администратор получает абсолютные полномочия и может выполнять все команды интерфейса командной строки системы ALOM.

▼ Вывод приглашения консоли

- 1 Введите следующую команду:

```
sc> console
```

К потоку консоли сервера могут быть одновременно подключены несколько пользователей, однако, только один пользователь может вводить данные на консоли.

Если в системе в это время работает другой пользователь, обладающий правом ввода данных, то после ввода команды `console` на экране появится следующее сообщение:

```
sc> Console session already in use. [view mode]
```