

# **Начало работы с Intel<sup>®</sup> Server Manager 8.40**

---

## Правовая информация

Это руководство "*Начало работы с with Intel® Server Manager 8.40*", а также описываемое в нем программное обеспечение, лицензированы и могут быть использованы или скопированы только на условиях лицензии. Информация в этом руководстве носит только справочный характер, может быть изменена без какого-либо уведомления и не должна быть истолкована в качестве обязательств Intel Corporation. Intel Corporation не дает обязательств и не несет ответственности за любые ошибки и несоответствия, найденные в этом документе и любом программном обеспечении, которое может быть предоставлено вместе с этим документом.

За исключением разрешенного в этой лицензии, никакая часть данного документа не может быть воспроизведена, сохранена в системе дублирования информации или передана в любом виде по какой-либо причине без срочного письменного разрешения Intel Corporation.

ИНФОРМАЦИЯ, ПРИВЕДЕННАЯ В ЭТОМ ДОКУМЕНТЕ, СВЯЗАНА С СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПРОДУКЦИЕЙ INTEL®. ЭТОТ ДОКУМЕНТ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКОЙ ЛИЦЕНЗИИ, ПРЯМОЙ ИЛИ КОСВЕННОЙ, НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ. КОРПОРАЦИЯ INTEL НЕ ПРИНИМАЕТ НА СЕБЯ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, СВЕРХ ОГОВОРЕННОЙ В УСТАНОВЛЕННЫХ INTEL УСЛОВИЯХ ПРОДАЖИ ПРОДУКЦИИ ДАННОГО ТИПА. INTEL НЕ ПРИНИМАЕТ НА СЕБЯ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, ВЫРАЖЕННЫХ ЯВНО ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, СВЯЗАННЫХ С ПРОДАЖЕЙ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОДУКЦИИ КОРПОРАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К АДЕКВАТНОСТИ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ПРИМЕНЕНИЙ, ГАРАНТИИ ПРИБЫЛИ, СОБЛЮДЕНИЮ ПАТЕНТНОГО ПРАВА, АВТОРСКОГО ПРАВА И ПРОЧИХ ПРАВ НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ. Данная продукция Intel® не предназначена для использования в области медицины или здравоохранения, а также в системах жизнеобеспечения, в системах безопасности и на атомных объектах. Корпорация Intel оставляет за собой право вносить изменения в спецификации и описания продукции в любое время без уведомления.

Intel, Xeon и Pentium - это товарные или зарегистрированные товарные знаки Intel Corporation или ее дочерних компаний в Соединенных Штатах Америки или других странах.

Другие наименования и товарные знаки являются собственностью своих законных владельцев.

Ссылки на веб-сайты других компаний: компания Intel не контролирует сайты, указанные в данных ссылках, и не ответственна за содержание таких сайтов или за размещенные на них ссылки. Компания Intel оставляет за собой право в любое время удалить любую ссылку или обслуживающую ее программу. Компания Intel не подтверждает сведения о компаниях или их продукции, ссылки на которые размещены на ее сайте, и оставляет за собой право размещать на своих веб-страницах соответствующие уведомления. Если вы воспользуетесь ссылками на сайты других компаний, размещенные на данном сайте, вы сделаете это на свой страх и риск.

Copyright © 2004, 2005 Intel Corporation

Copyright © 2004, 2005 LANDesk Software, Ltd.

## Обновление версий

| Дата           | Номер редакции | Изменения        |
|----------------|----------------|------------------|
| 8 августа 2005 | 1.0            | Первая редакция. |

**Введение**

**Глава 1. Введение в Intel® Server Manager**

**Глава 2. Развертывание Intel® Server Manager**

**Глава 3. Управление серверами с помощью Intel® Server Manager**

**Глава 4. Поиск и устранение неисправностей при установке Intel® Server Manager**

**Приложение А. Справочная информация о программе Intel Server Manager Setup**

**Приложение Б. Установка Red Hat Enterprise Linux**

**Приложение В. Установка на платформе Intel® EM64T**

**Приложение Г. Удаление Intel® Server Manager**

**Глоссарий**

**Указатель**

[ Данная страница намеренно оставлена пустой.]

# Содержание

---

|   |          |
|---|----------|
| <b>Введение</b>   | <b>x</b> |
| Об этом руководстве.....  | x        |
| Новые возможности Intel® Server Manager .....   | x        |
| Организация руководства.....  | x        |
| Дополнительная информация и программное обеспечение .....                                       | xi       |
| Где найти необходимое программное обеспечение .....   | xii      |
| Спецификации для справки.....   | xv       |
| Где найти дополнительную информацию .....   | xv       |
| Принятые обозначения.....   | xvi      |
| <b>Глава 1. Введение в Intel® Server Manager</b>  | <b>1</b> |
| Типовая структура Intel® Server Manager.....  | 1        |
| Что означает управление сервером? .....   | 2        |
| Три примера использования Intel Server Manager.....   | 3        |
| Пример 1. Проверка датчиков оборудования .....  | 3        |
| Пример 2. Переключатель доступа корпуса на удаленном сервере .....                              | 4        |
| Пример 3. Контроль свободного места на жестких дисках .....                                     | 4        |
| Что входит в состав Intel® Server Manager? .....  | 4        |
| <b>Глава 2. Развертывание Intel® Server Manager</b>   | <b>6</b> |
| Обзор программы Intel Server Manager Setup .....  | 7        |
| Минимальные требования к системе .....  | 9        |
| Для запуска удаленных веб-конsoles .....  | 9        |
| Для запуска установки Intel® Server Manager .....   | 10       |
| Для установки консоли администратора (Microsoft Windows) .....                                  | 11       |
| Для установки сервера (главные агенты) (Microsoft Windows).....                                 | 12       |
| Для установки сервера (минимум агентов) (Microsoft Windows) .....                               | 13       |
| Для установки сервера (без агентов) (любая операционная система) .....                          | 14       |
| Для установки консоли администратора (Linux).....   | 15       |
| Для установки сервера (главные агенты) (Linux) .....  | 16       |
| Для установки сервера (минимум агентов) (Linux).....  | 18       |
| Сетевые требования (все операционные системы).....  | 19       |
| Общая процедура установки.....  | 22       |
| Важные замечания к установке.....   | 23       |
| Замечания к установке в Windows .....   | 23       |
| Замечания к установке в Linux .....   | 24       |
| Обновление Intel Server Manager.....  | 24       |
| Примеры пошаговой установки Intel Server Manager .....  | 25       |
| Установка консоли администратора Intel Server Manager 8.40 в системе<br>Microsoft Windows ..... | 25       |
| Установка сервера (первичные агенты) в системе Кув Рфе Дштгч .....                              | 39       |
| Другие параметры установки .....  | 53       |
| Автоматическая установка .....  | 53       |
| Выборочная установка.....   | 58       |
| Установка в несколько систем (дистанционная).....   | 58       |
| Специальные условия .....   | 58       |

|   |           |
|---|-----------|
| Условия, необходимые для операционных систем .....  | 58        |
| Модули управления Intel® .....  | 60        |
| Показания датчиков на серверных платах Intel® без контроллеров BMC .....                              | 60        |
| SNMP .....  | 60        |
| Система Intel® SMaRT Tool (Server Maintenance and Reference Training) .....                           | 60        |
| Конфигурация настроек дерева сети в маршрутизаторах Cisco .....                                       | 61        |
| Настройки BIOS для переназначения последовательного интерфейса через ЛС – SOL (Serial Over LAN) ..... | 61        |
| <b>Глава 3. Управление серверами с помощью Intel® Server Manager</b> .....                            | <b>63</b> |
| Запуск Intel® Server Manager .....  | 63        |
| Запуск Intel Server Manager в Microsoft Windows .....   | 63        |
| Запуск Intel Server Manager в Linux .....   | 64        |
| Приступая к использованию Intel® Server Manager .....   | 65        |
| <b>Глава 4. Поиск и устранение неисправностей при установке Intel® Server Manager</b> .....           | <b>70</b> |
| Ошибка программы установки Intel® Server Manager .....  | 70        |
| Во время удаления не удаляются все папки и файлы .....  | 70        |
| Проблема разрешения сетевых имен .....  | 70        |
| <b>Приложение А. Справочная информация о программе Intel Server Manager Setup</b> .....               | <b>72</b> |
| Поддерживаемое оборудование .....   | 72        |
| Поддержка предыдущих версий серверных плат Intel® .....   | 76        |
| Компоненты Intel Server Manager 8.40 .....  | 77        |
| Агенты управления Intel® Server Manager 8.40 .....  | 79        |
| Список служб Intel® Server Manager в Microsoft Windows .....  | 79        |
| Список служб Intel® Server Manager в Linux .....  | 79        |
| Файлы журнала Intel® Server Manager Setup .....   | 80        |
| Пароли .....  | 80        |
| <b>Приложение Б. Установка Red Hat Enterprise Linux</b> .....   | <b>83</b> |
| Установка в несколько систем .....  | 83        |
| Установка консоли администратора Intel® Server Manager в Linux .....                                  | 83        |
| Запуск Intel® Server Manager Setup в системе Red Hat Linux .....                                      | 83        |
| Установка пакетов Linux .....   | 84        |
| Пакеты, устанавливаемые во время установки Red Hat Linux .....  | 85        |
| perl-CGI-2.81-88.7.i386.rpm .....   | 85        |
| Пакет w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm .....   | 85        |
| Пакет Development Tools .....   | 86        |
| Установка пакета Kernel Development Tools .....   | 86        |
| Пакет Legacy Software Development .....   | 86        |
| Пакет Graphical Internet .....  | 86        |
| Пакет System Tools .....  | 86        |
| Пакет kernel-hugemem-unsupported-2.4.21-15.EL.i686.rpm .....  | 86        |
| Пакет Legacy Server .....   | 87        |
| Пакет FTP Server .....  | 87        |
| Установка пакета MySQL .....  | 87        |
| Пакет mysql-3.23.58-2.3.i386.rpm .....  | 87        |

|  |            |
|--|------------|
| Пакет Im_sensors .....   | 88         |
| Редактирование конфигурационных файлов .....                   | 88         |
| Редактирование файла конфигурации snmpd .....                  | 88         |
| Добавление пользователей в группу FTP .....                    | 89         |
| Запуск служб.....  | 89         |
| Запуск службы vsftpd.....                                      | 89         |
| Проверка работы службы xinetd .....                            | 89         |
| Проверка работы служб snmpd и snmptrapd .....                  | 90         |
| Запуск службы MySQL .....                                      | 90         |
| Добавление нового пользователя MySQL .....                     | 90         |
| <b>Приложение В. Установка на платформе Intel® EM64T</b> ..... | <b>91</b>  |
| Установка пакетов Red Hat (редакция Intel® EM64T).....         | 91         |
| Установка пакетов SuSE LINUX .....                             | 93         |
| <b>Приложение Г. Удаление Intel® Server Manager</b> .....      | <b>95</b>  |
| Дистанционное удаление Intel Server Manager.....               | 95         |
| <b>Глоссарий</b> .....   | <b>97</b>  |
| <b>Указатель</b> .....   | <b>101</b> |

## Рисунки

---

|  |     |
|--|-----|
| Рисунок 1. Типовой компакт-диск Intel® Deployment Toolkit .....                            | xi  |
| Рисунок 2. Типовой компакт-диск Intel® Server Manager .....                                | xi  |
| Рисунок 3. Веб-сайт поддержки серверной продукции Intel®.....                              | xii |
| Рисунок 4. Типовая структура Intel® Server Manager .....                                   | 1   |
| Рисунок 5. Развертывание Intel® Server Manager с различными параметрами<br>установки ..... | 7   |
| Рисунок 6. Пример файла конфигурации автоматической установки .....                        | 56  |
| Рисунок 7. Серверные платформы, поддерживающие установку<br>Intel® Server Manager .....    | 72  |

## Таблицы

---

|   |     |
|---|-----|
| Таблица 1. Где найти необходимое программное обеспечение.....   | xii |
| Таблица 2. Спецификации для справки .....   | xv  |
| Таблица 3. Дополнительная информация .....  | xv  |
| Таблица 4. Типографические обозначения .....  | xvi |
| Таблица 5. Минимальные системные требования для удаленных веб-консолей.....   | 9   |
| Таблица 6. Минимальные системные требования для компьютеров, на которых<br>запускается программа установки (все операционные системы) ..... | 10  |
| Таблица 7. Минимальные системные требования для установки консоли<br>администратора в системе Microsoft Windows.....                        | 11  |
| Таблица 8. Минимальные системные требования для установки сервера<br>(первичные агенты) .....   | 12  |
| Таблица 9. Минимальные системные требования для установки сервера<br>(минимум агентов) в системе Microsoft Windows .....                    | 13  |
| Таблица 10. Минимальные системные требования для установки сервера<br>(без агентов) в любой операционной системе .....                      | 14  |
| Таблица 11. Минимальные системные требования к компьютерам<br>администраторов, работающих под управлением Linux .....                       | 15  |
| Таблица 12. Минимальные системные требования к компьютерам серверов под<br>управлением Linux (первичные агенты) .....                       | 16  |
| Таблица 13. Минимальные системные требования для установки сервера<br>(минимум агентов) в компьютеры Linux.....                             | 18  |
| Таблица 14. Параметры автоматической установки.....   | 57  |
| Таблица 15. Платформы, поддерживаемые программой Intel Server Manager Setup.....  | 72  |
| Таблица 16. Серверные платы и платформы Intel®, поддерживаемые<br>Intel Server Manager .....  | 73  |
| Таблица 17. Серверные платы Intel®, с которыми поставляется компакт-диск<br>Intel Server Manager 8.40 .....                                 | 75  |
| Таблица 18. Контроллер управления, указанный по имени серверной платы .....   | 76  |
| Таблица 19. Совместимость 8.40 с продукцией предыдущих версий .....   | 76  |
| Таблица 20. Версии платформ Intel® Legacy, поддерживаемые<br>Intel Server Manager 8.40 .....  | 77  |
| Таблица 21. Поддерживаемые компоненты Intel Server Manager 8.40<br>(по типу операционных систем).....                                       | 77  |



|  |    |
|--|----|
| Таблица 22. Требования Intel Server Manager к паролям для установки в компьютерах под управлением Windows.....                 | 80 |
| Таблица 23. Требования Intel Server Manager к паролям для установки в компьютерах под управлением Linux.....                   | 81 |
| Таблица 24. Список пакетов, необходимых для Red Hat Enterprise Linux .....   | 84 |
| Таблица 25. Минимальные требования к устанавливаемым пакетам для версии Red Hat Enterprise Linux 3 (версия Intel® EM64T) ..... | 91 |
| Таблица 26. Минимальные требования к устанавливаемым пакетам для версии SuSE LINUX 9 (версия Intel® EM64T).....                | 93 |

# Введение

---

## Об этом руководстве

Благодарим вас за покупку серверной платы Intel с Intel® Server Manager.

Данное руководство предназначено для системных администраторов, ответственных за установку и использование Intel Server Manager (Intel Server Manager) версии 8.40. В данном документе представлен краткий обзор функций Intel Server Manager, список системных требований, инструкции по установке Intel Server Manager и некоторые примеры того, как начать использование Intel Server Manager.

Читатель данного руководства должен быть знаком с сетевым администрированием и рядом операционных систем. Кроме того, также необходимы знания аппаратных компонентов серверных платформ Intel, управление которыми выполняется с помощью Intel Server Manager.

## Новые возможности Intel® Server Manager

В данную версию Intel Server Manager входят следующие новые возможности:

- Поддержка микро-серверов Intel SBXL52, SBX82 и SBX44 (при использовании вместе с модулем управления корпусами Intel SBCECMM).
- Поддержка внеполосного управления для монтируемых в стойку серверов Intel TIGPR2U и TIGPT1U.
- Поддержка внеуриполосного управления для серверных плат SE7325RP2, SE7320EP2, SE7230NH1-E
- Дополнительная поддержка упрощенного китайского, русского и японского языков.
- Поддержка технологии Intel® Extended Memory 64 Technology (Intel® EM64T) в операционных системах RHEL3u4 и SLES9sp1

## Организация руководства

**Глава 1** – представляет краткий обзор Intel Server Manager. В данной главе даются основы терминологии и представлена общая информация, необходимая для выбора нужных компонентов при установке Intel Server Manager.

**Глава 2** – содержит инструкции по развертыванию Intel Server Manager. В ней находятся пошаговые инструкции установки Intel Server Manager.

**Глава 3** – содержит инструкции по использованию Intel Server Manager для управления серверами. В главе даны действия по запуску Intel Server Manager и несколько примеров выполнения типовых задач Intel Server Manager.

**Глава 4** – содержит информацию поиска и устранения неисправностей. В этой главе даны процедуры исправления наиболее распространенных проблем и ошибок установки Intel Server Manager.

**Приложение А** – содержит справочную и дополнительную информацию, необходимую для установки Intel Server Manager.

**Приложение Б** – представляет дополнительную справочную информацию для установки Intel Server Manager в компьютеры Red Hat Linux.

**Приложение В** - представляет дополнительную справочную информацию для установки Intel Server Manager в компьютеры Linux с поддержкой Intel EM64T.

**Приложение Г** – содержит дополнительную информацию об удалении Intel Server Manager.

## Дополнительная информация и программное обеспечение

Если вам необходима дополнительная информация об этом продукте или сведения о принадлежностях, которые могут быть использованы с вашей серверной платой или платформой Intel, используйте ресурсы, указанные в **Таблица 3. Дополнительная информация**. Программное обеспечение и документация к вашей серверной плате Intel или платформе находится на компакт-дисках Intel Server Manager 8.40 и Intel Deployment Toolkit (включены в поставку продукта серверной платы Intel). Некоторые документы и программное обеспечение также доступны на веб-сайте поддержки Intel. **Рисунок 1.** и **Рисунок 2.** помогут вам идентифицировать эти компакт-диски.



---

**Рисунок 1. Типовой компакт-диск Intel® Deployment Toolkit**

---



---

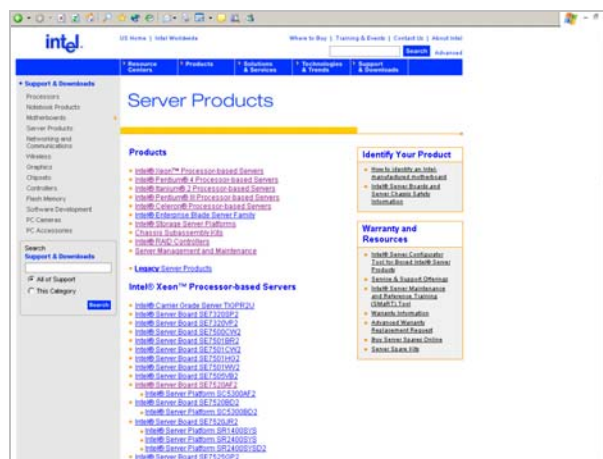
**Рисунок 2. Типовой компакт-диск Intel® Server Manager**

---

Веб-сайт поддержки продукции серверных плат Intel находится по адресу:

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/>

Во время поиска нужной информации для серверной платы или платформы Intel выберите код продукта своей платы или комплекта платы. (Список поддерживаемых серверных плат и платформ Intel находится в “*Поддерживаемое оборудование*,” стр. 72). **Рисунок 3.** – отображает веб-сайт поддержки серверной продукции Intel.



**Рисунок 3. Веб-сайт поддержки серверной продукции Intel®**

## Где найти необходимое программное обеспечение

**Таблица 1. Где найти необходимое программное обеспечение**

| Программное обеспечение                              | Где найти   |
|--|---|
| Программа установки Intel Server Manager Setup       | Компакт-диск Intel Server Manager 8.40<br>Windows: автозапуск с компакт-диска<br>Linux: /mnt/cdrom/ism/Software/Setup   |
| Справка для программы установки Intel Server Manager | Windows: <диск>:\ism/help/<язык>/install/install.htm<br>Linux: /mnt/cdrom/ism/help/<язык>/install/install.htm<br>Где <язык> - "chinese", "english", "german", "japanese" или "russian". Файлы справки можно открыть прямо с компакт-диска или в любом браузере, который поддерживается версией Intel Server Manager 8.40. |
| Интерфейс командной строки (CLI)                     | Программа прокси интерфейса командной строки DPCCLI (Direct Platform Control Command Line Interface) должна быть установлена программой установки Intel Server Manager Setup.   |
| Субагенты SNMP                                       | Субагенты SNMP и файлы MIB, необходимые для управления сервером (могут включать субагенты основной платы, сетевой платы, SATA RAID и SCSI RAID), должны быть установлены программой установки Intel Server Manager Setup.   |
| Программа обновления One-Boot Flash Update (OFU)     | Программа OFU устанавливается в управляемом сервере программой установки Intel Server Manager Setup.  |

| Программное обеспечение   | Где найти  |
|---|--|
| Программа просмотра Advanced Remote Server Control (ARSC)         | ARSC устанавливается программой установки Setup.   |
| Intel Server Manager.   | Intel Server Manager устанавливается программой установки Setup.   |
| Утилита сохранения и восстановления конфигурации системы (syscfg) | Утилита syscfg для DOS находится на компакт-диске комплекта развертывания Intel Deployment Toolkit в упаковке вместе с вашей серверной платой или платформой Intel. Утилита syscfg поставляется не со всей продукцией. См. руководство по продукту для получения информации о доступности этой утилиты.  |
| SMaRT Tool  | Программное обеспечение SMaRT Tool (Server Maintenance and Reference Training) можно найти на веб-сайте технической поддержки Intel по адресу ( <a href="http://www.intel.com/design/servers/smartool/">http://www.intel.com/design/servers/smartool/</a> ), а также на компакт-диске комплекта развертывания Intel для определенных серверных плат и платформ Intel. Обратитесь на веб-сайт технической поддержки, чтобы узнать, поддерживается ли ваша серверная продукция Intel программным обеспечением SMaRT Tool. Данная система не может быть установлена с помощью программы Intel Express Installer или выгружена в виде самораспаковывающегося архива с веб-сайта поддержки. Она также не устанавливается с помощью Intel Server Manager Setup.  |
| Драйверы  | <p>Драйверы, необходимые для поддержки оборудования системной платы Intel, поставляются на компакт-диске комплекта развертывания Intel Deployment Toolkit CD. Обновления драйверов можно найти на странице поддержки для каждой из системных плат Intel на веб-сайте технической поддержки Intel (указан выше).</p> <p>Для установки драйверов Windows вставьте компакт-диск комплекта развертывания Intel Deployment Toolkit и запустите программу Intel Express Installer. (Если ваша система загружается с использованием компакт-диска комплекта развертывания Intel Deployment Toolkit, необходимо запустить мастер конфигурации программного обеспечения).</p> <p>Драйверы Linux можно установить во время установки в системе Linux непосредственно с компакт-диска комплекта развертывания Intel Deployment Toolkit.</p> <p>Программа установки Setup установит дополнительные драйверы, необходимые во время процесса установки, в зависимости от выбранных параметров установки.</p> |
| Обновления микропрограмм и BIOS                                   | Последние версии обновлений можно найти на странице поддержки для каждой из системных плат Intel на веб-сайте технической поддержки Intel (указан выше).   |

| Программное обеспечение  | Где найти   |
|--|---|
| Программное обеспечение диагностического тестирования                            | См. <i>тест соответствия платформы (PCT)</i> на компакт-диске комплекта развертывания Intel® Server Deployment Toolkit, который предоставлен вместе с вашей серверной платой или платформой Intel. Руководство для теста PCT также находится на этом компакт-диске вместе с программным обеспечением PCT.   |
| Мастер конфигурации программного обеспечения SCW (Software Configuration Wizard) | Если ваша система загружается с использованием компакт-диска комплекта развертывания Intel Deployment Toolkit, необходимо запустить мастер конфигурации программного обеспечения. (Если вы вставите компакт-диск комплекта развертывания Intel Deployment Toolkit после загрузки Windows, вы запустите программу установки Intel Express Installer).  |
| Встроенный интерфейс командной строки  | Модуль управления Intel (расширенная версия) содержит встроенный интерфейс командной строки (CLI) сервера. Для подключения к серверу выполните подключение telnet к IP-адресу сетевой платы коммуникационного модуля GCM (General Communication Module) NIC, присоединенного к усовершенствованному модулю управления. Вам потребуется ввести допустимое имя пользователя BMC и его пароль.   |
| Встроенный веб-сервер  | Модуль управления Intel (расширенная версия) содержит встроенный веб-сервер, предназначенный для управления основной платой. Для подключения к серверу введите IP-адрес сетевой платы коммуникационного модуля GCM (General Communication Module) NIC, присоединенного к модулю управления расширенной версии. Вам потребуется ввести допустимое имя пользователя BMC и его пароль.   |
| Встроенный агент SNMP  | Модуль управления расширенной версии содержит встроенный SNMP-агент, предназначенный для управления основной платой. Этот главный, независимый от операционной системы агент, субагенты которого устанавливаются с помощью Intel Server Manager 8.40. Для подключения к агенту SNMP используется приложение SNMP-управления, выпущенное третьей стороной, для чего необходимо ввести IP-адрес сетевой платы модуля GCM (General Communication Module), присоединенной к модулю управления расширенной версии. |
| Утилита FRU/SDR  | Утилита FRU/SDR для DOS находится на компакт-диске комплекта развертывания Intel Deployment Toolkit в упаковке вместе с вашей серверной платой Intel или платформой. Она поставляется не со всей продукцией. См. руководство по продукту для получения информации о доступности этой утилиты.   |

| Программное обеспечение                              | Где найти  |
|--|--|
| Утилита просмотра системного журнала событий         | Утилита просмотра системного журнала событий для DOS находится на компакт-диске комплекта развертывания Intel Deployment Toolkit в упаковке вместе с вашей серверной платой Intel или платформой. Она поставляется не со всей продукцией. См. руководство по продукту для получения информации о доступности этой утилиты. |
| Утилита устройств PCI оперативной замены для Windows | Утилита устройств PCI оперативной замены для Windows доступна для OEM-производителей устройств PCI оперативной замены с поддержкой SKU серверной платы Intel SE7520AF2. Для получения утилиты обратитесь к поставщику своей системы.   |

## Спецификации для справки

**Таблица 2. Спецификации для справки**

| Для информации или программного обеспечения                   | используйте документацию или программное обеспечение  |
|---|---|
| Спецификация IPMI (Intelligent Platform Management Interface) | <a href="http://www.intel.com/design/servers/ipmi/">http://www.intel.com/design/servers/ipmi/</a> |

## Где найти дополнительную информацию

**Таблица 3. Дополнительная информация**

| Для информации или программного обеспечения                              | используйте документацию или программное обеспечение  |
|--|---|
| Примечания к редакции Intel Server Manager                               | Файл Release_notes.htm (только английская версия) находится на компакт-диске Intel Server Manager 8.40 CD. Примечания к редакции можно также получить на странице документации во время запуска программы установки, а также установить ее вместе с Intel Server Manager в выбранную систему. |
| Интерфейс командной строки (CLI)   | Документ "Установка интерфейса командной строки и руководство пользователя" находится на компакт-диске Intel Server Manager 8.40 CD.  |
| Субагенты SNMP   | Руководство "Установка и конфигурирование субагентов SNMP Intel® Server Manager 8" находится на компакт-диске Intel Server Manager 8.40 CD.   |
| Программа обновления One-Boot Flash Update (OFU)                         | Документ "Установка и руководство пользователя для программы Intel® One-Boot Flash Update Utility" находится на компакт-диске Intel Server Manager 8.40 CD.   |
| Программа усовершенствованного дистанционного управления сервером (ARSC) | Встроенная справка программного обеспечения усовершенствованного дистанционного управления сервером (ARSC) (доступна после установки программы просмотра ARSC).   |

| Для информации или программного обеспечения  | используйте документацию или программное обеспечение   |
|--|--|
| Intel Server Manager   | См. встроенную справку для Intel Server Manager или справочник серверов (ismguide.pdf), установленный вместе с Intel Server Manager:<br><i>Intel Server Manager 8.40 Server Guide for Windows</i><br><i>Intel Server Manager 8.40 Server Guide for Linux</i><br><i>Intel Server Manager 8.40 Administrator Guide for Windows</i><br><i>Intel Server Manager 8.40 Administrator Guide for Linux</i> |
| Утилита сохранения и восстановления конфигурации системы (syscfg)  | <i>Документ по установке и руководство пользователя для утилиты восстановления и конфигурации системы (DOS) "Installation and User Guide for Intel DOS-Based Save and Restore System Configuration Utility" (syscfg)</i> находится на компакт-диске комплекта развертывания Intel Deployment Toolkit вместе с вашей серверной платой Intel.  |
| Модуль управления Intel  | Документ <i>"Установка модуля управления Intel и руководство пользователя"</i> находится на компакт-диске комплекта развертывания Intel Deployment Toolkit вместе с вашей серверной платой Intel.  |
| Подробная техническая информация о вашей серверной плате Intel, включая сведения настройки BIOS и набора микросхем | Документ <i>"Intel® Server Board Technical Product Specification"</i> (см. документацию к своей серверной плате).  |
| Если необходима дополнительная информация о вашей серверной плате Intel  | <i>См. руководство покупателя серверных плат "Intel Server Board User's Guide"</i> (документ в формате Adobe Acrobat находится на компакт-диске Intel® Deployment Toolkit в комплекте с продуктом).  |
| Если вы только что получили серверную плату и вам нужно установить ее  | <i>См. руководство пользователя по быстрой установке "Intel Server Board Quick Start User's Guide"</i> (печатный документ, включенный в комплект поставки).  |
| Для виртуальной экскурсии по системе и получения информации по ремонту   | См. SMaRT (Server Maintenance and Reference Training) Tool – средство доступное на веб-сайте технической поддержки Intel, а также в комплекте с некоторыми серверными платами Intel. Обязательно проверьте, что интересующая вас серверная продукция поддерживается системой SMaRT Tool.   |

## Принятые обозначения

Таблица 4. Типографические обозначения

| Шрифт         | Использование  | Пример                     |
|---------------|--|----------------------------|
| Courier New   | Отмечает текст, который пользователь вводит в командной строке или командной строке окна терминала.                | DPCCLI                     |
| <i>italic</i> | Отмечает переменную, которую пользователь заменяет необходимым значением. Не используйте скобки при вводе команды. | DPCCLI [ <i>ip_адрес</i> ] |



| Шрифт                     | Использование  | Пример  |
|---------------------------|--|---|
| [ параметр ]              | Квадратные скобки указывают на необязательные элементы синтаксиса. Не используйте скобки при вводе команды.  | sensors [-v]  |
| {параметр 1   параметр 2} | Фигурные скобки обозначают на возможность выбора нескольких параметров. Каждый параметр разделяется вертикальной чертой. Необходимо указать один из возможных параметров. Не используйте скобки при вводе команды. | Services {-console   -exit   -ftp {start   stop } } |



# Глава 1. Введение в Intel® Server Manager

*Intel® Server Management* – это исчерпывающий набор инструментальных средств, разработанных специально для серверной продукции Intel. Intel Server Management состоит из четырех компонентов:

- Intel Server Manager
- Система SMaRT (Intel® Server Maintenance and Reference Training)
- Инструментальный комплект развертывания (Intel Deployment Toolkit)
- Программа установки Intel® Express Installer

В данном руководстве будет дано подробное описание *Intel Server Manager* — одному из четырех компонентов комплекта управления серверами Intel.

## Типовая структура Intel® Server Manager

Рисунок 4 отображает типовую структуру Intel Server Manager.

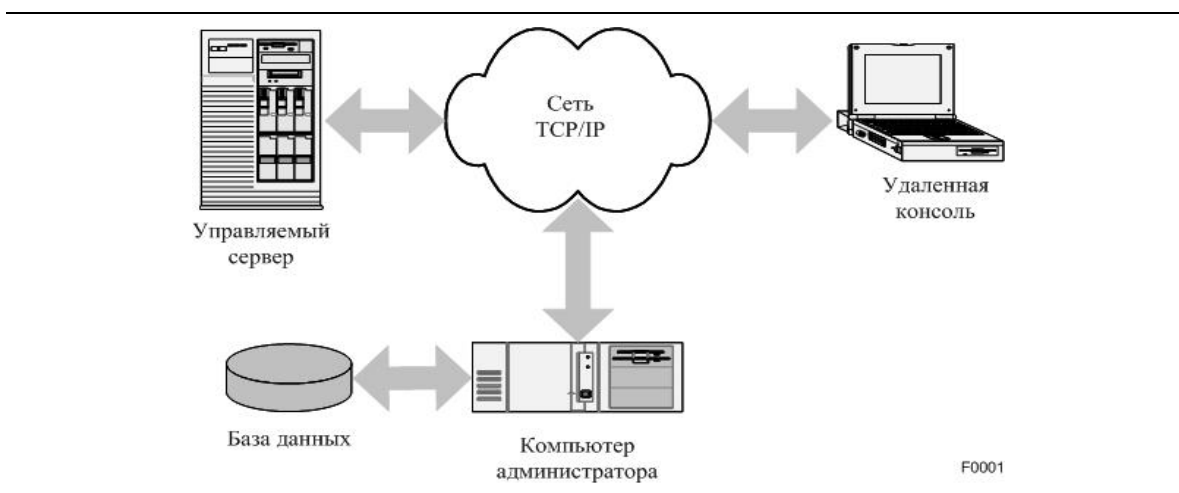


Рисунок 4. Типовая структура Intel® Server Manager

Типовая структура Intel Server Manager состоит из пяти компонентов:

Один или несколько  
*управляемых серверов*

Это серверы, которые должны быть сконфигурированы для отправки данных и для ответа на запросы, получаемые из компьютера администратора.

*Сеть TCP/IP*

Обычно все управляемые серверы подключены к административному компьютеру через сеть TCP/IP.

*Компьютер администратора*

Это сетевой компьютер, в котором установлена консоль администратора Intel Server Manager. Этот компьютер также может иметь установленные прокси-сервер для использования интерфейса командной строки и программу просмотра усовершенствованного дистанционного управления сервером.

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Базы данных</b>       | Эта база данных SQL используется администратором для хранения информации о каждой управляемой системе. Программа установки Intel Server Manager выполняет установку компонента Microsoft SQL Server Desktop. В системах Linux сетевому администратору необходимо установить и сконфигурировать MySQL перед установкой консоли администратора Intel Server Manager. |
| <b>Удаленная консоль</b> | Системный администратор может использовать Intel Server Manager из любой точки сети. Обычно это заключается в доступе к консоли администратора, окну терминала или приложению SNMP-управления независимой компании. Вы можете пользоваться несколькими удаленными консолями.   |

## Что означает управление сервером?

Управление сервером включает все аспекты управления и мониторинга серверных платформ (комбинация серверных плат и компонентов корпусов). Мониторинг обычно включает *контроль состояния оборудования и производительности сервера*. Функция управления компьютерами серверов обычно состоит из *контроля энергопотребления, дистанционного управления клавиатурой, мышью и видеоустройствами*, а также *отправки команд* в контроллер управления системной платой.

Функции и возможности Intel Server Manager зависят от конфигурации оборудования управляемого сервера. В типовой структуре администратор может использовать Intel Server Manager для дистанционного выполнения следующих задач:

- Контроля датчиков оборудования на управляемом сервере.
- Включения и выключения питания управляемого сервера.
- Мониторинга производительности сервера с использованием данных, накопленных операционной системой.
- Получения предупредительных сообщений, если значения показателей датчиков, находятся вне заданных диапазонов или в случае достижения их предельных значений.
- Доступа к системной BIOS или утилитам микропрограмм перед запуском операционной системы.
- Доступа к рабочему столу операционной системы.
- Выполнения команд конфигурирования контроллера системной платы на удаленном сервере.
- Дистанционной установки обновлений BIOS и микропрограмм.

## Три примера использования Intel Server Manager

В следующих трех примерах показано, как может быть использована типовая структура Intel Server Manager 8.40.

- В примере 1 показано, как администратор может проверять датчики системной платы управляемого сервера.
- В примере 2 показано, как администратор может использовать отправляемые предупреждения, дистанционный контроль и функции управления Intel Server Manager.
- В примере 3 показано, как администратор может использовать инструменты Intel Server Manager 8.40 для контроля производительности.

### Пример 1. Проверка датчиков оборудования

В обычной серверной платформе Intel Server Platform контроллер управления системной платой отслеживает множество датчиков, часть из которых приведена далее:

- Температура
- Скорость вентиляторов
- Вольтаж
- Безопасность (например, переключатель доступа корпуса)
- Добавление или удаление компонентов (например, установка модуля питания оперативной замены)
- Конфигурация памяти (например, отражение памяти)
- Состояние резервирования компонентов (например, резерв источников питания оперативной замены)
- Конфигурация жестких дисков RAID-системы
- Состояние сетевого адаптера

Значения показаний для всех этих датчиков могут быть отображены на консоли сервера Intel Server Manager.

**Типовой сценарий.** В одном из управляемых серверов перестал работать вентилятор. Вы (системный администратор) получили электронное письмо, в котором сообщается, что показания одного из вентиляторов достигли критически низкого значения и приближаются к предельному. Вы обратились в Intel Server Manager для проверки вентилятора и датчиков температуры. Вы видите, что сервер имеет достаточный резерв вентиляторов для продолжения работы, пока оператор не заменит вентилятор оперативной замены на новый. Вы также можете проверить журнал системных событий (SEL), ведущийся микроконтроллером системной платы, что еще могло случиться, кроме неисправности вентилятора. Вы можете использовать Intel Server Manager для включения ярко-синего индикатора и затем

позвонить, работающему в этом центре оператору системы, чтобы обсудить замену вентилятора. Оператор может использовать программное обеспечение SMaRT Tool для получения дополнительных сведений о неисправном компоненте.

## **Пример 2. Переключатель доступа корпуса на удаленном сервере**

**Типовой сценарий.** Лицо-нарушитель открыл дверцу передней панели одного из управляемых серверов. Вы (системный администратор) получили электронное письмо, в котором сообщается о нарушении доступа к корпусу. Вы немедленно сообщите работающему в этом центре оператору и попросите его разобраться с проблемой. Вы можете использовать Intel Server Manager для включения яркосинего индикатора на передней панели корпуса этого компьютера. Пока оператор разбирается с возникшей ситуацией, вы можете использовать Intel Server Manager для контроля за возможным удалением компонентов и любым необычным поведением операционной системы. В случае необходимости вы можете с помощью функции управления энергопотреблением Intel Server Manager выключить питание сервера для предотвращения нежелательных последствий.

## **Пример 3. Контроль свободного места на жестких дисках**

**Типовой сценарий.** Ваш сервер имеет 1 ГБ свободного места на сетевом файловом сервере. Вы отправили сообщение пользователям с просьбой удалить ненужные файлы из совместно используемого дискового пространства. После этого вы начали использовать функцию контроля производительности Intel Server Manager для настройки нижнего предельного значения для доступного места на диске в размере 300 МБ и конфигурации действий предупреждений для отправки предупреждений электронной почтой. Время от времени вы проверяете показания доступного места на диске, чтобы убедиться, что пользователи прислушались к вашей просьбе удалить ненужные файлы.

## **Что входит в состав Intel® Server Manager?**

Intel Server Manager 8.40 состоит из следующих компонентов:

- Агенты управления, устанавливаемые на управляемом сервере.
- Консоль управляемого сервера веб-интерфейсом.
- Консоль администратора с веб-интерфейсом.
- Субагенты SNMP для управляемого сервера.
- Средство управления командной строки.
- Средство дистанционного управления клавиатурой, мышью и монитором сервера, которое может использоваться с серверной платой Intel, имеющей обновленный вариант дополнительного модуля управления Intel (расширенная версия).

- Программа обновления, имеющая название "One-Boot Flash Update", способная выполнять обновление микропрограмм и системной BIOS во время работы операционной системы (в большинстве случаев система будет использовать обновленную микропрограмму и BIOS после следующей перезагрузки).

Так как программа установки Setup позволяет вам выполнить установку любой комбинации этих компонентов, очень важно понять назначение каждого из них перед запуском Intel Server Manager Setup.

## Глава 2. Развертывание Intel® Server Manager

---

В этой главе представлены пошаговые инструкции установки всех компонентов Intel Server Manager. Если вам нужна дополнительная информация об установке и конфигурировании необходимых пакетов для Linux, см. “Приложение Б. Установка Red Hat Enterprise.”

Информация данной главы предполагает, что вы уже выполнили следующие задачи:

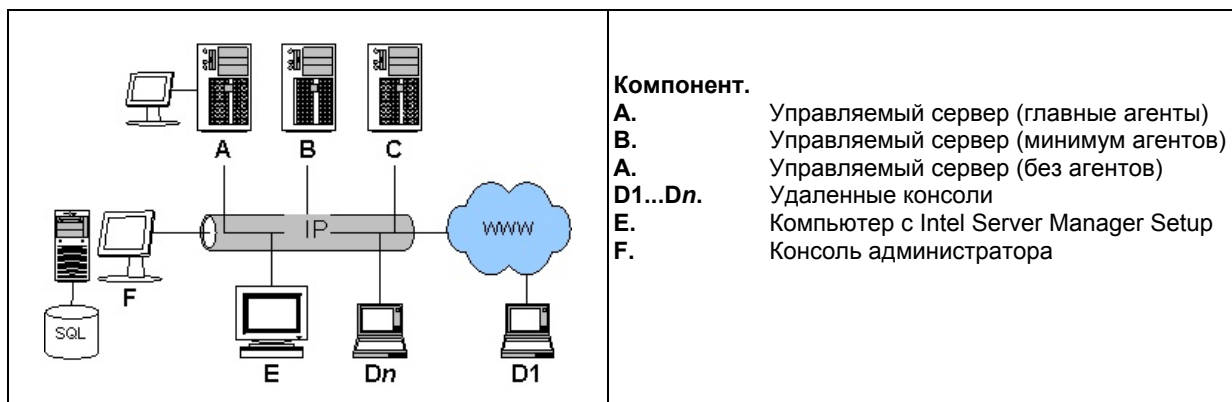
- Установили *модуль управления Intel* (дополнительный компонент для некоторых платформ).
- Сконфигурировали модуль управления Intel, используя мастер конфигурации программного обеспечения (SCW), или средство сохранения и восстановления конфигурации (syscfg), находящиеся на компакт-диске комплекта развертывания Intel Deployment Toolkit.
- Установили драйверы для компонентов серверной платы, используя программу Intel Express Installer (только для Windows), или установили их непосредственно с компакт-диска Intel Deployment Toolkit (Windows или Linux). К таковым драйверам относятся драйверы для видеосистемы, набора микросхем, SATA RAID, SCSI RAID, сетевого адаптера и утилиты Intel PROSet. (Программа установки Setup также установит дополнительные драйверы, необходимые для Intel Server Manager.)
- Установили утилиту *Intel PCI Hot-plug*, в случае, если вы добавили дополнительный комплект принадлежностей оперативно заменяемых устройств PCI для серверной платы Intel SE7520AF2.
- Выполнили обновление на последние версии микропрограмм и BIOS. Микропрограммы могут содержать обновления для микрокода BMC, пакет FRU, пакет SDR и микропрограмму контроллера оперативно заменяемых устройств. В руководстве по продукту, приложенному к вашей серверной плате, содержатся инструкции по обновлению микропрограмм, встроенных в системную плату. Последние обновления микропрограмм находятся на веб-сайте <http://support.intel.com/support/motherboards/servers>.

Перед тем, как запустить программу Intel Server Manager Setup на управляемом сервере или административном компьютере, на них необходимо установить операционную систему. Некоторые компоненты, которые необходимы для Intel Server Manager, могут быть установлены вместе с операционной системой или после этого, но до запуска программы установки Intel Server Manager. Эти компоненты описаны в разделе “**ARSC** (программа усовершенствованного дистанционного управления сервером). Программа Setup устанавливает в выбранный компьютер программу просмотра ARSC.



## Обзор программы Intel Server Manager Setup

На следующем рисунке показана установка Intel Server Manager, которая будет использована при объяснении параметров программы Setup.



**Рисунок 5. Развертывание Intel® Server Manager с различными параметрами установки**

В этом примере показаны почти все варианты установки – ваша система, возможно, не будет столь сложной. Далее приведено краткое описание каждого из показанных выше элементов.

**Управляемые серверы.** В этом примере компьютеры A, B и C – это управляемые серверы. Установка Intel Server Manager позволяет вам контролировать показания датчиков, настраивать предельные значения для отправки предупреждений, управлять подачей питания и выполнять некоторые другие задачи. В компьютере A установлена консоль сервера Intel Server Manager. Описание консоли сервера дается в руководствах *Intel® Intel Server Manager 8.40 Server Guide for Windows* и *Intel® Intel Server Manager 8.40 Server Guide for Linux*. В компьютере B локальная консоль не установлена, но установлены агенты операционной системы, которые позволяют удаленной консоли администратора Intel Server Manager отслеживать и контролировать сервер. В компьютере C нет установленных компонентов, но с помощью программы Intel Server Manager Setup выполнена конфигурация микроконтроллера управления системной платой (BMC) для работы с консолью администратора и внеполосного управления и слежения (без участия операционной системы).

**Удаленные веб-консоли.** Удаленные консоли (D1...Dn) представляют собой веб-клиенты, которые подключаются к консоли администратора (F) или консоли сервера (A). На удаленных консолях также можно запускать приложения независимых производителей для SNMP-управления и контроля любых управляемых серверов, в которых установлены субагенты SNMP. Для выполнения внеполосного управления удаленные консоли могут использовать прокси-программу DPCCLI, работающую в компьютере администратора (F) для дистанционного управления серверами (A), (B)

или (С) независимо от их операционных систем или состояния самих управляемых серверов.

**Компьютер, на котором выполняется программа Intel Server Manager Setup.** В этом примере программа установки выполняется в компьютере E и Intel Server Manager дистанционно устанавливается в компьютеры A, B, C и F. Вы также можете запустить установку в одном из целевых компьютеров (эта машина в дальнейшем будет использована во время установки в качестве локальной машины).

**Консоль администратора.** В этом примере в административном компьютере F выполняется программа консоли администратора, прокси DPCCLI, и также находится база данных SQL с конфигурационными параметрами для каждого управляемого сервера. Хотя в сети может быть несколько консолей администратора, обслуживание управляемого сервера может выполняться только одной консолью администратора для управления с участием операционной системы. Описание консоли сервера дается в руководствах *Intel® Server Manager 8.40 Administrator Guide for Windows* и *Intel® Server Manager 8.40 Administrator Guide for Linux*.

### Что устанавливается с помощью программы Setup?

**Java 2 run-time (вер. 1.4.2).** Программа Setup выполняет установку среды Sun\* Java\* Run-time версии 1.4.2 J2 RTE в локальный компьютер и любые удаленные компьютеры, выбранные для запуска консолей администратора или сервера, если эта версия еще не была установлена.

**Сервер Intel Server Manager (главные агенты).** Программа Setup устанавливает консоль сервера Intel Server Manager, OFU, субагентов SNMP, главных агентов (агент моста ОС, агент Bootstrap, агент Common Base, агент управления и агент контроля) и конфигурирует BMC на выбранном управляемом сервере.

**Сервер Intel Server Manager (минимум агентов).** Программа Setup конфигурирует BMC и устанавливает агента моста ОС на выбранном управляемом сервере. Агент моста ОС позволяет программе администратора корректно завершать работу операционной системы.

**Сервер Intel Server Manager (без агентов).** Программа Setup конфигурирует BMC для внеполосного управления (OOB) в выбранном управляемом сервере. В управляемый сервер не будут установлены ни агенты, ни компоненты Intel Server Manager. В этом случае управляемый сервер должен иметь контроллер управления основной платы BMC.

**Консоль администратора Intel Server Manager.** Программа Setup устанавливает в административный компьютер консоль администратора Intel Server Manager, программу просмотра ARSC и прокси-программу DPCCLI.

**Субагенты SNMP.** Программа Setup устанавливает в системе управляемого сервера субагента SNMP для основной платы и субагентов SNMP для встроенных в системную плату сетевых адаптеров и субагентов для контроллеров SCSI RAID или SATA RAID.

**Программа обновления OFU (One-Boot Flash Update).** Программа Setup устанавливает в систему управляемого сервера утилиту обновления флэш-памяти.

**CLI (интерфейс командной строки).** Программа Setup устанавливает в выбранный компьютер прокси для CLI. Нет необходимости устанавливать любой из компонентов Intel Server Manager в управляемый компьютер для дистанционного управления с помощью интерфейса командной строки прокси-сервера.

**ARSC (программа усовершенствованного дистанционного управления сервером).** Программа Setup устанавливает в выбранный компьютер программу просмотра ARSC.

## Минимальные требования к системе

В следующем разделе представлена информация о минимальных системных требованиях для каждого типа установки Intel Server Manager. Для получения конкретных требований см. один из следующих разделов:

- Для запуска удаленных веб-консолей
- Для запуска установки Intel Server Manager
- Для установки консоли администратора (Microsoft Windows)
- Для установки сервера (главные агенты) (Microsoft Windows)
- Для установки сервера (минимум агентов) (Microsoft Windows)
- Для установки сервера (без агентов) (любая операционная система)
- Для установки консоли администратора Intel Server Manager (Linux)
- Для установки сервера (главные агенты) (Linux)
- Для установки сервера (минимум агентов) (Linux)
- Сетевые требования (все операционные системы)

### Для запуска удаленных веб-консолей

В этом разделе представлены минимальные системные требования для компьютера, который будет иметь доступ только к компьютеру администратора через веб-браузер. Нет необходимости устанавливать Intel Server Manager на удаленных веб-консолях.

**Таблица 5. Минимальные системные требования для удаленных веб-консолей**

| Требования                       | Удаленные веб-консоли (D)                               |
|----------------------------------|---|
| Операционная система             | Любая ОС, которая поддерживает необходимый веб-браузер. |
| Свободное место на жестком диске | Минимум свободного места, необходимого для ОС           |
| Память                           | Минимум памяти, необходимой для ОС                      |
| Стек сети TCP/IP                 | Да  |

| Требования                            | Удаленные веб-консоли (D)  |
|---------------------------------------|--|
| DNS или другая служба разрешения имен | Да   |
| Подключение к Интернету               | Необязательно  |
| Браузер                               | Internet Explorer 6 (SP1) в Windows или Mozilla 1.4 или более поздняя версия в Linux |
| SNMP и служба предупреждений SNMP     | Нет  |

### Для запуска установки Intel® Server Manager

В этом разделе представлены минимальные системные требования для компьютера, в котором запущена программа Intel Server Manager Setup и выполняется дистанционная установка в другие компьютеры. Если вы также устанавливаете Intel Server Manager в локальную машину, в этом случае локальный компьютер должен удовлетворять минимальным требованиям для этого типа установки.

**Таблица 6. Минимальные системные требования для компьютеров, на которых запускается программа установки (все операционные системы)**

| Требования                            | Компьютер, в котором запускается программа Setup (E)  |
|---------------------------------------|---|
| Операционная система                  | Microsoft Windows 2000 Advanced Server с пакетом обновления 4<br>Microsoft Windows XP Professional с пакетом обновления 2<br>Microsoft Windows 2003 Server Enterprise Edition<br>Red Hat Enterprise Linux 3 Advanced Server, обновление 2.<br>Red Hat Enterprise Linux 3 Workstation, обновление 2.<br>Red Hat Enterprise Linux 3 Enterprise Server, обновление 2<br>Red Hat Enterprise Linux 3 (Intel® EM64T Edition), обновление 4<br>SuSE LINUX Enterprise Server 9 для платформ Intel® EM64T с пакетом обновления 1 |
| Системная плата                       | 32-разрядная архитектура X86  |
| Свободное место на жестком диске      | 500   |
| Память                                | Минимум памяти, необходимой для ОС  |
| Стек сети TCP/IP                      | Да  |
| DNS или другая служба разрешения имен | Да  |
| Подключение к Интернету               | Необязательно   |

| Требования   | Компьютер, в котором запускается программа Setup (E)  |
|--|---|
| Браузер  | Internet Explorer 6 (SP1) в Windows или Mozilla 1.4 или более поздняя версия в Linux  |
| SNMP и служба предупреждений SNMP                                      | Нет   |
| Дополнительные пакеты Linux в системе, где выполняется программа Setup | Нет   |
| Язык интерфейса  | Для выполнения дистанционной установки язык интерфейса локальной машины, где выполняется программа Setup, должен соответствовать языку интерфейса удаленного компьютера. Поддерживаемые языки: английский (США), упрощенный китайский, русский, немецкий и японский. Для получения информации о других доступных языках см. файл примечаний к редакции. |
| Среда Sun* Java* Runtime   | JRE 1.4.2 или более поздней версии (иначе, устанавливается с помощью Setup).  |

### Для установки консоли администратора (Microsoft Windows)

В этом разделе представлены минимальные системные требования для установки и запуска компонента консоли администратора в компьютере под управлением Microsoft Windows. Этот параметр устанавливает консоль администратора и прокси интерфейса командной строки.

**Таблица 7. Минимальные системные требования для установки консоли администратора в системе Microsoft Windows**

| Требования                            | Компьютер администратора под управлением Windows  |
|---------------------------------------|---|
| Операционная система                  | Microsoft Windows 2000 Advanced Server с пакетом обновления 4<br>Microsoft Windows XP Professional с пакетом обновления 2<br>Microsoft Windows 2003 Server Enterprise Edition |
| Свободное место на жестком диске      | 350 МБ для установки Intel Server Manager   |
| Память                                | Минимум памяти, необходимой для ОС  |
| Стек сети TCP/IP                      | Да  |
| Сервер Telnet                         | Да (для прокси CLI)   |
| DNS или другая служба разрешения имен | Да  |
| Подключение к Интернету               | Да (для начальной загрузки подключаемых модулей веб-браузера)   |

| Требования  | Компьютер администратора под управлением Windows |
|---|--|
| Служба SNMP (главный агент)                       | Нет  |
| Служба предупреждений SNMP                        | Да   |
| Internet Explorer                                 | 6 (SP1)  |
| Системная плата                                   | 32-разрядная архитектура X86                     |
| Модуль управления Intel — профессиональная версия | Не применимо                                     |
| Модуль управления Intel — расширенная версия      | Не применимо                                     |
| Утилиты клиентов Telnet и FTP                     | Нет  |
| Подключаемый модуль браузера Macromedia Flash     | Да   |
| Разрешение монитора                               | 1024 x 768 или выше                              |
| SMaRT Tool версии 4.2 или 5.0 (когда доступно)    | Необязательно                                    |

### Для установки сервера (главные агенты) (Microsoft Windows)

В этом разделе представлены минимальные системные требования для установки и запуска сервера (главные агенты) в компьютерах под управлением Microsoft Windows. После выбора этого типа установки будут установлены программа OFU и консоль сервера.

**Таблица 8. Минимальные системные требования для установки сервера (главные агенты) в системе Microsoft Windows**

| Требования                            | Компьютер сервера под управлением Windows   |
|---------------------------------------|---|
| Операционная система                  | Microsoft Windows 2000 Advanced Server с пакетом обновления 4<br>Microsoft Windows XP Professional с пакетом обновления 2 [1]<br>Microsoft Windows 2003 Server Enterprise Edition |
| Свободное место на жестком диске      | 350 МБ для установки Intel Server Manager   |
| Память                                | 256 МБ  |
| Стек сети TCP/IP                      | Да  |
| DNS или другая служба разрешения имен | Да  |
| Подключение к Интернету               | Да (для начальной загрузки подключаемых модулей веб-браузера)   |
| Служба SNMP (главный агент)           | Да  |

| Требования  | Компьютер сервера под управлением Windows   |
|---|---|
| агент)  |   |
| Служба предупреждений SNMP                        | Нет   |
| Веб-браузер                                       | Internet Explorer 6 (SP1)   |
| Системная плата                                   | См. поддерживаемые серверные платформы.   |
| Модуль управления Intel — профессиональная версия | Профессиональная или расширенная версия модуля управления, необходимая для управления при участии операционной системы и SOL.   |
| Модуль управления Intel — расширенная версия      | Модуль расширенной версии необходим для ARSC. Профессиональная или расширенная версия модуля управления, необходимая для управления при участии операционной системы и SOL. |
| Подключаемый модуль браузера Macromedia Flash     | Да  |
| Разрешение монитора                               | 1024 x 768 или выше   |
| SMaRT Tool версии 4.2                             | Необязательно   |

**Примечания.**

1. Серверная плата Intel SE7525GP2 и серверные платы на основе процессоров Intel Pentium® 4.

**Для установки сервера (минимум агентов) (Microsoft Windows)**

В этом разделе представлены минимальные системные требования для установки и запуска сервера (минимум агенты) в компьютерах под управлением Microsoft Windows. Программа OFU и консоль сервера не устанавливаются после выбора этого типа установки.

**Таблица 9. Минимальные системные требования для установки сервера (минимум агентов) в системе Microsoft Windows**

| Требования                            | Компьютер сервера под управлением Windows   |
|---------------------------------------|---|
| Операционная система                  | Microsoft Windows 2000 Advanced Server с пакетом обновления 4<br>Microsoft Windows XP Professional с пакетом обновления 2 [1]<br>Microsoft Windows 2003 Server Enterprise Edition |
| Свободное место на жестком диске      | 350 МБ для установки Intel Server Manager   |
| Память                                | 256 МБ  |
| Стек сети TCP/IP                      | Да  |
| DNS или другая служба разрешения имен | Да  |
| Подключение к                         | Нет   |

| Требования  | Компьютер сервера под управлением Windows   |
|---|---|
| Интернету   |   |
| Служба SNMP (главный агент)                       | Нет   |
| Служба предупреждений SNMP                        | Нет   |
| Веб-браузер                                       | Internet Explorer 6 (SP1)   |
| Системная плата                                   | См. поддерживаемые серверные платформы.   |
| Модуль управления Intel — профессиональная версия | Профессиональная или расширенная версия модуля управления, необходимая для управления при участии операционной системы и SOL.   |
| Модуль управления Intel — расширенная версия      | Модуль расширенной версии необходим для ARSC. Профессиональная или расширенная версия модуля управления, необходимая для управления при участии операционной системы и SOL. |
| Подключаемый модуль браузера Macromedia Flash     | Нет   |
| Разрешение монитора                               | Монитор не требуется  |
| SMaRT Tool версии 4.2                             | Не применимо  |

**Примечания.**

1. Серверная плата Intel SE7525GP2 и серверные платы на основе процессоров Intel Pentium® 4.

**Для установки сервера (без агентов) (любая операционная система)**

В этом разделе представлены минимальные системные требования для установки и запуска параметра сервера (без агентов) в компьютерах под управлением Microsoft Windows. Только контроллер BMC может быть сконфигурирован с помощью этого типа установки.

**Таблица 10. Минимальные системные требования для установки сервера (без агентов) в любой операционной системе**

| Требования                            | Компьютер сервера (без агентов) |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| Операционная система                  | ОС не требуется                 |
| Свободное место на жестком диске      | Не применимо                    |
| Память                                | Не применимо                    |
| Стек сети TCP/IP                      | Не требуется                    |
| DNS или другая служба разрешения имен | Да                              |
| Подключение к Интернету               | Нет                             |
| Служба SNMP (главный агент)           | Нет                             |
| Служба предупреждений SNMP            | Нет                             |



| Требования  | Компьютер сервера (без агентов)   |
|---|---|
| Веб-браузер                                       | Не требуется  |
| Системная плата                                   | Серверная плата Intel с контроллером BMC.<br>См. поддерживаемые серверные платформы.  |
| Модуль управления Intel — профессиональная версия | Профессиональная или расширенная версия модуля управления, необходимая для SOL  |
| Разрешение монитора                               | Монитор не требуется.   |
| Модуль управления Intel — расширенная версия      | Модуль расширенной версии необходим для ARSC.<br>Профессиональная или расширенная версия модуля управления, необходимая для SOL |
| Подключаемый модуль браузера Macromedia Flash     | Нет   |
| SMaRT Tool версии 4.2                             | Не применимо.   |

### Для установки консоли администратора (Linux)

В этом разделе представлены минимальные системные требования для установки и запуска компонента консоли администратора в компьютере под управлением Linux. Этот параметр устанавливает консоль администратора и прокси интерфейса командной строки.

**Таблица 11. Минимальные системные требования к компьютерам администраторов, работающих под управлением Linux**

| Требования                            | Административные компьютеры Linux  |
|---------------------------------------|--|
| Операционная система                  | Red Hat Enterprise Linux 3 Advanced Server, обновление 4.<br>Red Hat Enterprise Linux 3 Workstation, обновление 4.<br>Red Hat Enterprise Linux 3 Enterprise Server, обновление 4<br>Red Hat Enterprise Linux 3 (Intel® EM64T Edition), обновление 4<br>SuSE LINUX Enterprise Server 9 для платформ Intel® EM64T с пакетом обновления 1 |
| Свободное место на жестком диске      | 350 МБ для установки Intel Server Manager  |
| Память                                | 512 МБ   |
| Стек сети TCP/IP                      | Да   |
| DNS или другая служба разрешения имен | Да   |
| Подключение к Интернету               | Да (для начальной загрузки подключаемых модулей веб-браузера)  |
| Служба snmpd (главный агент)          | Нет  |
| Служба snmptrapd                      | Да   |
| Дополнительные пакеты                 | Необходимые пакеты: <ul style="list-style-type: none"> <li>Development Tools (Средства разработки)</li> </ul>  |

| Требования  | Административные компьютеры Linux  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kernel Development Tools (Средства разработки ядра)</li> <li>• Legacy Software Development (Предыдущие версии средств разработки)</li> <li>• Graphical Internet (Графический интерфейс доступа в Интернет)</li> <li>• Пакеты системных средств с дополненными пакетами sysstat и net-snmp-utils</li> <li>• w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm</li> <li>• kernel-hugemem-unsupported-2.4.21-15.EL.i686.rpm (для конфигурации больших объемов памяти)</li> <li>• MySQL (группа пакетов)</li> <li>• mysql-3.23.58-2.3.i386.rpm</li> <li>• perl-CGI-2.81-88.7.i386.rpm</li> <li>• Серверный пакет предыдущих версий с дополненным пакетом telnet (необходим для запуска прокси CLI)</li> </ul> <p>Для дистанционной установки Intel Server Manager:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FTP-сервер</li> </ul> <p><b>Примечание.</b> См. приложение С для получения информации о минимальных требованиях для поддержки платформ Intel EM64T.</p> |
| Системная плата                                   | 32-разрядная архитектура X86 или архитектура Intel® EM64T  |
| Модуль управления Intel — профессиональная версия | Не применимо   |
| Модуль управления Intel —расширенная версия       | Не применимо   |
| Подключаемый модуль браузера Macromedia Flash     | Да   |
| Разрешение монитора                               | 1024 x 768 или выше  |
| SMaRT Tool  | Не поддерживается  |

### Для установки сервера (главные агенты) (Linux)

В этом разделе представлены минимальные системные требования для установки и запуска сервера (главные агенты) в компьютерах под управлением Linux. После выбора этого типа установки будут установлены программа OFU и консоль сервера.

**Таблица 12. Минимальные системные требования к компьютерам серверов под управлением Linux (главные агенты)**

| Требования | Компьютер сервер Linux (главные агенты) |
|------------|---|
|------------|---|

| Требования  | Компьютер сервер Linux (главные агенты)   |
|---|---|
| Операционная система                              | Red Hat Enterprise Linux 3 Advanced Server, обновление 4.<br>Red Hat Enterprise Linux 3 Workstation, обновление 4.<br>Red Hat Enterprise Linux 3 Enterprise Server, обновление 4<br>Red Hat Enterprise Linux 3 (Intel® EM64T Edition),<br>обновление 4<br>SuSE LINUX Enterprise Server 9 для платформ Intel®<br>EM64T с пакетом обновления 1  |
| Свободное место на жестком диске                  | 350 МБ для установки Intel Server Manager   |
| Память  | 512 МБ  |
| Стек сети TCP/IP                                  | Да  |
| DNS или другая служба разрешения имен             | Да  |
| Подключение к Интернету                           | Да (для начальной загрузки подключаемых модулей веб-браузера)   |
| Служба snmpd (главный агент)                      | Да  |
| Служба snmptrapd                                  | Нет   |
| Дополнительные пакеты                             | <p>Необходимые пакеты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Development Tools (Средства разработки)</li> <li>• Kernel Development Tools (Средства разработки ядра)</li> <li>• Legacy Software Development (Предыдущие версии средств разработки)</li> <li>• Graphical Internet (Графический интерфейс доступа в Интернет)</li> <li>• Пакеты системных средств с дополненными пакетами sysstat и net-snmp-utils</li> <li>• w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm</li> <li>• perl-CGI-2.81-88.7.i386.rpm</li> <li>• kernel-hugemem-unsupported-2.4.21-15.EL.i686.rpm (для конфигурации больших объемов памяти)</li> </ul> <p>Для дистанционной установки Intel Server Manager:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пакет сервера предыдущей версии с дополненным пакетом telnet</li> <li>• FTP-сервер</li> </ul> <p><b>Примечание.</b> См. приложение С для получения информации о минимальных требованиях для поддержки платформ Intel EM64T.</p> |
| Системная плата                                   | См. поддерживаемые серверные платформы.   |
| Модуль управления Intel — профессиональная версия | Профессиональная или расширенная версия модуля управления, необходимая для управления при участии операционной системы и SOL.   |
| Модуль управления Intel —расширенная              | Профессиональная или расширенная версия модуля управления, необходимая для управления при   |

| Требования                                    | Компьютер сервер Linux (главные агенты) |
|---|---|
| версия  | участи операционной системы и SOL.      |
| Подключаемый модуль браузера Macromedia Flash | Да                                      |
| Разрешение монитора                           | 1024 x 768 или выше                     |

### Для установки сервера (минимум агентов) (Linux)

В этом разделе представлены минимальные системные требования для установки и запуска сервера (главные агенты) в компьютерах под управлением Linux.

Программа OFU и консоль сервера не устанавливаются после выбора этого типа установки.

**Таблица 13. Минимальные системные требования для установки сервера (минимум агентов) в компьютеры Linux**

| Требования                            | Компьютер сервера Linux (минимум агентов)  |
|---------------------------------------|--|
| Операционная система                  | Red Hat Enterprise Linux 3 Advanced Server, обновление 4.<br>Red Hat Enterprise Linux 3 Workstation, обновление 4.<br>Red Hat Enterprise Linux 3 Enterprise Server, обновление 4<br>Red Hat Enterprise Linux 3 (Intel® EM64T Edition), обновление 4  |
| Свободное место на жестком диске      | 350 МБ для установки Intel Server Manager  |
| Память                                | 512 МБ   |
| Стек сети TCP/IP                      | Да   |
| DNS или другая служба разрешения имен | Да   |
| Подключение к Интернету               | Нет  |
| Служба snmpd (главный агент)          | Да   |
| Служба snmptrapd                      | Нет  |
| Дополнительные пакеты                 | <p>Необходимые пакеты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Development Tools (Средства разработки)</li> <li>• Kernel Development Tools (Средства разработки ядра)</li> <li>• Legacy Software Development (Предыдущие версии средств разработки)</li> <li>• Пакеты системных средств с дополненными пакетами sysstat и net-snmp-utils</li> <li>• w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm</li> <li>• kernel-hugemem-unsupported-2.4.21-15.EL.i686.rpm (для конфигурации больших объемов памяти)</li> </ul> <p>Для дистанционной установки Intel Server Manager:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пакет сервера предыдущей версии с дополненным</li> </ul> |

| Требования  | Компьютер сервера Linux (минимум агентов)  |
|---|--|
|   | пакетом telnet<br>• FTP-сервер<br><b>Примечание.</b> См. приложение С для получения информации о минимальных требованиях для поддержки платформ Intel EM64T. |
| Системная плата                                   | См. поддерживаемые серверные платформы.  |
| Модуль управления Intel — профессиональная версия | Профессиональная или расширенная версия модуля управления, необходимая для управления при участии операционной системы и SOL.                                |
| Модуль управления Intel — расширенная версия      | Профессиональная или расширенная версия модуля управления, необходимая для управления при участии операционной системы и SOL.                                |
| Подключаемый модуль браузера Macromedia Flash     | Не требуется   |
| Разрешение монитора                               | Не требуется   |

### Сетевые требования (все операционные системы)

Перед установкой Intel Server Manager проверьте, что настройки сети удовлетворяют минимальным требованиям для Intel Server Manager 8.40:

- Сетевая служба разрешения имен
- DHCP-настройки
- Настройки брандмауэра или маршрутизатора
- Настройки прокси Интернета

### Сетевая служба разрешения имен

Intel Server Manager использует хост-имена для управления компьютерами. Невозможно управлять компьютерами с консоли Intel Server Manager, используя для этого только IP-адреса (однако IP-адрес можно использовать в интерфейсе командной строки или SNMP). Существует четыре метода разрешения сетевых имен:

**DNS (Domain Name Service - доменная служба имен).** Этот метод необходим, если используется Active Directory или в сети существует доменное имя, зарегистрированное в Интернете. Правильно сконфигурированная служба разрешения имен DNS также должна иметь необходимую для Intel Server Manager возможность обратного разрешения имен (reverse DNS lookup). Для программы Intel Server Manager Setup также необходимо, чтобы для дистанционной установки все компьютеры находились в одном домене.

**WINS.** Этот метод предоставляет имена NetBIOS для соответствующих IP-адресов в версиях Windows, предшествующих Windows 2000. Его использование не рекомендуется, так как он требует дополнительных административных настроек

для сервера WINS и сервера резервирования. Этот метод не может использоваться в компьютерах под управлением Linux.

**Файлы hosts и Lmhosts.** Этот метод обеспечивает разрешение сетевых имен на основании информации сконфигурированного вручную файла. Windows содержит образец такого файла с именем lmhosts.sam. Файл Lmhosts используется для разрешения имен компьютеров, которые не находятся в локальной подсети. Файл hosts используется для разрешения имени компьютера или установки соответствия доменного имени IP-адресу. Имя хоста и имя компьютера обычно совпадают.

**Разрешение имен с помощью широковещания пакетов NetBIOS.** Этот метод используется для разрешения соответствия имен NetBIOS IP-адресам компьютеров Windows, находящихся в локальной подсети. Этот метод не может использоваться в компьютерах под управлением Linux.

Для правильного функционирования Intel Server Manager функция разрешения IP-адреса и сетевого имени должна быть одинаково настроена во всех компьютерах в сети. Обычно это выполняется DNS-сервером, но может быть также реализовано с помощью WINS-сервера или файлов Lmhosts и Hosts. Независимо от используемого метода, разрешение имен должно быть одинаково настроено во всех компьютерах. В противном случае вы получите сообщение об ошибке, которую впоследствии будет трудно устранить.

#### **Выбор подходящего метода разрешения сетевых имен**

Выбор метода разрешения сетевых имен зависит от нескольких факторов. Далее приведены четыре основных фактора:

- Существуют ли среди компьютеров, взаимодействующих с компьютером администратора Intel Server Manager, компьютеры, работающие под управлением Linux? Для разрешения сетевых имен в компьютерах Linux может использоваться только служба DNS или файл Hosts.
- Находятся ли все компьютеры в одной подсети? Служба разрешения сетевых имен NetBIOS работает только для одной подсети.
- Используете ли вы службу каталогов Windows Active Directory? Для нее необходим DNS-сервер.
- Может быть, у вас уже есть DNS-сервер?

Далее описаны три наиболее общие метода, которые вы можете использовать:

**Метод 1.** Если все компьютеры работают под управлением Microsoft Windows и все они находятся в одной подсети, для разрешения сетевых имен вы можете использовать встроенную функцию широковещания NetBIOS. Других настроек не требуется. Этот метод не будет работать, если вам нужно взаимодействие с компьютерами, работающими под управлением Linux или находящимися в других подсетях.

**Метод 2.** В нем необходимо постоянное участие администратора для добавления хост-имен компьютеров в файлы Lmhosts или Hosts. Необходимо добавить управляемые компьютеры в файлы Lmhosts (для Windows) или Hosts (для Linux),

находящиеся в компьютере администратора. Кроме того, нужно добавить имя компьютера администратора в файлы Lmhosts (для Windows) или Hosts (для Linux) в каждый из управляемых компьютеров.

**Метод 3.** Здесь необходимо добавить компьютер администратора и каждый управляемый компьютер в DNS-сервер.

Для получения дополнительной информации см. разделы справки Microsoft для файла Lmhosts, документацию к DNS-серверу или страницы man в Linux для команд Hosts или Bind.

### **Средства поиска и устранения неисправностей при разрешении сетевых имен**

Следующие утилиты обычно могут помочь при устранении проблем работы служб разрешения сетевых имен:

- nbtstat
- ipconfig (Windows) или ifconfig (Linux)
- ping
- host

### **Настройки DHCP**

Для надежного взаимодействия административной консоли и управляемых компьютеров рекомендуется, чтобы компьютер с административной консолью имел статический IP-адрес. Это важно в случаях, когда среда DHCP будет часто менять IP-адрес консоли администратора. Если в вашем сетевом подключении используется DHCP-сервер, конфигурация DHCP-сервера всегда пытается назначать для управляемого сервера один и тот же IP-адрес. Если вы не можете настроить DHCP-сервер для постоянного выделения одного и того же IP-адреса компьютеру с консолью администратора, тогда необходимо назначить для этого компьютера статический IP-адрес.

### **Настройки брандмауэра и маршрутизатора**

Сетевой SNMP-доступ не должен быть ограниченным. Например, если управляемые компьютеры находятся в сети за маршрутизатором, в настройках последнего не должно быть SNMP-фильтра.

Для правильной работы Intel Server Manager должны быть открыты TCP-порты 623, 6780, 9593, 9594 и 9595.

### **Прокси-сервер Интернета**

Если в вашей сети для подключения к Интернету используется прокси-сервер, программа Intel Server Manager должна иметь возможность обойти этот прокси-сервер для осуществления локального взаимодействия (интрасеть).

## Общая процедура установки

После запуска программы Intel Server Manager Setup (описан в следующих примерах) окна и параметры программы отображаются в следующем порядке:

1. Сначала программа установки отобразит экран **лицензионного соглашения**. Прочитайте лицензионное соглашение и примите его условия для продолжения установки.
2. Программа установки отобразит экран **Информация о системных требованиях**. На нем будет отображено, удовлетворяет ли локальная система минимальным системным требованиям. Службы SNMP необходимы только для установки компьютера администратора. Полный список требований см. в: “ARSC (программа усовершенствованного дистанционного **управления сервером**). Программа Setup устанавливает в выбранный компьютер программу просмотра ARSC.” на стр. 9.
3. Следующий экран – это экран **Выбор типа установки**. На этом экране можно выбрать один из следующих параметров:
  - Установка в несколько компьютеров
  - Локальная установка
  - Выборочная установка
4. Следующее действие зависит от выбора, сделанного в действии 3: "Выбор типа установки":
  - Если вы выбрали установку в несколько компьютеров, программа установки отобразит экран **Выбор нескольких систем**.
  - Если вы выбрали локальную установку, программа установки отобразит экран **Выбор локальной системы**.
  - Если вы выбрали выборочную установку, программа установки запросит у вас выбрать систему после выбора компонентов для установки (следующее действие).
5. В этом действии вы должны выбрать компоненты для установки.  
Если вы выберете установку в несколько систем или локальную установку, программа установки отобразит экран **Тип установки**. Вы сможете выбрать:
  - Установка сервера (главные агенты)
  - Установка сервера (только агенты)
  - Установка сервера (без агентов)
  - Установка консоли администратораЕсли вы выберете выборочную установку, программа установки отобразит экран **Функции** со следующими шестью параметрами:
  - Консоль администратора



- Установка сервера (главные агенты)
- ARSC
- CLI
- OFU
- SNMP

После выбора функций Intel Server Manager для установки будет отображен экран выбора нескольких систем. (Если вы выбрали установку в несколько систем или локальную установку, значит вы уже выбрали целевые системы и обеспечили программу установки необходимой информацией.

6. Теперь программа установки начнет копирование файлов в выбранные системы. Программа установки отобразит экран **Копирование файлов**.
7. После того, как Intel Server Manager закончит копирование необходимых файлов в целевую систему, отобразится экран **Запуск установщика**.
8. После того, как в выбранные машины будут установлены необходимые компоненты, отобразится экран **Заккрытие системы**. Необходимо перезагрузить систему для завершения установки и удаления Intel Server Manager.

## Важные замечания к установке

В этом разделе содержатся важные замечания к процессу установки, которые нужно прочитать перед началом установки Intel Server Manager.

### Замечания к установке в Windows

- После завершения установки Intel Server Manager в системах Windows системы, на которых было установлено ПО Intel Server Manager, должны быть перезагружены для окончательного завершения процесса установки. Убедитесь, что целевая система Windows не используется во время процесса дистанционной установки.
- Процедура установки должна полностью завершиться (включая перезагрузку) перед тем, как вы сможете использовать программу Intel Server Manager Setup или функцию Windows для добавления и/или удаления программ для удаления Intel Server Manager.
- Перед установкой последней версии Intel Server Manager необходимо удалить любую другую предыдущую версию программы.
- Для дистанционной установки приложений Intel Server Manager необходимо войти в систему локального компьютера, в котором запущена программа Intel Server Manager Setup, с идентификатором пользователя, принадлежащего *тому же домену*, что и целевая система. (В отличие от идентификаторов пользователей домены должны быть одинаковыми).
- После установки Intel Server Manager в удаленную систему Windows в этой системе будет перезагружена Windows после чего программа установки выполнит вход в удаленную систему. Рабочий стол Windows отобразится на мониторе удаленной

системы, и текущий пользователь выполнит вход с привилегиями администратора. Выполнение данной задачи имеет риск нарушения системы безопасности. Перед выполнением дистанционной установки обязательно убедитесь, что удаленная система имеет надежную физическую защиту.

### Замечания к установке в Linux

- После завершения установки Intel Server Manager в системах Linux системы, на которых было установлено ПО Intel Server Manager, должны быть перезагружены для окончательного завершения процесса установки. Убедитесь, что целевая система не используется во время процесса дистанционной установки.
- Процедура установки должна завершиться полностью (включая перезагрузку) перед тем, как вы начнете удаление Intel Server Manager.
- Для дистанционной установки приложений Intel Server Manager необходимо войти в систему локального компьютера с идентификатором пользователя, принадлежащего тому же домену, что и целевая система. В отличие от идентификаторов пользователей домены должны быть одинаковыми.
- Во время дистанционной установки в систему Linux вы должны войти в удаленную систему Linux, используя имя пользователя, который является членом группы "ftp", а не членом группы "root" (Group #0). У вас также будет запрошен пароль пользователя root для целевой системы Linux.
- Во время установки из системы под управлением Linux можно выбрать автоматическую дистанционную установку только для систем Linux; нельзя выполнить автоматическую сетевую установку из системы Linux для систем под управлением Windows.

### Обновление Intel Server Manager

Для обновления Intel Server Manager необходимо удалить любую предыдущую версию Intel Server Manager и затем выполнить установку обновления. Так как база данных администратора не сохраняется во время обновления консоли администратора, отметьте для себя, какие компьютеры являются управляемыми, а также любые изменения настроек системы предупреждений или предельных значений.

**Примечание.** Перед удалением консоли администратора необходимо удалить все компьютеры из списка “Мои компьютеры”. Перед обновлением Intel Server Manager на управляемом сервере удалите его из списка управляемых серверов, управляющей им консоли администратора.

## Примеры пошаговой установки Intel Server Manager

В этом разделе приводятся два примера установки Intel Server Manager.

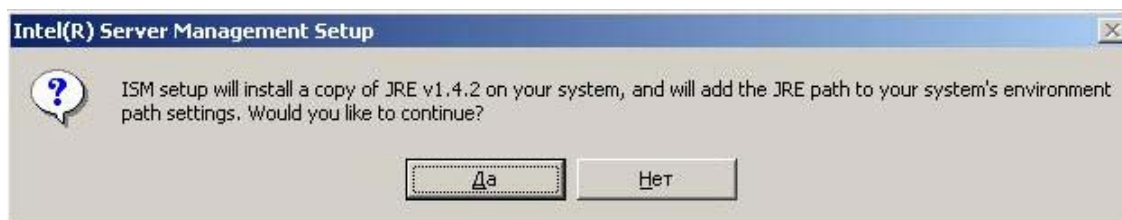
- Консоль администратора Intel Server Manager 8.40 в системе Microsoft Windows
- Сервер Intel Server Manager 8.40 (главные агенты) в системе Red Hat Linux

Оба примера иллюстрирую параметр локальной установки.

### Установка консоли администратора Intel Server Manager 8.40 в системе Microsoft Windows

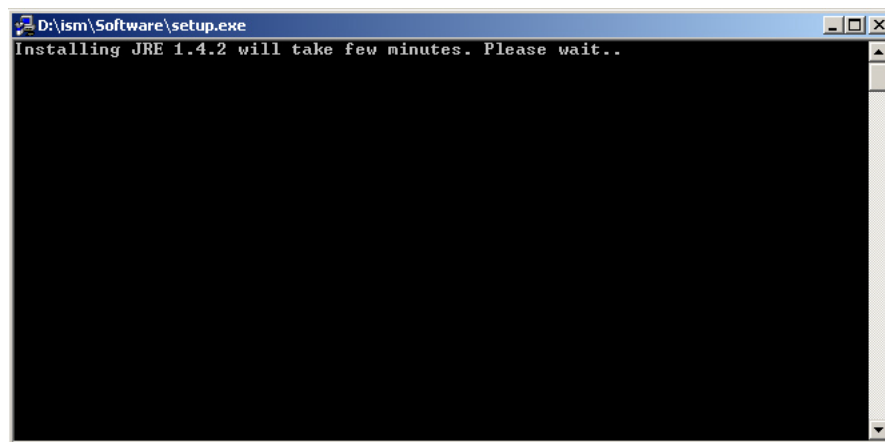
В следующем примере показан процесс установки консоли администратора Intel Server Manager в тот же компьютер, в котором запущена программа установки Intel Server Manager Setup. Для установки консоли администратора в Microsoft Windows выполните следующее:

1. Прочитайте документ примечаний к редакции *Intel Server Manager 8.40 Release Notes* (файл *Release\_Notes.htm* на компакт-диске Intel Server Manager) для получения самой последней информации об установке и использовании Intel Server Manager.
2. Войдите в локальную машину в качестве администратора или другого пользователя с административными привилегиями.
3. Удалите предыдущую версию Intel Server Manager, запустив программу Intel Server Manager Setup с компакт-диска Intel Server Manager старой версии.
4. Убедитесь, что операционная система локальной машины является поддерживаемой версией Microsoft Windows (Windows XP, Windows 2000 или Windows 2003 Server). В этом примере показана установка Intel Server Manager в Microsoft Windows 2003 Server.
5. Проверьте, что локальный компьютер удовлетворяет минимальным требованиям к памяти, дисковому пространству и операционной системе (см. "Требования к системе").
6. Убедитесь, что в локальной машине установлены и работают службы snmp и snmptrap.
7. Вставьте компакт-диск Intel Server Manager в устройство CD-ROM. (После этого начнется автозапуск).
8. Если в компьютере, в котором выполняется установка, нет установленной среды библиотек Java\* runtime v1.4.2 или более поздней версии, вы увидите следующее диалоговое окно:



F0002

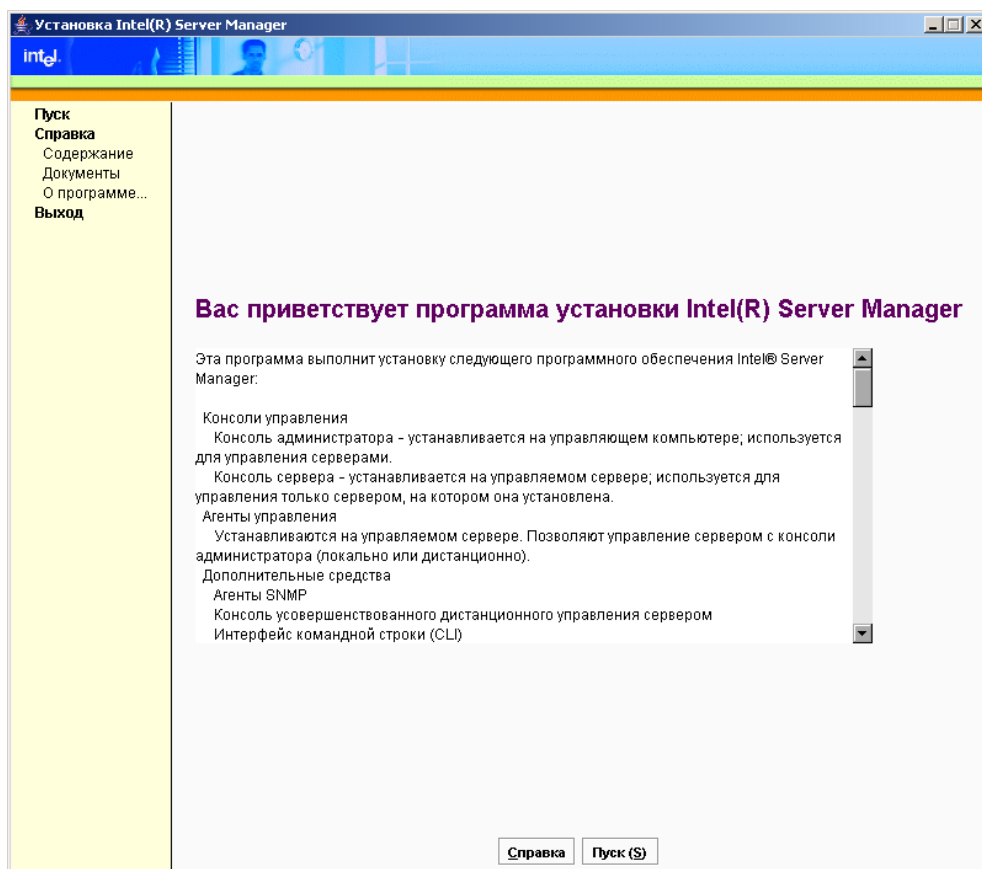
Выберите **Да** для установки компонентов Java. (Если вы выберете "Нет", вы не сможете продолжить установку Intel Server Manager). После выбора "Да" вы увидите следующее окно командной строки:



F0003

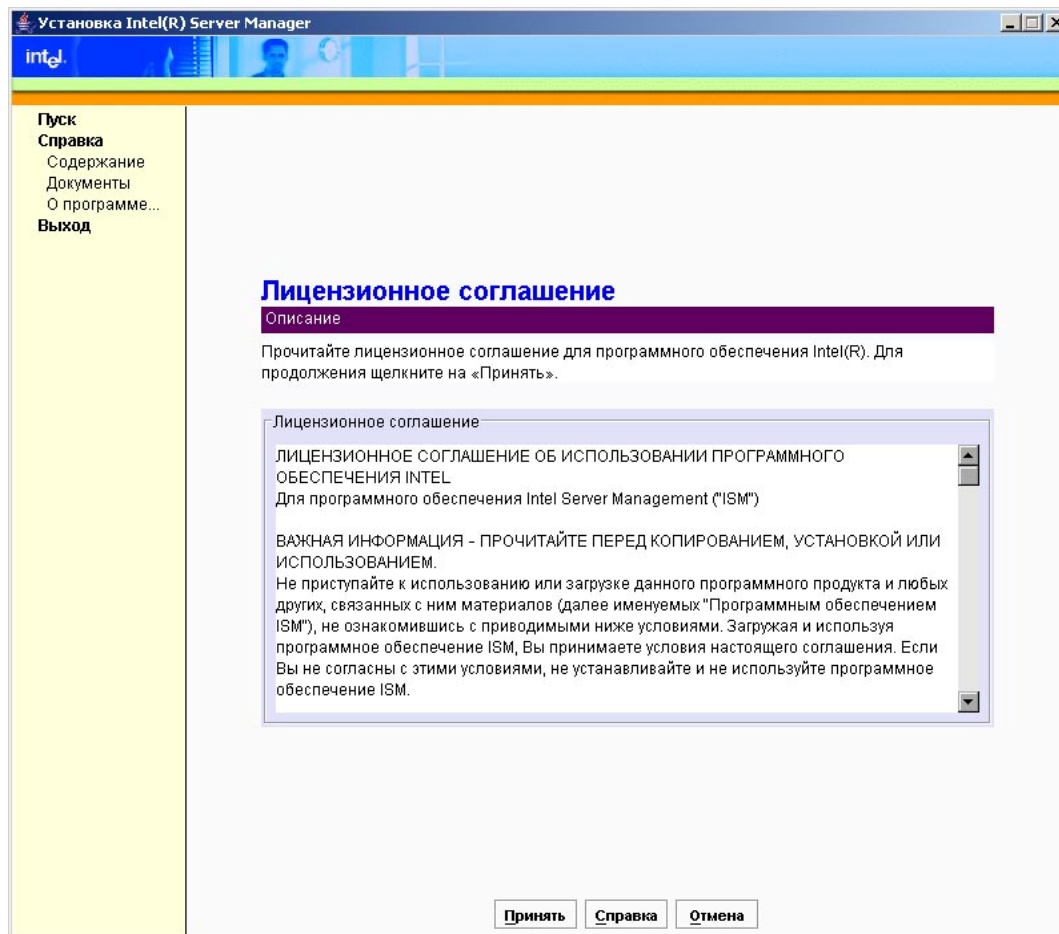
Это окно будет закрыто после установки компонента JRE.

После этого будет загружена программа Intel Server Manager Setup и отобразится экран приветствия. Нажмите кнопку **Пуск** внизу экрана для перехода на следующий экран.



F0004

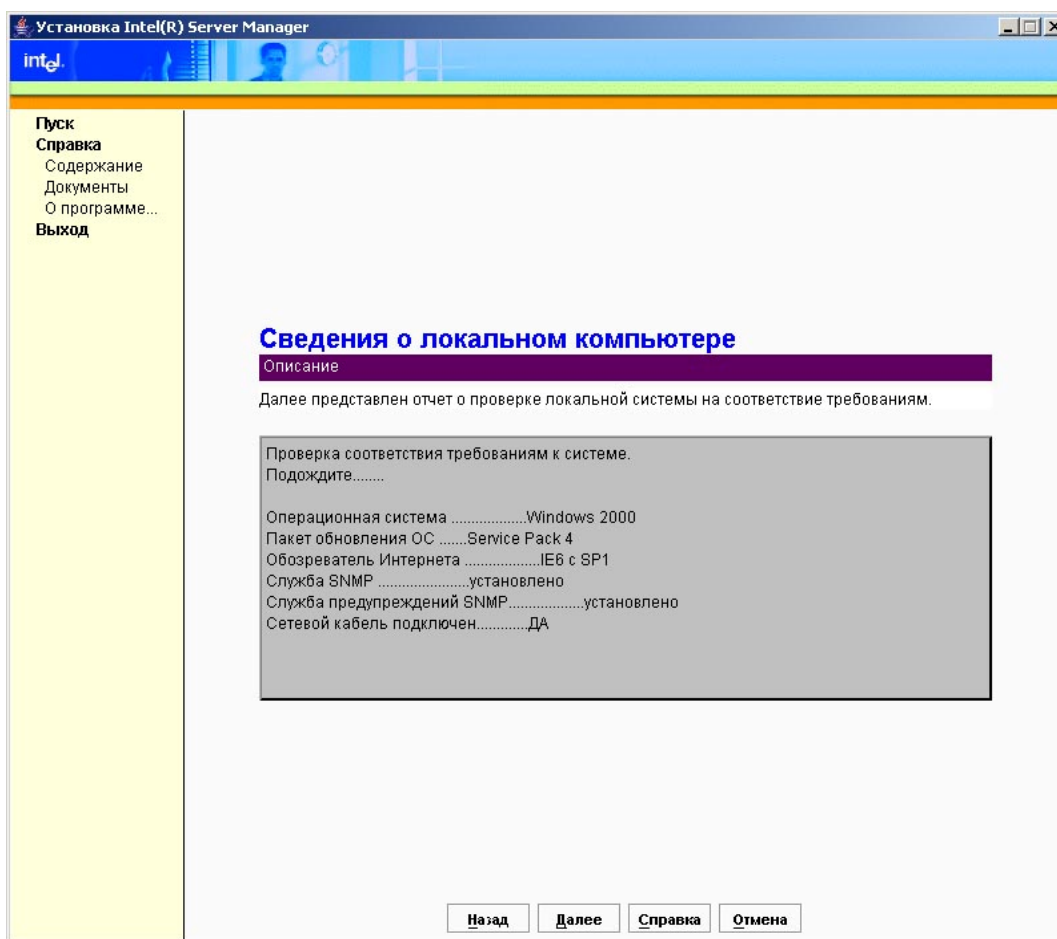
9. После этого будет отображен экран лицензионного соглашения.



F0005

Пожалуйста, прочитайте лицензионное соглашение Intel о программном обеспечении, а затем, если вы согласны с положениями и условиями соглашения, внизу нажмите кнопку **Принять** для перехода на следующий экран.

10. После этого программа Intel Server Manager Setup отобразит экран “Сведения о локальном компьютере”.



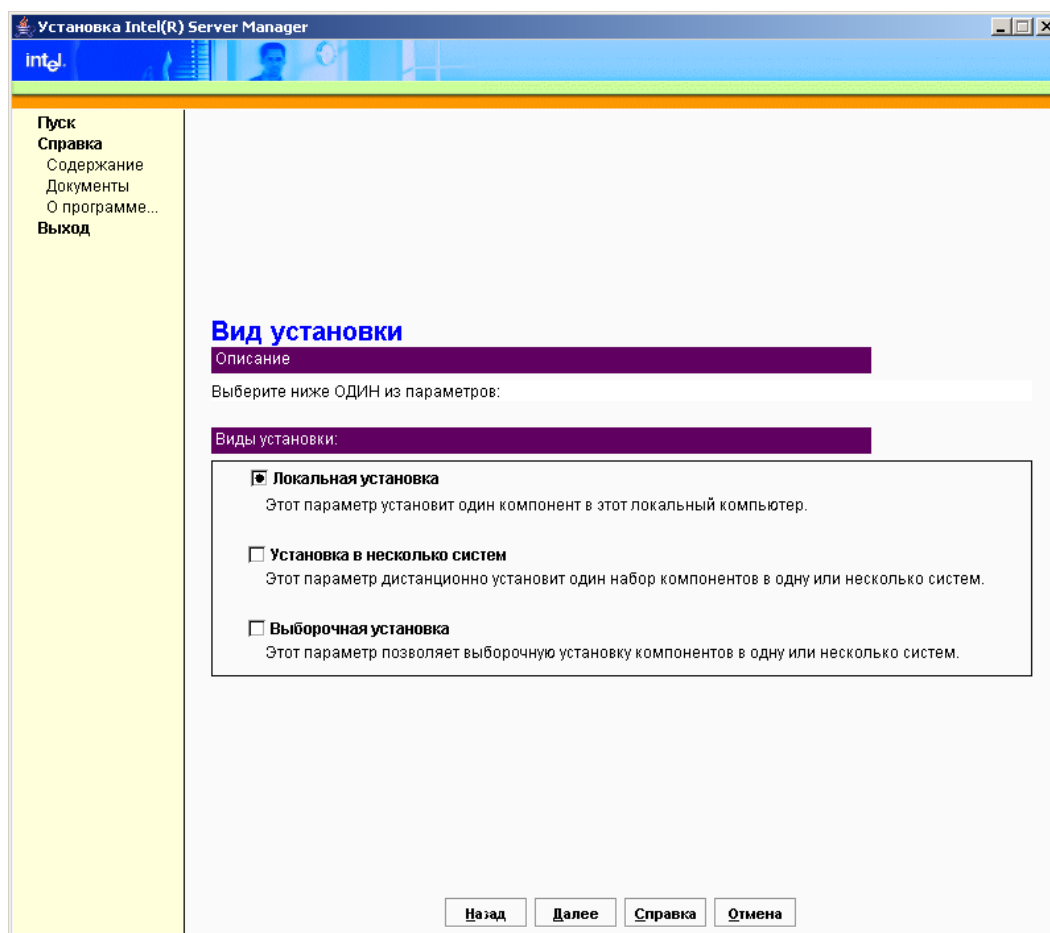
F0006

Если в сведениях о локальном компьютере показано **Нет** красным цветом для сетевого кабеля, нажмите кнопку "Назад" и устраните проблему (в этом случае нужно подключить кабель или проверить сетевые настройки). После нажатия кнопки "Назад" вы вернетесь на экран лицензионного соглашения. Для продолжения примите условия лицензионного соглашения и вы вновь вернетесь на экран “Сведения о локальном компьютере”.

**Примечание.** Для установки консоли администратора необходимы только служба SNMP и служба предупреждений SNMP (выбраны в последнем действии).

Когда системные требования будут удовлетворены, нажмите кнопку **Далее**, для перехода на следующий экран.

11. После этого программа Intel Server Manager Setup отобразит экран “Выбор типа установки”.

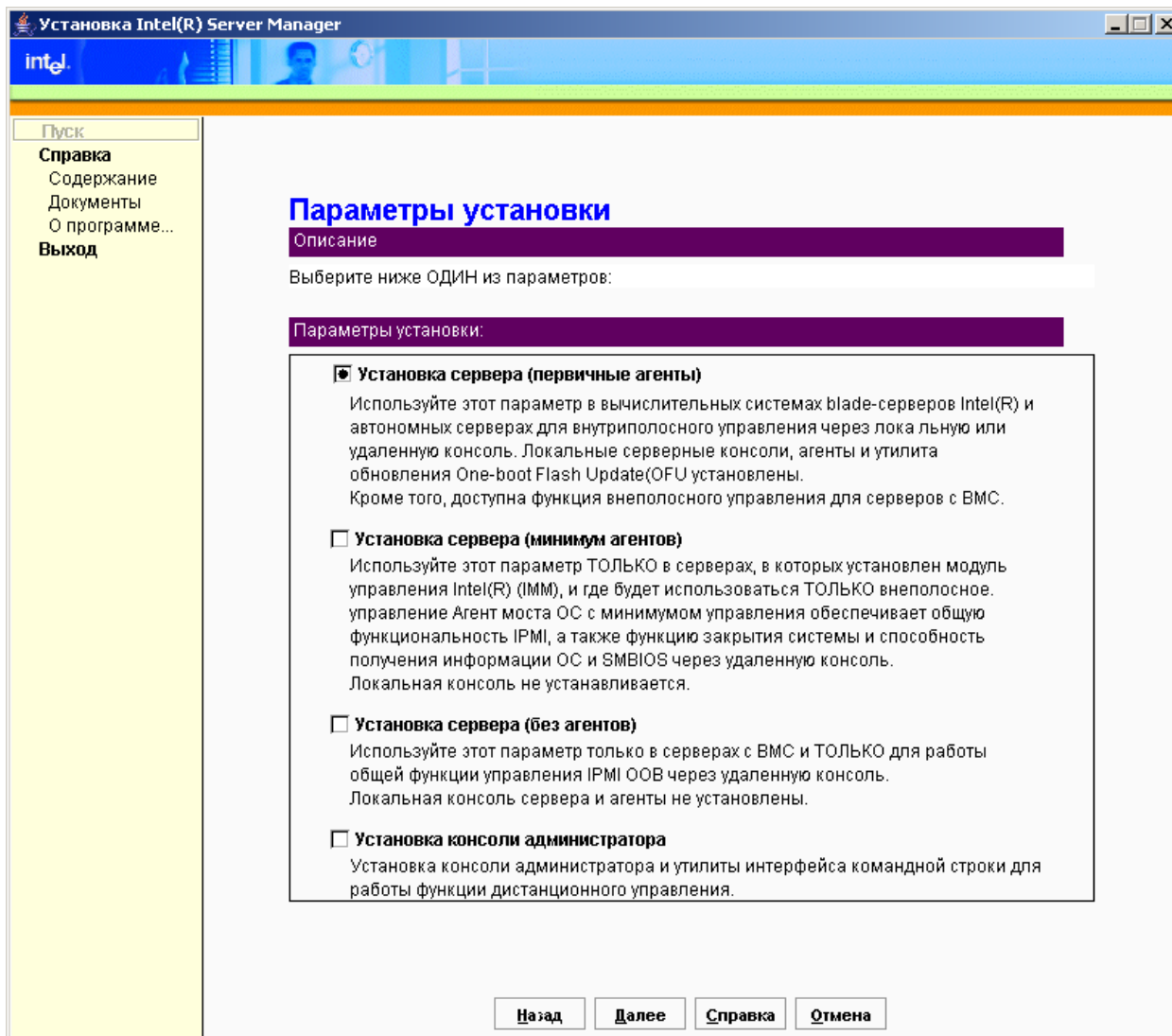


F0007

В этом примере мы выберем **Локальная установка** и нажмем кнопку **Далее**.



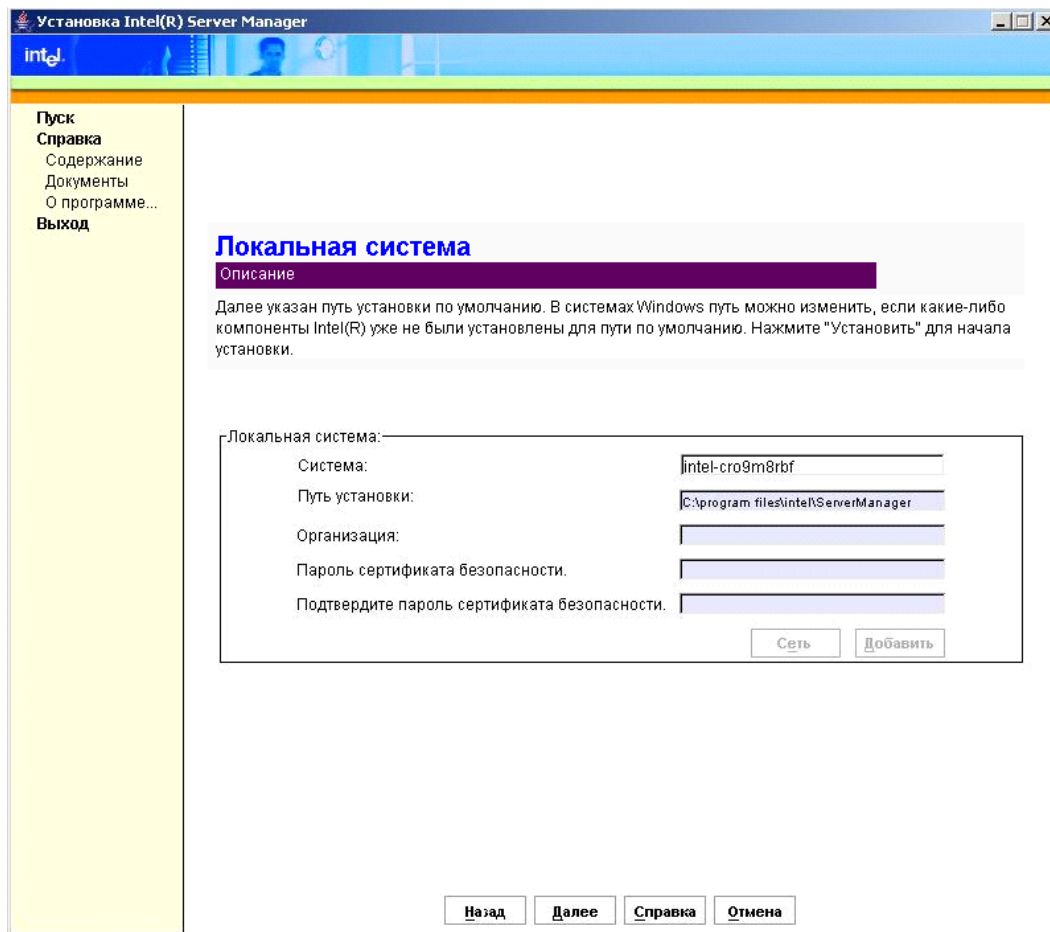
## 12. Программа Intel Server Manager Setup отобразит экран “Тип установки”.



F0008

Выберите **Установка консоли администратора** и нажмите кнопку **Далее**.

## 13. Программа Intel Server Manager Setup откроет экран “Локальная система”.



F0009

Во время установки программа Intel Server Manager Setup сгенерирует сертификат безопасности для консоли администратора. Поля "Организация" и "Пароль сертификата безопасности" используются только для создания сертификата безопасности. Введите строку названия вашей организации. Для пароля сертификата безопасности введите строку из 8–30 символов, среди которых должны быть заглавные и строчные символы, цифры и один символ, не входящий в алфавит. Введите пароль в поле повторного ввода пароля для сертификата безопасности и нажмите кнопку **Далее**.

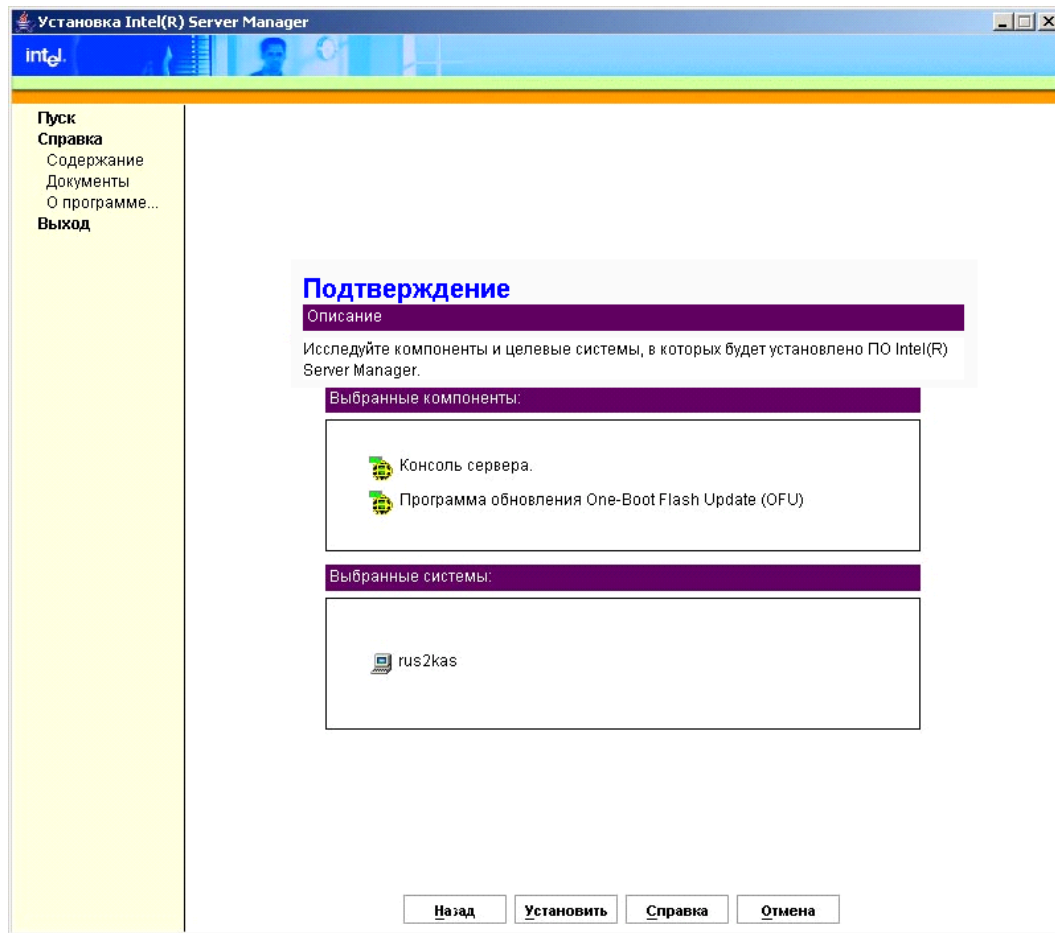
Если вы не введете необходимое число символов для пароля сертификата безопасности, появится следующее сообщение об ошибке.



F0010

Если это случится, нажмите кнопку **ОК** и повторите действия по вводу пароля сертификата безопасности. Нажмите **Далее** после ввода правильного пароля.

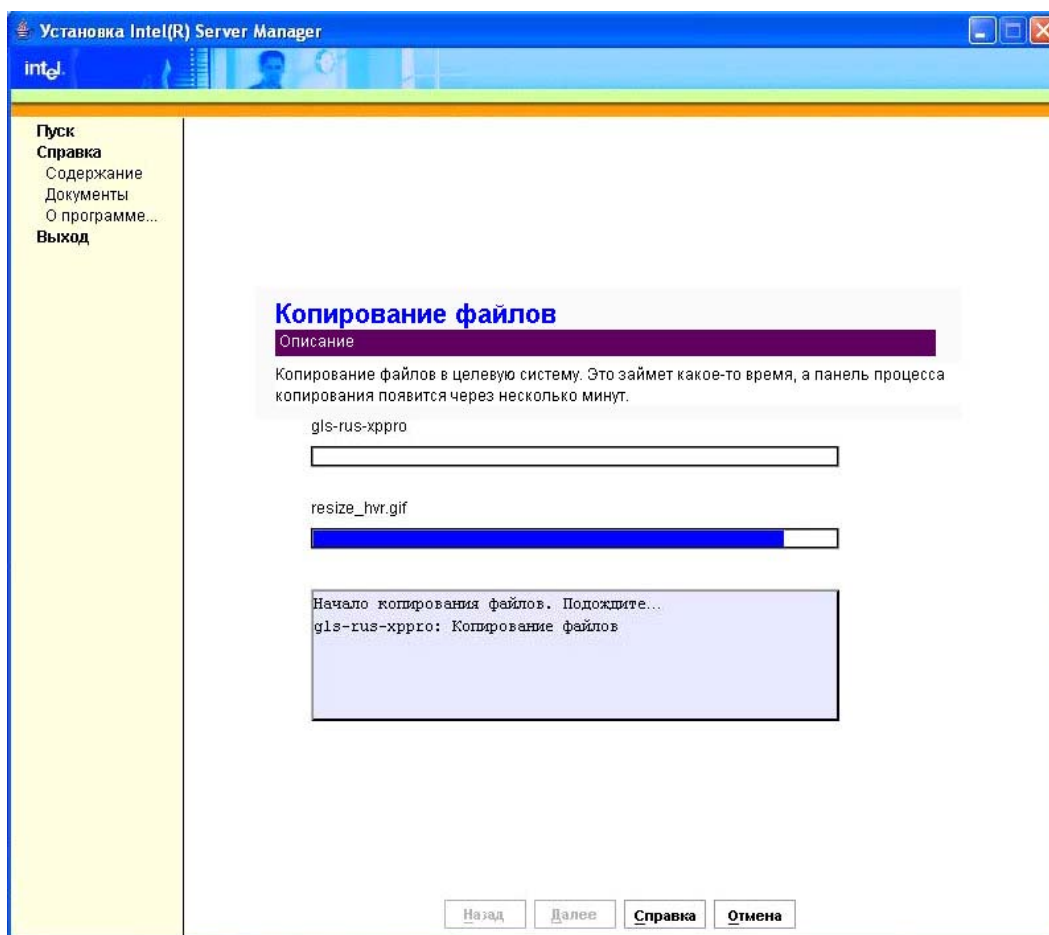
14. Перед установкой Intel Server Manager программа установки отобразит следующий экран подтверждения.



F0011

Проверьте правильность отображенной на этом экране информации, после чего щелкните **Установить** для начала установки.

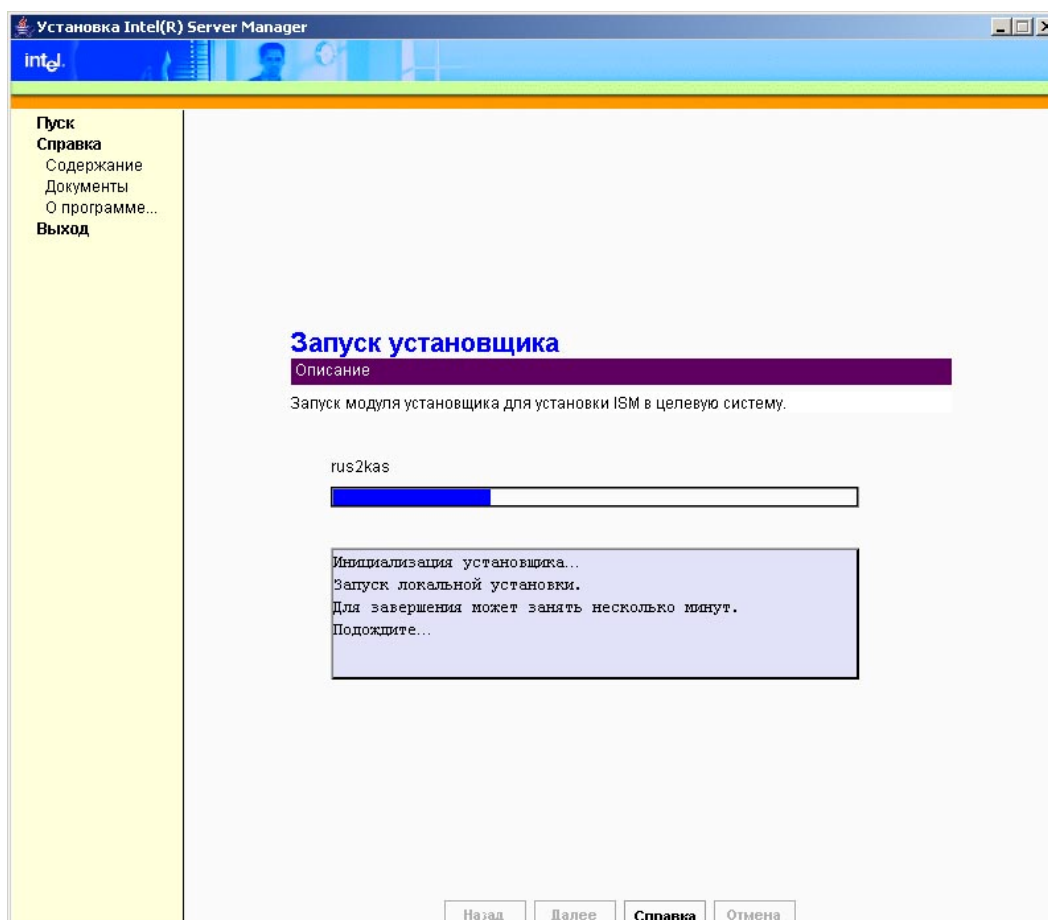
15. Программа Intel Server Manager Setup отобразит экран “Копирование файлов” и начнет копирование файлов с компакт-диска на локальный жесткий диск.



F0012

Вы можете не увидеть изменений в течение нескольких минут, пока программа установки подготавливает процесс копирования файлов.

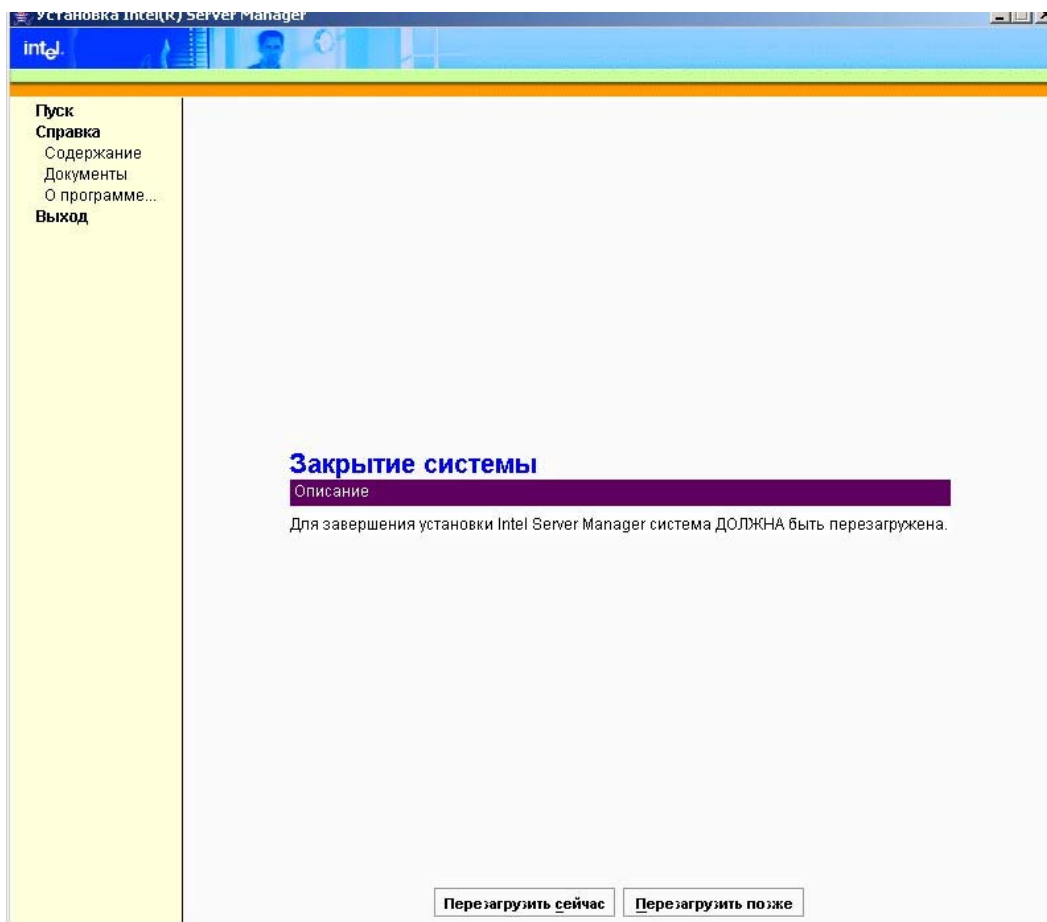
16. После завершения копирования файлов на локальный жесткий диск программа установки отобразит экран "Запуск установщика".



F0013

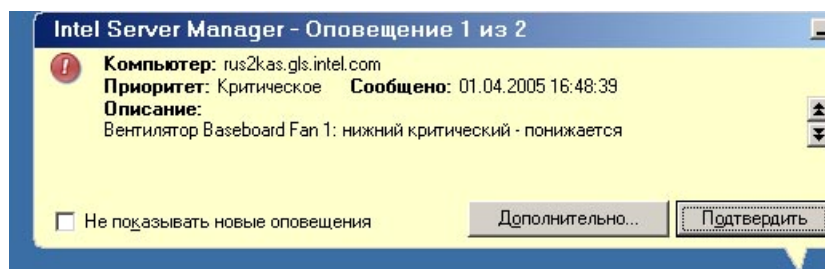
Теперь Intel Server Manager устанавливается в локальную систему.

17. После завершения установки будет отображен экран “Закрытие системы”. Необходимо перезагрузить систему для завершения установки или удаления Intel Server Manager.



F0014

Перед перезагрузкой Windows вы можете увидеть всплывающее сообщение Intel Server Manager.

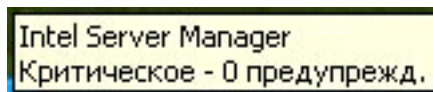


F0015

Выберите **Подтвердить** для отмены появления оповещений и нажмите **Перезагрузка** на перезагружаемой системе.

18. После перезагрузки Windows консоль администратора Intel Server Manager будет работать в фоновом режиме. Вы будете видеть всплывающие извещения для “цикла автоматического поиска”. На панели задач Windows теперь отображается

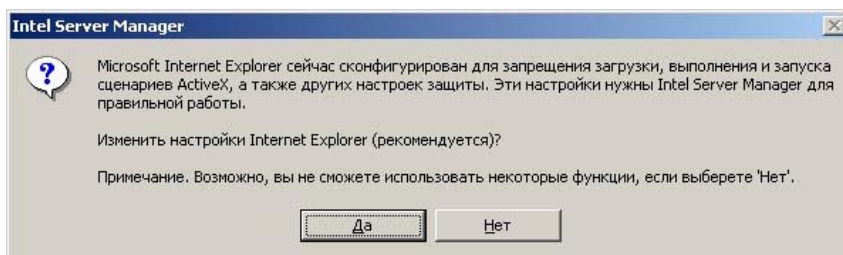
значок Intel Server Manager. Если вы поместите курсор мыши на значок, вы увидите сводку состояния для компьютеров, управляемых с этой консоли администратора. Вы также увидите значок сервера Microsoft SQL Server, который был установлен Intel Server Manager (используется для хранения информации об управляемых компьютерах).



F0016

Для открытия консоли администратора Intel Server Manager щелкните правой кнопкой мыши значок на панели задач и выберите "Управление компьютерами".

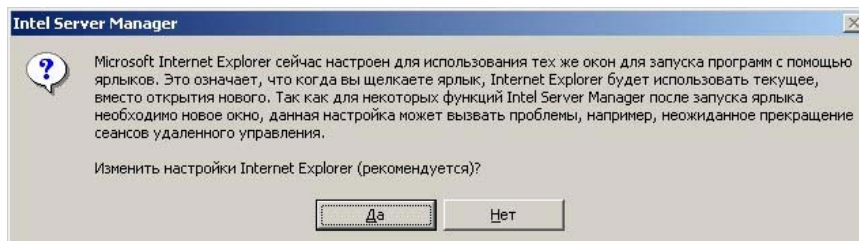
19. Используя настройки по умолчанию, Microsoft Internet Explorer отобразит следующий диалог:



F0017

Выберите **Да** для продолжения запуска Intel Server Manager.

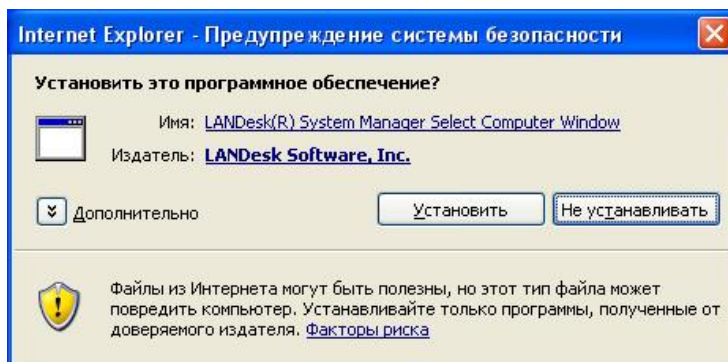
20. Если вы используете настройки по умолчанию, Microsoft Internet Explorer еще раз отобразит следующий диалог:



F0018

Выберите **Да** для продолжения запуска Intel Server Manager.

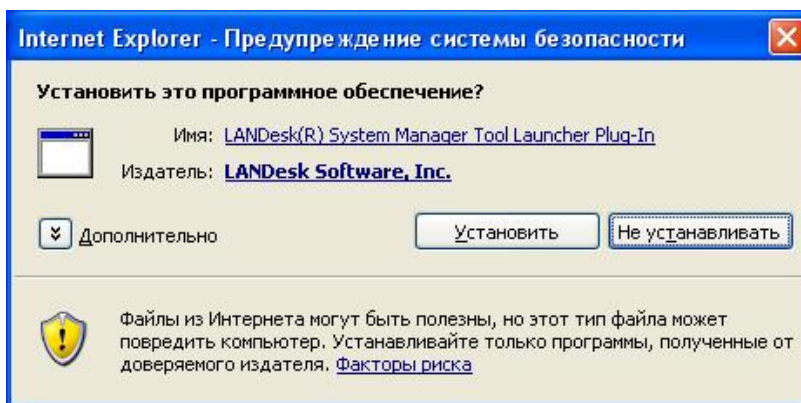
21. Затем у вас будет запрошено установить подключаемый модуль браузера LANDesk System Manager Select Computer Window.



F0019

Выберите **Установить** для установки подключаемого модуля и продолжения запуска Intel Server Manager.

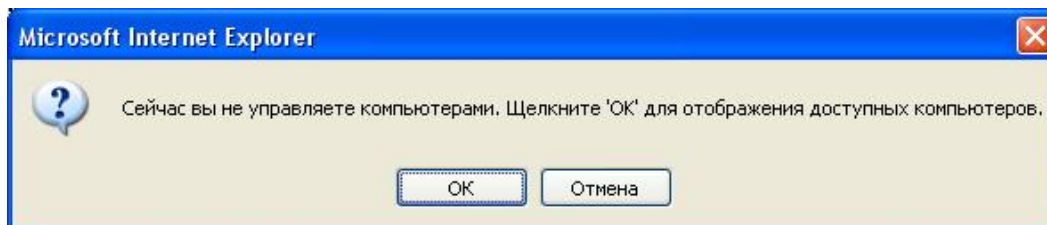
22. Во время первого запуска Intel Server Manager браузер Internet Explorer запросит у вас установить подключаемый модуль для LANDesk Server Manager Tool Launcher.



F0020

Выберите **Установить** для установки подключаемого модуля и продолжения запуска Intel Server Manager.

23. Когда список “Мои компьютеры” пуст, Intel Server Manager попросит вас перейти на экран “Другие компьютеры” для отображения списка доступных компьютеров. (Intel Server Manager не выполняет автоматический поиск локальной подсети для обнаружения управляемых компьютеров. Результаты поиска отображаются на экране “Другие компьютеры”).

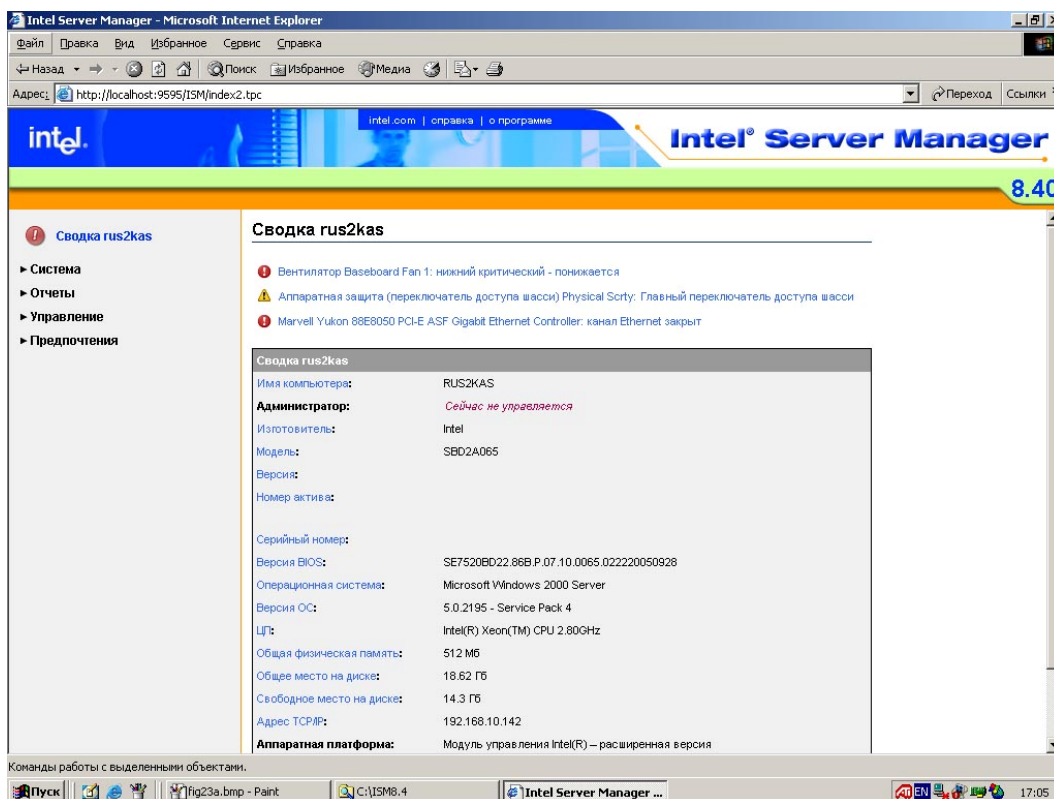


F0021

Выберите **ОК** для продолжения.



24. Теперь консоль администратора Intel Server Manager 8.40 будет загружена в окне браузера и отобразит экран “Другие компьютеры”.



F0022

Теперь консоль администратора Intel Server Manager и прокси-сервер интерфейса командной строки готовы к работе. См. “Глава 3. Управление серверами с помощью Intel® Server Manager” для получения дополнительной информации об использовании Intel Server Manager.

## Установка сервера (первичные агенты) в системе Кув Рфе Дштгч

В этом разделе иллюстрируется установка Intel Server Manager в компьютер, работающий под управлением Red Hat Linux. В этом примере мы установим консоль сервера Intel Server Manager и главные агенты, чтобы использовать консоль администратора для управления этим компьютером. Подробные инструкции для Linux см. в “Приложение Б. Установка Red Hat Enterprise”

1. Прочитайте документ примечаний к редакции *Intel Server Manager 8.40 Release Notes* (файл *Release\_Notes.htm* на компакт-диске Intel Server Manager) для получения самой последней информации об установке и использовании Intel Server Manager.
2. Войдите в компьютер Linux, где вы устанавливаете Intel Server Manager, в качестве пользователя root.
3. Отключите брандмауэр Linux или откройте сетевые порты, которые используются Intel Server Manager.

4. Удалите предыдущую версию Intel Server Manager.
  - a. Откройте окно терминала.
  - b. Вставьте компакт-диск Intel Server Manager для *предыдущей* установленной версии.
  - c. Перейдите в папку Software:  
`cd /mnt/cdrom/ism/Software`
  - d. Запустите программу Uninstall:  
`./uninstall`
  - e. После завершения работы программы `uninstall` перезагрузите систему.
5. Проверьте сетевую конфигурацию, чтобы убедиться в активности сетевого подключения, правильности настроек TCP/IP и верной работы службы разрешения сетевых имен.
6. Проверьте, что разрешение экрана настроено на 1024x768 или выше. Перейдите к системным настройкам для отображения диалога настроек экрана. Если вы измените настройки разрешения экрана, вам потребуется выполнить выход и перезагрузить X-сервер.
7. Перед запуском программы Intel Server Manager Setup проверьте следующее:
  - a. Целевой компьютер поддерживает версию Red Hat Enterprise Linux 3 (см.: "Требования к системе"). В этом примере мы будем использовать Red Hat Enterprise Linux 3 Advanced Server с обновлением 4.
  - b. Оборудование целевого компьютера входит в список поддерживаемых компьютеров (см.: "Поддерживаемые серверные платформы").
  - c. Память и дисковое пространство целевого компьютера удовлетворяют минимальным требованиям (см.: "Требования к системе").
  - d. Брандмауэр Linux и сетевые маршрутизаторы пропускают сетевой трафик через порты TCP 623, 6787, 9593, 9594 и 9595 для работы Intel Server Manager.
8. Из окна терминала установите пакет **perl-CGI-2.81-88.7.i386.rpm**.
  - a. Вставьте диск 2 Red Hat Enterprise Linux 3 в устройство CD ROM.
  - b. Откройте окно терминала.
  - c. В окне терминала введите  
`cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/`
  - d. В окне терминала введите  
`ls | grep perl`  
Затем проверьте, что пакет `perl-CGI-2.81-88.7.i386.rpm` установлен. Если он не установлен, найдите этот пакет rpm на компакт-дисках Red Hat (начните с диска 3).

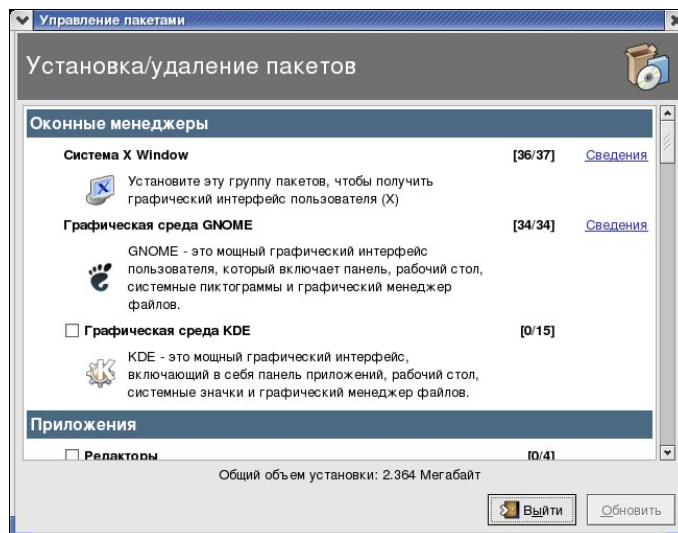
- e. В окне терминала введите
- ```
rpm -i perl-CGI-2.81-88.7.i386.rpm
```
9. Из окна терминала установите пакет **w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm**.
- Вставьте диск 2 Red Hat Enterprise Linux 3 в устройство CD ROM.
  - Откройте окно терминала.
  - В окне терминала введите
 

```
cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/
```
  - В окне терминала введите
 

```
ls | grep libwww
```

 Затем проверьте, что пакет **w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm** установлен. Если он не установлен, найдите этот пакет rpm на компакт-дисках Red Hat (начните с диска 3).
  - В окне терминала введите
 

```
rpm -i w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm
```
10. Перейдите в диспетчер пакетов Red Hat Package Manger, щелкнув главное меню Red Hat (Red Hat Main Menu), затем системные настройки (System Settings) и добавление и/или удаление приложений (Add/Remove Applications). Добавьте следующие пакеты:
- Development Tools (Средства разработки)**
  - Kernel Development Tools (Средства разработки ядра)**
  - Legacy Software Development (Предыдущие версии средств разработки)**
  - Graphical Internet (Графический интерфейс доступа в Интернет)**
  - Пакеты **системных средств (System Tools)** с дополненными пакетами **sysstat** и **net-snmp-utils** должны быть отмечены.



F0023

11. Запустите службы **snmpd** и **snmptrapd**.

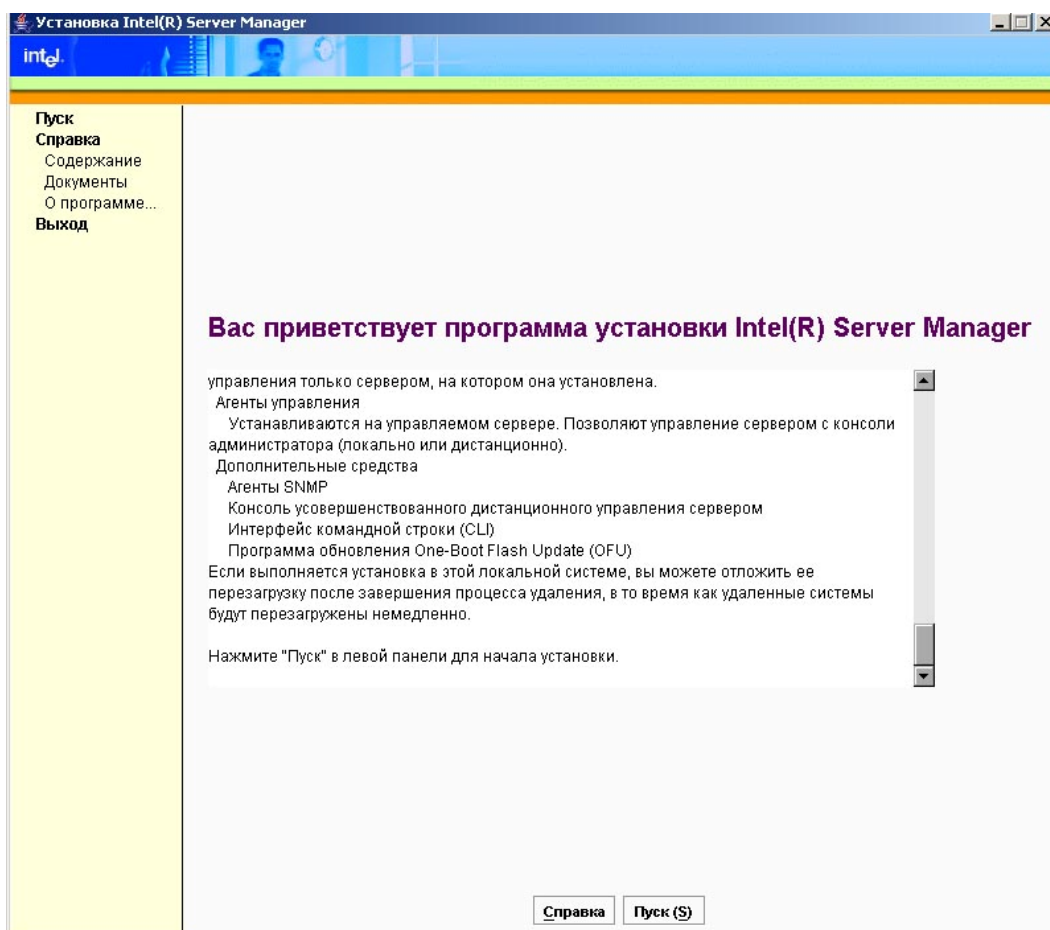
- a. Из главного меню Red Hat Main Menu (Red Hat Main Menu) перейдите к системным настройкам (System Settings), настройкам сервера (Server Settings) и службам (Services).
- b. Выберите **snmpd**, а затем щелкните Start (Запуск).
- c. Выберите **snmptrapd**, а затем щелкните Start (Запуск).
- d. Щелкните "Save" (Сохранить).
- e. Выйдите из программы конфигурации служб.

12. Запустите программу Intel Server Manager Setup.

- a. На рабочем столе откройте окно терминала.
- b. Вставьте компакт-диск Intel Server Manager в устройство CD-ROM.
- c. После монтирования компакт-диска введите  
`cd /mnt/cdrom/ism/Software`
- d. Для запуска Intel Server Manager Setup введите  
`./Setup`

13. Если пакет **j2re-1\_4\_2\_04-linux-i586.rpm** еще не был установлен, программа установки запросит у вас подтверждение для его установки. Введите **yes** (да) для продолжения.

14. Будет загружена программа Intel Server Manager Setup и отобразится экран приветствия.

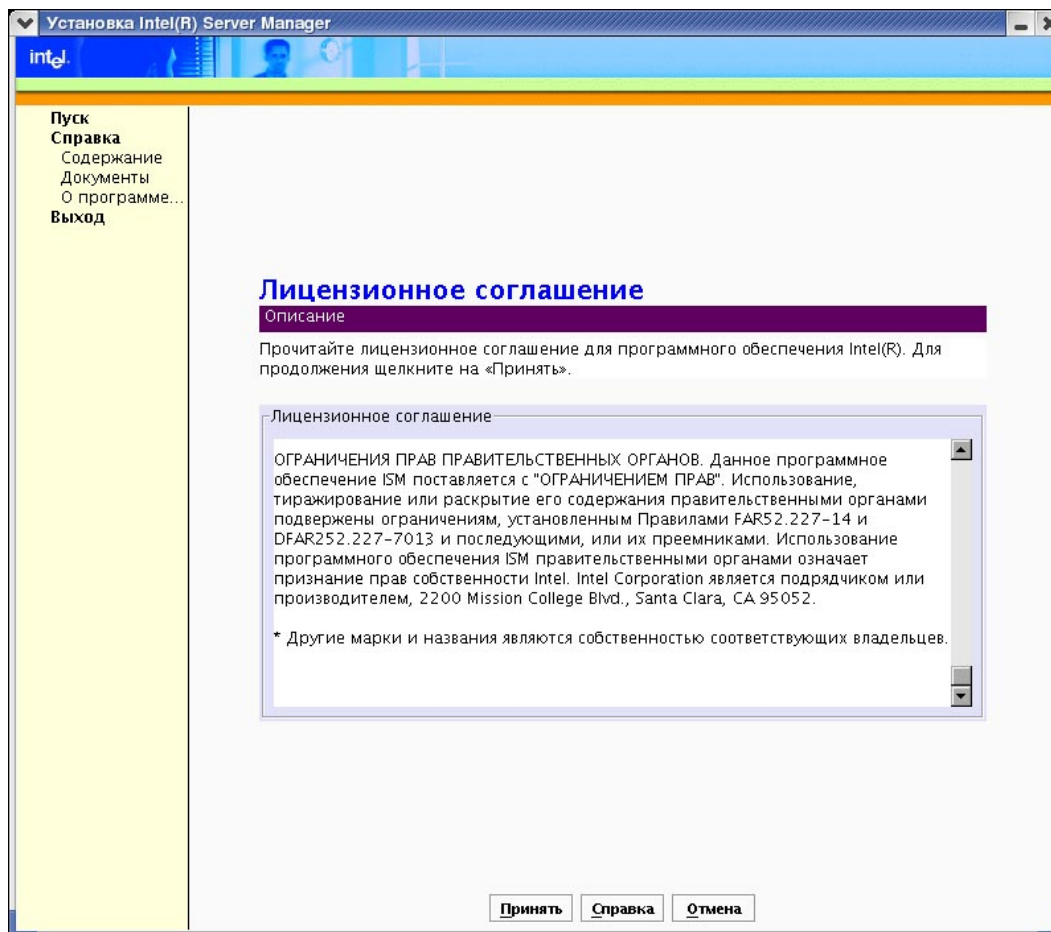


F0024

Щелкните **Start** (Запуск) для начала установки.

Нажмите кнопку **Start** (Запуск) внизу экрана для перехода на следующий экран.

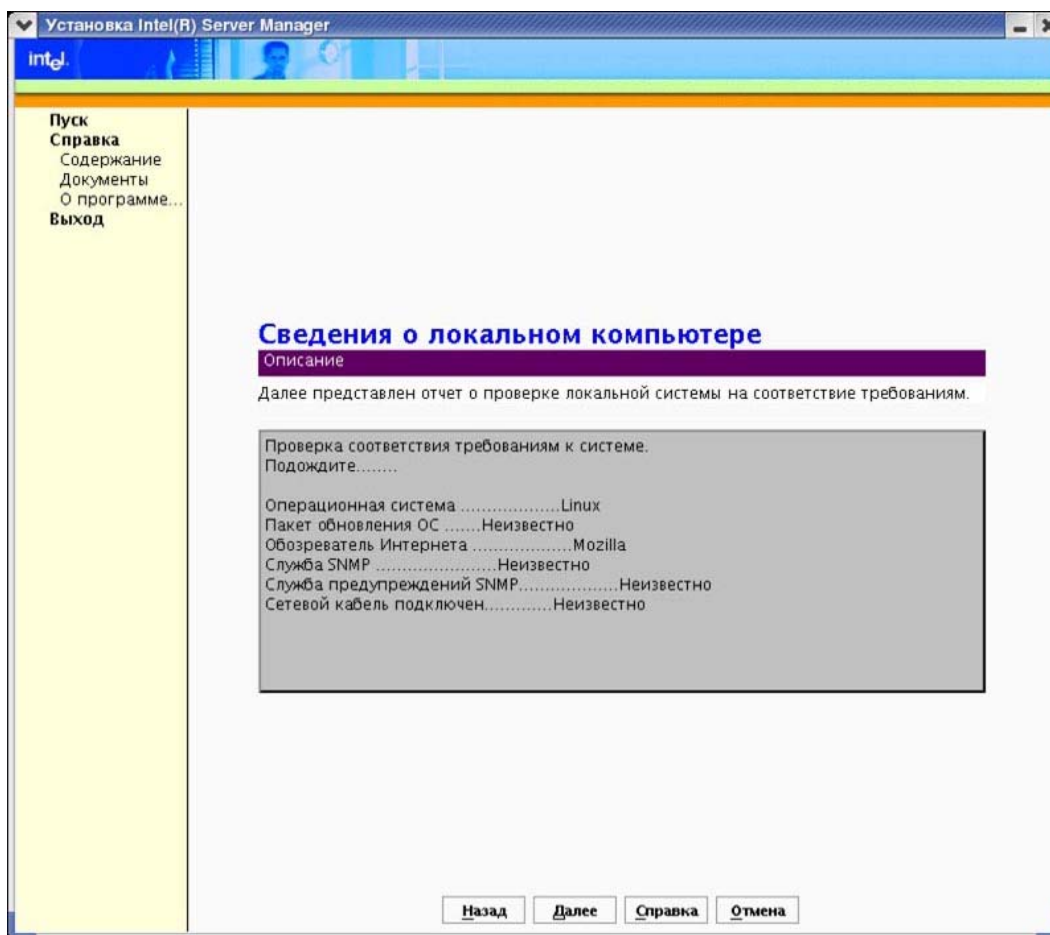
15. После этого будет отображен экран лицензионного соглашения.



F0025

Прочитайте лицензионное соглашение Intel о программном обеспечении и затем нажмите кнопку **Принять** для перехода на следующий экран.

16. После этого программа Intel Server Manager Setup отобразит экран “Local Computer Details” (Сведения о локальном компьютере).

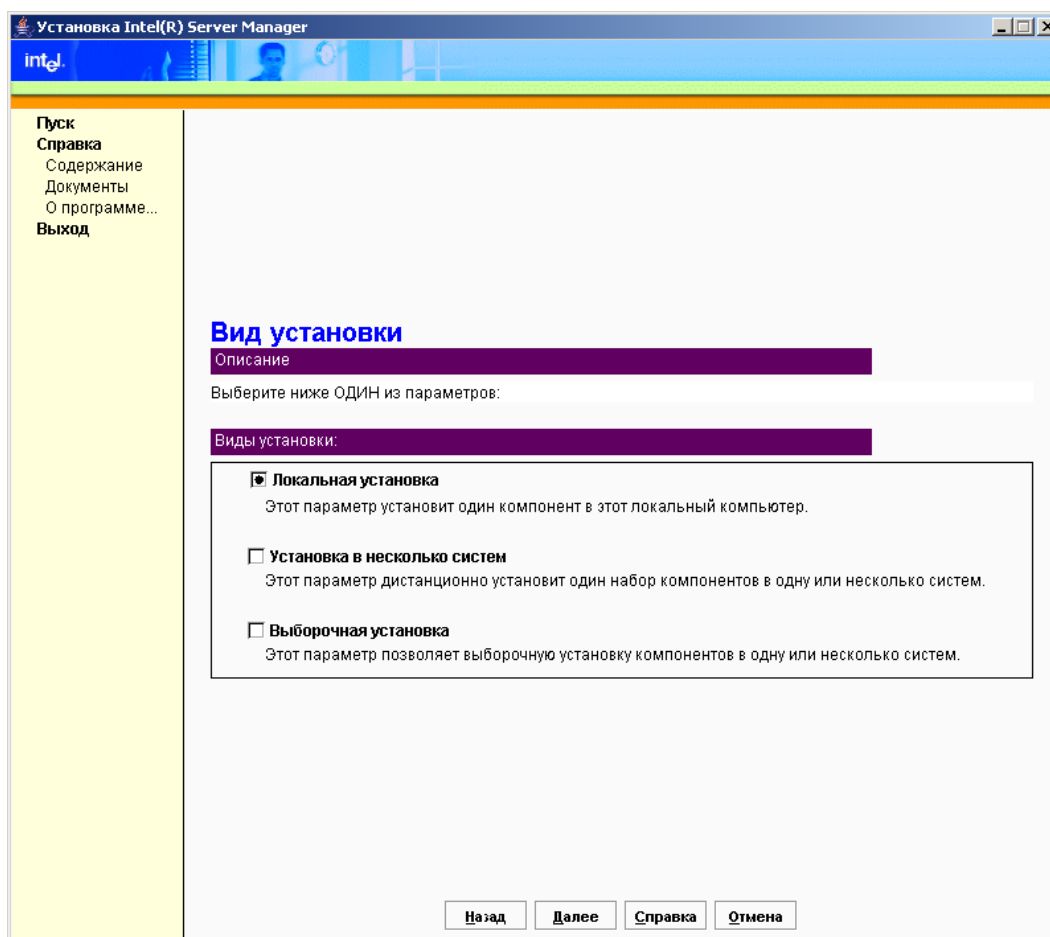


F0026

**Примечание.** Служба SNMP и служба предупреждений SNMP не требуются для установки сервера (главные агенты).

Нажмите **Next** (Далее) для перехода на следующий экран.

17. После этого Intel Server Manager Setup отобразит экран “Type Selection” (Выбор типа установки).

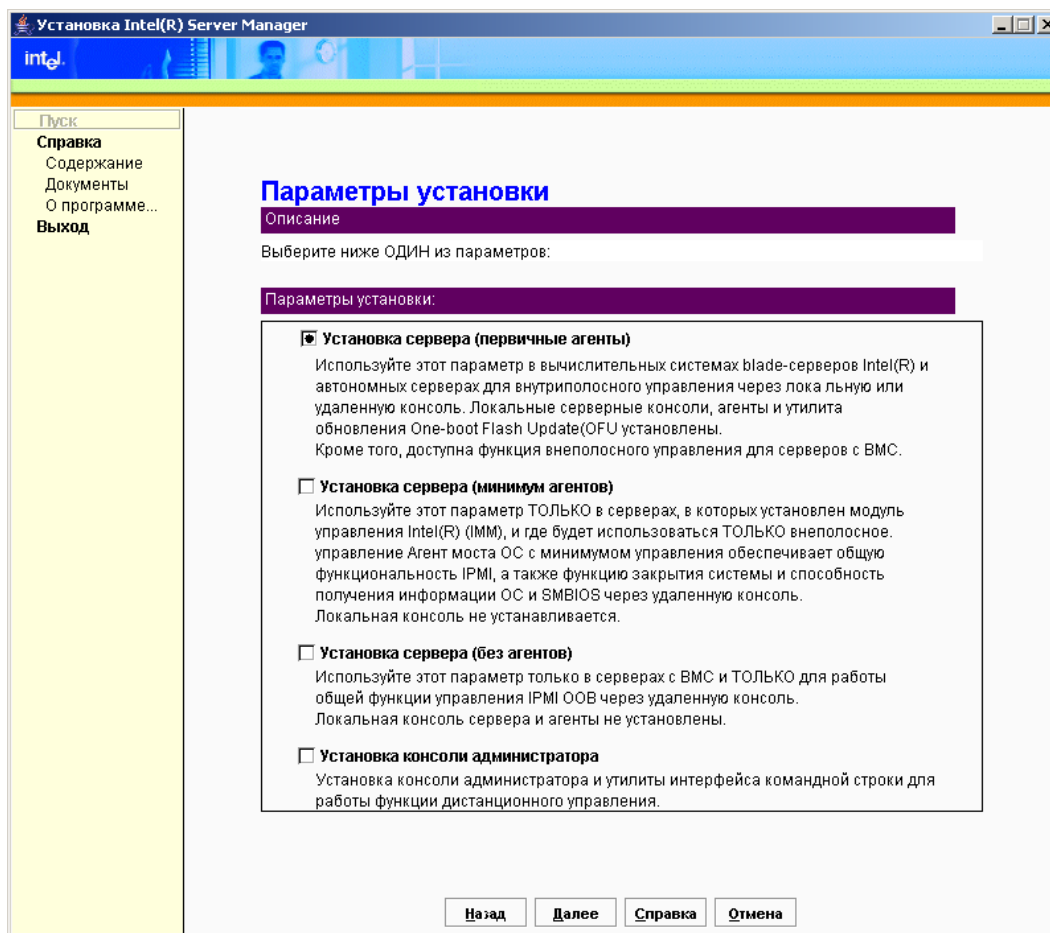


F0007

В этом примере мы выберем **Local Install** (Локальная установка) и нажмем кнопку **Next** (Далее).

18. Программа Intel Server Manager Setup отобразит экран “Installation Type” (Тип установки).

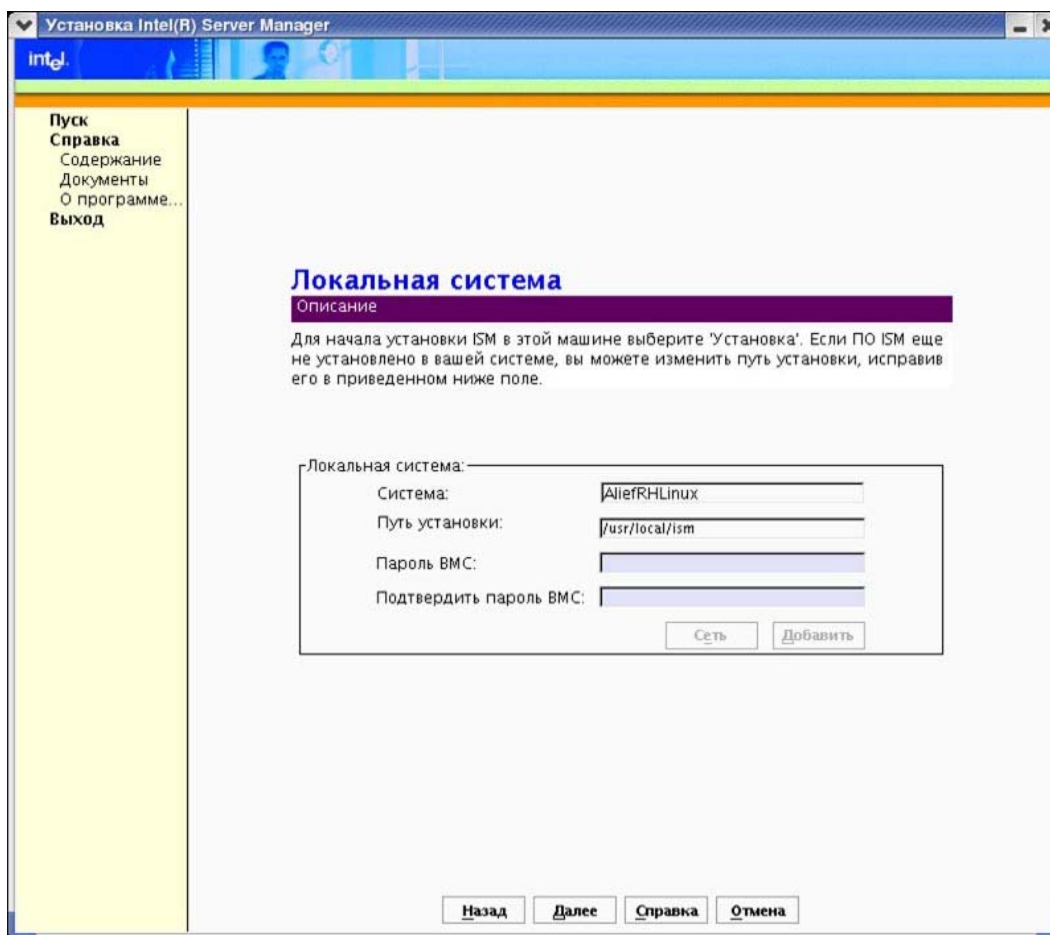




F0008

Выберите **Server Install (Primary Agents)** (Установка сервера (главные агенты)) и нажмите кнопку **Next** (Далее).

19. Программа Intel Server Manager Setup откроет экран “Local System” (Локальная система).



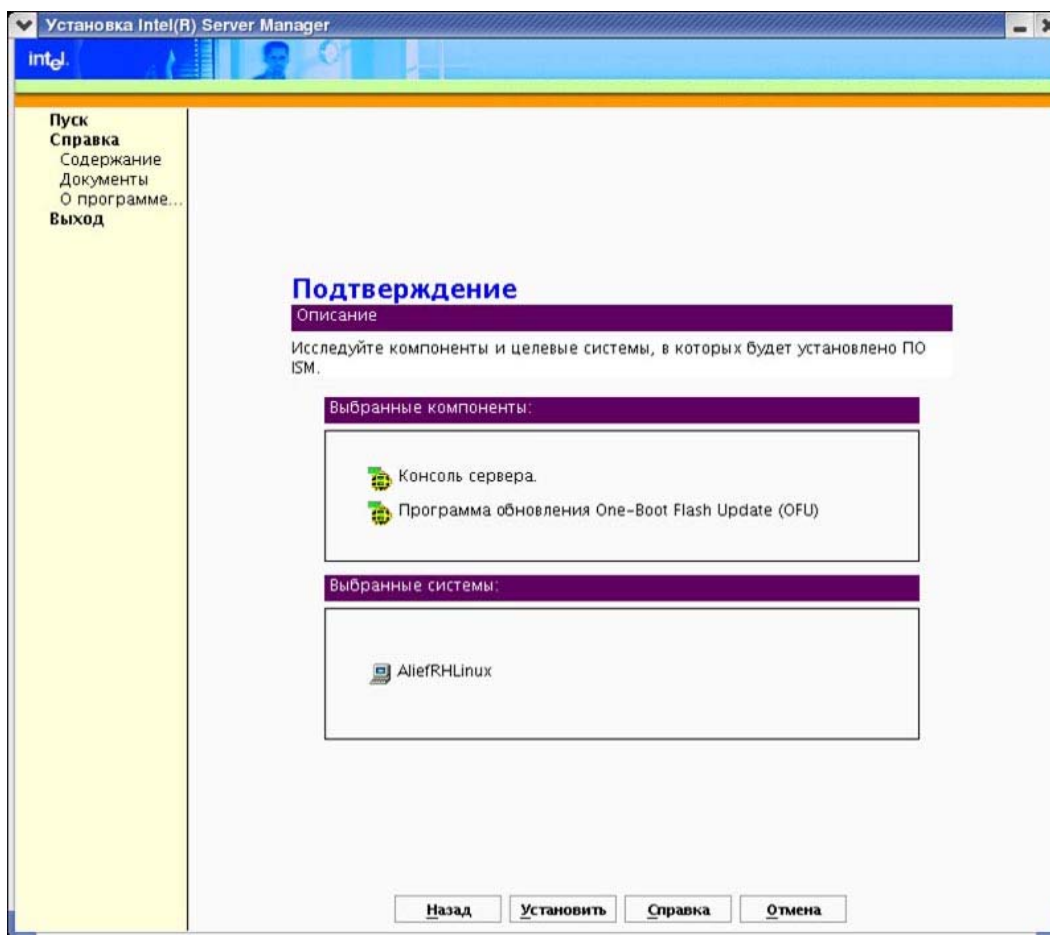
F0029

В текстовом поле введите пароль BMC, а затем повторите ввод пароля в поле "Confirm BMC password" (Подтвердите пароль BMC). Программа установки перезапишет пароль BMC для пользователя anonymous user для каждого из каналов BMC локальной сети. Запомните этот пароль. Он потребуется на консоли администратора Intel Server Manager, когда вы переместите этот компьютер из списка "Other Computers" (Другие компьютеры) в список "My Computers" (Мои компьютеры).

**Примечание.** Изменение пути установки Linux не приведет ни к какому результату.

Щелкните **Next** (Далее) после ввода и подтверждения пароля BMC.

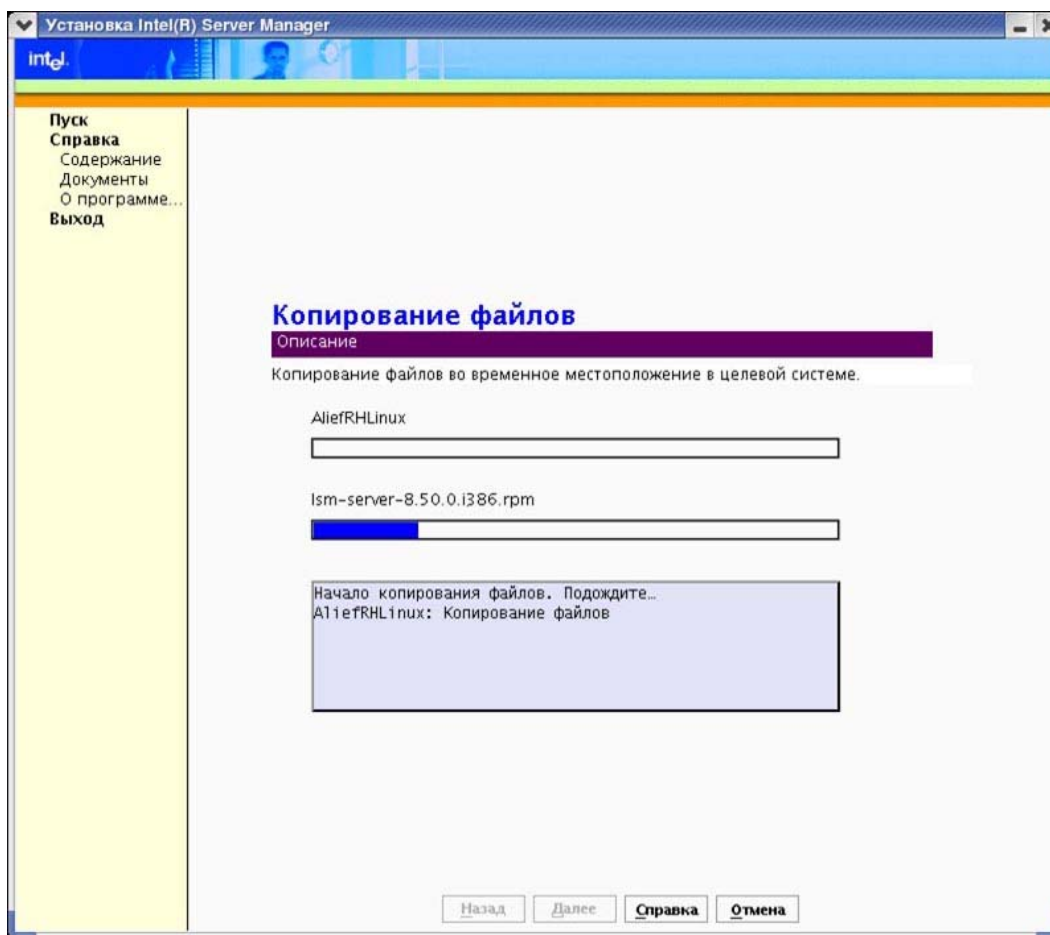
20. Перед установкой Intel Server Manager программа установки отобразит следующий экран подтверждения.



F0030

Проверьте правильность отображенной на этом экране информации, после чего щелкните **Install Now** (Установка) для начала установки.

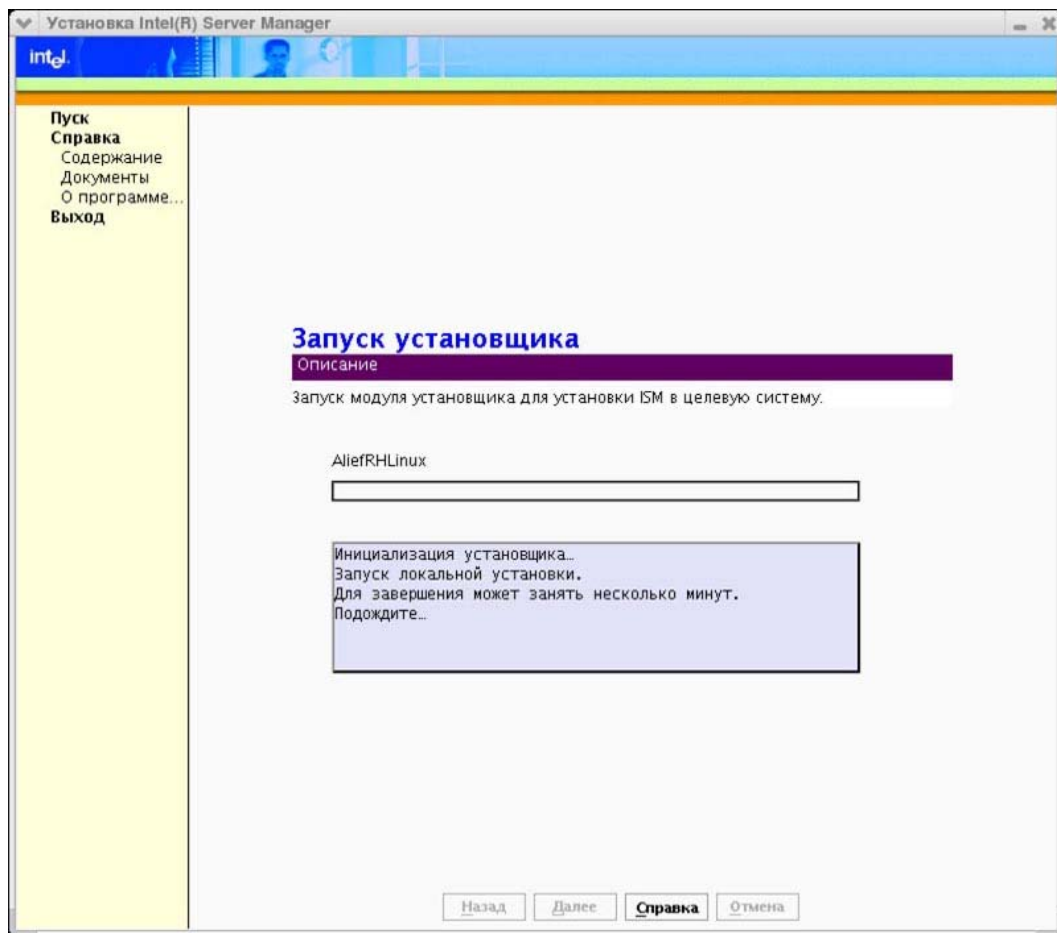
21. Программа Intel Server Manager Setup отобразит экран “File Copy” (Копирование файлов) и начнет копирование файлов с компакт-диска на локальный жесткий диск.



F0031

Вы можете не увидеть изменений в течение нескольких минут, пока программа установки подготавливает процесс копирования файлов.

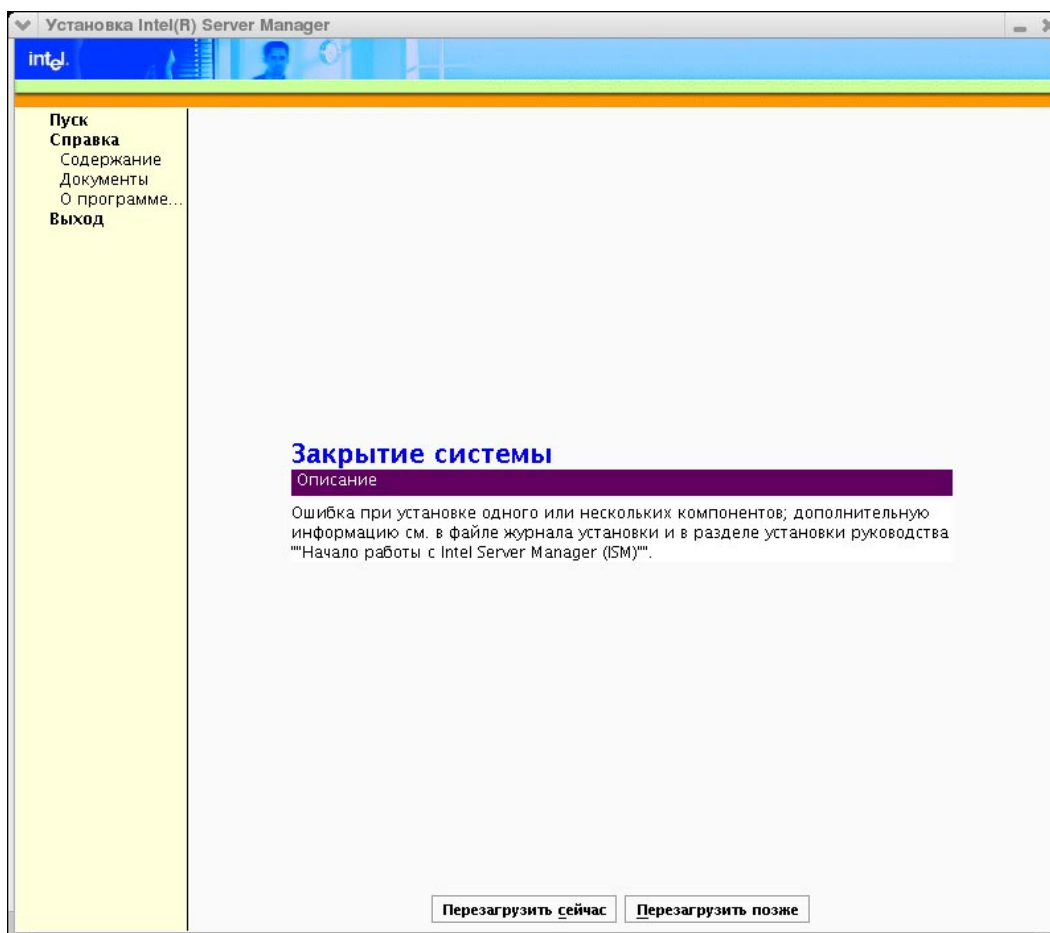
22. После завершения копирования файлов на локальный жесткий диск программа установки отобразит экран "Installer Launch" (Запуск установщика).



F0032

Теперь Intel Server Manager устанавливается в локальную систему.

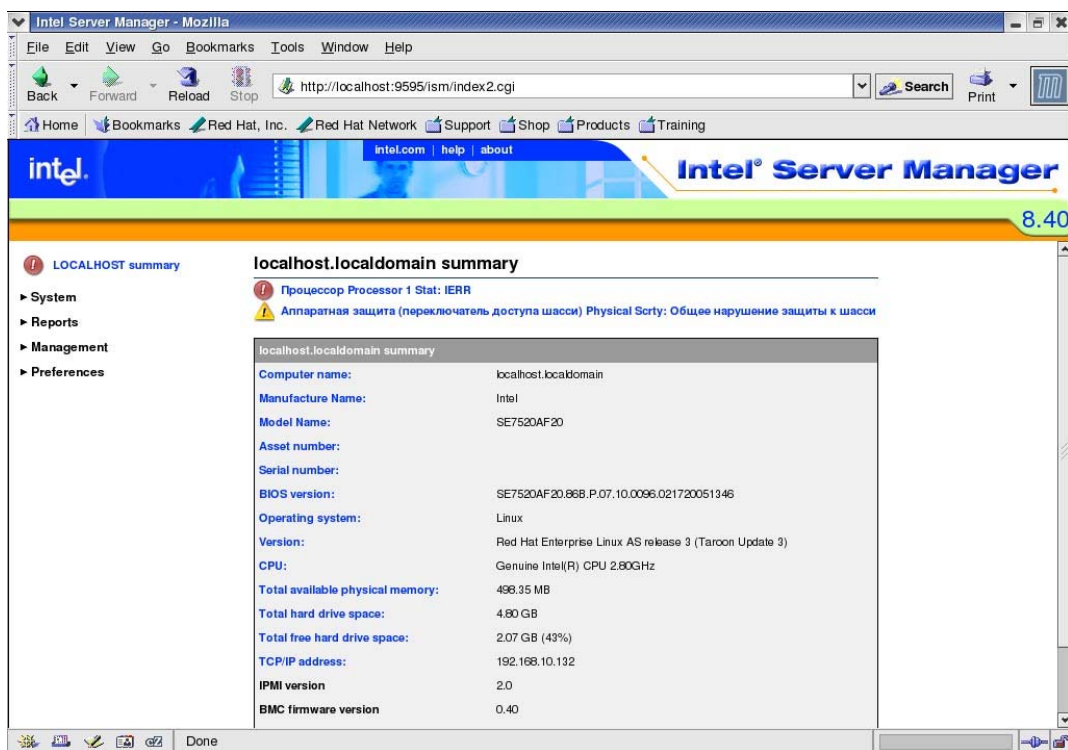
23. После завершения установки будет отображен экран “System Shutdown” (Закрытие системы). Необходимо перезагрузить систему для завершения установки или удаления Intel Server Manager.



F0033

После перезагрузки компьютера агенты сервера будут работать в фоновом режиме.

24. Для открытия консоли сервера Intel Server Manager перейдите в меню Red Hat и выберите "Administrator Tools", а затем Intel Server Manager. Консоль сервера Intel Server Manager будет открыта в окне браузера.



F0034

25. Откройте окно терминала для отображения предупреждений Intel Server Manager.

**Примечание.** В системе Linux Intel Server Manager с помощью команды `wall` отправляет для всех пользователей широковещательные предупредительные сообщения. В отличие от систем Microsoft Windows в системах Linux вы не увидите всплывающих сообщений Intel Server Manager.

Для получения дополнительной информации об использовании Intel Server Manager для управления серверами см. “Глава 3. Управление серверами с помощью Intel® Server Manager” на стр. 63.

## Другие параметры установки

### Автоматическая установка

Для выполнения автоматической установки необходим запуск программы установки из командной строки и предоставление дополнительного файла, в котором указываются системы, на которые устанавливается Intel Server Manager. Эта установка может использоваться для развертывания Intel Server Manager в нескольких компьютерах с помощью файла сценария вместо интерактивной программы установки. Во время автоматической установки программа использует параметры командной строки и информацию внешнего файла о целевых системах, а также получает информацию учетной записи с административными привилегиями.

**Примечание.** После завершения процесса установки удаленные управляемые серверы будут автоматически перезагружены. Если необходима перезагрузка локальной машины, процесс установки отобразит диалог, который позволит вам выбрать немедленную перезагрузку или отложить ее.

В следующем разделе описывается синтаксис командной строки, используемый для запуска установки, а также формат файла, который необходимо знать при создании внешнего файла.

### Обзор процедуры автоматической установки

В процедуре автоматической установки используется текстовый файл, который предоставляет программе установки необходимую системную информацию для установки выбранных компонентов.

1. Создайте файл `silent.txt`. Этот файл содержит имена пользователей, пароли, имена систем или их IP-адреса, а также сведения о необходимых для установки компонентах.
2. Запустите установку с помощью предложенного ниже синтаксиса командной строки.
3. Просмотрите файл журнала, чтобы убедиться, что установка завершилась успешно.

### Синтаксис командной строки

Для выполнения автоматической установки в системе Windows необходимо использовать путь к файлу и следующий параметр командной строки:

```
setup /silent <путь>
```

Для выполнения автоматической установки в системе Linux необходимо использовать путь к файлу и следующий параметр командной строки:

```
./setup -t SILENT <путь>
```

**Примечание.** Слово `SILENT` в строке установки для Linux должно быть указано заглавными буквами.

В обоих случаях *<путь>* указывает на местоположение файла конфигурации автоматической установки. Этот путь может представлять полный путь или только имя файла, если последний находится в том же каталоге, что и программа установки. Этот параметр является определяющим для установки Intel Server Manager (Intel Server Manager) в автоматическом режиме.

**Примечание.** *<Путь>* не может содержать более 18 символов.

Примеры для Windows:

```
Setup.exe /silent silent.txt  
Setup.exe /silent c:\silent.txt
```

Примеры для Linux:

```
./setup -t SILENT silent.txt
```



```
./setup -t SILENT /usr/silent.txt
```

### Содержимое файла конфигурации

**Примечание.** Файл конфигурации silent.txt содержит пароли системных учетных записей и НЕ зашифрован. Рекомендуется удалить или защитить этот файл silent.txt после успешного выполнения процесса автоматической установки.

Файл конфигурации автоматической установки содержит одну строку с ключевым словом “install” и один или несколько разделов “System”, которые программа Intel Server Manager Setup использует для определения целевых систем и установки Intel Server Manager. Все поля раздела [System] относятся к целевой системе (на которую устанавливается Intel Server Manager). Во время установки в систему Linux необходимо указать идентификатор пользователя (userID) и пароль для входа в систему, а также пароль системного пользователя root (в поле "rootpassword").

---

```
; Features to install. This should match Intel Server ManagerSetup_xx_yy.inf.
; Server_OFU=1
; Server=2
; SNMP=3
; OFU=4
; Reserved=5
; Admin_CLI=6
; Admin=7
; CLI=8
; KVMViewer=9
; BridgeAgent=10
; BMCConfiguration=11

install=2,7,8
[System]
Name=10.7.181.68
userID=userid1
Path=c:\Programs\MyDirectory1
Password=test1
BMCPassword=testbmc1
Organization=myOrganization
AdminSecurityCertPassword=A1234567a
[System]
Name=test-system2
userID=userid2
Path=c:\Programs\MyDirectory2
Password=test2
BMCPassword=testbmc2
Organization=myOrganization
AdminSecurityCertPassword=A1234567a
[System]
Name=linux-system1
userID=admin
Password=pwd
Path=/Intel Server Manager
Rootpassword=pwd-for-root
BMCPassword=testbmc3
Organization=myOrganization
AdminSecurityCertPassword=A1234567a
Mysqluserid=sql-user
Mysqlpassword=pswd-for-sql-user
```

---

### **Рисунок 6. Пример файла конфигурации автоматической установки**

В следующей таблице приводятся ключевые слова, используемые в файле `silent.txt` (помните, что использование заглавных символов должно выполняться в точности).

**Таблица 14. Параметры автоматической установки**

| Параметр                  | Описание                                                                                                                                 |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Install                   | Разделенные запятыми значения устанавливаемых приложений.                                                                                |
| Name                      | Имя DNS системы или IP-адрес                                                                                                             |
| userID                    | Идентификатор пользователя (UserID) для входа в операционную систему.                                                                    |
| Password                  | Пароль пользователя с указанным ранее идентификатором пользователя.                                                                      |
| Rootpassword              | Пароль root для систем Linux                                                                                                             |
| Path                      | Каталог установки.                                                                                                                       |
| BMCPassword               | Пароль конфигурации BMC.                                                                                                                 |
| Organization              | Имя организации, используемое для создания сертификата. Требуется только во время установки консоли администратора.                      |
| AdminSecurityCertPassword | Пароль для создания сертификата безопасности во время установки консоли администратора.                                                  |
| Mysqluserid               | Существующий идентификатор пользователя базы данных MySQL. Требуется во время установки консоли администратора в системах Linux.         |
| Mysqlpassword             | Пароль существующего пользователя базы данных MySQL (mysqluserid). Требуется во время установки консоли администратора в системах Linux. |

В указанном выше примере будет выполнена установка программного обеспечения Intel Server Manager в несколько серверов. Один имеет IP-адрес 10.7.181.68, а другой имеет имя "test-system2". Пароли BMC для двух систем: "testbmc1" и "testbmc2".

Строка "install=2,7,8" означает установку сервера Intel Server Manager (главные агенты), консоли администратора и интерфейса CLI на всех целевых системах. Номера соответствуют порядку, в котором приложения указаны в разделе [Configuration Sets] файла Intel Server ManagerSetup\_xx\_yy.inf. Элементы ServerCustomFeatures (0) и ConsoleCustomFeatures (5) являются заголовками для организации перечисления функций на странице "Выборочная установка" и не являются параметрами для выполнения установки. Вы можете поместить в файл silent.txt только одну копию строки "install=n,n,n". Выбор сделанный в строке "install=n,n,n" применяется для всех систем, указанных в файле silent.txt.

Вы можете добавить нужные системы, включив их в раздел [System].

Во время автоматической установки будут отображены страницы копирования файлов и завершения работы системы. Участия пользователя не требуется.

Если во время установки произойдут ошибки, они будут занесены в журнал, а установка будет продолжена. Появится сообщение программы установки, извещающее о местоположении файла протоколирования ошибок. Файл журнала с именем "silent.log" создается в том же каталоге, где находится файл silent.txt. Файл журнала создается только в случае возникновения ошибок. Если произойдут ошибки

установки в системы Linux, их причины можно проверить в файле журнала `ldinsterr*.log` в каталоге `/tmp`.

Кроме того, другой файл журнала с именем "logfile.log" создается в папке установки после успешного завершения установки. Если по какой-либо причине процесс установки будет прерван, системой будет создан дополнительный файл журнала и помещен в корневую папку системы (например, `c:\setup.log`).

### Выборочная установка

Выборочная установка позволяет вам выбрать установку приложений или утилит Intel Server Manager. Вы можете выбрать установку следующих приложений:

- Субагенты SNMP (основная плата, сетевые адаптеры на плате, встроенные контроллеры SCSI или SATA RAID).
- Программа обновления One-Boot Flash Update (OFU).
- Консоль сервера и главные агенты.
- Прокси-сервер интерфейса командной строки (CLI).
- Программа просмотра ARSC (Advanced Remote Server Control) (устанавливается не в управляемый сервер, а в компьютер администратора или удаленного клиента).
- Консоль администратора.

### Установка в несколько систем (дистанционная)

Если в меню выбора типа установки вы выберете установку в несколько систем, затем вы сможете выбрать несколько компьютеров для дистанционной установки в них приложений Intel Server Manager. Программа Intel Server Manager Setup установит одно программное обеспечение в каждую из выбранных систем.

Для дистанционной установки Intel Server Manager программа Intel Server Manager Setup использует ftp-сервер.

См. "Приложение Б. Установка Red Hat Enterprise" для получения информации о действиях по конфигурации Linux для дистанционной установки Intel Server Manager.

## Специальные условия

### Условия, необходимые для операционных систем

#### Исправление для Telnet в Microsoft Windows

Если вам необходимо установить соединение Telnet с DCPCLI-прокси, нужно установить специальное исправление Microsoft для устранения проблемы перевода строк на экране в системах Windows XP и Windows Server 2003.

См. <http://support.microsoft.com/?kbid=824810> для получения сведений об исправлении (также доступно в пакете обновления 2 для XP).

### Изменения локальной политики безопасности для Windows XP

Для установки в Windows XP необходимы 2 изменения для локальной политики безопасности:

1. Перейдите "Старт | Настройка | Панель управления | Администрирование | Локальная политика безопасности".
2. После этого в левой колонке выберите "Локальные политики | Параметры безопасности".
3. Для разрешения удаленного доступа найдите и щелкните дважды политику "Сетевой доступ: модель совместного доступа и безопасности для локальных учетных записей". В ниспадающем списке измените параметр на 'Обычная – локальные пользователи удостоверяются как они сами'.
4. Для разрешения использования неподписанных драйверов найдите и дважды щелкните политику "Устройства: Поведение при установке неподписанного драйвера" и в ниспадающем списке измените параметр на "Успешная установка без предупреждения".
5. Выйдите из программы локальной политики безопасности.

### Сертификат доверенного корня веб-сервера

Сертификат доверенного корня СВА8 гарантирует безопасное взаимодействие консолей Intel Server Manager.

Во время установки консоли администратора операционная система запрашивает добавление сертификата доверенного корня СВА8 в центр сертификации доверенного корня. После выбора "Да" будет обеспечено безопасное взаимодействие, но оно будет возможно только, если браузер будет регулярно использоваться для администрирования Intel Server Manager, так как этот параметр активизирует его функцию для прима каждого сертификата из этого корня. Если сертификат не установлен, при каждом запуске сеанса будет появляться предупредительное сообщение.

Для добавления сертификата доверенного корня СВА8 выполните следующее:

1. При появлении предупредительного сообщения системы безопасности Windows щелкните **Просмотр сертификата**.
2. Выберите вкладку **Путь сертификации**.
3. Выберите **Корневой сертификат СВА8**.
4. Выберите **Просмотр сертификата**.
5. Выберите **Установить сертификат**.
6. В мастере импорта сертификатов выберите **Далее > Далее > Готово**.

- Щелкните **Да** для добавления корневого хранилища и затем закройте все диалоги добавления.
- Щелкните **Да** в командной строке для принятия сертификата.

## Модули управления Intel®

Модули управления Intel содержат контроллер управления основной платы Sahalee. Если вы добавите или замените модуль управления Intel в сервере, управляемом Intel Server Manager, для модуля управления необходимо будет выполнить следующую, описываемую в документации, процедуру обновления управляемого сервера. Если сервер управляется из Intel Server Manager, удалите из компьютера Intel Server Manager, а затем перед обновлением или заменой модуля управления удалите компьютер из списка консоли администратора.

Информация данного раздела применима к следующим серверным платам Intel:

- Серверная системная плата Intel SE7520BD2
- Серверная системная плата Intel SE7520JR2
- Серверная системная плата Intel SE7520AF2
- Комплект серверной платы SE8500HW4

## Показания датчиков на серверных платах Intel® без контроллеров BMC

Серверные платы Intel® SE7221BA1, SE7230NH1-E, SE7320EP2 и SE7525RP2 не имеют встроенных контроллеров управления. Для отображения Intel Server Manager показаний датчиков в операционной системе Linux необходимо установить пакет `lm_sensors`. Для получения подробной информации см. “Приложение Б. Установка Red Hat Enterprise”.

## SNMP

Для использования SNMP с приложениями SNMP-управления независимых производителей проверьте, что в файле конфигурации `snmpd config` включено использование предупреждений типов `agentx` и `V2`.

**Примечание.** Не устанавливайте продукт HP OpenView\* в компьютер, в котором уже работает Intel Server Manager. Произойдет конфликт SNMP-интерфейса этого программного обеспечения с работающей системой Intel Server Manager.

## Система Intel® SMaRT Tool (Server Maintenance and Reference Training)

Не все платформы, поддерживаемые Intel Server Manager 8.40, могут быть включены в систему SMaRT Tool. Вы можете получить последнюю версию SMaRT Tool, выгрузив ее по адресу <http://support.intel.com/support>.

Для работы системы SMaRT tool необходимо программное обеспечение Macromedia Authorware. Оно выгружается с сайта Macromedia во время самого первого запуска приложения. Процесс выгрузки может занять до 30 минут, если вы используете низкоскоростное подключение к Интернету.

SMaRT tool работает только в системах Microsoft Windows. Нет необходимости устанавливать Intel Server Manager для установки системы SMaRT tool. Также не нужно устанавливать SMaRT Tool для установки Intel Server Manager.

## Конфигурация настроек дерева сети в маршрутизаторах Cisco

Для включения сетевого управления с IPMI-поддержкой в маршрутизаторах Cisco\* (или подобных), совместимых со спецификацией IEEE 802.1D, необходимо активизировать порты, к которым *непосредственно* подключены управляемые серверы. Функцию PortFast необходимо использовать для дистанционного управления сервером, питание которого отключено. Без функции PortFast маршрутизатор заблокирует весь трафик для сервера после сброса системы (это не позволит выполнение дистанционного управления). Во время работы с CLI через несколько секунд после сброса управляемого сервера это вызовет отображение сообщения "connection lost" (разрыв соединения). Для включения функции PortFast на маршрутизаторе Cisco войдите в систему маршрутизатора и используйте следующую команду Cisco:

```
set spanntree portfast mod_num/port_num enable
```

Например, для включения портов 3/1-3/24 используйте команду Cisco:

```
set spanntree portfast 3/1-24 enable
```

## Настройки BIOS для переназначения последовательного интерфейса через ЛС – SOL (Serial Over LAN)

В спецификации IPMI определяется функция переназначения последовательного интерфейса через ЛС. SOL обеспечивает переназначение работы клавиатуры и видеоинтерфейса в текстовом режиме для сред, предшествующих загрузке операционной системы. Вы можете использовать SOL для входа в программу настройки BIOS, утилиты, работающие до загрузки ОС, оболочку EFI или для запуска утилит DOS.

Во время конфигурирования настроек BIOS для поддержки переназначения последовательного интерфейса через ЛС выполните следующее:

1. Перезагрузите систему.
2. Нажмите F2 во время процедуры POST, чтобы войти в программу настройки BIOS.
3. Выберите меню **Server** (Сервер), затем **Serial Console** (Консоль последовательного интерфейса).
4. Настройте порт переназначения **BIOS Redirection Port** в **Serial B**.
5. Установите параметр скорости **Baud Rate** в **19.2 КБ**.
6. Установите параметр **Flow Control** в **CTS/RTS**.
7. Установите параметр типа терминала **Terminal Type** в **VT100+**.
8. Установите параметр **ACPI Redirection Port** в **Disabled**.

9. Нажмите F10 для сохранения изменений и перезагрузки системы.

**Примечание.** Названия параметров BIOS могут отличаться в зависимости от серверной платы. Обратитесь к документации серверной платы и настройте параметры BIOS в значения, указанные далее.



## Глава 3. Управление серверами с помощью Intel® Server Manager

---

После установки Intel Server Manager будет автоматически запускаться в компьютере администратора и в управляемом сервере. Для вызова Intel Server Manager или консоли интерфейса командной строки см. одну из следующих тем:

- Запуск консоли администратора Intel Server Manager
- Запуск консоли сервера Intel Server Manager
- Запуск интерфейса командной строки
- Запуск программы просмотра ARSC

Например, информацию об использовании Intel Server Manager см. в "к использованию Intel® Server Manager

### Запуск Intel® Server Manager

#### Запуск Intel Server Manager в Microsoft Windows

##### Запуск в компьютере администратора

- Щелкните правой кнопкой мыши значок Intel Server Manager на панели задач и выберите "**Управление компьютерами...**"
- Из меню "Пуск" в папке Intel выберите Intel Server Manager.
- В окне браузера введите следующий адрес:  
`http://localhost:9595`

##### Запуск консоли администратора из удаленного клиента

В браузере Internet Explorer или Netscape Navigator введите следующий адрес:

```
http://<hostname>:9593/ism/index2.tpc?ADMIN=1
```

где *<имя\_хоста>* - это DNS-имя или IP-адрес компьютера, где работает консоль администратора.

##### Запуск консоли сервера на консоли администратора Intel Server Manager

- В списке "Мои компьютеры" дважды щелкните управляемый сервер.

##### Запуск консоли сервера в управляемом сервере

- Щелкните правой кнопкой мыши значок Intel Server Manager на панели задач и выберите "**Управление компьютерами...**"

- Из меню "Пуск" в папке Intel выберите Intel Server Manager.
- В окне браузера введите следующий адрес: `http://localhost:9595`

### **Запуск интерфейса командной строки из компьютера, не являющегося прокси-сервером интерфейса командной строки**

- Из окна командной строки с помощью telnet подключитесь к компьютеру с прокси интерфейса командной строки:  
`telnet <имя_хоста или IP> 623`

### **Запуск интерфейса командной строки из компьютера, являющегося прокси-сервером интерфейса командной строки**

- Для использования переназначения последовательного интерфейса через ЛС (SOL), откройте с помощью telnet сеанс командной строки. В командной строке введите:  
`telnet localhost 623`

### **Запуск программы просмотра ARSC (автономная программа просмотра) в Microsoft Windows**

*Примечание.* Автономная программа просмотра не устанавливается по умолчанию вместе с консолью администратора. Для установки автономной версии программы просмотра в Microsoft Windows или Linux используйте выборочный тип установки.

В Microsoft Windows:

1. Перейдите в меню "Пуск" Windows.
2. Выберите "Все программы", затем Intel Server Manager.
3. Выберите усовершенствованное дистанционное управление сервером (Advanced Remote Server Control).

### **Запуск программы просмотра ARSC из консоли администратора, работающей в Microsoft Windows**

На консоли администратора выполните следующее:

1. В списке "Мои компьютеры" или "Другие компьютеры" выберите компьютер с модулем управления Intel расширенной версии.
2. Нажмите кнопку "ARSC".
3. Введите IP-адрес и затем имя пользователя ВМС и пароль для управляемого сервера.

### **Запуск Intel Server Manager в Linux**

#### **Запуск из компьютера администратора, работающего под управлением Red Hat Linux**

- В главном меню Red Hat Main Menu в папке Intel выберите Intel Server Manage.
- В окне браузера введите следующий адрес:  
`http://localhost:9595`

### Запуск консоли администратора Intel Server Manager из удаленного веб-клиента

- В окне браузера введите следующий адрес:  
`https://<hostname>:9593/ism/index2.cgi`  
где *<имя\_хоста>* - это DNS-имя или IP-адрес компьютера с консолью администратора.

### Запуск консоли сервера на консоли администратора Intel Server Manager

- В списке "Мои компьютеры" дважды щелкните управляемый сервер.

*Примечание.* Вы можете управлять компьютерами с Microsoft Windows из консоли администратора компьютера, работающего под управлением Linux.

### Запуск из управляемого сервера с работающей консолью сервера Intel Server Manager под управлением Linux

- Из главного меню Red Hat Main Menu выберите Intel Server Manager.
- В окне браузера введите следующий адрес:  
`http://localhost:9595`

### Запуск интерфейса командной строки в Linux

Из окна терминала с помощью telnet подключитесь к компьютеру с прокси интерфейса командной строки. Введите:  
`telnet <имя_хоста или IP> 623`

### Запуск программы просмотра ARSC (автономная программа просмотра) в Linux

*Примечание.* Программа просмотра ARSC недоступна на консоли администратора в системах Linux. В системах Linux можно использовать выборочную или автоматическую установку для установки автономной копии программы просмотра ARSC.

1. Из главного меню Red Hat Main Menu выберите System Tools, а затем Intel Server Manager.
2. Запустите усовершенствованное дистанционное управление сервером (Advanced Remote Server Control).

## Приступая к использованию Intel® Server Manager

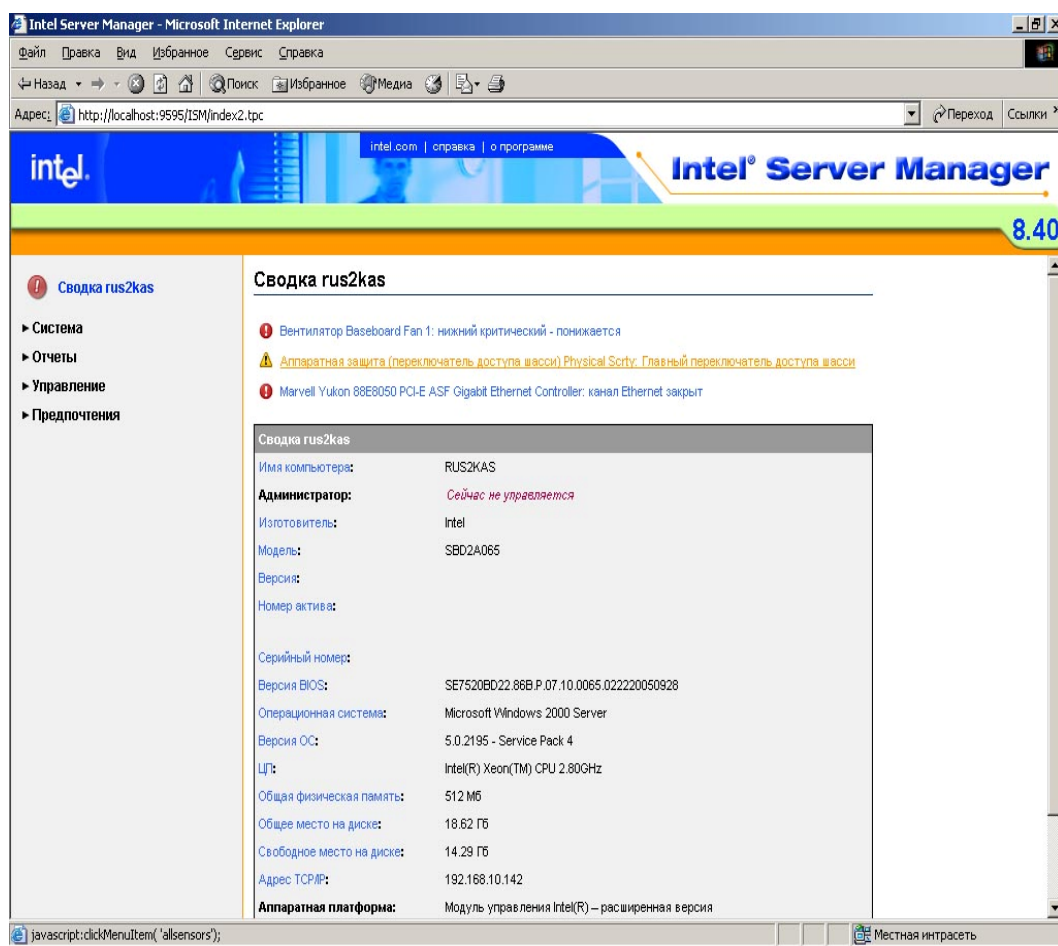
В этом разделе представлен пример использования Intel Server Manager для извещения администратора о событии неисправности оборудования. Будет показана конфигурация действия предупреждения Intel Server Manager на управляемом сервере, работающем под управлением Microsoft Windows 2003 Advanced Server, для отправки предупреждения в случае неисправности одного из вентиляторов.

Вентиляторы оборудованы встроенными тахометрами, которые отслеживаются средствами контроля основной платы. В случае уменьшения скорости вращения

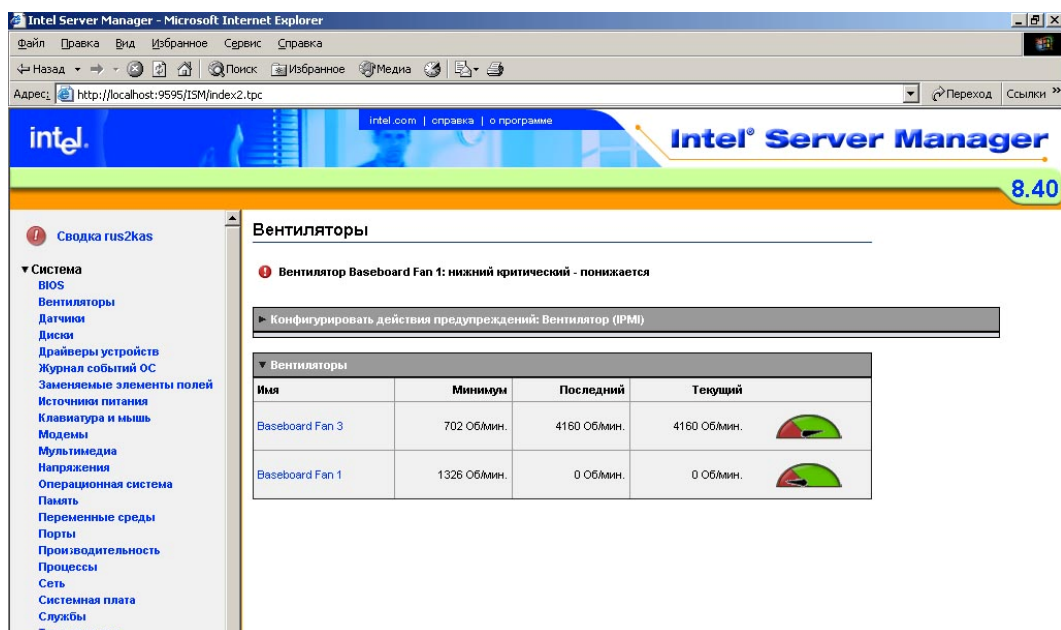
вентилятора ниже предельного критического значения, он больше не может выполнять эффективное охлаждение системы. В таком случае администратор должен выяснить причину неисправности и по возможности заменить вентилятор. Предельные значения скоростей вентилятора настраиваются в таблице SDR (Sensor Data Records). Пакет обновления FRU/SDR содержит значения SDR для вашей серверной платы и утилиту для их просмотра. Не рекомендуется менять значения SDR, пока вы изучите *спецификацию IPMI 2.0*, но можно настроить действия предупреждений, которые будет выполнять Intel Server Manager в случае достижения значениями предельных величин.

Для отправки электронной почтой предупреждений или отображения всплывающих сообщений в случае достижения вентилятором нижних предельных значений скорости вращения выполните следующее:

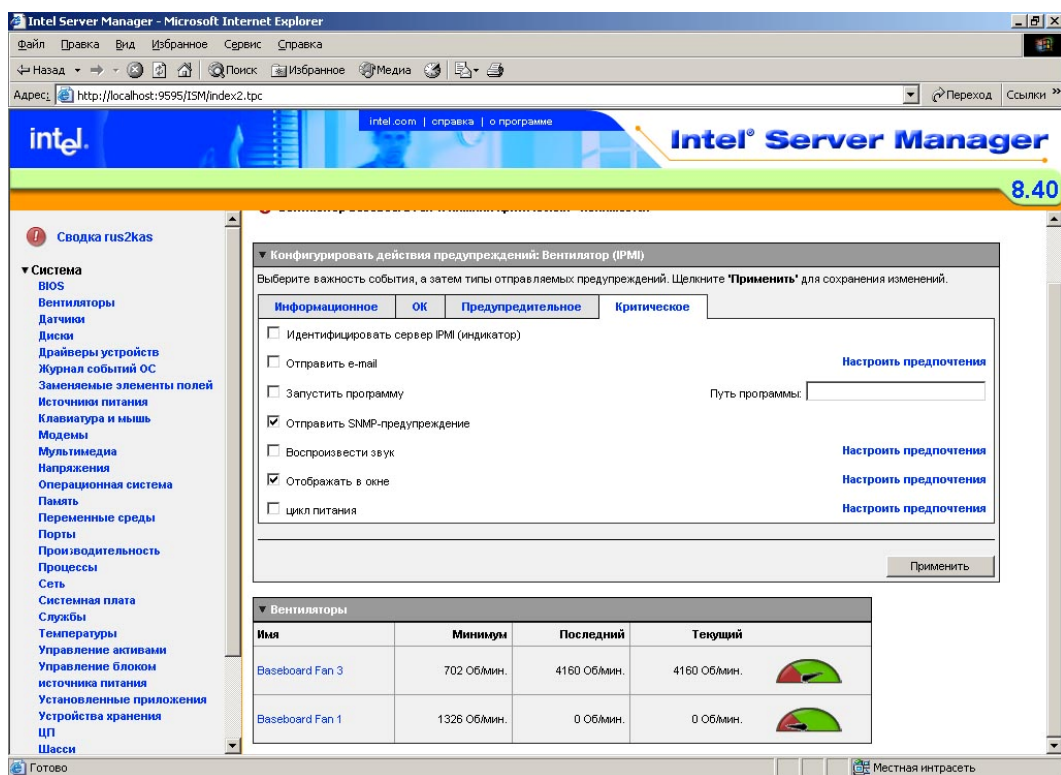
1. Откройте консоль сервера Intel Server Manager.



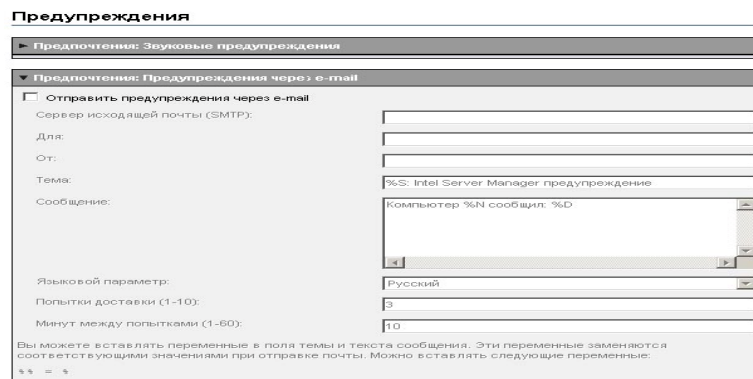
- В левой части меню выберите **Система**, затем **Вентиляторы**.



- Разверните элемент **Конфигурировать действия предупреждений: вентиляторы (IPMI)**, щелкнув значок ▶ в левой части панели задач.
- Выберите вкладку **Критические** (в левой стороне панели).



5. Установите флажки для необходимых предупреждений. В этом примере отметьте **Отправить e-mail** и **Отображать в окне**.
6. Щелкните **Применить**.
7. Слева от параметра отправки электронной почты выберите **Настроить предпочтения** для конфигурирования отправки предупреждений электронной почтой.



7. Отметьте **Отправить предупреждения через e-mail**. После установки этого флажка все параметры будут включены.
8. Введите имя исходящего SMTP-сервера в поле **Исходящий почтовый сервер (SMTP)**.
9. В поле **Кому** укажите адреса одного или нескольких получателей электронных предупреждений. Разделяйте адреса запятыми. Можно также указать электронный адрес пейджера.
10. Введите адрес электронной почты в поле **От**.
11. Используйте значения по умолчанию полей **Тема** и **Текст** или введите свою информацию. Вы можете использовать параметры, указанные в полях темы и текста сообщения, указанные в нижней части панели.
12. Если у вас возникнут проблемы с доставкой сообщений электронной почты, вы можете изменить параметры **Попытка доставки** и **Минут между попытками**.
13. Выберите **Применить**.
14. Если вентилятор будет отсоединен от разъема, сначала вы получите несколько предупреждений о том, что скорость вентилятора достигла предельного значения, а затем что она уже значительно ниже его. Вы также можете получить предупреждение о потере резервирования вентилятора. В этом примере будет получено электронное письмо о том, что скорость вентилятора достигла нижнего предельного значения. Данный пример показывает электронное предупреждение с использованием значений темы и текста сообщения по умолчанию.

```
From: <Steve@ISMAdmin>  
To: <Steve@ISMAdmin>  
Subject: Critical: Intel Server Manager Alert  
Date: Sunday, January 16, 2005 6:31 PM  
  
The computer brandon2003es.ISM.TME.com has reported:  
Fan Baseboard Fan 1: Lower Critical - going low
```

## Глава 4. Поиск и устранение неисправностей при установке Intel® Server Manager

---

### Ошибка программы установки Intel® Server Manager

Вероятно, установка завершится успешно, но Intel Server Manager отсутствует в меню "Пуск" Windows или главном меню Red Hat Main Menu. Проверьте файлы журналов для определения ошибок при установке.

### Во время удаления не удаляются все папки и файлы

Во время процесса удаления не удаляются все папки и файлы. Если это происходит, перед повторной установкой Intel Server Manager вручную удалите оставшиеся папки и файлы.

### Проблема разрешения сетевых имен

Intel® Server Manager не может обнаружить управляемые компьютеры или не может добавить найденные компьютеры в список "Мои компьютеры". Это может быть вследствие проблем работы службы разрешения сетевых имен.



(Данная страница преднамеренно оставлена пустой).

## Приложение А. Справочная информация о программе Intel Server Manager Setup

### Поддерживаемое оборудование

В этом разделе перечислены серверные платы и платформы Intel, поддерживаемые Intel Server Manager 8.40.

- Стандартная поддержка установки Intel Server Manager
- Поддержка SMaRT Tool и выборочной установки Intel Server Manager

Следующий рисунок будет использован для описания поддерживаемых серверных платформ для каждого типа установки.

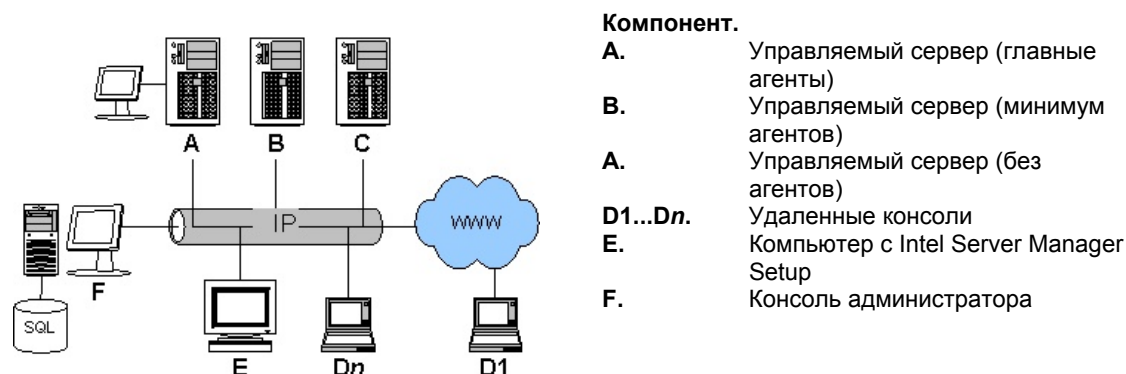


Рисунок 7. Серверные платформы, поддерживающие установку Intel® Server Manager

Таблица 15. Платформы, поддерживаемые программой Intel Server Manager Setup

| Продукция Intel® | Управляемый сервер   |                       |                   | Удаленная консоль (D) | в котором запускается программа Setup (E) | Консоль администратора (F) |
|------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------------------------|----------------------------|
|                  | (главные агенты) (A) | (минимум агентов) (B) | (без агентов) (C) |                       |                                           |                            |
| SBX44            | Да                   |                       |                   | Да                    | Да                                        | Да                         |
| SBX82            | Да                   |                       |                   | Да                    | Да                                        | Да                         |
| SBXL52           | Да                   |                       |                   | Да                    | Да                                        | Да                         |
| SE7320EP2        | Да                   |                       |                   | Да                    | Да                                        | Да                         |
| SE7525RP2        | Да                   |                       |                   | Да                    | Да                                        | Да                         |
| TIGPR2U          |                      |                       | Да                |                       |                                           |                            |
| TIGPT1U          |                      |                       | Да                |                       |                                           |                            |

| Продукция<br>Intel® | Управляемый сервер         |                             |                         | Удаленная<br>консоль<br>(D) | в котором<br>запускается<br>программа<br>Setup<br>(E) | Консоль<br>админис<br>тратора<br>(F) |
|---------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                     | (главные<br>агенты)<br>(A) | (минимум<br>агентов)<br>(B) | (без<br>агентов)<br>(C) |                             |                                                       |                                      |
| SE7210TP1-E         |                            |                             | Да                      | Да                          | Да                                                    | Да                                   |
| SE7221BA1           | Да                         |                             |                         | Да                          | Да                                                    | Да                                   |
| SE7221BK1-E         | Да                         |                             |                         | Да                          | Да                                                    | Да                                   |
| SE7320SP2           | Да                         |                             |                         | Да                          | Да                                                    | Да                                   |
| SE7230NH1-E         | Да                         |                             |                         | Да                          | Да                                                    | Да                                   |
| SE7320VP2           | Да                         |                             |                         | Да                          | Да                                                    | Да                                   |
| SE7501BR2           |                            |                             | Да                      | Да                          | Да                                                    | Да                                   |
| SE7501HG2           |                            |                             | Да                      | Да                          | Да                                                    | Да                                   |
| SE7501WV2           |                            |                             | Да                      | Да                          | Да                                                    | Да                                   |
| SE7520AF2           | Да                         | Да [1]                      | Да [1]                  | Да                          | Да                                                    | Да                                   |
| SE7520BD2           | Да                         | Да [1]                      | Да [1]                  | Да                          | Да                                                    | Да                                   |
| SE7520JR2           | Да                         | Да [1]                      | Да [1]                  | Да                          | Да                                                    | Да                                   |
| SE7525GP2           | Да                         |                             |                         | Да                          | Да                                                    | Да                                   |
| SE8500HW4           | Да                         | Да                          | Да                      | Да                          | Да                                                    | Да                                   |
| SHG2                |                            |                             | Да                      | Да                          | Да                                                    | Да                                   |
| SR870BH2            |                            |                             | Да                      | Да                          |                                                       |                                      |
| SR870BN4            |                            |                             | Да                      | Да                          |                                                       |                                      |
| SSH4                |                            |                             | Да                      | Да                          | Да                                                    | Да                                   |

**Примечания.**

1. Необходим модуль управления Intel®

**Таблица 16. Серверные платы и платформы Intel®,  
поддерживаемые Intel Server Manager**

| Продукция<br>Intel®    | OF<br>U | CLI<br>Proху | ARSC (Программа<br>просмотра) | Субагенты<br>SNMP            |
|------------------------|---------|--------------|-------------------------------|------------------------------|
| SBX44                  | Да      | Да           | Да                            | Да                           |
| SBX82                  |         | Да           | Да                            | Да                           |
| SBXL52                 |         | Да           | Да                            | Да                           |
| SE7320EP2<br>SE7525RP2 |         | Да           | Да                            | См. примечания<br>к редакции |
| SE7210TP1-E            |         | Да           |                               |                              |
| SE7221BA1              |         |              |                               | Да                           |
| SE7230NH1-E            |         |              |                               | Да                           |
| SE7221BK1-E            | Да      | Да           |                               | Да                           |
| SE7320SP2              | Да      | Да           |                               | Да                           |

| Продукция Intel® | OF U | CLI Proxy | ARSC (Программа просмотра) | Субагенты SNMP |
|------------------|------|-----------|----------------------------|----------------|
| SE7320VP2        | Да   | Да        |                            | Да             |
| SE7501BR2        |      | Да        |                            |                |
| SE7501HG2        |      | Да        |                            |                |
| SE7501WV2        |      | Да        |                            |                |
| SE7520AF2        | Да   | Да        | Да [3]                     | Да             |
| SE7520BD2        | Да   | Да        | Да [3]                     | Да             |
| SE7520JR2        | Да   | Да        | Да [3]                     | Да             |
| SE7525GP2        | Да   | Да        |                            | Да             |
| SE8500HW4        | Да   | Да        | Да [3]                     | Да [4]         |
| SHG2             |      | Да        |                            |                |
| SR870BH2         |      | [2]       |                            |                |
| SR870BN4         |      | [2]       |                            |                |
| SSH4             |      | Да        |                            |                |

**Примечания.**

1. Данная функция доступна только для Microsoft Windows. Версия 4.2 не содержит информации обо все платформах, поддерживаемых Intel Server Manager 8.40. Находится на компакт-диске комплекта развертывания Intel Deployment Toolkit CD для указанных платформ.
2. Не поддерживает установку DPCCLI-прокси в режимах выборочной и автоматической установки программы Intel Server Manager Setup. Возможно дистанционное управление этими платформами с помощью интерфейса командной строки версии 2.2 из компонента DPCCLI-прокси, установленного в одной из поддерживаемых платформ.
3. Intel Server Manager поддерживает только автономную установку программы просмотра ARSC в операционной системе Linux. В управляемом сервере необходимо наличие модуля управления Intel® (расширенная версия).
4. Недоступен субагент SNMP для встроенного волоконно-оптического адаптера.

**Таблица 17. Серверные платы Intel®, с которыми поставляется Intel Server Manager 8.40**

| Серверная плата Intel®                              | Тип продукции Intel®     |                            |     |
|-----------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|-----|
|                                                     | Плата в штучной упаковке | Плата, встроенная в корпус | OEM |
| Серверная плата Intel SE7525GP2                     | Д                        | Д [1]                      | --  |
| Серверная плата Intel SE7520BD2                     | Д                        | Д [2]                      | --  |
| Серверная плата Intel SE7210TP1-E начального уровня | Д                        | Д [3]                      | --  |
| Серверная плата Intel SE7520JR2                     | Д                        | --                         | [7] |
| Серверная плата Intel SE7221BA1                     | Д                        | --                         | --  |
| Серверная плата Intel SE7221BK1-E начального уровня | Д                        | Д [3]                      | --  |
| Серверная плата Intel SE7520AF2                     | Д                        | Д [4]                      | --  |
| Серверная плата Intel SE7230NH1-E                   | Д                        | Д[8]                       | --  |
| Серверная плата Intel SE7320SP2                     | Д                        | --                         | --  |
| Серверная плата Intel SE7320VP2                     | Д                        | --                         | --  |
| Комплект серверной платы SE8500HW4                  | --                       | Д [5]                      | --  |
| Плата микро-сервера Intel SBXL52                    | Д                        | [6]                        | --  |
| Плата микро-сервера Intel SBX82                     | Д                        | [6]                        | --  |
| Плата микро-сервера Intel SBX44                     | Д                        | [6]                        | --  |
| Серверная плата Intel SE7320EP2                     | Д                        | --                         | --  |
| Серверная плата Intel SE7525RP2                     | Д                        | --                         | --  |

**Примечания.**

1. Встроена в корпус начального уровня Intel Chassis SC5275-E.
2. Встроена в серверные корпуса Intel SC5300 или Intel SC5300 BRP.
3. Встроена в серверный корпус Intel SC1400.
4. Встроена в серверный корпус Intel SC5300 LX.
5. Серверные платформы Intel® SR6850HW4 и Intel SR4850HW4.
6. Платы микро-серверов Intel, интегрируемые заказчиками. Intel Server Manager 8.40 поддерживает главный корпус плат микро-серверов Intel SBCE с не менее чем одним модулем управления корпусом Intel SBCEMM.
7. За дополнительной информацией обратитесь к своему OEM-поставщику.
8. Серверная платформа Intel® SR1475NH1-E (серверная плата Intel SE7230NH1-E, встроенная в серверный корпус Intel® SC1475).

**Таблица 18. Контроллер управления, указанный по имени серверной платы**

| Серверная плата Intel®                                          | Контроллер управления | Модуль управления Intel |                    |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------|
|                                                                 |                       | профессиональная версия | расширенная версия |
| Серверная плата SE8500HW4                                       | BMC                   | Стандартный             | Обновление         |
| Серверная плата Intel SE7520AF2, SE7520BD2, SE7420JR2           | mBMC                  | Обновление              | Обновление         |
| SE7210TP1-E<br>SE7221BK1-E<br>SE7320SP2, SE7320VP2<br>SE7525GP2 | mBMC                  | --                      | --                 |
| SE7320EP2, SE7525RP2<br>SE7221BA1, SE7230NH1-E                  | ASIC                  | --                      | --                 |
| Плата микро-сервера Intel SBXL52                                | --                    | --                      | --                 |
| Плата микро-сервера Intel SBX82, SBX44                          | BMC                   | --                      | --                 |

**Примечания.**

1. Для того, чтобы программа Intel Server Manager 8.40 могла считывать показания датчиков, для этой серверной платы Intel необходимы специальные действия по конфигурации в операционной системе Linux .
2. Для того чтобы программа Intel Server Manager 8.40 могла считывать показания датчиков, необходимо выполнить специальную конфигурацию этой серверной платы Intel в операционной системе Linux..

**Поддержка предыдущих версий серверных плат Intel®**

Программа Intel Server Manager поддерживает некоторые предыдущие версии LANDesk System Manager. См. функцию поддержки предыдущих версий на панели предпочтений консоли администратора. Предыдущие версии Intel Server Manager и Intel Server Control (ISC) не поддерживаются Intel Server Manager 8.40.

**Таблица 19. Совместимость Intel® Server Manager 8.40 с продукцией предыдущих версий**

| Продукция Intel®                      | Intel® Server Manager | ISC | Продукция LANDesk | Intel Server Manager 8.40 |
|---------------------------------------|-----------------------|-----|-------------------|---------------------------|
| SE7210TP1-E                           | 5.8.x                 | --  | --                | OOB и CLI                 |
| SE7501BR2, SE7501HG2, SE7501WW2, SHG2 | 5.5.7                 | --  | --                | OOB и CLI                 |
| SR870BH2, SR870BN4                    | 6.3                   | --  | --                | OOB и CLI                 |
| SPSH4, SRS4                           | 5.x                   | --  | --                | OOB и CLI                 |
| Плата микро-сервера Intel             | 5.6                   | --  | --                | Обновление 8.40           |

| Продукция Intel®                              | Intel® Server Manager | ISC | Продукция LANDesk  | Intel Server Manager 8.40 |
|-----------------------------------------------|-----------------------|-----|--------------------|---------------------------|
| SBX44, SBXL62                                 |                       |     |                    |                           |
| Серверная плата Intel® SE7501CW2 [, SE7505VB2 | --                    | --  | Client Manager 6.3 | Не поддерживается         |

**Таблица 20. Предыдущие версии платформ Intel®, поддерживаемые Intel® Server Manager**

| Продукция Intel® | SMaRT Tool версии 4.3 | Программа обновления One-Boot Flash Update (OFU) | Интерфейс с командной строкой (CLI) | Программа усовершенствованного дистанционного управления сервером (ARSC) | Субагенты SNMP |
|------------------|-----------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------|
| SE7210TP1-E      | Да                    | Да                                               | Да                                  | Нет                                                                      | Нет            |
| SE7501BR2        | Да                    | Да                                               | Да                                  | Нет                                                                      | Нет            |
| SE7501HG2        | Да                    | Да                                               | Да                                  | Нет                                                                      | Нет            |
| SE7501WV2        | Да                    | Да                                               | Да                                  | Нет                                                                      | Нет            |
| SHG2             | Да                    | Да                                               | Да                                  | Нет                                                                      | Нет            |
| SR870BH2         | Да                    | Нет                                              | [1]                                 | Нет                                                                      | Нет            |
| SR870BN4         | Да                    | Нет                                              | [1]                                 | Нет                                                                      | Нет            |
| SSH4             | Да                    | Да                                               | Да                                  | Нет                                                                      | Нет            |

**Примечания.**

1. Установка прокси-сервера интерфейса командной строки из Intel Server Manager 8.40 не поддерживается.

## Компоненты Intel Server Manager 8.40

**Таблица 21. Поддерживаемые компоненты Intel® Server Manager 8.40 (по типу операционных систем)**

| Компонент                                                                                    | Microsoft Windows | Linux   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|
| Программа просмотра ARSC                                                                     | Д                 | Н       |
| Удаленное переназначение клавиатуры, мыши и монитора для программы удаленного просмотра ARSC | Д                 | Д       |
| SMaRT Tool                                                                                   | Д                 | Н       |
| Прокси DPCCLI                                                                                | Д                 | Д       |
| Управление из удаленного клиента DPCCLI                                                      | Д (OOB)           | Д (OOB) |

| Компонент                                                | Microsoft Windows | Linux                                                                                    |
|----------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Консоль администратора                                   | Д                 | У (с консоли администратора в системах Linux можно управлять только компьютерами Linux). |
| Установка сервера (главные агенты)                       | Д                 | Д                                                                                        |
| Установка сервера (минимум агентов)                      | Д                 | Д                                                                                        |
| Установка сервера (без агентов)                          | Д                 | Д                                                                                        |
| Intel Server Manager Setup                               | Д                 | Д                                                                                        |
| Удаленная консоль Intel Server Manager                   | Д                 | Д                                                                                        |
| Автоматическая установка                                 | Д                 | Д                                                                                        |
| Субагент SNMP основной платы                             | Д                 | Д                                                                                        |
| Субагент SNMP встроенной платы ЛС                        | Д                 | Н                                                                                        |
| Субагент SNMP встроенного контроллера SCSI RAID          | Д                 | Н                                                                                        |
| Субагент SNMP встроенного контроллера SATA RAID          | Д                 | Н                                                                                        |
| OFU                                                      | Д                 | Н                                                                                        |
| Мониторинг источника питания                             | Д                 | Н                                                                                        |
| Память запасная и отраженная, RAID оперативная замена    | Д                 | Н                                                                                        |
| Наличие встроенного волоконно-оптического адаптера       | Н                 | Н                                                                                        |
| SOL                                                      | только OOB        | только OOB                                                                               |
| Переназначение консоли последовательного интерфейса      | Н                 | Н                                                                                        |
| Прямое управление модемом с последовательным интерфейсом | Н                 | Н                                                                                        |
| Предупреждения через последовательный интерфейс          | Н                 | Н                                                                                        |
| Предупреждения через email                               | Д                 | Д                                                                                        |
| Всплывающие предупреждения                               | Д                 | Н                                                                                        |
| Предупреждения в окне терминала с помощью команды wall   | Н                 | Д                                                                                        |
| Корректное завершение работы ОС                          | Д                 | Д                                                                                        |
| Таймер контроля ОС                                       | Д                 | Д                                                                                        |
| Синхронизация IP-адресов (BMC и ОС)                      | Д                 | Д                                                                                        |

**Примечание.** Для получения информации о требованиях для поддержки платформ Intel® EM64T см. файл примечаний к редакции.



## Агенты управления Intel® Server Manager 8.40

Агенты управления представляют собой резидентные компоненты программного обеспечения, которые подключают Intel Server Manager к операционной системе, сети и контроллеру основной платы.

### Список служб Intel® Server Manager в Microsoft Windows

В Windows 2000, Windows 2003 и Windows XP Intel Server Manager запускает ряд служб в зависимости от установленных компонентов.

- SSM—Intel System Space Manager. Загружает и выгружает компоненты Intel Server Manager (такие, как HTTP-сервер, процедуру поиска узлов, файл журнала узла, менеджер состояния, функцию пересылки и хранения и SNMP) по мере их потребности для Intel Server Manager.
- BSA—Intel Bootstrap Agent. Включает поиск Intel Server Manager-компьютеров и обеспечивает механизм защиты для процесса передачи пакетов обновлений в основном для обновлений BIOS и драйверов.
- LSM\_WBA—Intel Server Manager Windows Bridge Agent.
- Служба LANDesk Message Handler. Отслеживает вызовы модема, получает и инициирует события отправки предупреждений.
- Служба Intel Server Manager SNMP. Принимает SNMP-предупреждения событий платформы, непосредственно из BMC и переправляет их в систему обработки событий Intel Server Manager.
- USM—User Space Manager. Не являясь службой, USM запускается при каждом входе пользователя в систему. Управляет значками панели задач и всплывающими предупреждениями.
- Резидентный агент — отвечает в Intel Server Manager за функции защиты. Эта служба появится в списке исключений брандмауэра Windows Firewall Exceptions для Windows XP SP2.
- Intel Intel Server Manager WDT. Служба сброса таймера контроля (только компьютеры с IPMI-поддержкой).

### Список служб Intel® Server Manager в Linux

В системах Linux Intel Server Manager использует следующие службы.

- pds2. Служба поиска Intel Ping Discovery. Включает функцию Intel Server Manager для поиска в сети других Intel Server Manager-компьютеров.
- lsm—Intel Intel Server Manager. Обеспечивает управление компьютером и контроль производительности. Это порт BCP (Back-end Communication Port). Данная служба позволяет Intel Server Manager отправлять предупреждения в выбранную целевую машину.

- xinetd. Демон Extended Internet Services. Позволяет Intel Server Manager запускать программы после того, как данные получены указанным сетевым портом.
- cba8. Агент общего назначения для предоставления веб-услуг.
- watchdog. *Таймер контроля IPMI*. Используется для обнаружения ситуаций, когда операционная система не может прислать ответ.
- ipsync. Синхронизирует IP-адреса с BMC.
- lbridge. Агент моста Linux для Intel Server Manager.
- lsmipmisensord. Служба, которая обеспечивает доступ Intel Server Manager к датчикам IPMI sensors или ASIC.
- ldipmid. Служба, которая обеспечивает доступ Intel Server Manager к внеполосной или внутри-полосной функциональности IPMI.

## Файлы журнала Intel® Server Manager Setup

Программа установки создает следующие файлы **logfile.log** и **setup.log** в каталоге установки, или в случае неудачной установки файл setup.log создается в корневом каталоге системы.

Во время автоматической установки и в случае возникновения ошибок файл **silent.log** создается в том же каталоге, где находится файл silent.txt.

## Пароли

Во время выполнения установки программа Intel Server Manager Setup запросит у вас различные имена пользователей и их пароли. Для автоматической установки необходимо добавить имена пользователей и пароли в файл silent.txt.

**Таблица 22. Требования Intel® Server Manager к паролям для установки в компьютерах под управлением Windows**

| Необходимое имя пользователя и пароль                 | Локальная установка                         | Установка в несколько компьютеров           |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Идентификатор пользователя BMC                        | Да [1]                                      | Да [1]                                      |
| Пароль BMC                                            | Нет [2]                                     | Нет [2]                                     |
| Пользователь Windows с административными привилегиями | Да                                          | Да [3]                                      |
| Пароль пользователя Windows                           | Да                                          | Да                                          |
| Идентификатор пользователя сервера SQL                | Нет [4]                                     | Нет [4]                                     |
| Пароль сервера SQL                                    | Нет [4]                                     | Нет [4]                                     |
| Пароль сертификата администратора                     | Только установка консоли администратора [5] | Только установка консоли администратора [5] |

**Примечания.**

1. Intel Server Manager использует пользователя BMC 0 (пользователь null).
2. Пароль BMC, который вы укажете в программе Intel Server Manager Setup, перезапишет существующий пароль BMC для пользователя null на канале 0.
3. Удаленные системы должны находиться в том же домене, что и компьютер с выполняющейся программой Intel Server Manager Setup.
4. Если вы устанавливаете консоль администратора, программа Intel Server Manager Setup автоматически установит Microsoft SQL Server и создаст учетную запись пользователя с паролем.
5. Во время установки Intel Server Manager пароль для консоли администратора должен иметь повышенную "надежность" (должен содержать комбинацию букв, цифр и специальных символов).

**Таблица 23. Требования Intel® Server Manager к паролям для установки в компьютерах под управлением Linux**

| Необходимое имя пользователя и пароль | Локальная установка                         | Установка в несколько компьютеров           |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Пароль пользователя root              | Да                                          | Да                                          |
| Имя пользователя FTP                  | Нет                                         | Да                                          |
| Пароль пользователя FTP               | Нет                                         | Да                                          |
| Имя пользователя MySQL                | Только установка консоли администратора [1] | Только установка консоли администратора [1] |
| Пароль пользователя MySQL             | Только установка консоли администратора [1] | Только установка консоли администратора [1] |
| Идентификатор пользователя BMC        | Да [2]                                      | Да [2]                                      |
| Пароль BMC                            | Нет [3]                                     | Нет [3]                                     |
| Пароль сертификата администратора     | Только установка консоли администратора [4] | Только установка консоли администратора [4] |

**Примечания.**

1. Если вы устанавливаете консоль администратора, необходимо установить сервер MySQL и создать учетную запись пользователя с паролем. (См. [подробные инструкции по установке Linux](#)).
2. Intel Server Manager использует пользователя 0 (BMC).
3. Пароль BMC, который вы укажете в программе Intel Server Manager Setup, перезапишет существующий пароль BMC для пользователя null на канале 0.
4. Во время установки Intel Server Manager пароль для консоли администратора должен иметь повышенную "надежность" (должен содержать комбинацию букв, цифр и специальных символов).



## Приложение Б. Установка Red Hat Enterprise Linux

---

В этом приложении представлена процедура установки необходимых для Red Hat Linux компонентов программного обеспечения.

### Установка в несколько систем

Для установки нескольких систем (из одного компьютера Linux в другие) проверьте следующее:

- a. Для выполнения удаленной установки брандмауэр Linux и сетевые маршрутизаторы позволяют осуществлять сетевой трафик через интерфейсы ftp и telnet (порты TCP 20, 21, 23).
- b. Установлен пакет **сервера предыдущей версии** с дополненным пакетом telnet.
- c. Установлен пакет **FTP-сервера**.
- d. Служба vsftpd активна.
- e. Учетная запись пользователя, который будет выполнять установку (не может быть пользователь root), добавлена в группу ftp.
- f. Служба xinetd активна и запускается автоматически.

### Установка консоли администратора Intel® Server Manager в Linux

Если вы устанавливаете консоль администратора Intel Server Manager в компьютере, работающем под управлением Linux, необходимо установить MySQL и настроить для Intel Server Manager учетные записи пользователей. Перед запуском программы Intel Server Manager Setup проверьте следующее:

- a. Пакет "MySQL" устанавливается в целевой компьютер.
- b. Пакет **mysql-3.23.58-2,3.i386.rpm** установлен.
- c. Служба mysql активна.
- d. Пользователь mysql (не пользователь root) создан для использования системой Intel Server Manager.

Более подробная информация для каждого перечисленного действия будет представлена далее в этом приложении.

### Запуск Intel® Server Manager Setup в системе Red Hat Linux

1. Войдите в систему с именем пользователя, имеющего административные права.

2. Вставьте компакт-диск Intel Server Manager (компакт-диск будет смонтирован автоматически).
3. Откройте окно терминала.
4. Введите следующую команду:  

```
cd /mnt/cdrom/ism/Software/  
./Setup
```

## Установка пакетов Linux

В следующей таблице указаны все пакеты, необходимые для Red Hat Enterprise Linux. Некоторые из этих программ устанавливаются во время установки Linux с параметрами установки по умолчанию. Помеченные звездочкой (\*) пакеты не устанавливаются по умолчанию – это должен сделать системный администратор перед установкой Intel Server Manager 8.40.

**Таблица 24. Список пакетов, необходимых для Red Hat Enterprise Linux**

| Red Hat Enterprise Linux 3                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Установка сервера Intel Server Manager</b>                                         |
| perl: RPM 5.8.0-88.4 или двоичный 5.8.0                                               |
| python: RPM 2.2.3-5 или двоичный 2.2.3                                                |
| pygtk2: RPM 1.99.16-8                                                                 |
| sudo: RPM 1.6.7p5-1 или двоичный 1.6.7.p5                                             |
| bash: RPM 2.05b-29 или двоичный 2.05b.0(1)-release                                    |
| xinetd: RPM 2.3.12-2.3E или двоичный 2.3.12                                           |
| Mozilla: версия 1.4 или выше (1.7 предпочтительно)                                    |
| openssl: RPM 0.9.7a-22.1 или двоичный 0.9.7a                                          |
| perl-CGI: RPM 2.81-88.4 или двоичный 2.81-88.4                                        |
| perl-Filter: RPM 1.29-3 или двоичный 1.06                                             |
| *sysstat: RPM 4.0.7-4 или двоичный 4.0.7                                              |
| *lm_sensors-2.9.1 (необходимо для обнаружения датчиков компьютеров без IPM-поддержки) |
| w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm                                                           |
| <b>Компьютер администратора Intel Server Manager</b>                                  |
| Все вышеперечисленные, кроме lm_sensors плюс                                          |
| *mysql: RPM 3.23.58-2.3 или двоичный 3.23.58                                          |
| *mysql-server: RPM 3.23.58 или двоичный 3.23.58                                       |
| perl-DBI: RPM 1.32-5 или двоичный 1.32                                                |
| *perl-DBD-mysql: RPM 2.1021-3 или двоичный 1.2401                                     |
| w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm                                                           |

### Примечания.

1. Пакеты vsftpd необходимы для выполнения удаленной установки.

## Пакеты, устанавливаемые во время установки Red Hat Linux

Некоторые пакеты, указанные в разделе быстрого запуска, могут быть установлены во время установки Red Hat Linux. Когда установщик Red Hat сделает запрос об установке дополнительных пакетов, выберите один или несколько следующих пакетов:

- Пакет "Development Tools"
- Пакет "Kernel Development Tools"
- Пакет "Legacy Software Development"
- Пакет "Graphical Internet"
- Пакет "System Tools" с дополнительными пакетами sysstat и net-snmp-utils

Для дистанционной установки Intel Server Manager:

- Пакет "Legacy Server" с дополненным пакетом telnet
- Пакет "FTP Server"

Для установки консоли администратора:

- Пакет "mysql" (компоненты клиента)  
Кроме того, необходимо также установить компоненты сервера MySQL.

### perl-CGI-2.81-88.7.i386.rpm

1. Вставьте диск 2 Red Hat Enterprise Linux 3 в устройство CD ROM.
2. Откройте окно терминала.
3. В окне терминала введите  
`cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/`
4. В окне терминала введите  
`rpm -i perl-CGI-2.81-88.7.i386.rpm`

### Пакет w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm

1. Вставьте диск 2 Red Hat Enterprise Linux 3 в устройство CD ROM.
2. Откройте окно терминала.
3. В окне терминала введите  
`cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/`
4. В окне терминала введите  
`ls | grep libwww`  
Затем проверьте, что пакет w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm установлен. Если он не установлен, найдите этот пакет rpm на компакт-дисках Red Hat (начните с диска 3).
5. В окне терминала введите  
`rpm -i w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm`

## Пакет **Development Tools**

1. В графическом интерфейсе Gnome выберите значок меню Red Hat System > System Settings > Add/Remove Applications.
2. В окне "Add/Remove Applications" отметьте параметр "Development Tools".
3. Щелкните "Update" (Обновить).

## Установка пакета **Kernel Development Tools**

1. В графическом интерфейсе Gnome выберите значок меню Red Hat System > System Settings > Add/Remove Applications.
2. В окне "Add/Remove Applications" отметьте параметр "Kernel Development Tools".
3. Щелкните "Update" (Обновить).

## Пакет **Legacy Software Development**

1. В графическом интерфейсе Gnome выберите значок меню Red Hat System > System Settings > Add/Remove Applications.
2. В окне "Add/Remove Applications" отметьте параметр "Legacy Software Development".
3. Щелкните "Update" (Обновить).

## Пакет **Graphical Internet**

1. В графическом интерфейсе Gnome выберите значок меню Red Hat System > System Settings > Add/Remove Applications.
2. В окне "Add/Remove Applications" отметьте параметр "Graphical Internet".
3. Щелкните "Update" (Обновить).

## Пакет **System Tools**

1. В графическом интерфейсе Gnome выберите значок меню Red Hat System > System Settings > Add/Remove Applications.
2. В окне "Add/Remove Applications" отметьте параметр "System Tools".
3. Щелкните "Details" (Подробно) для пакета "System Tools" и установите флажки для "sysstat" и "net-snmp-utils". Сохраните выбор по умолчанию для всех остальных пакетов.
4. Щелкните ОК для возврата к списку пакетов.
5. Щелкните "Update" (Обновить).

## Пакет **kernel-hugemem-unsupported-2.4.21-15.EL.i686.rpm**

1. Вставьте диск 2 Red Hat Enterprise Linux 3 в устройство CD ROM.
2. Откройте окно терминала.



3. В окне терминала введите  
`cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/`
4. В окне терминала введите  
`ls | grep hugemem`  
 Затем проверьте, что пакет `kernel-hugemem-unsupported-2.4.21-15.EL.i686.rpm` установлен. Если он не установлен, найдите этот пакет rpm на компакт-дисках Red Hat (начните с диска 3).
5. В окне терминала введите  
`rpm -i kernel-hugemem-unsupported-2.4.21-15.EL.i686.rpm`

### Пакет Legacy Server

1. В графическом интерфейсе Gnome выберите значок меню Red Hat System > System Settings > Add/Remove Applications.
2. В окне "Add/Remove Applications" отметьте параметр "Legacy Server".
3. Щелкните "Details" (Подробно) для пакета "Legacy Server" и выберите "telnet". Сохраните выбор по умолчанию для всех остальных пакетов.
4. Щелкните ОК для возврата к списку пакетов.
5. Щелкните "Update" (Обновить).

### Пакет FTP Server

Red Hat Enterprise Linux 3 Workstation: Получите пакет FTP RPM из комплекта Advanced Server или Enterprise Server, а затем установите его с помощью команды RPM.

Red Hat Enterprise Linux 3 Advanced Server и Enterprise Server:

1. В графическом интерфейсе Gnome выберите значок меню Red Hat System > System Settings > Add/Remove Applications.
2. В окне "Add/Remove Applications" отметьте параметр "Development Tools".
3. Щелкните "Update" (Обновить).

### Установка пакета MySQL

1. В графическом интерфейсе Gnome выберите значок меню Red Hat System > System Settings > Add/Remove Applications.
2. В окне "Add/Remove Applications" отметьте параметр "Development Tools".
3. Щелкните "Update" (Обновить).

### Пакет `mysql-3.23.58-2.3.i386.rpm`

1. Получите пакет MySQL rpm с веб-сайта [www.mysql.org](http://www.mysql.org).

2. Откройте окно терминала и введите:

```
cd <местоположение_выгруженного_пакета_RPM>  
rpm -ivh mysql-3.23.58-2.3.i386.rpm
```

## Пакет `lm_sensors`

Этот пакет необходим только для серверных плат Intel SE7221BA1, SE7230NH1-E, SE7525RP2 и SE7320EP2.

Для установки и конфигурации пакета `lm_sensors` выполните следующее:

1. Войдите в систему в качестве пользователя `root`.
2. Получите следующие пакеты с веб-сайта <http://secure.netroedge.com/~lm78> и поместите в `/usr/src/lmsensors`:
  - a. **`i2c-2.9.1.tar.gz`**
  - b. **`lm_sensors-2.9.1.tar.gz`**
3. Скопируйте следующие файлы с компакт-диска Intel Server Manager в папку `/mnt/cdrom/ism/Software/linux/32bit/server/lm85` to `/usr/src/lmsensors`:
  - a. **`install.sh`**
  - b. **`lm85.conf`**
  - c. **`lmsensors.conf`**
4. Находясь в каталоге `/usr/src/lmsensors`, введите `./install.sh` для выполнения установки и конфигурации `lm_sensors`.
5. Файл **`lm85.conf`** в каталог `/usr/Intel/ism/conf/` устанавливается с помощью Intel Server Manager. В файле `lm85.conf` укажите количество вентиляторов в вашей системе. По умолчанию в файле указано четыре вентилятора: ЦП, задний, передний и основной платы. Определите, какие из них используются системой и доступны в корпусе. Для удаления вентилятора прокомментируйте параграф с помощью точки с запятой в начале каждой строки так, как показано далее в примере (это только пример):

```
; FANS  
; file=fan3  
; label=Front Fan  
; NominalSpeed=4000  
; MinThreshold=240  
; FanCalculation=
```

## Редактирование конфигурационных файлов

### Редактирование файла конфигурации `snmpd`

Для использования субагента SNMP основной платы в приложении сетевого управления SNMP выполните следующее действие.

Процедура:

1. Откройте в текстовом редакторе файл `/etc/snmp/snmpd.conf`.
2. Добавьте следующие строки:  

```
# Turn on agentx support
master agentx
# Enable V2 trap sending
trap2sink localhost <имя>
```
3. Следующая строка должна уже присутствовать в файле конфигурации. Измените `<имя>` на имя, соответствующее имени snmp-сообщества, используемое в действии 2:  

```
rwcommunity <имя>
```
4. Сохраните изменения.

### Добавление пользователей в группу FTP

1. Откройте в текстовом редакторе файл `/etc/group`.
2. Найдите строку, содержащую FTP.
3. Добавьте имя пользователя. При добавлении нескольких пользователей разделяйте их имена с помощью запятой (без пробелов).
4. Сохраните файл.

## Запуск служб

### Запуск службы vsftpd

1. В графическом интерфейсе Gnome выберите значок меню Red Hat System > System Settings > Server Settings > Services.
2. Установите флажок для службы “vsftpd” и щелкните "Start" (Пуск).
3. Щелкните "Save" (Сохранить).
4. Щелкните "Quit" (Выход).

### Проверка работы службы xinetd

1. В графическом интерфейсе Gnome выберите значок меню Red Hat System > System Settings > Server Settings > Services.
2. Проверьте установку флажка у параметра службы “xinetd”.
3. Если служба “xinetd” еще не запущена, щелкните "Start" (Пуск).
4. Щелкните "Save" (Сохранить).
5. Щелкните "Quit" (Выход).

## Проверка работы служб `snmpd` и `snmptrapd`

1. В графическом интерфейсе Gnome выберите значок меню Red Hat System > System Settings > Server Settings > Services.
2. Проверьте установку флажков у параметров служб “`snmpd`” и “`snmptrapd`”.
3. Если службы “`snmpd`” и “`snmptrapd`” еще не запущены, щелкните “Start” (Пуск).
4. Щелкните “Save” (Сохранить).
5. Щелкните “Quit” (Выход).

## Запуск службы MySQL

1. В графическом интерфейсе Gnome выберите значок меню Red Hat System > System Settings > Server Settings > Services.
2. Установите флажок для службы “MySQL” и щелкните “Start” (Пуск).
3. Щелкните “Save” (Сохранить).
4. Щелкните “Quit” (Выход).

## Добавление нового пользователя MySQL

1. Откройте окно терминала.
2. Откройте клиентский сеанс mysql. Введите:  
`mysql`
3. В командной строке mysql без переноса введите следующее, поставив в конце точку с запятой:  
`grant all privileges on *.* to '<ISMmysql>'@'localhost'  
identified by '<парольISM>' with grant option;`  
где `<ISMmysql>` - идентификатор нового пользователя, а `<парольISM>` - пароль для mysql.
4. Выйдите из клиентского сеанса mysql. Введите:  
`quit`

## Приложение В. Установка на платформе Intel® EM64T

Работа Intel Server Manager 8.40 поддерживается в следующих операционных системах, функционирующих на платформе Intel EM64T:

- Red Hat Enterprise Linux 3 (Intel® EM64T Edition), обновление 4
- SuSE LINUX Enterprise Server 9 (для платформ Intel® EM64T), пакет обновления 1.

**Примечание.** Последние обновления для необходимых пакетов модно найти в примечаниях к редакции.

### Установка пакетов Red Hat (редакция Intel® EM64T)

Для поддержки Intel Server Manager 8.40 нужно установить пакеты Red Hat по умолчанию, а также следующие пакеты:

- xpdf (в группе пакетов для офиса/производительности)
- Пакет Development Tools (пакет по умолчанию)
- Пакет Legacy Software Development (пакет по умолчанию)
- Группа пакетов System Tools: net-snmp-utils.
- Пакет Compatibility Arch Development Support (пакеты по умолчанию)
- Пакет Legacy Network Server (для нескольких копий в компьютере Linux)
- xorg-x11 6.8.2-1 (необходимо только для микросерверов Intel®)

**Таблица 25. Минимальные требования к устанавливаемым пакетам для версии Red Hat Enterprise Linux 3 (версия Intel® EM64T)**

| Red Hat Enterprise Linux 3                                            |
|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Установка сервера, управляемого с помощью Intel Server Manager</b> |
| bash-2.05b-29                                                         |
| mozilla-1.5 или выше (1.7)                                            |
| net-snmp-5.0.8-11                                                     |
| openssl-0.9.7a-22.1                                                   |
| perl-5.8.0-88.4                                                       |
| perl-CGI-2.81-88.4                                                    |
| perl-DBI-1.32-5                                                       |
| perl-Filter-1.29-3                                                    |
| python-2.2.3-5                                                        |
| * pygtk2-1.99.16-8                                                    |
| sudo-1.6.7p5-1                                                        |
| sysstat-4.0.7-4                                                       |
| xinetd-2.3.12-2.3E                                                    |

| <b>Red Hat Enterprise Linux 3</b>                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| * <b>lm_sensors-2.9.1</b> (необходимо для обнаружения датчиков компьютеров без IPM-поддержки)                                                                                                                                                                                |
| * <b>libstdc++-3.2.3-47.i386.rpm</b> (необходимо для микросерверов Intel)                                                                                                                                                                                                    |
| * <b>xorg-x11-deprecated-libs-6.8.2-1.FC3.13.i386.rpm</b> (доступно на: <a href="http://download.fedora.redhat.com/pub/fedora/linux/core/updates/3/i386/">http://download.fedora.redhat.com/pub/fedora/linux/core/updates/3/i386/</a> ) (необходимо для микросерверов Intel) |
| <b>w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm</b> (необходимо для утилиты обновления One-boot Flash Update)                                                                                                                                                                                 |
| <b>Компьютер администратора Intel Server Manager</b>                                                                                                                                                                                                                         |
| Все вышеперечисленные, кроме <b>lm_sensors</b> плюс:                                                                                                                                                                                                                         |
| * <b>mysql-3.23.58-2.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| * <b>mysql-server-3.23.35</b>                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>perl-DBD-MySQL-2.1021-3</b>                                                                                                                                                                                                                                               |

**Примечания.**

1. Список необходимых пакетов для утилиты обновления One-Boot Flash Update (OFU) см. в примечаниях к редакции Intel Server Manager (Release\_notes.htm).
2. Служба vsftpd должна быть запущена и конфигурирована для нескольких копий систем Intel Server Manager. Измените файл /etc/vsftpd.conf:
 

```
write_enable=YES
local_enable=YES
anonymous_enable=NO
pasv_enable=YES
```
3. Для консоли администратора Intel Server Manager нужно создать учетную запись пользователя mysql и пароль. См. инструкции к 32-разрядной версии Red Hat Linux для создания учетной записи.
4. Служба telnet - необходима в компьютере с прокси-сервером DPCCLI.
5. См. примечания к редакции Intel Server Manager для получения сведений по установке и конфигурированию lm\_sensors.

## Установка пакетов SuSE LINUX

Для поддержки Intel Server Manager 8.40 нужно установить пакеты SuSE LINUX по умолчанию, а также следующие пакеты:

**Таблица 26. Минимальные требования к устанавливаемым пакетам для версии SuSE LINUX 9 (версия Intel® EM64T)**

| SuSEEnterprise LINUX 9 SP1 (версия Intel® EM64T)                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Установка сервера, управляемого с помощью Intel Server Manager</b>                 |
| bash-2.05b-29                                                                         |
| *mozilla-1.5 или выше (1.7 предпочтительно)                                           |
| net-snmp-5.1-80.3                                                                     |
| openssl-0.9.7a-22.1                                                                   |
| perl-5.8.0-88.4                                                                       |
| *perl-DBI-1.41-28.1                                                                   |
| *python-2.2.3                                                                         |
| *python-gtk-2.0.0                                                                     |
| *python-gnome-2.0.3-2                                                                 |
| sudo-1.6.7p5-1                                                                        |
| *sysstat-5.0.1-35.1                                                                   |
| *xinetd-2.3.13-39.3                                                                   |
| *lm_sensors-2.9.1 (необходимо для обнаружения датчиков компьютеров без IPM-поддержки) |
| <b>Компьютер администратора Intel Server Manager</b>                                  |
| Все вышеперечисленные, кроме lm_sensors плюс:                                         |
| *mysql-client-4.0.18                                                                  |
| *mysql-4.0.18-32.1                                                                    |
| *perl-DBD-mysql-2.9003-22.1                                                           |
| *mysql-shared-4.0.18-32.1                                                             |

### Примечания.

1. Список необходимых пакетов для утилиты обновления One-Boot Flash Update (OFU) см. в примечаниях к редакции Intel Server Manager (Release\_notes.htm).
2. Служба vsftpd должна быть запущена и конфигурирована для нескольких копий систем Intel Server Manager. Измените файл /etc/vsftpd.conf:
 

```
write_enable=YES
local_enable=YES
anonymous_enable=NO
pasv_enable=YES
```
3. Для консоли администратора Intel Server Manager нужно создать учетную запись пользователя mysql и пароль. См. инструкции к 32-разрядной версии Red Hat Linux для создания учетной записи.
4. Служба telnet - необходима в компьютере с прокси-сервером DPCCLI.

5. См. примечания к редакции Intel Server Manager для получения сведений по установке и конфигурированию lm\_sensors.



## Приложение Г. Удаление Intel® Server Manager

---

Перед установкой новой версии Intel Server Manager необходимо удалить старую версию.

### Использование программы `uninstall`

Выполните следующие действия для удаления программного обеспечения Intel Server Manager из локальной системы с помощью программы `uninstall.exe`:

1. Войдите в систему с правами администратора.
2. Вставьте компакт-диск Intel Server Manager, найдите файл программы `uninstall.exe`, расположенный в каталоге `\software`, и запустите его.
3. Для продолжения нажмите **Запуск** на панели управления экрана приветствия приложения.
4. На странице выбора нескольких систем выберите локальную систему.
5. Щелкните **Удалить** для начала процесса удаления Intel Server Manager из выбранных систем.
6. На странице запуска будет показан процесс удаления и все отображаемые сообщения.
7. На странице закрытия системы выберите немедленную перезагрузку или отложите ее на другое время.

### Дистанционное удаление Intel Server Manager

Выполните следующие действия для удаления программного обеспечения Intel Server Manager из одной или нескольких систем, а также из локальной системы, используя для этого программу `uninstall.exe` (Windows) или файл сценария (Linux), находящиеся на компакт-диске Intel Server Manager в папке `ism\Software`:

1. Войдите в систему с правами администратора.
2. Вставьте компакт-диск Intel Server Manager 8, найдите файл программы `uninstall.exe`, расположенный в каталоге `\Software` (в системе Linux найдите файл сценария "uninstall"), и запустите его.
3. Для продолжения нажмите **Запуск** на панели управления экрана приветствия приложения.
4. На странице выбора нескольких систем выберите системы, из которых нужно удалить Intel Server Manager. Вы можете выбрать сразу несколько систем, включая локальную.
5. Щелкните **Удалить** для начала процесса удаления Intel Server Manager из выбранных систем.
6. На странице запуска будет показан процесс удаления и все отображаемые сообщения.

7. В диалоге перезагрузки системы (отображается, если выбрана локальная система) выберите немедленную перезагрузку или отложите ее на другое время.

## Глоссарий

---

### **Программа усовершенствованного дистанционного управления сервером ARSC (Advanced Remote Server Control)**

Приложение усовершенствованного дистанционного управления сервером выполняет полный контроль клавиатуры, видеомонитора и мыши удаленного сервера. Данный тип управления позволяет вам установить виртуальное присутствие на управляемой дистанционно системе так, как будто система использует подключенные клавиатуру, монитор и мышь. Функция усовершенствованного дистанционного управления сервером дает вам возможность полного и безопасного управления.

### **Интерфейс командной строки (CLI)**

Интерфейс командной строки Intel Server Manager (CLI) позволяет вам управлять сервером с консоли командной строки вместо использования графического пользовательского интерфейса. Вы можете вводить команды CLI в командной строке или из файла сценария для выполнения заданий, например, дистанционное включение или отключение питания сервера, дистанционный сброс сервера, запрос идентификаторов машины, отображение информации датчиков и отображение сетевой конфигурации BMC. Кроме того, вы можете выполнять Perl-сценарии для дистанционного выполнения команд сразу на нескольких серверах.

Интерфейс командной строки (CLI) работает в двух режимах: режиме управления платформой и режиме переназначения консоли последовательного интерфейса через LC (SOL). Когда CLI работает в режиме управления платформой, вы можете вводить команды CLI для удаленной системы. Когда CLI работает в режиме переназначения консоли SOL, вы можете через сетевое соединение выполнять любые действия, которые могут быть инициированы на удаленной консоли, включая просмотр отображения информации на удаленной консоли системы (режим SOL позволяет переназначать вывод данных последовательного порта сервера через локальную сеть).

Для получения дополнительной информации см. *руководство пользователя интерфейса командной строки*.

### **Консоль администратора Intel Server Manager**

Компонент администратора позволяет управлять удаленными компьютерами в сети. Это значит, что вы можете просматривать информацию, генерировать отчеты, принимать предупреждения и удаленно включать/выключать другие управляемые компьютеры. Для удаленной перезагрузки, отключения или включения питания компьютеров компонент администратора должен быть установлен не менее чем на одном компьютере сети.

### **Конфигурация Intel® Server Manager для внеполосного управления**

Если вы выбрали параметр "без агентов" для установки Intel Server Manager, целевые серверы будут сконфигурированы только для внеполосного управления, а консоль

сервера или агенты сервера не будут установлены в целевые серверы. Внеполосное управление означает управление сервером независимо от состояния операционной системы и состояния питания.

### **Консоль сервера Intel Server Manager**

Компонент сервера позволяет вам просматривать информацию и управлять предупреждениями для компьютера локального сервера. Данный компонент не позволяет пользователю просматривать или управлять другими компьютерами.

### **Агент моста Intel Server Manager**

Агент моста (Bridge Agent) Intel Server Manager запускается в управляемом сервере для обеспечения внутри-полосного (ОС загружена) и для внеполосного (без ОС) мониторинга и управления работой функций консоли администратора Intel Server Manager. Когда вы выбираете параметр "Установка сервера (минимум агентов)", устанавливается агент моста Intel Server Manager.

### **Программа обновления One-boot Flash Update**

Программа обновления One-Boot Flash Update выполняет обновление системной BIOS и микропрограмм (BMC, FRU SDR) сервера во время загрузки операционной системы. В системах, содержащих контроллер National Semiconductor® PC87431x, эта программа может выполнить обновление только для системной BIOS. Обновления BMC, FRU и SDR выполняются только в системах, которые имеют установленную версию модуля управления IMM (Intel® Management Module). После завершения процесса обновления следующая перезагрузка системы активизирует новые обновления системной BIOS и/или микропрограмм, за исключением FRU, программирование которого выполняется непосредственно в текущей версии.

Системная BIOS, BMC и SDR программируются в своих соответствующих областях вторичной флэш-памяти, а программа обновления устанавливает внутренний флаг в BIOS и BMC для указания, что пользователь уже обновил области вторичной флэш-памяти. После перезагрузки системы новые версии системной BIOS, BMC и SDR будут проверены и активизированы. Данная программа запускается дистанционно через защищенное сетевое подключение, использующее программу клиента Telnet или службу терминала Windows, или использует клиент Telnet и удаленную оболочку Linux.

**Примечание.** Для установки этой программы в среде Linux необходимы библиотеки w3c.

Для получения дополнительной информации см. документ "*Установка программы обновления One-Boot Flash Update и руководство пользователя*" (*One-Boot Flash Update Utility Installation and User's Guide*), находящийся в каталоге \software\windows\32bit\ofu на компакт-диске Intel Server Manager CD.

### **Субагенты SNMP**

Для тех заказчиков, которые используют системы управления на основе SNMP (Simple Network Management Protocol), Intel предлагает несколько субагентов SNMP, взаимодействующих с оборудованием выбранного сервера, используя SNMP-

предупреждения и команды `get` и `set`. Эти субагенты являются дополнением SNMP-агентов главного агента SNMP, установленного в качестве части операционной системы (поддерживаемые версии Windows и Linux). Если вы планируете использовать систему контроля сервера на основе протокола SNMP, установите эти субагенты в управляемом сервере.

Для получения дополнительной информации о субагентах SNMP см. *руководство по установке и конфигурации субагентов SNMP*.

**Примечание.** Субагенты SNMP используются только в управляемых серверах и не нужны в системе консоли управления. Во время процесса установки Intel Server Manager субагент SNMP не будет установлен в системе консоли управления, даже если система была выбрана для целевой установки до тех пор, пока она не будет определена в качестве управляемого сервера (например, вы используете управляемый сервер для запуска программного обеспечения консоли).



# Указатель

---

## В

ber (Служба Back-end Port), Linux. *См.* описание агентов управления, Intel Server Manager

## С

cba8 (Агенты общего назначения) службы, Linux. *См.* описание агентов управления, Intel Server Manager

## F

ftp

Linux группа FTP, добавление пользователей в, 88

FTP

Linux, установка пакета FTP Server, 86

## I

Intel Intel Server Manager WDT (служба сброса таймера контроля). *См.* описание агентов управления, Intel Server Manager

Intel Server Manager

новые возможности, x

Intel Server Manager Setup

запуск в Linux, 82

файлы журнала, 80

Intel® Server Maintenance and Reference (SMaRT) Tool, 60

Intel® Server Manager (Intel Server Manager)

компоненты, 77

IPMI

ссылка на спецификацию, xv

таймер контроля. *См.* агенты управления, Intel Server Manager

IP-адрес

служба ipsync, Linux. *См.* агенты управления, Intel Server Manager

## L

Linux

ftp. *См.* ftp

lbridget. *См.* агенты управления, Intel Server Manager

MySQL. *См.* MySQL

perl. *См.* perl-CGI

snmpd. *См.* SNMP

snmptrapd. *См.* SNMP

vsftpd. *См.* vsftpd

xinetd. *См.* xinetd

запуск Intel® ServerManager Setup, 82

пакет FTP Server. *См.* FTP

пакет Graphical Internet. *См.* пакет Graphical Internet

пакет Kernel Development. *См.* пакет Kernel Development

пакет kernel-hugemem. *См.* пакет kernel-hugemem

пакет Legacy Software Development. *См.* пакет Legacy Software Development  
пакет lm-sensors. *См.* пакет lm-sensors  
пакет Server. *См.* пакет Legacy Server  
пакет System Tools. *См.* пакет System Tools  
пакет клиента MySQL. *См.* MySQL  
служба ldipmidaemon. служба, Intel Server Manager  
служба lsmipmisensord. *См.* агенты управления, Intel Server Manager  
установка пакетов во время установки Red Hat, 84  
lsm (Служба Intel Intel Server Manager), Linux. *См.* описание агентов управления, Intel Server Manager  
LSM\_WBA (Агент моста Intel Server Manager Windows). *См.* описание агентов управления, Intel Server Manager

## **M**

Mozilla  
установка. *См.* пакет Graphical Internet  
MySQL  
Linux, установка, 86  
Linux, установка клиентского пакета, 86  
добавление нового пользователя, 89  
запуск, 89

## **P**

perl-CGI  
Linux, установка, 84

## **S**

SE7221BA1-E, серверная плата Intel®  
lm-sensors, установка в Linux. *См.* lm-sensors  
SMaRT Tool, 60  
SNMP  
snmpd, запуск в Linux, 89  
snmptrapd, запуск в Linux, 89  
snmpd. *См.* SNMP  
snmptrapd. *См.* SNMP

## **V**

vsftpd, 88

## **W**

Windows XP  
исключение брандмауэра для резидентного агента, 79

## **X**

xinetd, 88

## **A**

Агент моста Intel Server Manager Windows (LSM\_WBA). *См.* описание агентов управления, Intel Server Manager



**В**

Веб-сайт серверной продукции Intel, xi

веб-сервер

    служба Linux cba8. *См.* агенты управления, Intel Server Manager

возможности

    новое в версии 8.40, x

**К**

компоненты Intel Server Manager. *См.* Intel Server Manager, компоненты

**П**

Пакет Graphical Internet

    Linux, установка, 85

Пакет Kernel Development

    Linux, установка, 85

Пакет kernel-hugemem

    Linux, установка, 85

Пакет Legacy Server

    Linux, установка, 86

Пакет Legacy Software Development

    Linux, установка, 85

Пакет lm-sensors

    установка, 87

Пакет System Tools

    Linux, установка, 85

**Р**

Резидентный агент. *См.* описание агентов управления, Intel Server Manager

**С**

Служба ipsync, Linux. *См.* агенты управления, Intel Server Manager

служба lbridged, Linux. *См.* агенты управления, Intel Server Manager

Служба ldipmidaemon, Linux. служба, Intel Server Manager

Служба lsmipmisensord, Linux. *См.* агенты управления, Intel Server Manager

служба контроля, Linux. *См.* агенты управления, Intel Server Manager

**Т**

таймер контроля. *См.* описание агентов управления, Intel Server Manager

**У**

удаление Intel Server Manager, **Error! Not a valid bookmark in entry on page 94**

**Ф**

файлы журнала. *См.* Intel Server Manager Setup, файлы журнала