

Технология активного управления Intel® AMT v4.0

Руководство администратора

Краткое описание

[Краткое описание продукта](#)

[Режимы работы](#)

[Краткое описание настройки и конфигурации](#)

[Методы подготовки](#)

Управление

[Графический пользовательский веб-интерфейс Intel AMT](#)

Меню и настройки по умолчанию

[Краткое описание настроек MEBx](#)

[Меню конфигурации модуля управления](#)

[Меню настройки AMT](#)

[Настройки по умолчанию MEBx](#)

Перенаправление AMT (SOL/IDE-R)

[Краткое описание перенаправления AMT](#)

Настройка и конфигурация

[Краткое описание методики](#)

[Служба конфигурации](#)

[Интерфейс MEBx \(режим Enterprise\)](#)

[Интерфейс MEBx \(режим SMB\)](#)

[Развертывание системы](#)

[Драйверы операционной системы](#)

Поиск и устранение неисправностей

[Поиск и устранение неисправностей](#)

В случае приобретения компьютера серии DELL™ п все ссылки на операционные системы Microsoft® Windows® в настоящем документе не применимы.

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления.
© 2008 Dell Inc. Все права защищены.

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

Товарные знаки, использованные в этом тексте: *Dell*, логотип *DELL* и *Dell Studio* являются товарными знаками компании Dell Inc.; *Intel* является зарегистрированным товарным знаком компании Intel Corporation в США и других странах; *Microsoft* и *Windows* являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Майкрософт в Соединенных Штатах и/или других странах.

В данном документе могут использоваться другие товарные знаки и торговые наименования для обозначения фирм, заявляющих на них права, или продукции таких фирм. Корпорация Dell не претендует на права собственности в отношении каких-либо товарных знаков и торговых наименований, кроме своих собственных.

Август 2008 Ред. АОО

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

Краткое описание

Технология активного управления Intel® (Active Management Technology, Intel AMT) предоставляет компаниям возможность простого управления компьютеров в сети перечисленными ниже способами:

- **Открывать** вычислительные активы в сети независимо от того, включен или выключен компьютер – Intel AMT использует для доступа к компьютеру информацию, хранимую в энергонезависимой системной памяти. Доступ к компьютеру возможен даже в случае, если он выключен (также такой доступ называют внеполосным).
- Удаленно **восстанавливать** системы даже после сбоев в операционной системе - В случае сбоя в программном обеспечении или операционной системе можно использовать Intel AMT для получения удаленного доступа к компьютеру с целью восстановления. ИТ-администраторы также могут легко выявлять неполадки в системе с помощью внеполосных функций ведения журналов событий и предупреждения Intel AMT.
- **Защищать** сети от входящих угроз, обновляя программное обеспечение и системы антивирусной защиты по всей сети

Поддержка ПО

Пакеты программного обеспечения, предназначенные для работы с функциями Intel AMT, разрабатываются рядом независимых поставщиков ПО. Это предоставляет ИТ-администраторам широкие возможности в сфере удаленного управления активов на сетевых компьютерах компании.

Функции и преимущества

Intel AMT	
Функции	Преимущества
Внеполосный доступ	Возможность удаленного управления платформами независимо от состояния электропитания или операционной системы
Удаленный поиск и устранение неисправностей, а также восстановление	Существенное снижение необходимости в присутствии ИТ-специалистов и, как следствие, повышение эффективности их работы
Своевременное уведомление	Уменьшение времениостоя и сведение к минимуму длительность ремонта
Удаленное отслеживание аппаратных и программных активов	Увеличение скорости и точности по сравнению с отслеживанием активов вручную, что уменьшает затраты на учет активов
Энергонезависимое хранилище третьей стороны	Увеличение скорости и точности по сравнению с отслеживанием активов вручную, что уменьшает затраты на учет активов

* Информация, содержащаяся на этой странице, предоставлена компанией [Intel](#).

BIOS-расширение модуля управления Intel® (MEBx) представляет собой дополнительный модуль ПЗУ, предоставляемый компанией Dell™ компанией Intel и входящий в состав BIOS Dell. Утилита MEBx настроена под компьютеры Dell.

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

Режимы работы

Intel® AMT можно использовать в режимах работы Enterprise (Крупное предприятие) и Small and Medium Business (SMB, Малые и средние предприятия). Также эти режима называют режимами подготовки. Оба режима работы поддерживают динамический и статический IP-доступ к сети.

Если используется динамический IP-доступ к сети (DHCP), имя узла AMT и имя узла, на котором установлена операционная система, должны совпадать. Также следует настроить операционную систему и Intel AMT на использование DHCP.

Если используется статический IP-доступ к сети, IP-адрес для Intel AMT должен отличаться от IP-адреса операционной системы. Кроме того, имя узла Intel AMT должно отличаться от имени узла операционной системы.

- **Режим Enterprise** – этот режим предназначен для использования крупными организациями. Он представляет собой расширенный режим доступа к сети, поддерживающий протокол Transport Layer Security (TLS) и требующий службы настройки. Режим Enterprise позволяет ИТ-администраторам настраивать и конфигурировать функции безопасности Intel AMT для удаленного управления. В стандартной фабричной комплектации компьютеры Dell™ поставляются в режиме Enterprise. Режим можно изменить в процессе настройки и конфигурации.
- **Режим Small Medium Business (SMB)** – представляет собой упрощенный режим работы, не поддерживающий TLS и не требующий использования программы настройки. Режим SMB предназначен для клиентов, не использующих консоли управления от независимых поставщиков ПО или не обладающих сетевой инфраструктурой и инфраструктурой обеспечения безопасности, необходимых для использования шифрованного протокола TLS. В режиме SMB настройка и конфигурация Intel AMT представляет собой выполняемый вручную процесс, который осуществляется через утилиту Intel ME BIOS Extension (MEBx, BIOS-расширение модуля управления). Этот режим наиболее прост в развертывании, поскольку для него не требуется обширная инфраструктура, однако является наименее безопасным: весь сетевой трафик в этом случае не шифруется.

Конфигурация Intel AMT позволяет настроить все прочие параметры Intel AMT, не охваченные настройкой Intel AMT, в том числе активация функции Serial-Over-LAN (SOL, Последовательная передача данных по локальной сети) или IDE-Redirect (IDE-R, Перенаправление IDE-R).

В течение срока использования компьютера можно множество раз изменять настройки, измененные на стадии конфигурации. Вносить изменения в компьютер можно локально или через консоль управления.

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

Краткое описание настройки и конфигурации

Ниже перечислены значимые понятия, относящиеся к настройке и конфигурации Intel® AMT.

- **Настройка и конфигурация** — Процесс, предоставляющий компьютеру под управлением Intel AMT имена пользователей, пароли и параметры сети, которые делают возможным удаленное администрирование компьютера.
- **Подготовка** — Процедура настройки и конфигурации Intel AMT.
- **Служба конфигурации** — Приложение стороннего производителя, завершающее подготовку Intel AMT.
- **Графический пользовательский веб-интерфейс Intel AMT** — Интерфейс для ограниченного удаленного управления компьютером, работающий через веб-браузер.

Перед использованием Intel AMT в компьютере необходимо настроить и конфигурировать его. Настройка Intel AMT готовит компьютер к режиму Intel AMT и делает возможным использование сети. Как правило, такая настройка обычно выполняется один раз за срок эксплуатации компьютера. При включенном Intel AMT программы для управления могут обнаруживать его в сети.

После того, как технология Intel AMT переведена в режим Enterprise, можно начинать конфигурацию его возможностей. Когда все требуемые сетевые элементы становятся доступными, просто подключите компьютер к источнику питания и к сети, после чего Intel AMT автоматически инициирует процесс собственной конфигурации. Служба конфигурации (приложение от стороннего производителя) завершает этот процесс. После этого технология Intel AMT уже готова к удаленному управлению. Как правило, процесс конфигурации длится лишь несколько секунд. Когда технология Intel AMT настроена и конфигурирована, ее можно переконфигурировать в соответствии с потребностями вашей бизнес-среды.

Если для Intel AMT задан режим SMB (малый и средний бизнес), потребности в инициировании конфигурации в сети нет. Настройка режима выполняется вручную, после чего его можно использовать с графическим пользовательским веб-интерфейсом Intel AMT.

Состояния настройки и конфигурации Intel AMT

Процесс настройки и конфигурации Intel AMT в целом называется подготовкой. Компьютер, поддерживающий Intel AMT, может пребывать в одном из трех состояний настройки и конфигурации:

- **Стандартное фабричное** состояние - это начальное, ненастроенное состояние, в котором удостоверения безопасности еще не установлены, а возможности Intel AMT недоступны для управляющих приложений. В стандартном фабричном состоянии технологию Intel AMT характеризуют фабричные настройки по умолчанию.
- Состояние **настройки** - это частично конфигурированное состояние, в котором технология Intel AMT настроена с начальной сетевой информацией и информацией безопасности транспортного уровня (TLS): задан первоначальный пароль безопасности, вспомогательный пароль (PPS) и вспомогательный идентификатор (PID). Если технология Intel AMT настроена, она готова к приему настроек конфигурации предприятия от службы конфигурации.
- **Подготовленное** состояние - это полностью конфигурированное состояние, в котором модуль управления Intel конфигурирован с использованием настроек электропитания, а технология Intel AMT конфигурирована с настройками безопасности, сертификатами и настройками, которые активируют возможности. Когда технология Intel AMT конфигурирована, ее возможности готовы к взаимодействию с управляющими приложениями.

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

Процесс настройки и конфигурации технологии Intel® AMT называется подготовкой. В режиме Enterprise (Крупное предприятие) возможны два метода подготовки:

- Legacy
- IT TLS-PSK

Legacy

Если предполагается использовать соединение по протоколу Transport Layer Security (TLS), выполните метод Legacy (с использованием существующей конфигурации) настройки и установки Intel AMT в отдельной сети, изолированной от сети компании. Серверу настройки и конфигурации (SCS) для настройки TLS необходимо вторичное подключение к сети для организации, выдающей цифровые сертификаты.

В фабричной комплектации компьютеры поставляются в виде, готовом для конфигурации и настройки Intel AMT. Чтобы перевести компьютеры из стандартного фабричного состояния в состояние настройки, необходимо выполнить настройку Intel AMT. После того, как компьютер переведен в состояние настройки, можно проводить его ручную настройку или подключить его к сети с целью подключения к серверу конфигурации и настройки (SCS) и начала настройки режима Enterprise Intel AMT.

IT TLS-PSK

Настройка и конфигурация IT TLS-PSK Intel AMT обычно выполняется ИТ-отделом компании. Для этого необходимо выполнение следующих условий:

- сервер настройки и конфигурации;
- сетевая инфраструктура по обеспечению безопасности.

Компьютеры, поддерживающие Intel AMT, в стандартном фабричном состоянии передаются в отдел ИТ, где выполняется настройка и конфигурация Intel AMT. Отдел ИТ может использовать любой метод ввода настроек Intel AMT. После этого компьютеры переходят в режим Enterprise и в стадию непосредственно настройки. Сервер настройки и конфигурации должен сгенерировать вспомогательный идентификатор PID и вспомогательный пароль PPS.

Конфигурацию Intel AMT необходимо настраивать по сети. Передачу данных в сети можно шифровать с помощью протокола Transport Layer Security Pre-Shared Key (TLS-PSK). После подключения компьютера к серверу настройки и конфигурации происходит конфигурация режима Enterprise.

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

Графический пользовательский веб-интерфейс Intel AMT

Графический пользовательский веб-интерфейс Intel AMT - это интерфейс для ограниченного удаленного управления компьютером, работающий через веб-браузер. Графический пользовательский веб-интерфейс нередко используется в для тестирования с целью определить, правильно ли выполнена настройка и конфигурация технологии Intel AMT на компьютере. Успешное удаленное соединение между удаленным компьютером и хост-компьютером, на котором работает графический пользовательский веб-интерфейс, указывает на надлежащую настройку и конфигурации Intel AMT на удаленном компьютере.

Графический пользовательский веб-интерфейс Intel AMT доступен из любого веб-браузера, например, из программ Internet Explorer® и Netscape®.

Ограниченнное управление удаленным компьютером включает:

- ведение реестра аппаратного обеспечения;
- ведение журналов событий;
- удаленную перезагрузку компьютера;
- изменение настроек сети;
- добавление новых пользователей.

Графический пользовательский веб-интерфейс по умолчанию включен для компьютеров, настроенных и конфигурированных в режиме SMB. Поддержка графического пользовательского веб-интерфейса для компьютеров, настроенных и конфигурированных в режиме Enterprise, задается сервером настройки и конфигурации. Сведения об использовании графического пользовательского веб-интерфейса доступны на [веб-сайте Intel AMT](#).

Более ранняя версия графического пользовательского веб-интерфейса доступна в [Руководстве по Intel AMT для администратора малого бизнеса](#) в разделе **Использование интерфейса веб-браузера** на стр. 4.

Выполняйте описанные ниже действия для подключения к графическому пользовательскому веб-интерфейсу Intel AMT на настроенном и конфигурированном компьютере:

1. Включите поддерживающий Intel AMT компьютер, для которого завершена настройка и конфигурация Intel AMT.
2. Запустите веб-браузер на отдельном компьютере, например, на управляющем компьютере, расположенном в той же подсети, что и компьютер, использующий Intel AMT.
3. Подключитесь к IP-адресу, указанному в MEBx, через соответствующий порт компьютера, поддерживающего Intel AMT. (пример: http://ip_адрес:16992 или <http://192.168.2.1:16992>)
 - По умолчанию используется порт 16992. Используйте порт 16993 и <https://> для подключения к графическому пользовательскому веб-интерфейсу Intel AMT на компьютере, настроенном и конфигурированном в режиме Enterprise.
 - Если используется протокол DHCP, используйте для модуля управления (FQDN) полное имя домена. Полное имя домена FQDN представляет собой сочетание имени узла и домена. (пример: http://имя_узла:16992 или <http://system1:16992>)

Управляющий компьютер устанавливает TCP-соединение с компьютером, поддерживающим Intel AMT, и открывает веб-страницу верхнего уровня со встроенной технологией Intel AMT в составе консоли управления компьютера, поддерживающего Intel AMT.

Введите имя пользователя и пароль. Имя пользователя по умолчанию - `admin`, а пароль был задан в ходе настройки Intel AMT в утилите MEBx (BIOS-расширении модуля управления). Просмотрите информацию по компьютера и внесите все необходимые изменения. В графическом пользовательском веб-интерфейсе можно изменить пароль MEBx для удаленного компьютера. Изменение пароля в графическом пользовательском веб-интерфейсе или в удаленной консоли приводит к появлению двух паролей. Новый пароль, называемый удаленным паролем MEBx, действует только в графическом пользовательском веб-интерфейсе или в удаленной консоли. Локальный пароль MEBx, используемый для локального доступа к MEBx, не изменяется. Для локального и удаленного доступа к утилите MEBx на компьютере необходимо помнить как локальный, так и удаленный пароли MEBx. При начальном определении пароля MEBx в настройке Intel AMT пароль выполняет роль как локального, так и удаленного паролей. Если удаленный пароль изменяется, пароли становятся различными. Выберите **Exit** (Выход).

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

Краткое описание настроек MEBx

BIOS-расширение модуля управления Intel® (утилита MEBx) предоставляет параметры конфигурации на уровне платформы, которые позволяют настроить поведение платформы модуля управления. К числу таких параметров относятся включение и отключение индивидуальных функций и настройка конфигурации электропитания.

В этом разделе приведена подробная информация о параметрах и ограничениях (если таковые имеются) конфигурации MEBx.

Все изменения настроек конфигурации платформы модуля управления не кешируются в MEBx. Они передаются в энергонезависимую память (NVM) модуля управления и остаются там до выхода из утилиты MEBx. Таким образом, в случае аварийного завершения MEBx изменения, сделанные до этого момента, НЕ будут передаваться в энергонезависимую память модуля управления.

Доступ к пользовательскому интерфейсу конфигурации MEBx

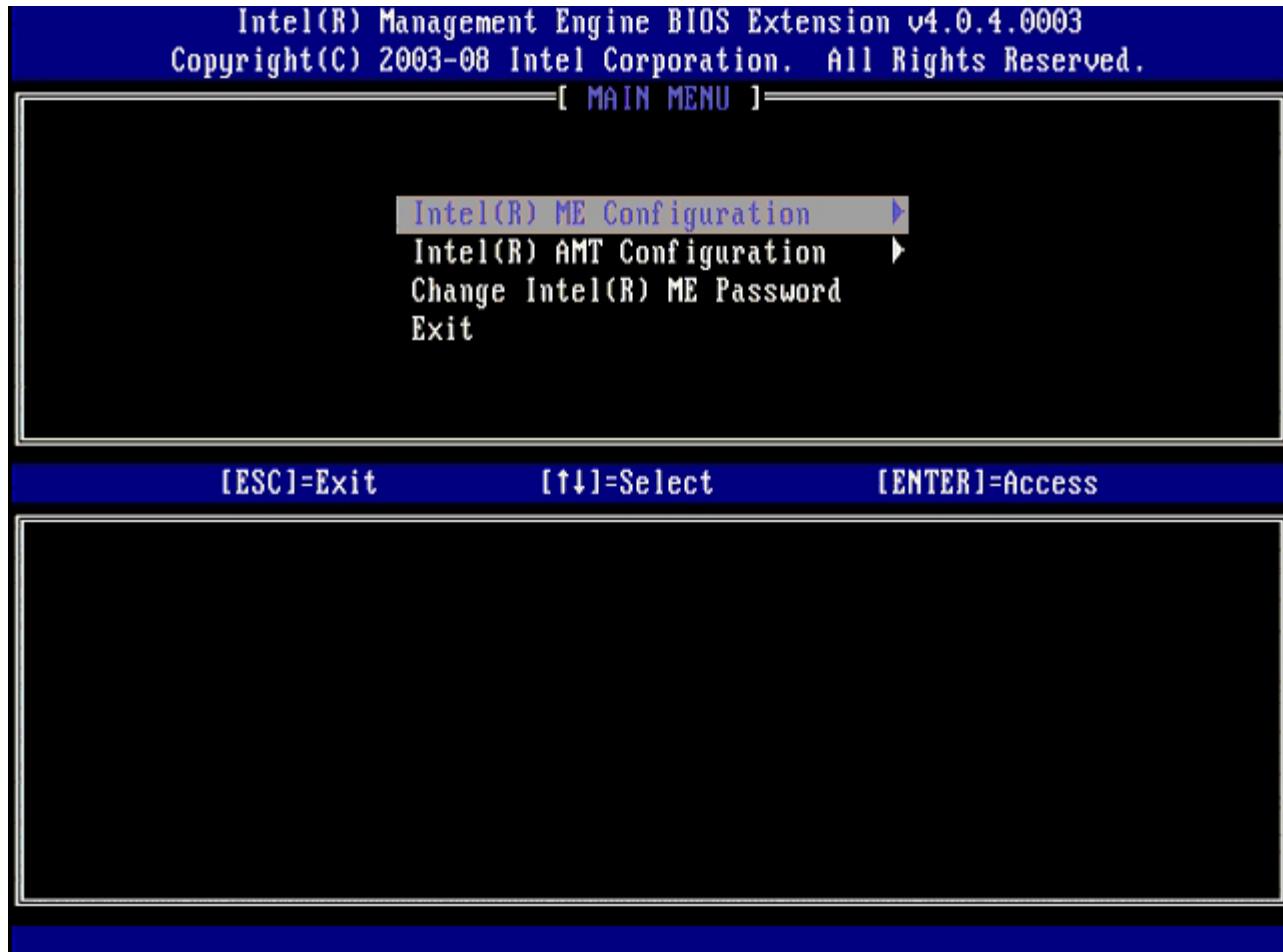
Доступ к пользовательскому интерфейсу конфигурации MEBx на компьютере возможен посредством следующих действий:

1. Включите (или перезагрузите) компьютер.
2. Когда появится синий логотип DELL™, сразу нажмите сочетание клавиш <Ctrl><p>.

Если вы не успели нажать эти клавиши, и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®. Затем выключите компьютер и повторите попытку.

3. Введите пароль модуля управления. Нажмите <Enter>.

Отобразится экран MEBx, показанный ниже.



Главное меню предоставляет возможность выбора трех функций:

- Конфигурация модуля управления Intel ME
- Конфигурация технологии Intel AMT
- Изменение пароля Intel ME

Меню конфигурации модуля управления Intel ME и конфигурации Intel AMT обсуждаются на последующих страницах. Для перемещения по этим меню следует сначала изменить пароль.

Изменение пароля модуля управления Intel

Пароль по умолчанию - `admin`, он одинаков на всех развертываемых платформах. Перед изменением любых параметров конфигурации функций следует сначала изменить пароль по умолчанию.

Новый пароль должен включать следующие элементы:

- восемь символов;
- одну прописную букву (в верхнем регистре);
- одну строчную букву (в нижнем регистре);
- одну цифру;
- специальный символ (не букву и не цифру), например, '!', '\$' или ';'. При этом в пароле не должно быть символов ':', '"' (кавычки) и ','.

Символ подчеркивания ('_') и пробел являются допустимыми, но НЕ повышают сложность пароля.

* Информация, содержащаяся на этой странице, предоставлена компанией [Intel](#).

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

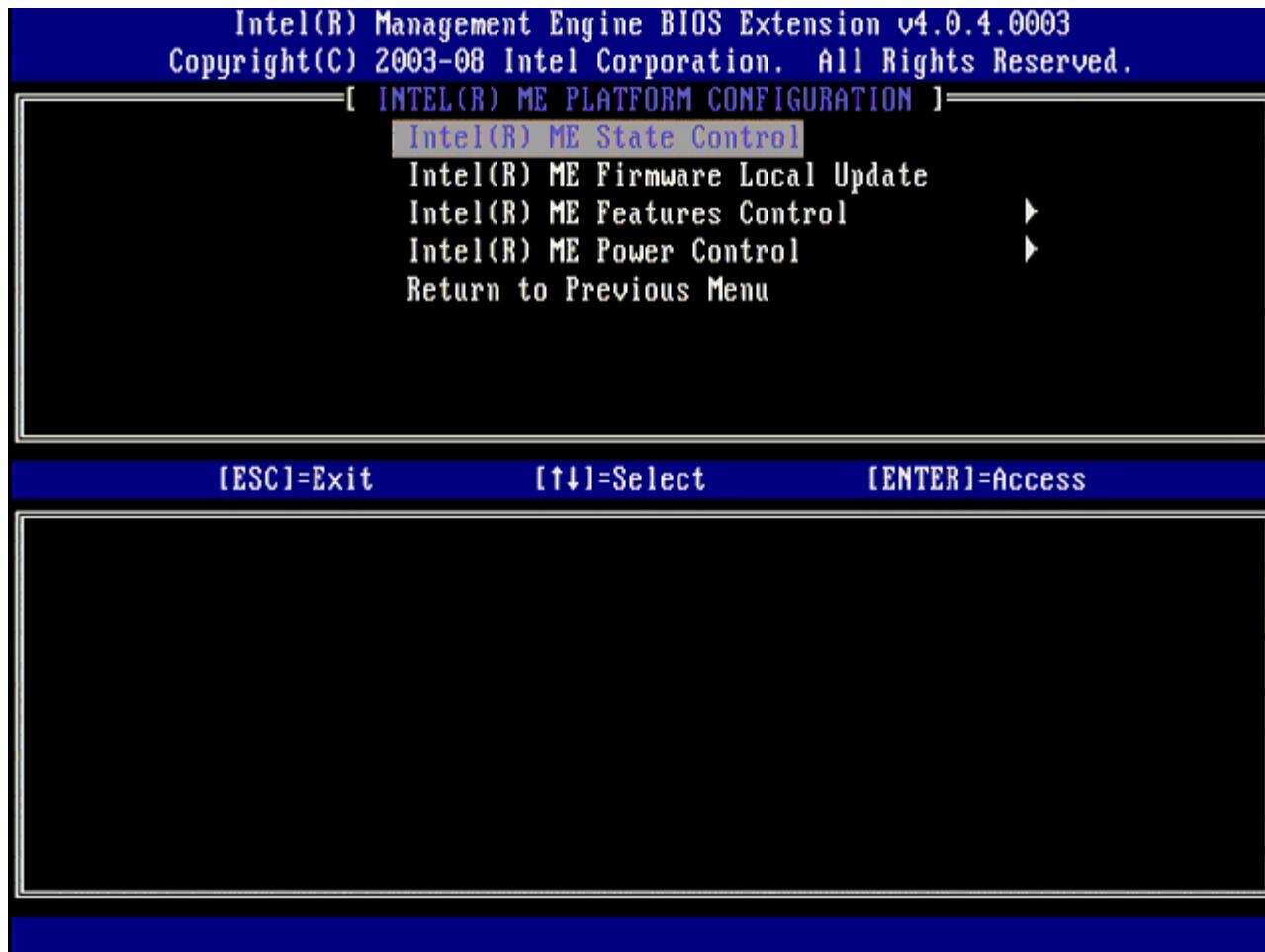
Меню конфигурации модуля управления

Чтобы войти на страницу **конфигурации платформы модуля управления Intel®**, выполните следующие действия:

1. В главном меню BIOS-расширения модуля управления (MEBx) выберите **ME Configuration** (Конфигурация модуля управления). Нажмите клавишу <Enter>.
2. Появится сообщение о сбросе системы после изменений конфигурации:
System resets after configuration changes. Continue (Y/N).
3. Нажмите клавишу <Y>.

Откроется страница **ME Platform Configuration** (Конфигурация платформы модуля управления). Эта страница позволяет настроить конкретные функции, параметры электропитания и т.п. модуля управления. Ниже приведены ссылки на различные разделы.

- [Intel ME State Control \(Управление состоянием модуля управления Intel\)](#)
- [Intel ME Firmware Local Update \(Локальное обновление микропрограмм модуля управления Intel\)](#).
- [Intel ME Features Control \(Управление функциями модуля управления Intel\)](#).
 - [Manageability Feature Selection \(Выбор функции управляемости\)](#)
- [Intel ME Power Control \(Управление электропитанием модуля управления Intel\)](#).
 - [Intel ME ON in Host Sleep States \(Включение модуля управления Intel, когда узел в режимах ожидания\)](#).



Intel ME State Control (Управление состоянием модуля управления Intel)

Если выбрать параметр **ME State Control** в меню **ME Platform Configuration** (Конфигурация платформы модуля управления), отобразится меню **ME State Control** (Управление состоянием модуля управления). Можно отключить модуль управления, чтобы изолировать компьютер с модулем управления от основной платформы до конца процесса отладки.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control

Intel(R) ME Firmware Local Update

Intel(R) ME Features Control →

Intel(R) ME Power Control →

Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

Включенный параметр **ME State Control** (Управление состоянием модуля управления) позволяет изолировать компьютер с модулем управления от основной платформы на время отладки сбоя. В таблице ниже подробно рассмотрены соответствующие параметры.

Управление состоянием платформы модуля управления	
Параметр	Описание
Enabled (Включено)	Включить модуль управления на платформе
Disabled (Отключено)	Выключить модуль управления на платформе

Фактически при выборе параметра **Disabled** модуль управления не отключается. Вместо этого он приостанавливается на самой ранней стадии загрузки, так что на компьютере отсутствует трафик, происходящий от модуля управления или его шин. Это позволяет отладить неполадки в компьютере, не задумываясь о том, каким образом они связаны с модулем управления.

Intel ME Firmware Local Update (Локальное обновление микропрограмм модуля управления Intel).

Этот параметр меню **ME Platform Configuration** задает политику, позволяющую локальное обновление MEBx. Значение по умолчанию: **Disabled** (Отключено). Доступно также значение **Enabled** (Включено) **Значение Enabled** делает возможным локальное обновление микропрограммного обеспечения модуля управления. Если выбрано значение **Disable**, локальное обновление микропрограмм модуля управления невозможно.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

- Intel(R) ME State Control
- Intel(R) ME Firmware Local Update**
- Intel(R) ME Features Control ➤
- Intel(R) ME Power Control ➤
- Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

Intel ME Features Control (Управление функциями модуля управления Intel).

Меню ME Features Control позволяет выбрать следующие параметры конфигурации:

Manageability Feature Selection (Выбор функции управляемости)

Если выбрать параметр Manageability Feature Selection в меню ME Features Control (Управление функциями модуля управления), отобразится меню ME Manageability Feature (Функция управляемости модуля управления).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.
[INTEL(R) ME FEATURES CONTROL]

Manageability Feature Selection
Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

- NONE**
- Intel(R) AMT
- ASF

Данный параметр можно использовать с целью определить, какая функция управляемости включена в настоящий момент.

- **ASF** — Alert Standard Format, стандартный формат предупреждений. ASF представляет собой стандартизованную технологию управления активами предприятия. Платформа Intel ICH9 поддерживает спецификацию ASF 2.0.
- **Intel AMT** — Intel Active Management Technology, Intel AMT, технология активного управления Intel. Intel AMT представляет собой усовершенствованную технологию управления активами предприятия.

Перечисленные параметры рассмотрены в таблице ниже.

Параметр Management Feature Select (Выбор функции управляемости)	
Параметр	Описание
None (Нет)	Функция управляемости не выбрана
Intel AMT	Выбрана функция управляемости Intel AMT
ASF	Выбрана функция управляемости ASF

При изменении значения данного параметра с **Intel AMT** на **None** отображается предупреждение о том, что в случае принятия изменений произойдет автоматическая отмена подготовки Intel AMT.

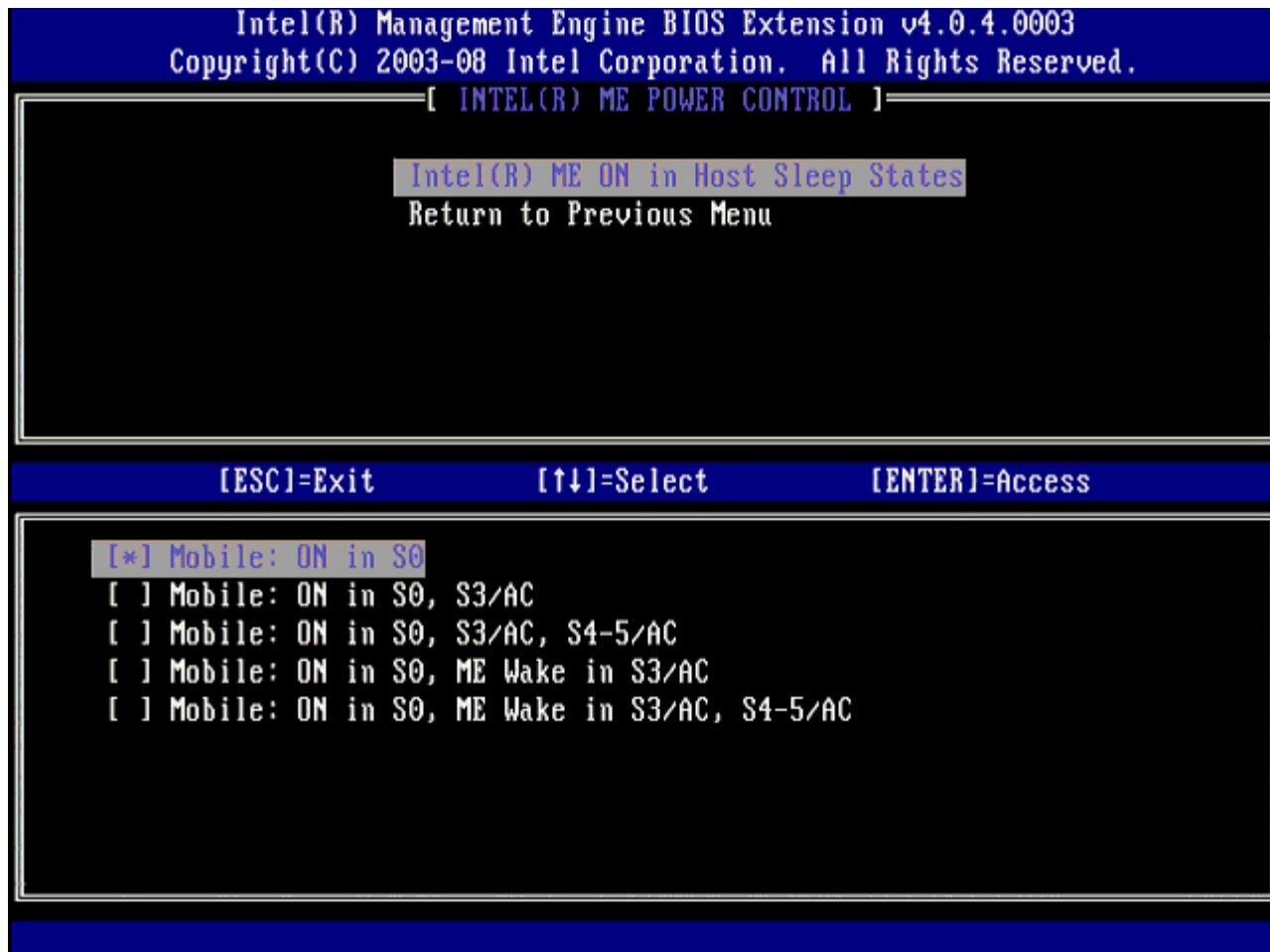
При значении **None** функция управляемости не предоставляется компьютером с модулем управления. В этом случае загрузка микропрограммного обеспечения происходит (напр., все еще включен модуль управления), но управляющие приложения остаются отключенными.

Intel ME Power Control (Управление электропитанием модуля управления Intel).

В соответствии с требованиями стандарта ENERGY STAR модуль управления Intel Management Engine можно отключать в различных режимах ожидания. Меню **Intel ME Power Control** (Управление электропитанием модуля управления Intel) позволяет конфигурировать политики электропитания платформы модуля управления Intel.

Intel ME ON in Host Sleep States (Включение модуля управления Intel, когда узел в режимах ожидания).

если выбран параметр **ME ON in Host Sleep States** в меню **ME Power Control** (Управление электропитанием модуля управления), происходит загрузка меню **ME in Host Sleep States** (Модуль управления в режимах ожидания узла).



Выбранный пакет электропитания определяет, включается ли модуль управления. Пакетом электропитания по умолчанию является **Mobile: ON in S0** (Мобильный: Вкл. в S0). Администратор может выбирать используемый пакет электропитания в зависимости от того, как используется компьютер. См. выше страницу выбора пакета электропитания.

* Информация, содержащаяся на этой странице, предоставлена компанией [Intel](#).

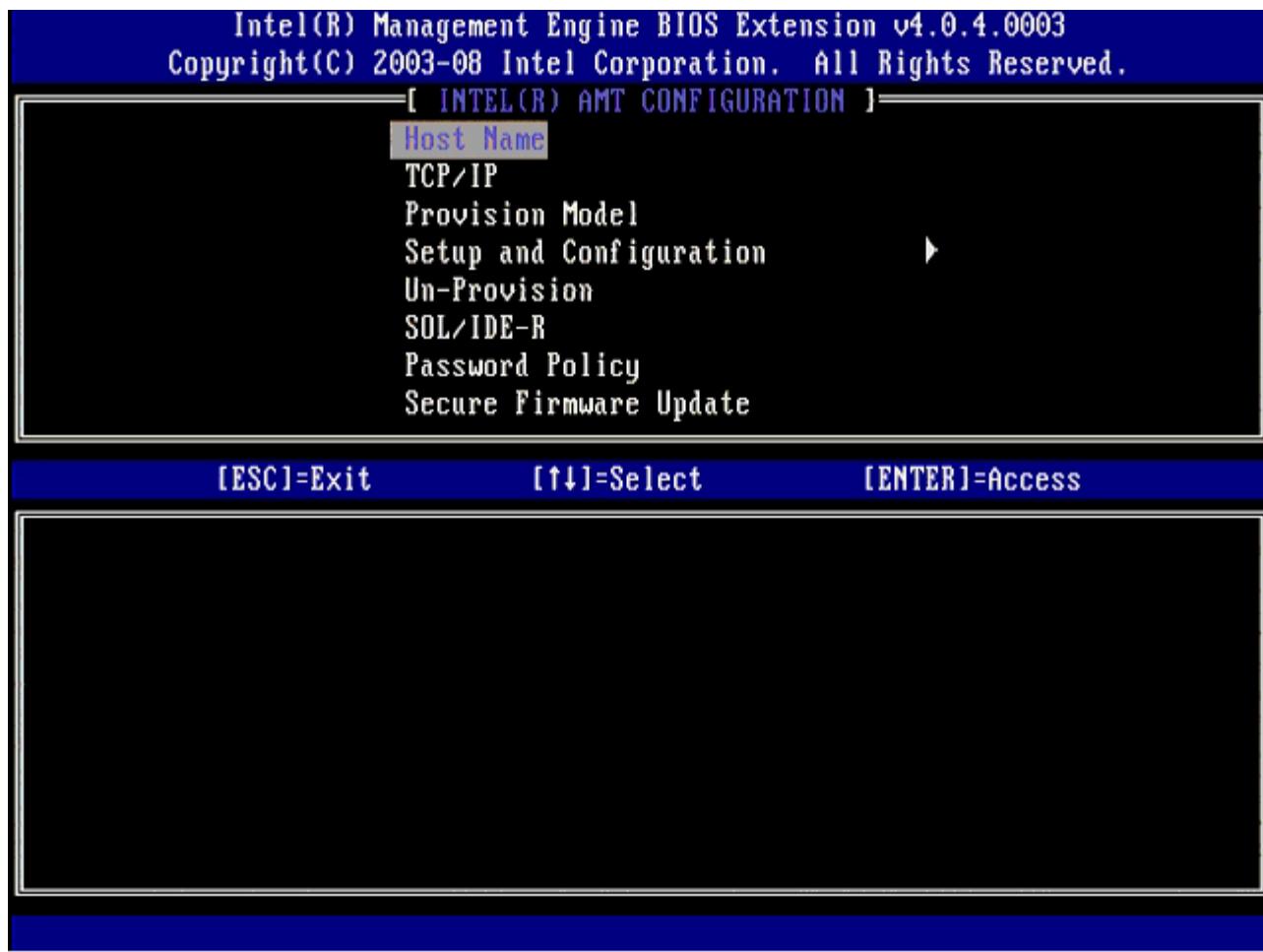
[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

Меню настройки AMT

После завершения конфигурации функций модуля управления Intel® необходимо перезагрузиться перед тем, как приступать к конфигурации Intel AMT. На изображении ниже показано меню **конфигурации Intel AMT** после того, как пользователь выбрал параметр **Intel AMT Configuration** в главном меню **Management Engine BIOS Extension** (MEBx, BIOS-расширение модуля управления). Эта функция позволяет конфигурировать компьютер, поддерживающий Intel AMT, для поддержки функций управления Intel AMT.

Также необходимы базовые представления о работе с сетью и компьютерной терминологии, в том числе о таких понятиях, как TCP/IP, DHCP, VLAN (виртуальная локальная сеть), IDE, DNS, маска подсети, шлюз по умолчанию и имя домена. Рассмотрение этих терминов не входит в задачи данного документа.



Страница **Intel AMT Configuration** содержит перечисленные ниже параметры, предназначенные для пользовательской конфигурации.

Изображения этих параметров меню см. на страницах «[Настройка режима Enterprise](#)» и «[Настройка режима SMB](#)» данного документа.

Параметры меню

- [Host Name \(Имя узла\)](#)
- [TCP/IP](#)
- [Provision Model \(Модель подготовки\)](#)
- [Setup and Configuration \(Настройка и конфигурация\)](#)
- [Un-Provision \(Отмена подготовки\)](#)
- [SOL/IDE-R](#)
- [Password Policy \(Политика паролей\)](#)
- [Secure Firmware Update \(Безопасное обновление микропрограмм\)](#)
- [Set PRTC \(Задать PRTC\)](#)
- [Idle Timeout \(Таймаут бездействия\)](#)

Host Name (Имя узла)

Компьютеру, поддерживающему Intel AMT, может быть присвоено имя узла. Оно представляет собой имя узла компьютера, на котором включена технология Intel AMT. Если для Intel AMT выбран параметр DHCP, имя узла ДОЛЖНО быть идентично имени операционной системы компьютера.

TCP/IP

Позволяет изменить следующие параметры конфигурации TCP/IP для Intel AMT.

- **Network interface** (Интерфейс сети) – ENABLE** (Включить) / DISABLED (Отключено)
Если интерфейс сети отключен, настройки TCP/IP не нужны.
- **DHCP Mode** (Режим DHCP) – ENABLE** (Включить) / DISABLED (Отключено)
Если режим DHCP включен, настройки TCP/IP конфигурируются DHCP-сервером.

Если режим DHCP отключен, для Intel AMT требуются последующие статические настройки TCP/IP. Если компьютер пребывает в статическом режиме, ему требуется отдельный MAC-адрес для модуля управления Intel. Этот дополнительный MAC-адрес также называют MAC-адресом управляемости (Manageability MAC, MNGMAC). Без отдельного MAC-адреса управляемости компьютер НЕВОЗМОЖНО перевести в статический режим.

- **IP address** (IP-адрес) – Интернет-адрес модуля управления Intel.
- **Subnet mask** (Маска подсети) – Маска подсети, используемая для определения, к какой подсети принадлежит IP-адрес.
- **Default Gateway address** (Адрес шлюза по умолчанию) – Шлюз по умолчанию модуля управления Intel.
- **Preferred DNS address** (Основной адрес DNS) – Адрес основного сервера доменных имен.
- **Alternate DNS address** (Дополнительный адрес DNS) – Адрес дополнительного сервера доменных имен.
- **Domain name** (Доменное имя) – Имя домена модуля управления Intel.

Provision Model (Модель подготовки)

Доступны следующие модели подготовки:

- **Provisioning Mode** (Режим подготовки) – Enterprise** (Крупный бизнес) / Small Business (SMB, Малый и средний бизнес)
Возможность выбора между режимами Small Business и Enterprise. В режиме Enterprise настройки безопасности могут отличаться от настроек в режиме SMB. По причине различающихся настроек безопасности каждый из этих режимов требует отдельной процедуры настройки и конфигурации.

Setup and Configuration (Настройка и конфигурация)

Меню Setup and Configuration (Настройка и конфигурация) содержит параметры для сервера настройки и конфигурации. Также это меню включает настройки безопасности для конфигураций предварительно распределенного ключа PSK и открытого ключа PKI.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode

Provisioning Record

Provisioning Server

TLS PSK ►

TLS PKI ►

Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

- **Current Provisioning Mode** (Текущий режим подготовки) – Отображает текущий режим подготовки TLS (протокола защиты транспортного уровня): None (Нет), PKI или PSK. Эта конфигурация отображается только в модели подготовки Enterprise.
- **Provisioning Record** (Запись подготовки) – Отображает данные подготовительной записи по PSK/PKI для компьютера. Если данные не были введены, утилита MEBX выведет на экран сообщение об отсутствии подготовительной записи: «Provision Record not present». Если данные введены, **Provision Record** (Подготовительная запись) отобразит следующую информацию:
 - **TLS provisioning mode** (Режим подготовки TLS) – Отображает текущий режим конфигурации для компьютера: None (Нет), PSK или PKI.
 - **Provisioning IP** (Вспомогательный IP-адрес) – IP-адрес сервера настройки и конфигурации.
 - **Date of Provision** (Дата подготовки) – Отображает дату и время подготовки в формате ММ/ДД/ГГГГ и ЧЧ:ММ.
 - **DNS** – Показывает, используется ли безопасный сервер доменных имен DNS. О указывает, что DNS не используется, 1 - что используется безопасный DNS-сервер (только для открытого ключа PKI).
 - **Host Initiated** (Иницировано узлом) – Показывает, был ли процесс настройки и конфигурации иницирован узлом: 'No' указывает на то, что процесс настройки и конфигурации НЕ был иницирован узлом; 'Yes' - что процесс настройки и конфигурации иницирован узлом (только для открытого ключа PKI).
 - **Hash Data** (Хешированные данные) – Отображает данные хеширования сертификата длиной 40 символов (только для открытого ключа PKI).
 - **Hash Algorithm** (Алгоритм хеширования) – Описывает тип хеширования. В настоящее время поддерживается только тип SHA1 (только для открытого ключа PKI).
 - **IsDefault** (По умолчанию) – Отображает 'Yes' (Да), если алгоритмом хеширования является выбранный алгоритм по умолчанию. Отображает 'No' (Нет), если алгоритмом хеширования не является используемый алгоритм по умолчанию (только для открытого ключа PKI).
 - **FQDN** – Полное доменное имя вспомогательного сервера, указанного в сертификате (только для открытого ключа PKI).
 - **Serial Number** (Серийный номер) – 32 символа, представляющие собой серийные номера организации, выдающей сертификаты.
 - **Time Validity Pass** (Период действия проверен) – Указывает, прошел ли сертификат проверку периода действия.
- **Provisioning Server** (Вспомогательный сервер) – IP-адрес и номер порта (0 – 65535) вспомогательного (т.е. выполняющего подготовку) сервера Intel AMT. Эта конфигурация отображается только в модели подготовки Enterprise. Номер порта по умолчанию - 9971.

- **TLS PSK** – Содержит настройки для конфигурации предварительно распределенного ключа TLS PSK.
 - **Set PID and PPS** (Задать PID и PPS) – Задает вспомогательный идентификатор (PID) и вспомогательный пароль (PPS). Введите идентификатор PID и пароль PPS с использованием дефисов. (Пример PID: 1234-ABCD ; PPS: 1234-ABCD-1234-ABCD-1234-ABCD) ПРИМЕЧАНИЕ - Значение PPS '0000-0000-0000-0000-0000-0000' не изменяет состояние настройки и конфигурации. Если используется это значение, настройка и конфигурация считаются не начатыми (Not-started).
 - **Delete PID and PPS** (Удалить PID И PPS) – Удаляет текущие идентификатор PID и пароль PPS, сохраненные в модуле управления. Если PID и PPS не введены, утилита MEBX возвращает сообщение об ошибке. Использование этого параметра НЕ изменяет значение параметра настройки и конфигурации на «Not Started» (Не начато). Этот параметр устанавливает значение состояния настройки и конфигурации в «In Process» (В процессе выполнения).
- **TLS PKI** – Содержит настройки для конфигурации предварительно распределенного ключа TLS PKI.
 - **Remote Configuration Enable/Disable** – (Включить/отключить удаленную конфигурацию) - Отключает или включает удаленное конфигурирование. Если этот параметр не включен, удаленное конфигурирование невозможно.
 - **Manage Certificate Hashes** (Управление контрольными суммами сертификата) – Отображает список текущих сохраненных контрольных сумм и текущее состояние. Чтобы изменить активное состояние сертификата, нажмите клавишу <+>. Чтобы удалить контрольную сумму, нажмите клавишу . Чтобы добавить контрольную сумму, нажмите клавишу <ins>.
 - **Set FQDN** (Задать FQDN) – Задает для компьютера полное имя домена.
 - **Set PKI DNS suffix** (Задать суффикс DNS открытого ключа) – Задает суффикс DNS для PKI.

TLS PSK

Это вложенное меню содержит настройки для конфигурации предварительно распределенного ключа TLS (TLS PSK). Если задать или удалить PID/PPS, это приводит к частичной отмене подготовки в случае, если настройка и конфигурация пребывают в состоянии «In-process» (в процессе выполнения).

- **Set PID and PPS** (Задать PID и PPS) – Задает вспомогательный идентификатор PID и вспомогательный пароль PPS. Введите идентификатор PID и пароль PPS с использованием дефисов. (Пример PID: 1234-ABCD ; PPS: 1234-ABCD-1234-ABCD-1234-ABCD) Значение PPS '0000-0000-0000-0000-0000-0000' не изменяет состояние настройки и конфигурации. Если используется это значение, настройка и конфигурация считаются не начатыми (Not-started).
- **Delete PID and PPS** (Удалить PID И PPS) – Удаляет текущие идентификатор PID и пароль PPS, сохраненные в модуле управления. Если PID и PPS не введены, MEBX возвращает сообщение об ошибке.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) TLS PSK CONFIGURATION]

Set PID and PPS **

Delete PID and PPS **

Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

** - may cause Intel(R) AMT partial unprovision

TLS PKI – Настройки удаленной конфигурации

Параметры удаленной конфигурации содержатся во вложенном меню TLS PKI (Открытый ключ TLS). Существует четыре элемента удаленной конфигурации:

- Remote Configuration Enable/Disable (Включить/отключить удаленную конфигурацию)
- Manage Certificate Hashes (Управление контрольными суммами сертификата)
- Set FQDN (Задать FQDN)
- Set PKI DNS Suffix (Задать суффикс DNS PKI)

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

Manage Certificate Hashes

Set FQDN

Set PKI DNS Suffix

Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

** - may cause Intel(R) AMT partial unprovision

Remote Configuration Enable/Disable (Включить/отключить удаленную конфигурацию)

Вы можете выбрать параметры **Enable** (Включить) и **Disable** (Отключить). Если **Удаленная конфигурация** отключена, параметры меню, расположенные ниже, все равно отображаются, но использование их возможно только при включенной **Удаленной конфигурации**.

После начала процедуры настройки и конфигурации этот параметр уже невозможно изменить. Параметр можно изменить только в случае, если компьютер пребывает в стандартном фабричном или неподготовленном состоянии.

Включение/отключение удаленной конфигурации приводит к частичной отмене подготовки в случае, если настройка и конфигурация пребывают в состоянии **In-process** (в процессе выполнения).

Manage Certificate Hashes (Управление контрольными суммами сертификата)

Выберите параметр **Manage Certificate Hashes** в меню **Remote Configuration** (Удаленная конфигурация), чтобы отобразить меню **Manage Certificate Hashes** (Управление контрольными суммами сертификата). В стандартном фабричном состоянии доступны четыре контрольные суммы сертификата. При необходимости контрольные суммы можно удалять или добавлять.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **
Manage Certificate Hashes
Set FQDN
Set PKI DNS Suffix
Return to Previous Menu

Hash Name	Active	Default
VeriSign Class 3 Primary CA-G1	[]	[*]
VeriSign Class 3 Primary CA-G3	[]	[*]
Go Daddy Class 2 CA	[]	[*]
Comodo AAA CA	[]	[*]
Starfield Class 2 CA	[]	[*]

[ESC]=Exit [INS]=Add [DEL]=Del [+]=Active [ENTER]=View

Экран **Manage Certificate Hash** (Управление контрольной суммой сертификата) включает несколько элементов управления с клавиатуры, с помощью которых можно управлять контрольными суммами на компьютере. В меню **Manage Certificate Hash** доступны следующие клавиши:

- **Escape** – выход из меню;
- **Insert key** – добавление пользовательской контрольной суммы сертификата на компьютере;
- **Delete** – удаляет с компьютера выбранную контрольную сумму сертификата;
- **<+>** – изменяет активное состояние выбранной контрольной суммы сертификата;
- **Enter** – отображает подробные сведения о выбранной контрольной сумме сертификата.

Добавление пользовательской контрольной суммы

1. Нажмите клавишу <Insert> на экране **Manage Certificate Hash** (Управление контрольной суммой сертификата). Отобразится текстовое поле с предложением ввести имя контрольной суммы.
2. Необходимо ввести такое имя. Максимальная длина имени контрольной суммы - 32 символа. После нажатия клавиши <Enter> вам будет предложено ввести значение контрольной суммы сертификата.
3. Значение контрольной суммы сертификата представляет собой 20-байтовое шестнадцатеричное число. Данные о контрольной сумме следует вводить в правильном формате, в противном случае отображается сообщение **Invalid Hash Certificate Entered - Try Again** (Введена неправильная контрольная сумма сертификата - повторите попытку). После нажатия клавиши <Enter> вам будет предложено задать активное состояние контрольной суммы.
4. Этот запрос позволяет задать активное состояние пользовательской контрольной суммы.
 - **Yes** (Да) – пользовательская контрольная сумма помечена как активная.
 - **No** (Нет, значение по умолчанию) – в EPS будет содержаться значение **VA_Hash**.

Удаление контрольной суммы

1. Нажмите клавишу <Delete> на экране **Manage Certificate Hash**, чтобы отобразить запрос об удалении контрольной суммы сертификата
Delete this certificate hash? (Y/N)
2. Этот параметр позволяет удалить выбранную контрольную сумму сертификата.
 - **Yes** (Да) – утилита MEBx пересыпает микропрограмме команду удалить выбранную контрольную сумму.
 - **No** (Нет) – MEBx не удаляет выбранную контрольную сумму и возвращается в меню **Удаленная конфигурация**.

Изменение активного состояния

Нажмите клавишу <+> на экране **Manage Certificate Hash**, чтобы отобразить запрос об изменении активного состояния контрольной суммы

Change the active state of this hash? (Y/N)

. Нажатие клавиши Y (Да) позволит изменить активное состояние выбранной контрольной суммы сертификата на противоположное. Активация контрольной суммы показывает, что контрольную сумму можно использовать при подготовке предварительно распределенного ключа.

Просмотр контрольной суммы сертификата.

Нажмите клавишу <Enter> на экране **Manage Certificate Hash** (Управление контрольной суммой сертификата). Отобразятся подробные сведения о выбранной контрольной сумме сертификата, в том числе: имя контрольной суммы, данные контрольной суммы сертификата, а также активное состояние и состояние по умолчанию.

Set FQDN (Задать полное доменное имя)

Если в меню **Remote Configuration** (Удаленная конфигурация) выбрать параметр **Set FQDN**, вам будет предложено ввести полное доменное имя (Fully Qualified Domain Name, FQDN) вспомогательного сервера.



Set PKI DNS Suffix (Задать суффикс DNS PKI)

Если в меню **Remote Configuration** (Удаленная конфигурация) выбрать параметр **Set PKI DNS Suffix**, вам будет предложено ввести суффикс DNS открытого ключа PKI для вспомогательного сервера (**PKI DNS Suffix**). Значение ключа содержится в EPS.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

Manage Certificate Hashes

Set FQDN

Set PKI DNS Suffix

Return to Previous Menu

Enter PKI DNS Suffix

[ESC]=Exit

[ENTER]=Submit

Un-Provision (Отмена подготовки)

Параметр **Un-Provision** позволяет сбросить конфигурацию технологии Intel AMT до стандартных фабричных значений. Существует два типа отмены подготовки:

- **Full Un-provision** (Полная отмена подготовки) – Выбор данного параметра сбрасывает все настройки Intel AMT до значений по умолчанию. Если задано значение PID/PPS, то и вспомогательный пароль, и вспомогательный идентификатор будут утрачены. Пароль MEBx такие изменения не затрагивают.
- **CMOS clear** (Сброс CMOS) – Этот параметр отмены подготовки недоступен в MEBx. Данный параметр сбрасывает все значения до значений по умолчанию. Если задано значение PID/PPS, то и вспомогательный пароль, и вспомогательный идентификатор будут утрачены. Пароль MEBx будет сброшен до значения по умолчанию (admin). Чтобы применить этот параметр, необходимо бросить CMOS (то есть перемычку системной платы).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

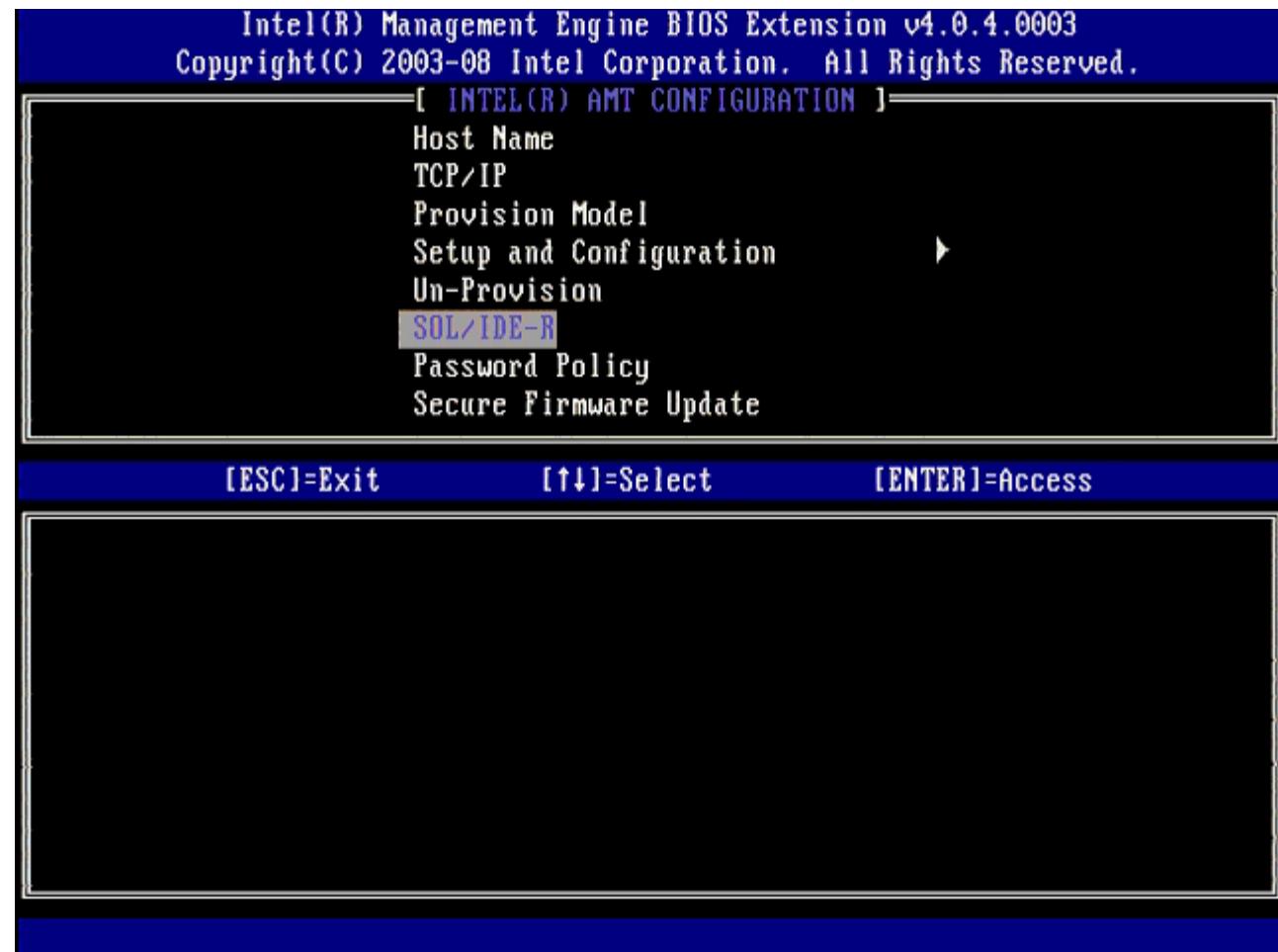
[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

SOL/IDE-R

- **Username and Password** (Имя пользователя и пароль) – DISABLED** (Отключено) / ENABLED (Включено)
Этот параметр предоставляет возможность проверки подлинности пользователя для сеанса SOL/IDE-R. Если используется протокол Kerberos, установите значение этого параметра в **Disabled** (Отключено) и задайте проверку подлинности пользователя с использованием протокола Kerberos. Если протокол Kerberos не используется, вы можете как включить, так и отключить проверку подлинности пользователя в сеансе SOL/IDE-R.
- **Serial-Over-LAN (SOL)** (Последовательная передача по локальной сети) – DISABLED** (Отключено) / ENABLED (Включено)
Драйвер SOL делает возможным перенаправление ввода-вывода компьютера-клиента, управляемого технологией Intel AMT, на консоль управляющего сервера.
- **IDE Redirection** (Перенаправление IDE, IDE-R) – DISABLED** (Отключено) / ENABLED (Включено)
IDE-R позволяет загружать компьютер-клиент, управляемый Intel AMT, с удаленных образов дисков через консоль управления.



Password Policy (Политика паролей)

В микропрограмме используются два пароля. Пароль MEBX - это пароль, который вводится, когда пользователь физически присутствует в системе. Сетевой пароль - это пароль, который вводится при входе по сети в систему с модулем управления. Данный параметр определяет, когда будут синхронизироваться сетевой пароль и пароль MEBX. Пароль MEBX может изменяться пользователями непосредственно в системе. Однако в зависимости от выбранного параметра сетевой пароль и пароль MEBX могут различаться. Возможны следующие настройки:

- **Default Password Only** (Только пароль по умолчанию) – Пароль MEBX и сетевой пароль будут синхронизироваться только тогда, когда изменяется пароль по умолчанию. После того, как значение по умолчанию пароля MEBX изменено, сетевой пароль и пароль MEBX могут различаться.
- **During Setup and Configuration** (В ходе настройки и конфигурации) – Пароль MEBX и сетевой пароль будут синхронизироваться в состоянии настройки и конфигурации. После завершения процедуры настройки и конфигурации пароли могут различаться.
- **Anytime** (Когда угодно) – Пароль MEBX и сетевой пароль будут синхронизироваться при изменении любого из этих паролей.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration →
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[*] DEFAULT PASSWORD ONLY
[] DURING SETUP AND CONFIGURATION
[] ANYTIME

Secure Firmware Update (Безопасное обновление микропрограмм)

Этот параметр позволяет включать/отключать безопасные обновления микропрограммного обеспечения. Для использования **Secure firmware update** (Безопасное обновление микропрограмм) требуются имя пользователя и пароль администратора. Если имя пользователя и пароль администратора не предоставлены, обновить микропрограммное обеспечение нельзя.

Когда включена функция **безопасного обновления микропрограмм**, можно обновлять микропрограммное обеспечение безопасным способом. Безопасные обновления микропрограмм проходят через драйвер LMS. Если безопасное и локальное обновление микропрограммного обеспечения отключены, пользователю следует включить безопасное обновление микропрограмм или локальное обновление микропрограмм - в противном случае обновить микропрограммное обеспечение не удастся.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

- Host Name
- TCP/IP
- Provision Model
- Setup and Configuration
- Un-Provision
- SOL/IDE-R
- Password Policy
- Secure Firmware Update

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

Set PRTC (Задать PRTC)

Введите PRTC в формате GMT (всеобщее скоординированное время) (ГГГГ:ММ:ДД:ЧЧ:ММ:СС). Допустимый интервал дат: 1/1/2004 – 1/4/2021. Установка значения PRTC используется для виртуальной поддержки PRTC в состоянии, когда отсутствует питание (G3). Эта конфигурация отображается только в модели подготовки Enterprise.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

TCP/IP

Provision Model

Setup and Configuration ➤

Un-Provision

SOL/IDE-R

Password Policy

Secure Firmware Update

Set PRTC

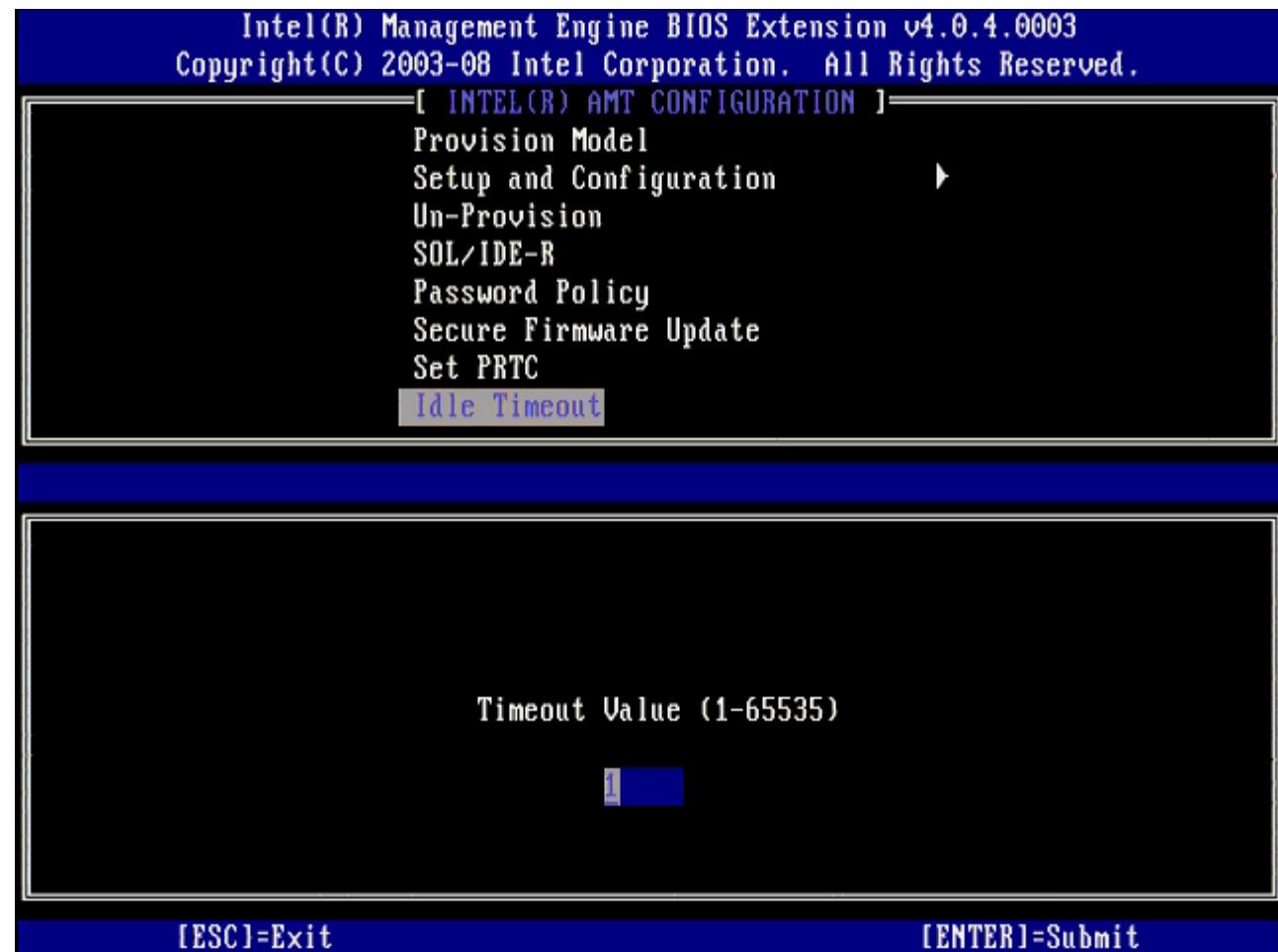
Enter PRTC in GMT(UTC) format(YYYY:MM:DD:HH:MM:SS)

[ESC]=Exit

[ENTER]=Submit

Idle Timeout (Таймаут бездействия)

Используйте этот параметр для определения таймаута бездействия WOL (Wake On LAN, инициализация в сети) модуля управления. Когда время ожидания заканчивается, модуль управления переходит в режим низкого энергопотребления. Таймаут начинает действовать только тогда, когда выбрана одна из политик электропитания WOL модуля управления. Введите значение в минутах.



Пример настроек Intel AMT в режиме DHCP

В таблице ниже приведен пример основных настроек для страницы меню **Intel AMT Configuration** (Конфигурация Intel AMT) с целью настройки компьютера в режиме DHCP.

Пример конфигурации Intel AMT в режиме DHCP	
Параметры конфигурации Intel AMT	Значения
Intel AMT Configuration (Конфигурация Intel AMT)	Выберите и нажмите <Enter>.
Host Name (Имя узла)	Пример: IntelAMT Это имя совпадает с именем операционной системы компьютера.
TCP/IP	Задавайте параметры следующим образом: <ul style="list-style-type: none">включите Network interface (Сетевой интерфейс);включите режим DHCP;задайте имя домена (напр., amt.intel.com).
Provision Model (Модель подготовки)	<ul style="list-style-type: none">Режим Intel AMT 4.0Small Business (Малый бизнес)
SOL/IDE-R	<ul style="list-style-type: none">Включите последовательную передачу SOLВключите перенаправление IDE-R
Remote FW Update (Удаленное обновление)	Enabled (Включено)

микропрограмм)

Сохраните MEBx, выйдите из него и загрузите на компьютере операционную систему Windows®.

Пример настроек Intel AMT в статическом режиме (Static)

В таблице ниже приведен пример основных настроек для страницы меню **Intel AMT Configuration** (Конфигурация Intel AMT) с целью настройки компьютера в статическом режиме. Для работы в статическом режиме компьютеру требуются два MAC-адреса (адрес GBE MAC и адрес Manageability MAC). Если адрес управляемости Manageability MAC отсутствует, Intel AMT невозможно настроить в статическом режиме.

Пример конфигурации Intel AMT в статическом режиме	
Параметры конфигурации Intel AMT	Значения
Intel AMT Configuration (Конфигурация Intel AMT)	Выберите и нажмите <Enter>.
Host Name (Имя узла)	Пример: IntelAMT
TCP/IP	Задавайте параметры следующим образом: <ul style="list-style-type: none">• включите Network interface (Сетевой интерфейс);• отключите режим DHCP;• задайте IP-адрес (напр., 192.168.0.15);• задайте маску подсети (напр., 255.255.255.0);• адрес шлюза по умолчанию является необязательным.;• основной адрес DNS является необязательным;• дополнительный адрес DNS является необязательным;• задайте имя домена (напр., amt.intel.com).
Provision Model (Модель подготовки)	<ul style="list-style-type: none">• Режим Intel AMT 4.0• Small Business (Малый бизнес)
SOL/IDE-R	<ul style="list-style-type: none">• Включите последовательную передачу SOL• Включите перенаправление IDE-R
Remote FW Update (Удаленное обновление микропрограмм)	Enabled (Включено)

Сохраните MEBx, выйдите из него и загрузите на компьютере операционную систему Windows.

* Информация, содержащаяся на этой странице, предоставлена компанией [Intel](#).

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

Краткое описание перенаправления AMT

Intel® AMT делает возможными последовательную передачу данных и передачу данных IDE с управляемого компьютера-клиента на консоль управления независимо от состояния загрузки и питания управляемого клиента. Клиенту необходимы только поддержка Intel AMT, подключение к источнику питания и сетевое соединение. Intel AMT поддерживает последовательную передачу по локальной сети (Serial Over LAN, SOL, перенаправление «текст/клавиатура») и перенаправление IDE (IDE-R, перенаправление компакт-диска) по протоколу TCP/IP.

Краткое описание последовательной передачи по локальной сети

Последовательная передача по локальной сети (SOL) представляет собой возможность эмулировать обмен данными через последовательные порты по стандартному сетевому соединению. SOL может использоваться в большинстве приложений управления, в которых обычно требуется локальное подключение через последовательные порты.

При установлении активного сеанса SOL между компьютером-клиентом с поддержкой Intel AMT и консолью управления, использующей библиотеку перенаправления Intel AMT, последовательный трафик клиента перенаправляется через технологию Intel AMT по сетевому соединению и становится доступным для консоли управления. Аналогично, консоль управления может пересыпать последовательные данные по локальному сетевому соединению, которое проходит через последовательный порт клиента.

Краткое описание перенаправления IDE

Перенаправление IDE (IDE Redirection, IDE-R) способно эмулировать CD-дисковод IDE, дисковод гибких дисков или дисковод LS-120 по стандартному сетевому соединению. IDE-R позволяет управляющему компьютеру подсоединять один из его локальных дисков к управляемому клиенту по сети. После установления сеанса IDE-R управляемый клиент может использовать удаленное устройство так, как если бы оно было напрямую подсоединенено к одному из его каналов IDE. Эту возможность можно использовать для удаленной загрузки на иными способами недоступном компьютере. IDE-R не поддерживает формат DVD.

К примеру, IDE-R может использоваться для загрузки клиента с поврежденной операционной системой. Сначала в дисковод консоли управления вставляется рабочий загрузочный диск. После этого такой диск передается в качестве аргумента при открытии TCP-сеанса IDE-R консолью управления. Intel AMT регистрирует устройство как виртуальное IDE-устройство на клиенте независимо от его состояния питания или загрузки. SOL и IDE-R могут использоваться вместе, поскольку может возникнуть необходимость в конфигурации BIOS клиента для загрузки с виртуального IDE-устройства.

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

Краткое описание методики настройки и конфигурации

Как уже говорилось в разделе **Краткое описание настройки и конфигурации**, компьютер следует предварительно конфигурировать, подготовив его к взаимодействию возможностей Intel AMT с управляющим приложением. Существует два метода выполнения процесса подготовки (в порядке возрастания их сложности):

- **Служба конфигурации** — Служба конфигурации позволяет завершить процесс подготовки с консоли графического пользователяского интерфейса на соответствующем сервере посредством простой единичной операции на каждом из поддерживающих Intel AMT компьютеров. Поля пароля PPS и идентификатора PID заполняются с помощью файла, созданного службой конфигурации и сохраненного на USB-накопителе.
- **Интерфейс MEBx** — ИТ-администратор вручную конфигурирует настройки BIOS-расширения модуля управления (MEBx) на каждом из компьютеров, поддерживающих Intel AMT. Поля PPS и PID заполняются путем ввода в интерфейсе MEBx соответственно 32-символьного и 8-символьного буквенно-цифровых ключей, созданных службой конфигурации.

Подробные сведения об использовании этих методов см. в последующих разделах.

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

Служба конфигурации

В этом разделе рассматривается настройка и конфигурация Intel® AMT с использованием USB-накопителя. С помощью ключа USB-диска можно настраивать и локально конфигурировать пароль, вспомогательный идентификатор (PID), и вспомогательный пароль (PPS). Этот процесс также называется USB-подготовкой. USB-подготовка позволяет вручную настраивать и конфигурировать компьютеры без затруднений, связанных с вводом информации вручную.

USB-подготовка возможна только в случае, если установлен стандартный фабричный пароль утилиты MEBx (BIOS-расширения модуля управления) - admin. Если пароль был изменен, сбросьте его до стандартного фабричного, очистив CMOS.

Ниже описана типичная процедура настройки и конфигурации USB-ключа. Подробное описание с использованием средства Altiris® Dell™ Client Manager (DCM) см. на странице [процедура для USB-устройства](#).

1. ИТ-специалист вставляет USB-ключ в компьютер с консолью управления.
2. Специалист через консоль запрашивает локальные записи по настройки и конфигурации с сервера настройки и конфигурации.
3. Сервер настройки и конфигурации выполняет следующие действия:
 1. генерирует соответствующие наборы из пароля, вспомогательного идентификатора PID и вспомогательного пароля PPS;
 2. сохраняет эту информацию в своей базе данных;
 3. возвращает эту информацию в консоль управления.
4. Консоль управления записывает наборы из пароля, PID и PPS в файл **setup.bin** на USB-ключ.
5. Специалист доставляет USB-ключ в место, в котором расположены новые компьютеры, поддерживающие технологию Intel AMT. После этого специалист выполняет следующие действия:
 1. при необходимости распаковывает и подключает компьютеры;
 2. вставляет USB-ключ в компьютер;
 3. включает компьютер.
6. BIOS компьютера обнаруживает USB-ключ.
 - о Если таковой обнаружен, BIOS выполняет поиск файла **setup.bin** в начале диска ключа. Перейдите к шагу 7.
 - о Если USB-ключ или файл **setup.bin** не найден, перезапустите компьютера Пропустите оставшиеся шаги.
7. BIOS компьютера выводит сообщение о том, что произойдет автоматическая настройка и конфигурация.
 1. Первая доступная запись в файле **setup.bin** считывается в память. Данная процедура позволяет выполнить следующие задачи:
 - проверяет запись заголовка файла;
 - находит следующую доступную запись;
 - если процедура прошла успешно, текущая запись становится недействительной и непригодной к повторному использованию.
 2. Процедура помещает адрес памяти в блок параметров MEBx.
 3. Процедура вызывает утилиту MEBx.
8. MEBx обрабатывает запись.
9. MEBx выводит на экран сообщение о завершении действий.
10. ИТ-специалист выключает компьютер. Теперь компьютер пребывает в состоянии настройки и готов для распределения между пользователями в среде режима Enterprise.
11. Если у вас несколько компьютеров, повторяйте шаг 5.

Для получения дополнительных сведений о настройке и конфигурации USB-ключа обращайтесь к поставщику консоли управления.

Требования к USB-ключу

Чтобы USB-ключ был пригоден для настройки и конфигурации технологии Intel AMT, он должен соответствовать следующим требованиям:

- его объем должен превосходить 16 МБ;
- он должен быть отформатирован в файловой системе FAT16;
- размер сектора должен составлять 1КБ.
- USB-ключ не должен быть загрузочным;
- файл **setup.bin** должен быть первым файлом, записанным на USB-ключ. USB-ключ не должен содержать никаких других файлов, в том числе скрытых, удаленных и пр.

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

Интерфейс MEBx (режим Enterprise)

Утилита Intel® Management Engine BIOS Extension (MEBx, расширение BIOS для модуля управления Intel®) представляет собой дополнительный модуль постоянной памяти, поставляемый компанией Intel компании Dell™ с целью включения в состав Dell BIOS. Утилита MEBx настроена под компьютеры Dell.

Режиму Enterprise (для крупных корпоративных клиентов) необходим сервер настройки и конфигурации (SCS). Такой сервер через сеть запускает приложение, которое выполняет настройку и конфигурацию Intel AMT. Сервер настройки и конфигурации также называют вспомогательным сервером для MEBx. Как правило, сервер настройки и конфигурации предоставляется независимыми поставщиками программного обеспечения в составе пакетной консоли управления. Для получения дополнительных сведений обратитесь к поставщику консоли управления.

Для настройки и конфигурации Intel AMT в режиме Enterprise выполняйте описанные ниже действия.

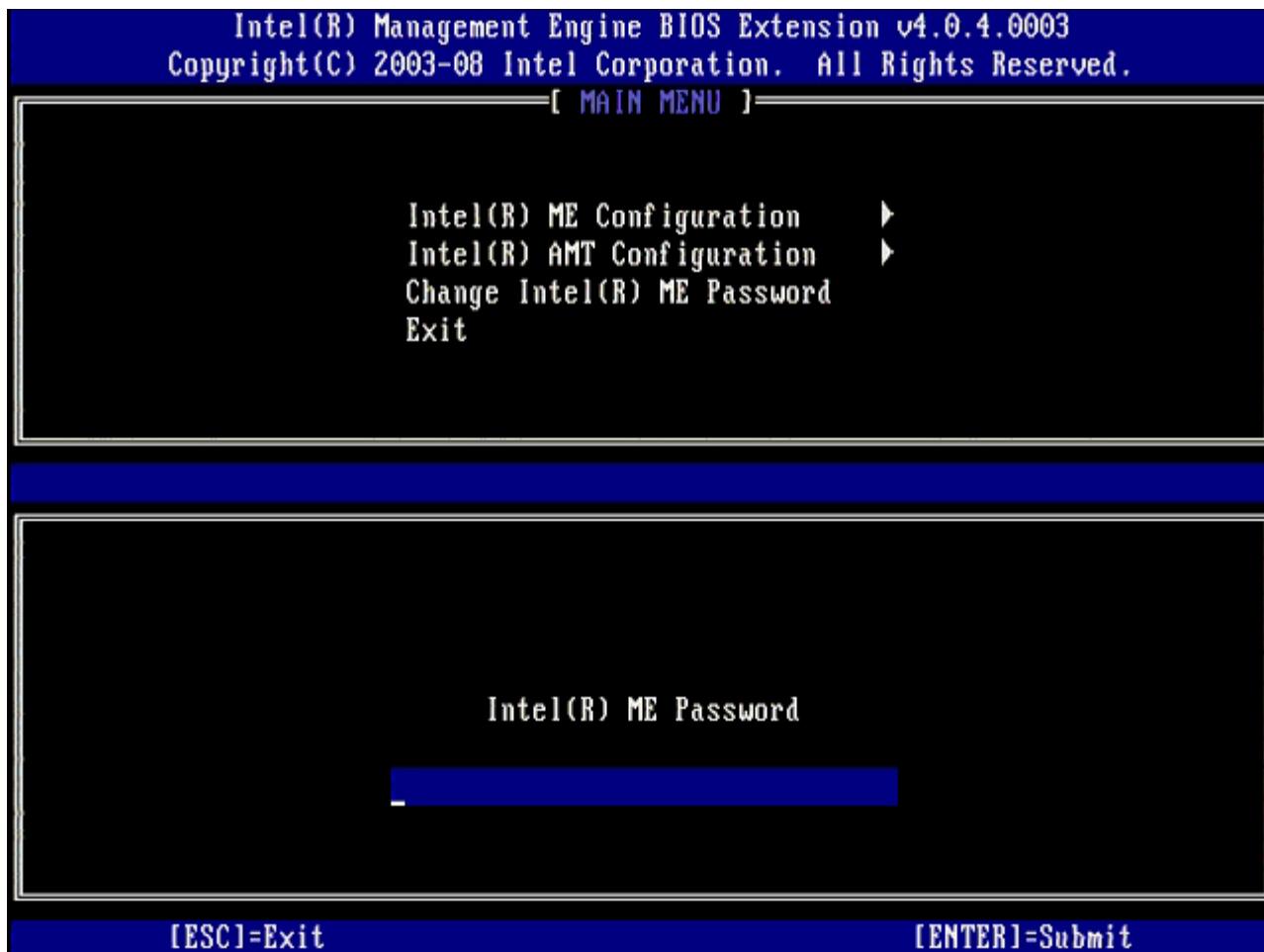
Конфигурация модуля управления

Чтобы включить модуль управления Intel (ME) в целевой платформе:

1. Чтобы открыть экраны MEBx, после появления экрана с логотипом Dell нажмите <Ctrl><p>.
2. Введите admin в поле пароля **Intel ME Password**. Нажмите клавишу <Enter>.

Пароли чувствительны к регистру.

Перед тем, как вносить изменения в параметры MEBx, необходимо изменить пароль по умолчанию.



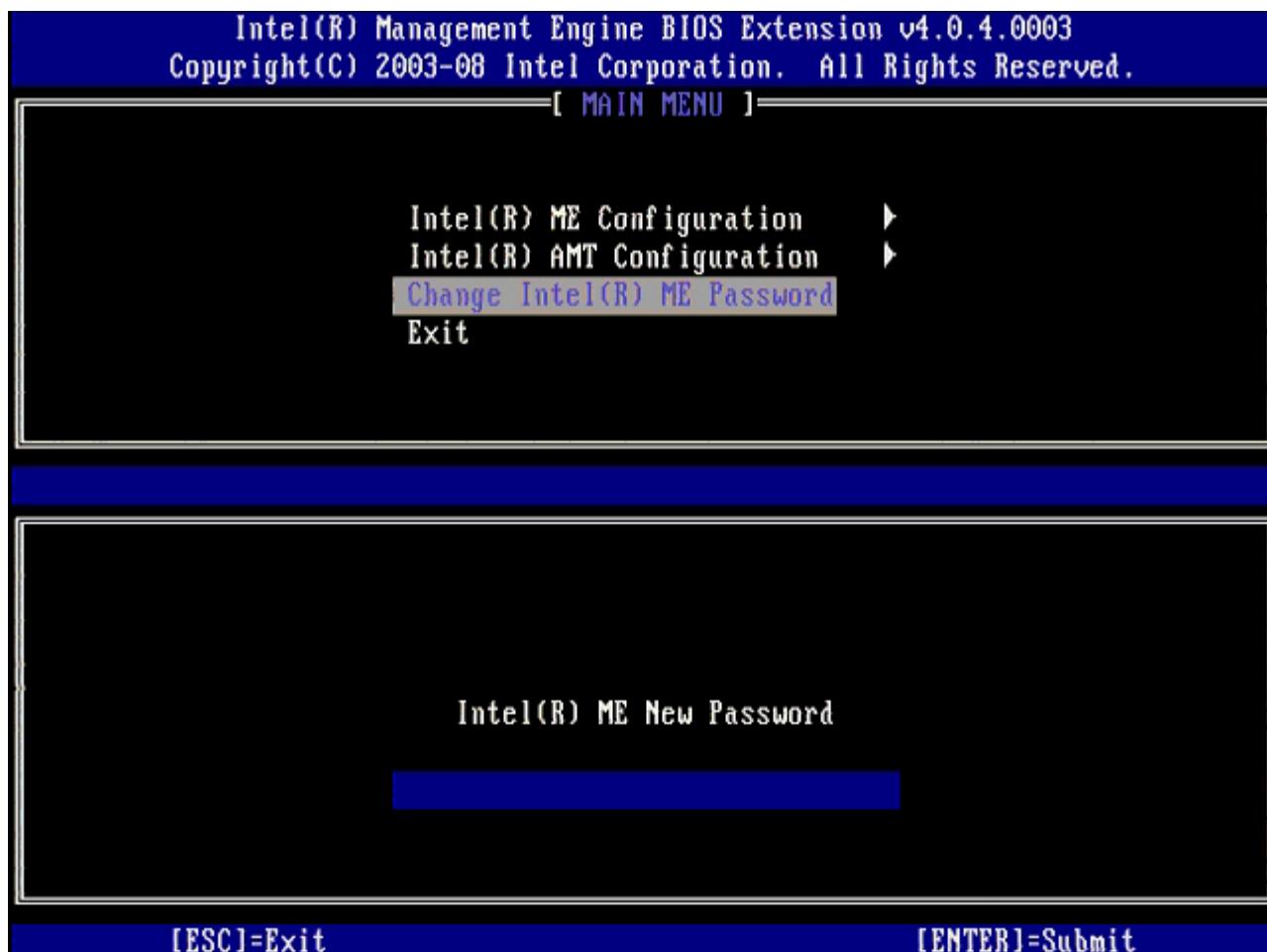
3. Выберите **Change Intel ME Password** (Изменить пароль модуля управления Intel). Нажмите клавишу <Enter>. Введите новый пароль, затем введите его еще раз с целью подтверждения.

Новый пароль должен включать следующие элементы:

- восемь символов;
- одну заглавную букву латинского алфавита;
- одну строчную букву латинского алфавита;
- одну цифру;
- специальный символ (не букву и не цифру), например, '!', '\$' или ';'. При этом в пароле не должно быть символов ':', '"' и ','.

Символ подчеркивания ('_') и пробел являются допустимыми, но НЕ повышают сложность пароля.

4. Чтобы заявить собственность на Intel AMT, измените пароль. После этого компьютер переходит из стандартного фабричного состояния в состояние настройки.



5. Выберите **Intel ME Configuration** (Конфигурация модуля управления Intel) и нажмите клавишу <Enter>.

Экран **ME Platform Configuration** (Конфигурация платформы модуля управления) позволяет настроить такие функции модуля управления, как параметры питания, возможности обновления микропрограммного обеспечения и т.д.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ►
Intel(R) AMT Configuration ►
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

6. Нажмите клавишу <y>, когда появится сообщение о перезапуске системы после изменения конфигурации:
System resets after configuration change. Continue (Y/N).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ►
Intel(R) AMT Configuration ►
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[Caution]

System resets after configuration changes
Continue: (Y/N)

Следующим параметром является Intel ME State Control (Управление состоянием блока управления Intel). Значение по умолчанию для этого параметра - **Enabled** (Включено) Не изменяйте это значение на **Disabled** (Отключено). Если требуется отключить Intel AMT, на [шаге 9](#) измените параметр **Manageability Feature Selection** (Выбор функции управляемости) на **None** (Нет)

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

- Intel(R) ME State Control
- Intel(R) ME Firmware Local Update
- Intel(R) ME Features Control ►
- Intel(R) ME Power Control ►
- Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

7. Выберите **Intel ME Firmware Local Update** (Локальное обновление микропрограммного обеспечения модуля управления Intel). Нажмите клавишу <Enter>.
8. После этого выберите **Enabled** (Включено) или **Disabled** (Отключено) и нажмите клавишу <Enter>.

Значение по умолчанию для этого параметра - **Disabled** (Отключено)

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control

Intel(R) ME Firmware Local Update

Intel(R) ME Features Control >

Intel(R) ME Power Control >

Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

9. Выберите **Intel ME Features Control** (управление функциями модуля управления Intel) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

- Intel(R) ME State Control
- Intel(R) ME Firmware Local Update
- Intel(R) ME Features Control**
- Intel(R) ME Power Control
- Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

Следующим параметром является **Manageability Feature Selection** (Выбор функции управляемости). Эта функция позволяет настроить режим управления платформой. Значением по умолчанию является **Intel AMT**.

Выбрав **None** (Нет), вы отключите все возможности удаленного управления.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME FEATURES CONTROL]

Manageability Feature Selection

Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[] NONE

[*] Intel(R) AMT

[] ASF

10. Выберите **Return to Previous Menu** (Вернуться в предыдущее меню) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME FEATURES CONTROL]

Manageability Feature Selection

[Return to Previous Menu](#)

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

11. Выберите **Intel ME Power Control** (управление питанием модуля управления Intel) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control
Intel(R) ME Firmware Local Update
Intel(R) ME Features Control ▶
Intel(R) ME Power Control ▶

Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

Следующим параметром является **Intel ME ON in Host Sleep States** (Включать модуль управления Intel, когда узел в режимах ожидания). Значением по умолчанию является **Mobile: ON in S0** (Мобильный: Вкл. в S0).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME POWER CONTROL]

Intel(R) ME ON in Host Sleep States

Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[*] Mobile: ON in S0

[] Mobile: ON in S0, S3/AC

[] Mobile: ON in S0, S3/AC, S4-5/AC

[] Mobile: ON in S0, ME Wake in S3/AC

[] Mobile: ON in S0, ME Wake in S3/AC, S4-5/AC

12. Выберите **Return to Previous Menu** (Вернуться в предыдущее меню) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME POWER CONTROL]

Intel(R) ME ON in Host Sleep States

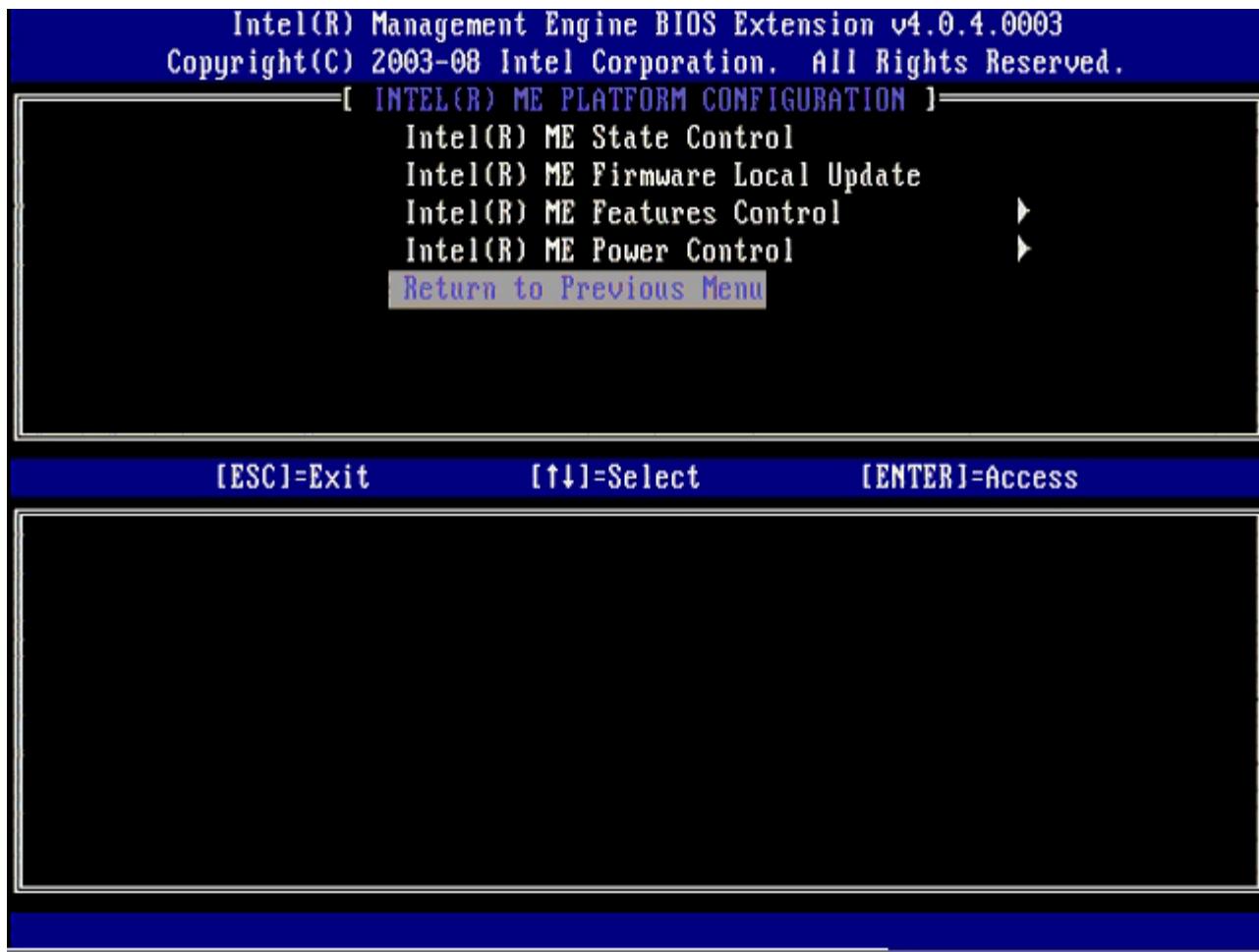
Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

13. Выберите **Return to Previous Menu** (Вернуться в предыдущее меню) и нажмите клавишу <Enter>.



14. Выйдите из настройки утилиты MEBx и сохраните конфигурацию модуля управления.

Компьютер отобразит сообщение Intel ME Configuration Complete (Настройка конфигурации модуля управления Intel завершена) и перезапустится. Завершив настройку конфигурации блока управления, можно переходить к настройке конфигурации Intel AMT.

Конфигурация Intel AMT

Чтобы включить настройки **Intel AMT Configuration** (Конфигурация Intel AMT) на целевой платформе, выполните следующие действия:

1. На начальном экране загрузки нажмите сочетание клавиш <Ctrl><p>, чтобы повторно открыть экраны MEBx, как это показано на [шаге 1](#) процедуры «Включение модуля управления для режима Enterprise».
2. Когда появится предложение ввести пароль, введите новый пароль модуля управления Intel.
3. Выберите **Intel AMT Configuration** (Конфигурация модуля управления Intel) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ►
Intel(R) AMT Configuration ►
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

4. Выберите **Host Name** (Имя узла) и нажмите клавишу <Enter>.
5. Введите уникальное имя для компьютера, использующего Intel AMT, и нажмите клавишу <Enter>. Пробелы в имени узла недопустимы. Убедитесь, что в сети нет узла с таким же именем. Имя узла может использоваться вместо IP-адреса компьютера в любых приложениях, которым требуется IP-адрес.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ►
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

Computer host name

[ESC]=Exit

[ENTER]=Submit

6. Выберите **TCP/IP**. Нажмите клавишу <Enter>.
7. Нажмите клавишу <n> после появления следующего сообщения:
 - [DHCP Enable] Disable DHCP (Y/N)

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

- Host Name
- TCP/IP
- Provision Model
- Setup and Configuration ►
- Un-Provision
- SOL/IDE-R
- Password Policy
- Secure Firmware Update

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[DHCP Enabled]
Disable DHCP: (Y/N)

8. Введите имя домена в поле **Domain name**.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name

TCP/IP

Provision Model

Setup and Configuration ▶

Un-Provision

SOL/IDE-R

Password Policy

Secure Firmware Update

Domain name

[ESC]=Exit

[ENTER]=Submit

9. В меню выберите **Provision Model** (Модель подготовки) и нажмите клавишу <Enter>.

10. Нажмите клавишу <n> после появления следующего сообщения:

- [Enterprise] change to Small Business: (Y/N)

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

- Host Name
- TCP/IP
- Provision Model
- Setup and Configuration ►
- Un-Provision
- SOL/IDE-R
- Password Policy
- Secure Firmware Update

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[Enterprise]
Change to Small Business: (Y/N)

11. В меню выберите **Setup and Configuration** (Настройка и конфигурация), после чего нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

- Host Name
- TCP/IP
- Provision Model
- Setup and Configuration** ►
- Un-Provision
- SOL/IDE-R
- Password Policy
- Secure Firmware Update

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

12. Выберите **Current Provisioning Mode**, чтобы отобразить текущий режим подготовки, затем нажмите клавишу <Enter>.

Отобразится текущий режим подготовки. Нажмите <Enter> - или нажмите <Esc> для выхода.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

- Current Provisioning Mode
- Provisioning Record
- Provisioning Server
- TLS PSK ➤
- TLS PKI ➤
- Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

Provisioning Mode: NONE

13. В меню выберите **Provisioning Record** (Запись подготовки) и нажмите клавишу <Enter>.

На экране отобразятся данные записи предварительно распределенного ключа PSK/открытого ключа PKI для данного компьютера. Если данные не были введены, MEBX выведет на экран сообщение об отсутствии подготовительной записи.

Provision Record not present

Если же данные введены, подготовительная запись **Provision Record** будет включать одно из нескольких [сообщений](#).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

- Current Provisioning Mode
- Provisioning Record
- Provisioning Server
- TLS PSK ➤
- TLS PKI ➤
- Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

Provision Record is not present

14. В меню выберите **Provisioning Server** (Вспомогательный сервер) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode
Provisioning Record
Provisioning Server
TLS PSK ►
TLS PKI ►
Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

15. Введите IP-адрес вспомогательного сервера в поле **Provisioning server address** и нажмите клавишу <Enter>.

Значение по умолчанию: 0.0.0.0. Это значение действительно лишь в том случае, если на DNS-сервере имеется запись, которая позволяет связать вспомогательный сервер с IP-адресом вспомогательного сервера.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode

Provisioning Record

Provisioning Server

TLS PSK



TLS PKI



Return to Previous Menu

Provisioning server address

0.0.0.0

[ESC]=Exit

[ENTER]=Submit

16. Введите номер порта в поле **Port number** и нажмите клавишу <Enter>.

По умолчанию для этого параметра задано значение 0. Если оставить значение по умолчанию 0, Intel AMT пытается соединиться со вспомогательным сервером через порт 9971. Если вспомогательный сервер прослушивает другой порт, введите его номер в этом поле.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode
Provisioning Record
Provisioning Server
TLS PSK →
TLS PKI →
Return to Previous Menu

Port number (0-65535)

0

[ESC]=Exit

[ENTER]=Submit

17. В меню выберите **TLS PSK** (Предварительно распределенный ключ TLS) и нажмите клавишу <Enter>.



18. Следующим параметром является **Set PID and PPS** (Задать вспомогательный идентификатор и вспомогательный пароль).

Идентификатор PID и пароль PPS можно ввести либо вручную, либо с использованием USB-ключа - после того, как сервер настройки и конфигурации генерирует соответствующие коды.

Этот параметр предназначен для ввода вспомогательного идентификатора (PID) и вспомогательной фразы-пароля (PPS). Длина идентификатора PID составляет 8 символов, пароля PPS - 32 символа. Перед каждой группой из четырех символов расположены дефисы. Таким образом, с дефисами длина идентификатора PID равна 9 символам, а пароля PPS - 40 символам. Эти записи должны быть генерированы сервером настройки и конфигурации.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) TLS PSK CONFIGURATION]

Set PID and PPS **
Delete PID and PPS **
Return to Previous Menu

Enter PID (e.g. ABCD-1234)

[ESC]=Exit

[ENTER]=Submit

Пропустите параметр **Delete PID and PPS** (Удалить PID и PPS). Будет восстановлено стандартное заводское значение этого параметра. См. раздел [«Возвращение к настройкам по умолчанию»](#) для получения дополнительных сведений об отмене процесса подготовки.

19. Выберите **Return to Previous Menu** (Вернуться в предыдущее меню) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) TLS PSK CONFIGURATION]

Set PID and PPS **
Delete PID and PPS **
Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

** - may cause Intel(R) AMT partial unprovision

20. В меню выберите **TLS PKI** (Открытый ключ TLS) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

- Current Provisioning Mode
- Provisioning Record
- Provisioning Server
- TLS PSK ➤
- TLS PKI ➤**
- Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

21. В меню выберите **Remote Configuration Enable/Disable** (Включить/отключить удаленную конфигурацию) и нажмите клавишу <Enter>.

По умолчанию для этого параметра установлено значение **Disabled** (Отключено). Если сетевая инфраструктура не поддерживает организацию, выдающую цифровые сертификаты, можно установить значение **Enabled** (Включено).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[*] DISABLED

[] ENABLED

** - may cause Intel(R) AMT partial unprovision

22. Если выбрано значение **Enabled** (Включено), см. шаги 19-21. Если значение **Enabled** не выбрано, переходите к шагу 22.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

Manage Certificate Hashes

Set FQDN

Set PKI DNS Suffix

Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

** - may cause Intel(R) AMT partial unprovision

Следующим параметром является **Manage Certificate Hashes** (Управление контрольными суммами сертификата). По умолчанию используется четыре контрольные суммы. При необходимости контрольные суммы можно удалять или добавлять.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **
Manage Certificate Hashes
Set FQDN
Set PKI DNS Suffix
Return to Previous Menu

Hash Name	Active	Default
VeriSign Class 3 Primary CA-G1	[]	[*]
VeriSign Class 3 Primary CA-G3	[]	[*]
Go Daddy Class 2 CA	[]	[*]
Comodo AAA CA	[]	[*]
Starfield Class 2 CA	[]	[*]

[ESC]=Exit [INS]=Add [DEL]=Del [+]=Active [ENTER]=View

23. В меню выберите **Set FQDN** (Задать полное имя домена) и нажмите клавишу <Enter>.
24. В текстовом поле введите полное имя домена FQDN для вспомогательного сервера и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

Manage Certificate Hashes

Set FQDN

Set PKI DNS Suffix

Return to Previous Menu

Enter FQDN of provisioning server

[ESC]=Exit

[ENTER]=Submit

25. В меню выберите **Set PKI DNS Suffix** (Задать суффикс DNS открытого ключа). Нажмите клавишу <Enter>.
26. В текстовом поле введите суффикс DNS открытого ключа и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

Manage Certificate Hashes

Set FQDN

Set PKI DNS Suffix

Return to Previous Menu

Enter PKI DNS Suffix

[ESC]=Exit

[ENTER]=Submit

27. Выберите **Return to Previous Menu** (Вернуться в предыдущее меню) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

[Return to Previous Menu](#)

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

** - may cause Intel(R) AMT partial unprovision

28. Выберите **Return to Previous Menu** (Вернуться в предыдущее меню) и нажмите клавишу <Enter>. Это позволит вам вернуться в меню **Intel AMT Configuration** (Конфигурация Intel AMT).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

- Current Provisioning Mode
- Provisioning Record
- Provisioning Server
- TLS PSK ➤
- TLS PKI ➤

[Return to Previous Menu](#)

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

Пропустите параметр **Un-Provision** (Отмена подготовки). Этот параметр восстанавливает стандартные заводские значения. См. раздел [«Возвращение к настройкам по умолчанию»](#) для получения дополнительных сведений об отмене процесса подготовки.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ►
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

29. Выберите **SOL/IDE-R** и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ►
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

30. Нажмите клавишу <у> после появления следующего сообщения:

- [Caution] System resets after configuration changes. Continue (Y/N).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ►
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[Caution]
System resets after configuration changes
Continue: (Y/N)

- User name & Password (Имя пользователя и пароль)

31. Выберите **Enabled** (Включено) и нажмите клавишу <Enter>.

Этот параметр позволяет добавлять имена пользователей и пароли из графического пользовательского веб-интерфейса. Если этот параметр отключен, удаленным доступом к MEB обладает только администратор.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

- Host Name
- TCP/IP
- Provision Model
- Setup and Configuration ►
- Un-Provision
- SOL/IDE-R**
- Password Policy
- Secure Firmware Update

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

Username & Password

[] DISABLED

[*] ENABLED

32. Для Serial Over LAN (Последовательная передача по локальной сети, SOL/IDE-R) выберите **Enabled** (Включено) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

- Host Name
- TCP/IP
- Provision Model
- Setup and Configuration ►
- Un-Provision
- SOL/IDE-R
- Password Policy
- Secure Firmware Update

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

Serial Over LAN
[] DISABLED
[*] ENABLED

33. Для IDE Redirection (Перенаправление IDE) выберите <, выберите **Enabled** (включено) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

- Host Name
- TCP/IP
- Provision Model
- Setup and Configuration ►
- Un-Provision
- SOL/IDE-R**
- Password Policy
- Secure Firmware Update

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

IDE Redirection

[] DISABLED

[*] ENABLED

Следующим параметром является **Secure Firmware Update** (Безопасное обновление микропрограмм). По умолчанию для этого параметра задано значение **Enabled** (Включено).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

- Host Name
- TCP/IP
- Provision Model
- Setup and Configuration ►
- Un-Provision
- SOL/IDE-R
- Password Policy
- Secure Firmware Update

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

Пропустите Set PRTC (Задать PRTC).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

- TCP/IP
- Provision Model
- Setup and Configuration ➤
- Un-Provision
- SOL/IDE-R
- Password Policy
- Secure Firmware Update

Set PRTC

Enter PRTC in GMT(UTC) format(YYYY:MM:DD:HH:MM:SS)

[ESC]=Exit

[ENTER]=Submit

Следующим параметром является **Idle Timeout** (Тайм-аут бездействия). По умолчанию для этого параметра задано значение 1. Тайм-аут применим только в случае, если для включения модуля управления в режиме работы Enterprise выбрано значение WoL.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

- Provision Model
- Setup and Configuration ➤
- Un-Provision
- SOL/IDE-R
- Password Policy
- Secure Firmware Update
- Set PRTC
- Idle Timeout

Timeout Value (1-65535)

1

[ESC]=Exit

[ENTER]=Submit

34. Выберите **Return to Previous Menu** (Вернуться в предыдущее меню) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Setup and Configuration →

Un-Provision

SOL/IDE-R

Password Policy

Secure Firmware Update

Set PRTC

Idle Timeout

Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

35. Выберите **Exit** (Выход) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ►
Intel(R) AMT Configuration ►
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

36. Нажмите клавишу <у> после появления следующего сообщения:

Are you sure you want to exit? (Y/N):

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ►
Intel(R) AMT Configuration ►
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[CONFIRM EXIT]

Are you sure you want to exit? (Y/N):

Компьютер перезагрузится. Выключите компьютер и отсоедините кабель питания. Компьютер перейдет в состояние настройки и будет готов к [развертыванию](#).

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

Интерфейс MEBx (режим SMB)

Утилита Intel® Management Engine BIOS Extension (MEBx, расширение BIOS для модуля управления Intel®) представляет собой дополнительный модуль постоянной памяти, поставляемый компанией Intel компании Dell™ с целью включения в состав Dell BIOS. Утилита MEBx настроена под компьютеры Dell.

Dell также поддерживает настройку и конфигурацию Intel AMT в режиме SMB (Малый и средний бизнес). В режиме SMB не требуется только одна настройка: **Set PID and PPS** (Задать вспомогательный идентификатор и вспомогательный пароль). Кроме того, для параметра **Provision Model** (Модель подготовки) установлено значение **Small Business**, а не **Enterprise**.

Для настройки и конфигурации Intel AMT в режиме SMB выполняйте описанные ниже действия.

Конфигурация модуля управления

Чтобы включить модуль управления на целевой платформе, выполните следующие действия:

1. Чтобы открыть экраны MEBx, после появления экрана с логотипом Dell нажмите <Ctrl><p>.
2. Введите **admin** в поле пароля **Intel ME Password**. Нажмите клавишу <Enter>. Пароли чувствительны к регистру.



3. Выберите **Change Intel ME Password** (Изменить пароль модуля управления Intel) и нажмите клавишу <Enter>.
4. Введите новый пароль, затем введите его еще раз с целью подтверждения.

Новый пароль должен включать следующие элементы:

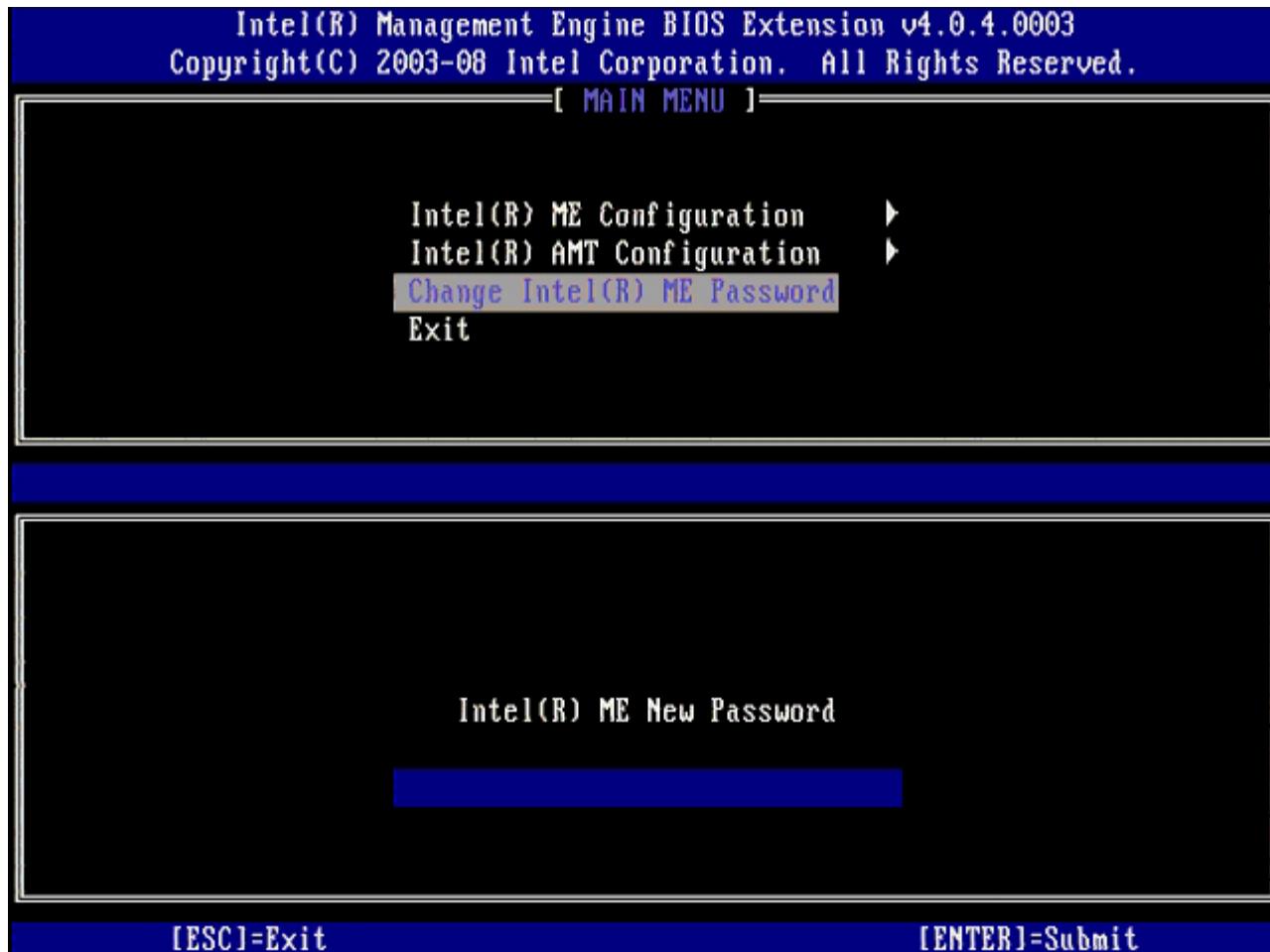
- восемь символов;

- одну заглавную букву латинского алфавита;
- одну строчную букву латинского алфавита;
- одну цифру;
- специальный символ (не букву и не цифру), например, '!', '\$' или ';' . При этом в пароле не должно быть символов '.', '''' и ''.

Символ подчеркивания ('_') и пробел являются допустимыми, но НЕ повышают сложность пароля.

5. Чтобы заявить собственность на Intel AMT, измените пароль.

После этого компьютер переходит из стандартного фабричного состояния в состояние настройки.



6. Выберите **Intel ME Configuration** (Конфигурация модуля управления Intel) и нажмите клавишу <Enter>.

На экране **ME Platform Configuration** (Конфигурация платформы модуля управления) позволяет настроить такие функции модуля управления, как параметры питания, возможности обновления микропрограммного обеспечения и т.д.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ►
Intel(R) AMT Configuration ►
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

7. Нажмите клавишу <y> после появления следующего сообщения:

System resets after configuration change. Continue (Y/N).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ►
Intel(R) AMT Configuration ►
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[Caution]

System resets after configuration changes
Continue: (Y/N)

Следующим параметром является **Intel ME State Control** (Управление состоянием блока управления Intel). Значение по умолчанию для этого параметра - **Enabled** (Включено) Не изменяйте это значение на **Disabled** (Отключено). Чтобы отключить Intel AMT, на дальнейшем этапе данной процедуры измените значение параметра **Manageability Feature Selection** (Выбор функции управляемости) на **None** (Нет).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

- Intel(R) ME State Control
- Intel(R) ME Firmware Local Update
- Intel(R) ME Features Control ▶
- Intel(R) ME Power Control ▶
- Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

8. Выберите **Intel ME Firmware Local Update** (Локальное обновление микропрограмм модуля управления Intel) и нажмите клавишу <Enter>.
9. Выберите **Enabled** (Включено) или **Disabled** (Отключено), после чего нажмите клавишу <Enter>.

Значение по умолчанию для этого параметра - **Disabled** (Отключено)

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control

Intel(R) ME Firmware Local Update

Intel(R) ME Features Control >

Intel(R) ME Power Control >

Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

10. Выберите **Intel ME Features Control** (управление функциями модуля управления Intel) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

- Intel(R) ME State Control
- Intel(R) ME Firmware Local Update
- Intel(R) ME Features Control >
- Intel(R) ME Power Control >
- Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

Следующим параметром является **Manageability Feature Selection** (Выбор функции управляемости). Эта функция позволяет настроить режим управления платформой. Значением по умолчанию является **Intel AMT**. Выбрав **None** (Нет), вы отключите все возможности удаленного управления.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME FEATURES CONTROL]

Manageability Feature Selection

Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[] NONE

[*] Intel(R) AMT

[] ASF

11. Выберите **Return to Previous Menu** (Вернуться в предыдущее меню) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME FEATURES CONTROL]

Manageability Feature Selection

[Return to Previous Menu](#)

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

12. Выберите **Intel ME Power Control** (управление питанием модуля управления Intel) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control
Intel(R) ME Firmware Local Update
Intel(R) ME Features Control ▶
Intel(R) ME Power Control ▶

Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

Следующим параметром является **Intel ME ON in Host Sleep States** (Включать модуль управления Intel, когда узел в режимах ожидания). Значением по умолчанию является **Mobile: ON in S0** (Мобильный).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME POWER CONTROL]

Intel(R) ME ON in Host Sleep States

Return to Previous Menu

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[*] Mobile: ON in S0

[] Mobile: ON in S0, S3/AC

[] Mobile: ON in S0, S3/AC, S4-5/AC

[] Mobile: ON in S0, ME Wake in S3/AC

[] Mobile: ON in S0, ME Wake in S3/AC, S4-5/AC

13. Выберите **Return to Previous Menu** (Вернуться в предыдущее меню) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME POWER CONTROL]

Intel(R) ME ON in Host Sleep States

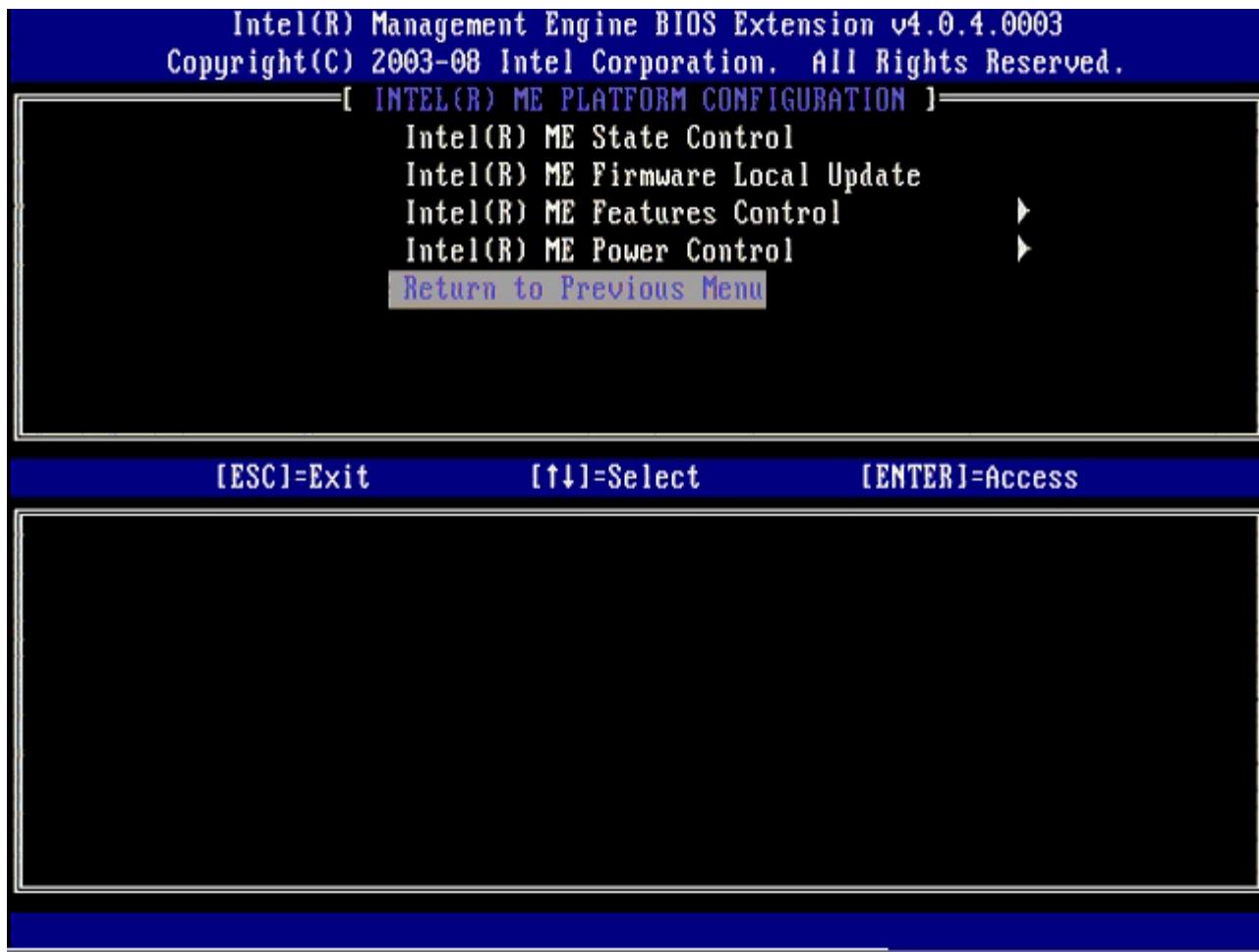
[Return to Previous Menu](#)

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

14. Выберите **Return to Previous Menu** (Вернуться в предыдущее меню) и нажмите клавишу <Enter>.



15. Выдите из настройки MEBx и сохраните конфигурацию модуля управления.

Компьютер отобразит сообщение Intel ME Configuration Complete (Настройка конфигурации модуля управления Intel завершена) и перезапустится. Завершив настройку конфигурации блока управления, можно переходить к настройке конфигурации Intel AMT.

Конфигурация Intel AMT

Включение Intel AMT для режима SMB

1. На начальном экране загрузки нажмите сочетание клавиш <Ctrl><p>, чтобы повторно открыть экраны MEBx.
2. Когда появится предложение ввести пароль, введите новый пароль модуля управления Intel.
3. Выберите **Intel AMT Configuration** (Конфигурация модуля управления Intel) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ►
Intel(R) AMT Configuration ►
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

4. Выберите **Host Name** (Имя узла) и нажмите клавишу <Enter>.
5. Введите уникальное имя для компьютера, использующего Intel AMT, и нажмите клавишу <Enter>. Пробелы в имени узла недопустимы. Убедитесь, что в сети нет узла с таким же именем. Имя узла может использоваться вместо IP-адреса компьютера в любых приложениях, которым требуется IP-адрес.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name

TCP/IP

Provision Model

Setup and Configuration ▶

Un-Provision

SOL/IDE-R

Password Policy

Secure Firmware Update

Computer host name

[ESC]=Exit

[ENTER]=Submit

6. Выберите **TCP/IP** и нажмите клавишу <Enter>.
7. Нажмите клавишу <n> после появления следующего сообщения:
 - [DHCP Enable] Disable DHCP (Y/N)

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

- Host Name
- TCP/IP
- Provision Model
- Setup and Configuration ►
- Un-Provision
- SOL/IDE-R
- Password Policy
- Secure Firmware Update

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[DHCP Enabled]
Disable DHCP: (Y/N)

8. Введите имя домена в поле «Domain name».

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name

TCP/IP

Provision Model

Setup and Configuration ►

Un-Provision

SOL/IDE-R

Password Policy

Secure Firmware Update

Domain name

[ESC]=Exit

[ENTER]=Submit

9. В меню выберите **Provision Model** (Модель подготовки) и нажмите клавишу <Enter>.

10. Нажмите клавишу <y> после появления следующего сообщения:

- [Enterprise] change to Small Business: (Y/N)

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ►
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[Enterprise]
Change to Small Business: (Y/N)

11. Пропустите параметр **Un-Provision** (Отмена подготовки). Будет восстановлено стандартное заводское значение этого параметра. См. раздел «[Возвращение к настройкам по умолчанию](#)» для получения дополнительных сведений об отмене процесса подготовки.
12. Выберите **SOL/IDE-R**. Нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name

TCP/IP

Provision Model

Un-Provision

SOL/IDE-R

Password Policy

Secure Firmware Update

Set PRTC

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

13. Нажмите клавишу <у> после появления следующего сообщения:

- [Caution] System resets after configuration changes. Continue (Y/N).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[Caution]

System resets after configuration changes
Continue: (Y/N)

14. Выберите значение **Enabled** (Включено) для параметра **Username & Password**, (Имя пользователя и пароль), после чего нажмите клавишу <Enter>.

Этот параметр позволяет добавлять имена пользователей и пароли из графического пользовательского веб-интерфейса. Если этот параметр отключен, удаленным доступом к MEB обладает только администратор.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

- Host Name
- TCP/IP
- Provision Model
- Un-Provision
- SOL/IDE-R**
- Password Policy
- Secure Firmware Update
- Set PRTC

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

Username & Password

[] DISABLED

[*] **ENABLED**

15. Для **Serial Over LAN** (Последовательная передача по локальной сети, SOL) выберите **Enabled** (Включено) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

Serial Over LAN
[] DISABLED
[*] ENABLED

16. Для **IDE Redirection** (Перенаправление IDE) выберите **Enabled** (Включено) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

IDE Redirection
[] DISABLED
[*] ENABLED

Следующим параметром является **Secure Firmware Update** (Безопасное обновление микропрограмм). По умолчанию для этого параметра задано значение **Enabled** (Включено).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

- Host Name
- TCP/IP
- Provision Model
- Un-Provision
- SOL/IDE-R
- Password Policy
- Secure Firmware Update**
- Set PRTC

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

17. Пропустите **Set PRTC** (Задать PRTC).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

Enter PRTC in GMT(UTC) format(YYYY:MM:DD:HH:MM:SS)

[ESC]=Exit

[ENTER]=Submit

Следующим параметром является **Idle Timeout** (Тайм-аут бездействия). По умолчанию для этого параметра задано значение 1. Тайм-аут применим только в случае, если на экране [Intel ME ON in Host Sleep States](#) (Включать модуль управления Intel, когда узел в режимах ожидания) процесса для включения модуля управления для режима Enterprise выбрано значение WoL.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC
Idle Timeout

Timeout Value (1-65535)

1

[ESC]=Exit

[ENTER]=Submit

18. Выберите **Return to Previous Menu** (Вернуться в предыдущее меню) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

- Provision Model
- Un-Provision
- SOL/IDE-R
- Password Policy
- Secure Firmware Update
- Set PRTC
- Idle Timeout

[Return to Previous Menu](#)

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

19. Выберите **Exit** (Выход) и нажмите клавишу <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ►
Intel(R) AMT Configuration ►
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

20. Нажмите клавишу <у> после появления следующего сообщения:

Are you sure you want to exit? (Y/N):

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ►
Intel(R) AMT Configuration ►
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]=Exit

[↑↓]=Select

[ENTER]=Access

[CONFIRM EXIT]

Are you sure you want to exit? (Y/N):

21. После перезапуска компьютера выключите его и отсоедините кабель питания.

Компьютер перейдет в состояние настройки и будет готов к [развертыванию](#).

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

Развертывание системы

Чтобы развернуть систему для пользователя, подключите компьютер к источнику электропитания и к сети. Используйте для этой цели встроенную сетевую плату Intel® 82566DM. Технология активного управления Intel (Intel AMT) не поддерживает другие сетевые платы.

После включения компьютер автоматически начнет поиск сервера настройки и конфигурации (SCS). Если такой сервер будет обнаружен, компьютер, поддерживающий технологию Intel AMT, пошлет на сервер приветственное сообщение **Hello**.

Для успешного автоматического поиска сервера настройки и конфигурации должны быть доступны протоколы DHCP и DNS. Если протоколы DHCP и DNS недоступны, необходимо ввести IP-адрес серверов настройки и конфигурации в утилите MEBx компьютера, поддерживающего Intel AMT.

Приветственное сообщение **Hello** содержит следующую информацию:

- вспомогательный идентификатор (PID)
- универсальный уникальный идентификатор (UUID)
- IP-адрес
- версии ROM и микропрограммного обеспечения

Приветственное сообщение **Hello** видно пользователю. Механизм обратной связи, с помощью которого можно определить, передает ли компьютер приветственное сообщение, отсутствует. Сервер настройки и конфигурации использует информацию, содержащуюся в сообщении **Hello**, чтобы установить соединение TLS (Transport Layer Security, безопасность транспортного уровня) с компьютером, поддерживающим технологию Intel AMT. Если протокол TLS поддерживается, используется пакет шифрования TLS Pre-Shared key (PSK, предварительно распределенный ключ).

Сервер настройки и конфигурации использует вспомогательный идентификатор PID для поиска вспомогательного пароля (PPS) в базе данных вспомогательного сервера, а также использует PPS и PID для генерации секретного кода TLS Pre-Master Secret. Использование протокола TLS является необязательным. Однако рекомендуется использовать TLS, если вы хотите защитить и зашифровать передаваемую информацию. Если TLS не используется, для взаимной проверки подлинности используется средство HTTP Digest. HTTP Digest обеспечивает более низкую степень безопасности, чем TLS. Сервер настройки и конфигурации входит в систему компьютера, поддерживающее технологию Intel AMT, с соответствующим именем пользователя и паролем и предоставляет следующие обязательные данные:

- новые пароль PPS и идентификатор PID (для настройки и конфигурации в будущем);
- сертификаты TLS;
- конфиденциальные ключи;
- текущую дату и время;
- учетные данные HTTP Digest;
- учетные данные HTTP Negotiate.

Компьютер переходит из состояния настройки в рабочее состояние, при этом технология Intel AMT становится готовой к использованию. Компьютером в рабочем состоянии можно удаленно управлять.

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

Драйверы операционной системы

Для удаления неизвестных устройств в диспетчере устройств необходимо установить в операционной системе два драйвера. Эти драйверы рассматриваются ниже.

Драйвер SOL/LMS

Драйвер Intel® AMT Serial-Over-LAN (SOL, последовательная передача данных по локальной сети) / Local Manageability Service (LMS, локальная служба обеспечения управляемости) доступен на сайте support.dell.com и на компакт-диске ResourceCD в разделе **Chipset Drivers**. Этот драйвер обозначен *Intel AMT SOL/LMS*. Получив драйвер, запустите файл. Произойдет его распаковка, после чего пользователю будет предложено продолжить процесс установки.

После установки драйвера SOL/LMS запись **PCI Serial Port** (Последовательный порт PCI) примет вид записи **Intel Active Management Technology - SOL (COM3)**.

Драйвер HECI

Драйвер Intel AMT Host Embedded Controller Interface (HECI, интерфейс встроенного контроллера узла) доступен на сайте support.dell.com и на компакт-диске ResourceCD в разделе **Chipset Drivers**. Этот драйвер обозначен *Intel AMT HECI*. Получив драйвер запустите файл. Произойдет его распаковка, после чего пользователю будет предложено продолжить процесс установки.

После установки драйверов HECI запись **PCI Simple Communications Controller** (PCI-контроллер Simple Communications) примет вид записи **Intel Management Engine Interface**.

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

Поиск и устранение неисправностей

На этой странице описано несколько основных шагов по поиску и устраниению неисправностей, которые следует выполнить, если возникли неполадки конфигурации Intel® AMT. Регулярно проверяйте наличие в сети новых возможностей поиска и устранения неисправностей.

Возвращение к настройкам по умолчанию

Возвращение к настройкам по умолчанию также называют отменой подготовки. Отменить подготовку настроенного и конфигурированного компьютера с Intel AMT можно с экрана конфигурации Intel AMT с помощью параметра **Un-Provision** (Отмена подготовки).

Для отмены подготовки компьютера выполняйте перечисленные ниже действия:

1. Выберите **Un-Provision** (Отмена подготовки), затем **Full Un-provision** (Полная отмена подготовки).

Для компьютеров, подготовленных в режиме SMB, возможна полная отмена подготовки. Этот параметр возвращает все настройки конфигурации Intel AMT в стандартное фабричное состояние и НЕ сбрасывает настройки или пароли конфигурации модуля управления. Для компьютеров, подготовленных в режиме Enterprise, возможна полная и частичная отмена подготовки. Частичная отмена подготовки возвращает все настройки конфигурации Intel AMT, кроме вспомогательного идентификатора PID и вспомогательного пароля PPS, в стандартное фабричное состояние. Частичная отмена подготовки НЕ сбрасывает настройки или пароли конфигурации модуля управления.

Примерно через минуту отображается сообщение об отмене подготовки. После завершения отмены подготовки управление возвращается на экран конфигурации Intel AMT. Параметры **Provisioning Server** (Вспомогательный сервер), **Set PID and PPS** (Задать PID и PPS) и **Set RTC** (Задать RTC) вновь становятся доступными, т.к. компьютер переходит в режим по умолчанию - Enterprise.

2. Выберите **Return to previous menu** (Вернуться в предыдущее меню).
3. Выберите **Exit** (Выход) и нажмите клавишу <у>.

Компьютер перезагрузится.

Заливка микропрограммы

Выполните заливку микропрограммы, чтобы обновиться до более новых версий технологии Intel AMT. Функция автоматической заливки может быть отключена путем выбора значения **Disabled** (Отключено) в группе **Secure Firmware Update** (Безопасное обновление микропрограммного обеспечения) в интерфейсе MEBx. Если эта настройка отключена, при заливке BIOS появляется сообщение об ошибке микропрограммы.

НЕЛЬЗЯ залить микропрограмму более старой или текущей установленной версии. Заливка микропрограммы, если таковая доступна, расположена на веб-сайте support.dell.com и может быть скачана оттуда.

Serial-Over-LAN (SOL) / IDE Redirection (IDE-R)

Если использовать перенаправление IDE-R И последовательную передачу по локальной сети SOL невозможно, выполняйте следующие действия:

1. На начальном экране загрузки нажмите сочетание клавиш <Ctrl><p>, чтобы открыть экраны MEBx.
2. Когда появится предложение ввести пароль, введите новый пароль модуля управления Intel.
3. Выберите **Intel AMT Configuration** (Конфигурация модуля управления Intel) и нажмите клавишу <Enter>.
4. Выберите **Un-Provision** (Отмена подготовки) и нажмите клавишу <Enter>.
5. Выберите **Full Unprovision** (Полная отмена подготовки) и еще раз нажмите <Enter>.
6. Переконфигурируйте настройки в параметре меню **Intel AMT Configuration** (Конфигурация Intel AMT), изображенном [здесь](#).

Сообщение об ошибки - не удается войти в MEBx при внутренней начальной самопроверке.

Расширению MEBx требуется для установки слот DIMM A, в противном случае при внутренней начальной самопроверке появится указанное ниже сообщение о неправильной конфигурации памяти модуля управления. Кроме того, вы не сможете войти в интерфейс MEBx.

Bad ME memory configuration

Слот DIMM A расположен под клавиатурой. Инструкции по использованию слота см. в документации к системе.

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)

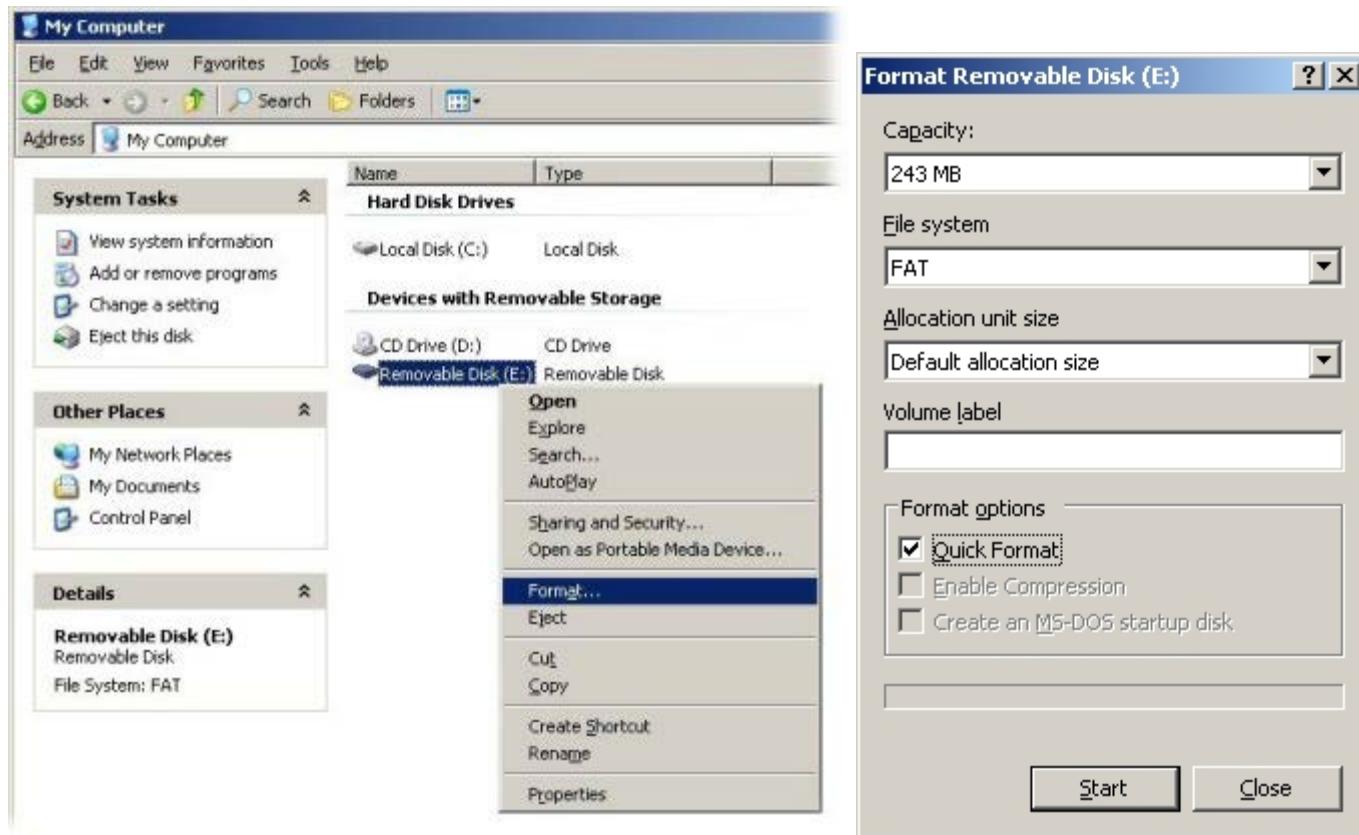
Настройки и конфигурация USB

Предоставляется стандартный консольный пакет - приложение Dell™ Client Management (DCM). В этом разделе описана процедура настройки и конфигурации Intel® AMT с пакетом DCM. Как уже упоминалось ранее, у сторонних поставщиков можно приобрести альтернативные пакеты DCM.

Перед началом процедуры следует убедиться, что компьютер надлежащим образом настроен и что его «видит» DNS-сервер. Кроме того, требуется накопитель USB, который должен соответствовать требованиям, изложенным на странице «Использование USB-устройства».

По своей природе ПО для управления не всегда является динамическим и работающим в режиме реального времени. Фактически в некоторых случаях, когда вам требуется выполнение компьютером определенного действия, например, перезагрузки, для работы необходимо выполнить это действие повторно.

Отформатируйте USB-устройство в файловой системе FAT16 без меток тома, после чего отложите его.



Откройте приложение Altiris® Dell Client Manager, дважды щелкнув значок на рабочем столе или воспользовавшись меню «Пуск».



Выберите **AMT Quick Start** (Быстрый запуск AMT) в расположенному слева меню навигации, открыв таким образом консоль Altiris.

Altiris Quick Start Console - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/NS/QuickStart.aspx?ConsoleGuid=99814d8b-416f-4c01-8add-e2f1dac74acf

Live Search

Altiris Quick Start Console

Dell Client Manager Standard

altiris

Dell Client Manager Standard

Getting Started

- Discover Manageable Resources
- Install the Altiris Agent
- Configure Altiris Agent settings

Enable Hardware Management

- Discover Dell Client Systems
- Configure Agents for 32-bit Hardware Management
- Configure Agents for 64-bit Hardware Management
- View Client Systems Discovery Results
- View Client Systems Configured for Hardware Management

Hardware Management Tasks

- Scan for Inventory Data
- Scan for Current BIOS Settings
- Configure BIOS Settings
- Upgrade BIOS Version
- Set Monitoring and Alerts

ASF and AMT Setup and Tasks

- ASF Quick Start
- AMT Quick Start

Summaries

- Dell Client Discovery and Installation Summary
- BIOS Configuration
- BIOS Upgrades

Reports

- Dell Client Manager Agent

Dell Client Manager Standard

DELL HARDWARE MANAGEMENT

Welcome

Welcome to Dell Client Manager Standard. This hardware management solution lets you manage your Dell Precision workstations, OptiPlex desktops and Latitude notebooks from a remote management console. Management capabilities for certain older models as well as Dell Inspiron notebooks and Dimension desktops are limited to discovery only. See the Product Guide for a complete list of supported models. Dell Client Manager Standard includes a 90 day license. If the license is allowed to expire, inventory functions will cease functioning. To obtain a free, unlimited license you must register your product. Once you have obtained your unlimited license you will need to install it. [Click here to install a license.](#)

Getting Started

Quick Start Tasks. If you've already installed the Altiris management framework - Altiris Notification Server plus management agents on the systems you wish to manage - you are ready to enable hardware management on your qualified Dell client systems by following the links in the Enable Hardware Management section at the top of the quick start task menu, on the left.

Clicking any link on the quick start task menu opens the target task, policy, or report in this window. Click the View Report button on any of the five hardware management task pages to learn the status of the task. Please note that, depending upon your Notification Server configuration settings and other factors, these reports may take some time to begin returning data the first time you enable the policy or task that is being reported on.

First Time Setup. If you've just installed Altiris Notification Server for the first time, there are a few things you need to do first before you can perform Dell Client Manager tasks. Links to these tasks are found under the Getting Started section of the quick start task menu. Also, depending upon your environment and management preferences, you may want to consider adjusting some Notification Server configuration options to better suit your needs.

[Learn more...](#)

Done

Internet 100%

Щелкните <+>, чтобы развернуть раздел **Intel AMT Getting Started** (Приступая к работе с Intel AMT).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=1

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local > TRVPRO\Administrator Search

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- + Alert Standard Format Getting Started
- + Collections
- + Configuration
- + Intel® AMT Getting Started
- + Reports
- + Tasks

Intel® AMT Getting Started

Name	Type	Description	Modified By	Modified Date
Section 1. Provisioning	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:14 PM
Section 2. Intel® AMT Tasks	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:13 PM

Favorites

- My Favorites
- Altiris Console Home

Rows: 1 to 2 of 2 Page: 1 of 1 Rows per page: All

Done

Щелкните < + >, чтобы развернуть раздел подготовки **Section 1. Provisioning**.

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=1

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local > TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- + Alert Standard Format Getting Started
- + Collections
- + Configuration
- + Intel® AMT Getting Started
 - + Section 1. Provisioning
 - + Section 2. Intel® AMT Tasks
- + Reports
- + Tasks

Favorites

- My Favorites
 - Altiris Console Home

Done

Intel® AMT Getting Started

Name	Type	Description	Modified By	Modified Date
Section 1. Provisioning	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:14 PM
Section 2. Intel® AMT Tasks	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:13 PM

Rows: 1 to 2 of 2 Page: 1 of 1 Rows per page: All

Internet 100%

Щелкните < + >, чтобы развернуть раздел **Basic Provisioning (without TLS)** (Базовая подготовка без TLS).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=1

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local > TRVPRO\Administrator Search

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
- Reports
- Tasks

Favorites

- My Favorites
 - Altiris Console Home

Done

Intel® AMT Getting Started

Name	Type	Description	Modified By	Modified Date
Section 1. Provisioning	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:14 PM
Section 2. Intel® AMT Tasks	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:13 PM

Rows: 1 to 2 of 2 Page: 1 of 1 Rows per page: All

Internet 100%

The screenshot shows the Altiris Console 6.5 interface in a web browser. The main content area is titled "Intel® AMT Getting Started" and displays a table of two items: "Section 1. Provisioning" and "Section 2. Intel® AMT Tasks". Both items are listed as "Folder" type. The table includes columns for Name, Type, Description, Modified By, and Modified Date. The "Modified Date" column shows the dates as 6/14/2007 1:17:14 PM and 6/14/2007 1:17:13 PM respectively. Below the table, there are pagination controls showing "Rows: 1 to 2 of 2" and "Page: 1 of 1". The "Rows per page" dropdown is set to "All". The left sidebar contains a tree view with nodes like "Out of Band Management", "Configuration", and "Intel® AMT Getting Started". The "Intel® AMT Getting Started" node has several sub-items: "Section 1. Provisioning" (which further has "Basic Provisioning (without TLS)" and "Enable Security (TLS)"), "Section 2. Intel® AMT Tasks", "Reports", and "Tasks". A "Favorites" bar at the bottom left lists "My Favorites" with "Altiris Console Home". The browser status bar at the bottom right shows "Internet" and "100%".

Выберите **Step 1. Configure DNS** (Шаг 1 - конфигурация DNS).

Сервер уведомлений с установленным удаленным решением для управления должен быть зарегистрирован в DNS как «ProvisionServer» (Вспомогательный сервер).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=1

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local > TRVPRO\Administrator Search

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Favorites

- My Favorites
 - Altiris Console Home

Done

Intel® AMT Getting Started

Name	Type	Description	Modified By	Modified Date
Section 1. Provisioning	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:14 PM
Section 2. Intel® AMT Tasks	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:13 PM

Rows: 1 to 2 of 2 Page: 1 of 1 Rows per page: All

Internet 100%

Нажмите кнопку **Test** (Проверка) на экране **DNS Configuration**, чтобы проверить, что в DNS есть запись ProvisionServer и что она связана с нужным сервером настройки конфигурации Intel.

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local > TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Favorites

 - My Favorites
 - Altiris Console Home

DNS Configuration

Intel® AMT device setup and configuration requires the presence of a Domain Name System (DNS) Server. The DNS must have information for two entities:

 - The computer running Intel® SCS Server must be registered in the DNS
 - A configured, operational Intel® AMT device must be registered within DNS

Intel® SCS

The Notification Server with Out of Band Management Solution installed (with i.e. Intel® SCS Server is running on this computer) must be registered in the DNS as "ProvisionServer". This must be done in each DNS Domain. When it sends its "Hello" message, the Intel® AMT device first uses the domain name received from the DHCP server. If there is more than one SCS in the domain, the DNS will alternate between the servers. If there are multiple SCS instances or the server platform has a different name, then CNAME records need to be added to the DNS.

Click on the Test button below to verify that DNS has the "ProvisionServer" entry and that it resolves to the correct Intel® SCS Server.

Test

Resolved "ProvisionServer" IP:
Resolved Intel® SCS IP:
Intel® AMT Devices

Ensure that the DNS is configured with the Fully Qualified Domain Names (FQDN) of the Intel® AMT-enabled machines that are being configured.

Intel® AMT devices must be configured to have the same FQDN as the host OS. This stems from the fact the Intel® AMT device is not a secure DNS client and it relies on the host OS to maintain the DNS record. For this reason, the Intel® AMT device snoops the DHCP requests and responses issued by the host OS. The Intel® AMT device then uses the IP provided by the DHCP to the host OS as its own.

When the host OS is down, the Intel® AMT device requests DNS registration of its configured FQDN from the DHCP (option 81). This works only if the DNS and DHCP are

После этого IP-адреса для вспомогательного сервера ProvisionServer и сервера настройки и конфигурации Intel SCS станут видимыми.

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local > TRVPRO/Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Favorites

 - My Favorites
 - Altiris Console Home

DNS Configuration

Intel® AMT device setup and configuration requires the presence of a Domain Name System (DNS) Server. The DNS must have information for two entities:

 - The computer running Intel® SCS Server must be registered in the DNS
 - A configured, operational Intel® AMT device must be registered within DNS

Intel® SCS

The Notification Server with Out of Band Management Solution installed (with i.e. Intel® SCS Server is running on this computer) must be registered in the DNS as "ProvisionServer". This must be done in each DNS Domain. When it sends its "Hello" message, the Intel® AMT device first uses the domain name received from the DHCP server. If there is more than one SCS in the domain, the DNS will alternate between the servers. If there are multiple SCS instances or the server platform has a different name, then CNAME records need to be added to the DNS.

Click on the Test button below to verify that DNS has the "ProvisionServer" entry and that it resolves to the correct Intel® SCS Server.

Test

Resolved "ProvisionServer" IP: 192.168.20.10
Resolved Intel® SCS IP: 192.168.20.10

Intel® AMT Devices

Ensure that the DNS is configured with the Fully Qualified Domain Names (FQDN) of the Intel® AMT-enabled machines that are being configured.

Intel® AMT devices must be configured to have the same FQDN as the host OS. This stems from the fact the Intel® AMT device is not a secure DNS client and it relies on the host OS to maintain the DNS record. For this reason, the Intel® AMT device snoops the DHCP requests and responses issued by the host OS. The Intel® AMT device then uses the IP provided by the DHCP to the host OS as its own.

When the host OS is down, the Intel® AMT device requests DNS registration of its configured FQDN from the DHCP (option 81). This works only if the DNS and DHCP are

Выберите **Step 2. Discovery Capabilities** (Шаг 2 - возможности обнаружения).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local > TRVPRO/Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
- Section 2. Intel® AMT Tasks
- Reports
- Tasks

DNS Configuration

Intel® AMT device setup and configuration requires the presence of a Domain Name System (DNS) Server. The DNS must have information for two entities:

- The computer running Intel® SCS Server must be registered in the DNS
- A configured, operational Intel® AMT device must be registered within DNS

Intel® SCS

The Notification Server with Out of Band Management Solution installed (with i.e. Intel® SCS Server is running on this computer) must be registered in the DNS as "ProvisionServer". This must be done in each DNS Domain. When it sends its "Hello" message, the Intel® AMT device first uses the domain name received from the DHCP server. If there is more than one SCS in the domain, the DNS will alternate between the servers. If there are multiple SCS instances or the server platform has a different name, then CNAME records need to be added to the DNS.

Click on the Test button below to verify that DNS has the "ProvisionServer" entry and that it resolves to the correct Intel® SCS Server.

Test

Resolved "ProvisionServer" IP: 192.168.20.10
Resolved Intel® SCS IP: 192.168.20.10

Intel® AMT Devices

Ensure that the DNS is configured with the Fully Qualified Domain Names (FQDN) of the Intel® AMT-enabled machines that are being configured.

Intel® AMT devices must be configured to have the same FQDN as the host OS. This stems from the fact the Intel® AMT device is not a secure DNS client and it relies on the host OS to maintain the DNS record. For this reason, the Intel® AMT device snoops the DHCP requests and responses issued by the host OS. The Intel® AMT device then uses the IP provided by the DHCP to the host OS as its own.

When the host OS is down, the Intel® AMT device requests DNS registration of its configured FQDN from the DHCP (option 81). This works only if the DNS and DHCP are

Favorites

- My Favorites
- Altiris Console Home

Done

Internet 100%

Убедитесь, что выбрано значение **Enabled** (Включено). Если выбрано значение **Disabled** (Отключено), снимите флажок **Disabled** и нажмите кнопку **Apply** (Применить).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=

Live Search Page Tools

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local - TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- + Alert Standard Format Getting Started
- + Collections
- + Configuration
- + Intel® AMT Getting Started
 - Section 1: Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities**
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2: Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Out of Band Discovery

Enable (currently enabled)

Name: Out of Band Discovery

Description: Detects Out of Band capability of client system.

Package name: Out of Band Discovery Package

Program name: Out of Band Discovery Program

Enable Verbose Reporting of Status Events

Applies to collections: All 32-bit Windows XP Computers, All 64-bit Windows Vista Computers, All 32-bit Windows Vista Computers ...

Package Multicast: Disable download via multicast

Scheduling Options

Manual Scheduled

Run once ASAP

Schedule: No schedule has been defined
 - Only run at scheduled time
 - Run as soon as possible after the scheduled time

User Can Run

Notify user when the task is available

Warn before running

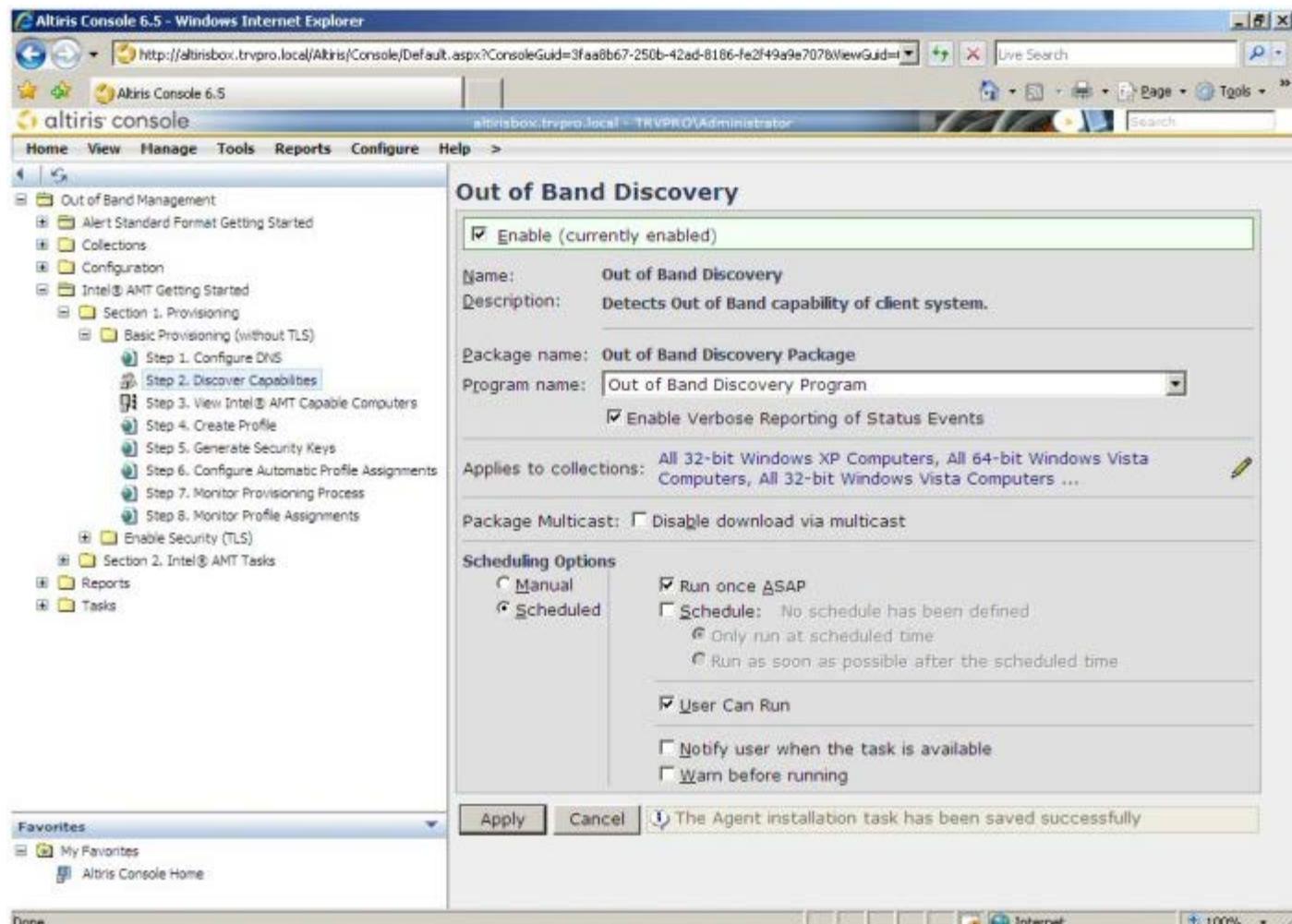
Apply Cancel  The Agent installation task has been saved successfully

Favorites

 - My Favorites
 - Altiris Console Home

Done

Internet 100%



Выберите **Step 3. View Intel AMT Capable Computers** (Шаг 3 - просмотр компьютеров, поддерживающих Intel AMT).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=1

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altiris console

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers**
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Out of Band Discovery

Enable (currently enabled)

Name: Out of Band Discovery
Description: Detects Out of Band capability of client system.

Package name: Out of Band Discovery Package
Program name: Out of Band Discovery Program Enable Verbose Reporting of Status Events

Applies to collections: All 32-bit Windows XP Computers, All 64-bit Windows Vista Computers, All 32-bit Windows Vista Computers ... 

Package Multicast: Disable download via multicast

Scheduling Options

Manual Scheduled Run once ASAP
 Schedule: No schedule has been defined
 - Only run at scheduled time
 - Run as soon as possible after the scheduled time

User Can Run

Notify user when the task is available
 Warn before running

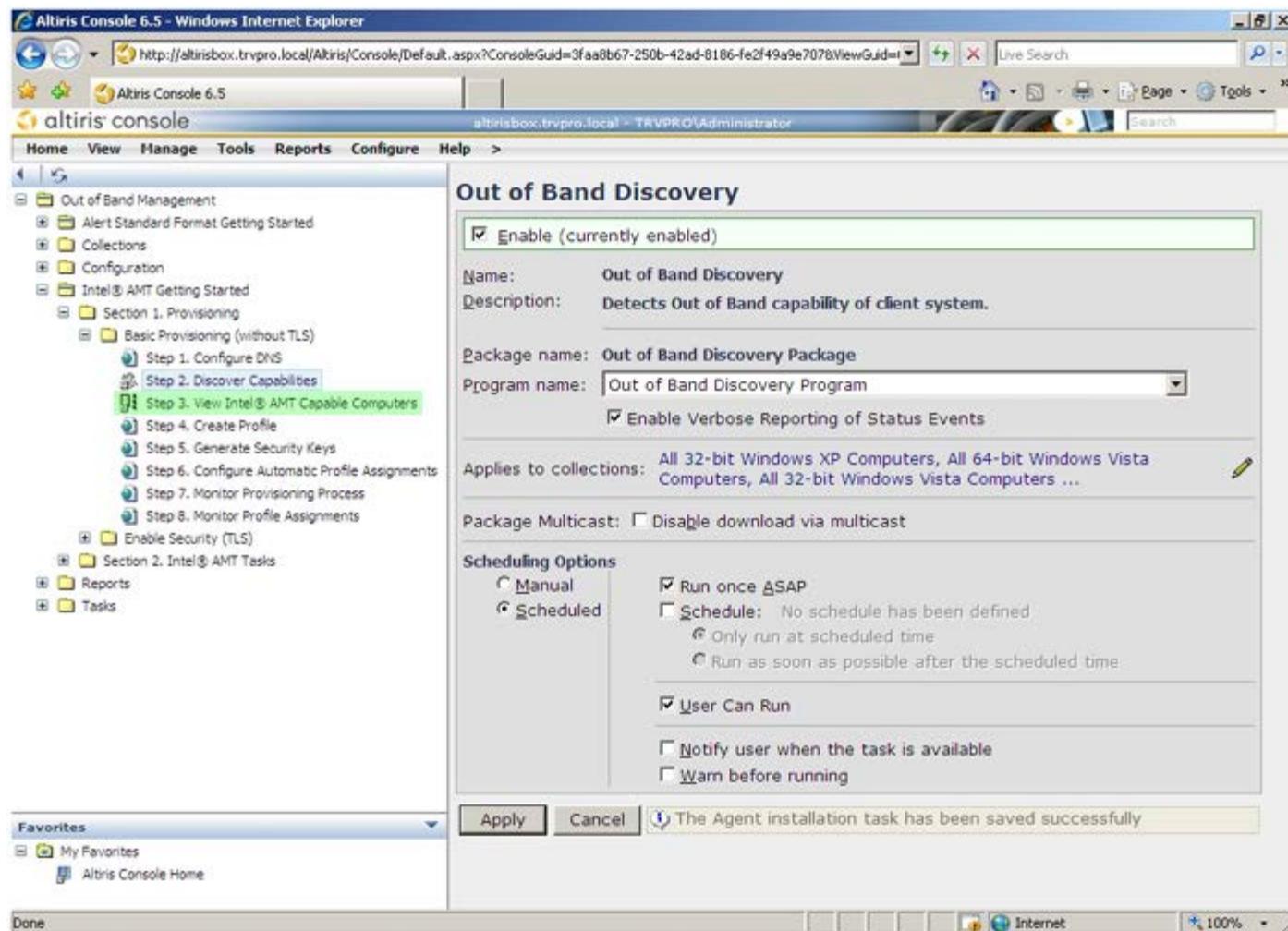
Apply Cancel  The Agent installation task has been saved successfully

Favorites

 - My Favorites
 - Altiris Console Home

Done

Internet 100%



В этом списке будут присутствовать все поддерживающие Intel AMT компьютеры, входящие в состав сети.

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local - TRVPRO\Administrator Search

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- + Alert Standard Format Getting Started
- + Collections
- + Configuration
- + Intel® AMT Getting Started
 - + Section 1. Provisioning
 - + Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers**
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - + Enable Security (TLS)
 - + Section 2. Intel® AMT Tasks
- + Reports
- + Tasks

Favorites

- + My Favorites
 - Altiris Console Home

All Intel® AMT Capable Computers

All computers in this collection are Intel® AMT capable.

Last Updated: 6/27/2007 11:03:11 AM

This collection has no members.

Done

Internet 100%

The screenshot shows the Altiris Console 6.5 interface within a Microsoft Internet Explorer window. The main content area displays the 'All Intel® AMT Capable Computers' collection. A message states that all computers in this collection are Intel® AMT capable, last updated on 6/27/2007 at 11:03:11 AM. It also notes that this collection has no members. On the left, a navigation tree shows various management sections like Out of Band Management, Intel® AMT Getting Started, and Reports. A 'Favorites' section lists 'My Favorites' and 'Altiris Console Home'. The bottom of the screen shows standard browser controls and a status bar indicating 'Internet' and '100%' zoom level.

Выберите **Step 4. Create Profile** (Шаг 4 - создание профиля).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local > TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- + Alert Standard Format Getting Started
- + Collections
- + Configuration
- + Intel® AMT Getting Started
 - + Section 1. Provisioning
 - + Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - + Enable Security (TLS)
 - + Section 2. Intel® AMT Tasks
 - + Reports
 - + Tasks

All Intel® AMT Capable Computers

All computers in this collection are Intel® AMT capable.

Last Updated: 6/27/2007 11:03:11 AM

This collection has no members.

Favorites

 - + My Favorites
 - Altiris Console Home

Done

Internet 100%

Чтобы добавить новый профиль, щелкните символ «плюс».

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=

Live Search Page Tools >

altiris console altirisbox.trvpro.local > TRVPRO\Administrator Search

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile**
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks- Reports
- Tasks

Favorites

- My Favorites
- Altiris Console Home

Done 100%

На вкладке **General** (Общие) администратор может изменять имя и описание профиля, а также пароль. Для упрощения будущего обслуживания администратору рекомендуется задать стандартный пароль. Выберите кнопку-переключатель **manual** (Вручную) и введите новый пароль.

Altiris Console -- Webpage Dialog

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/OOBSC/EditProfileDlg.aspx?action=add

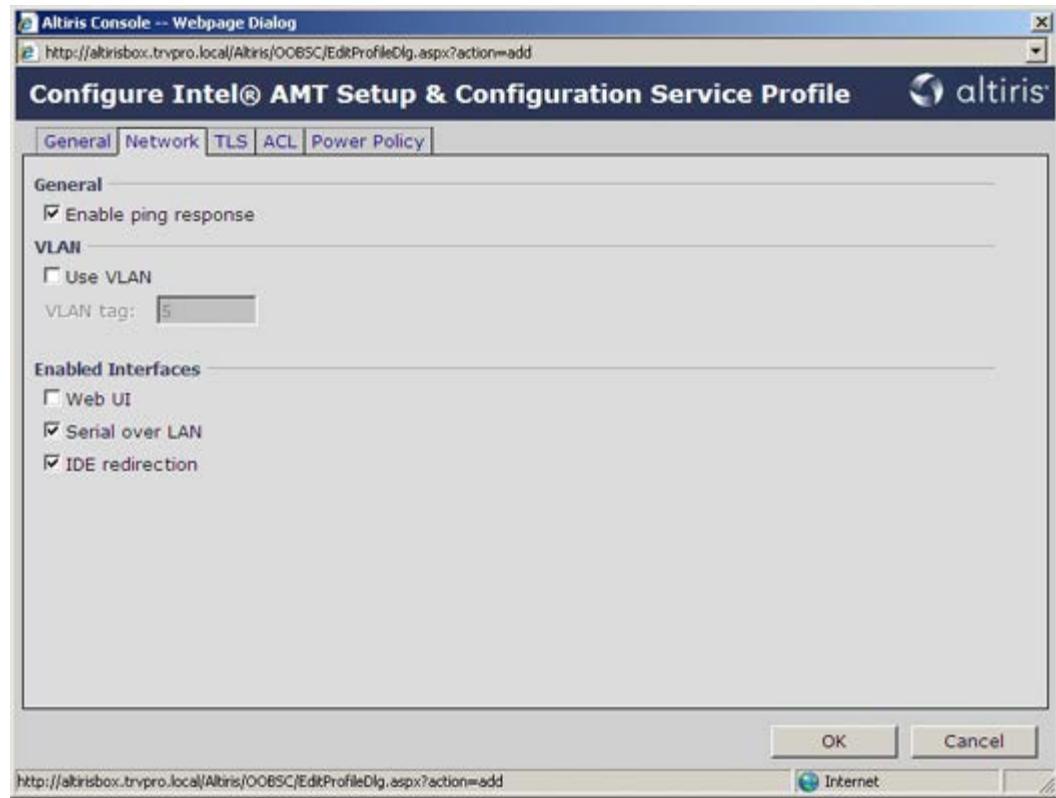
Configure Intel® AMT Setup & Configuration Service Profile

altiris

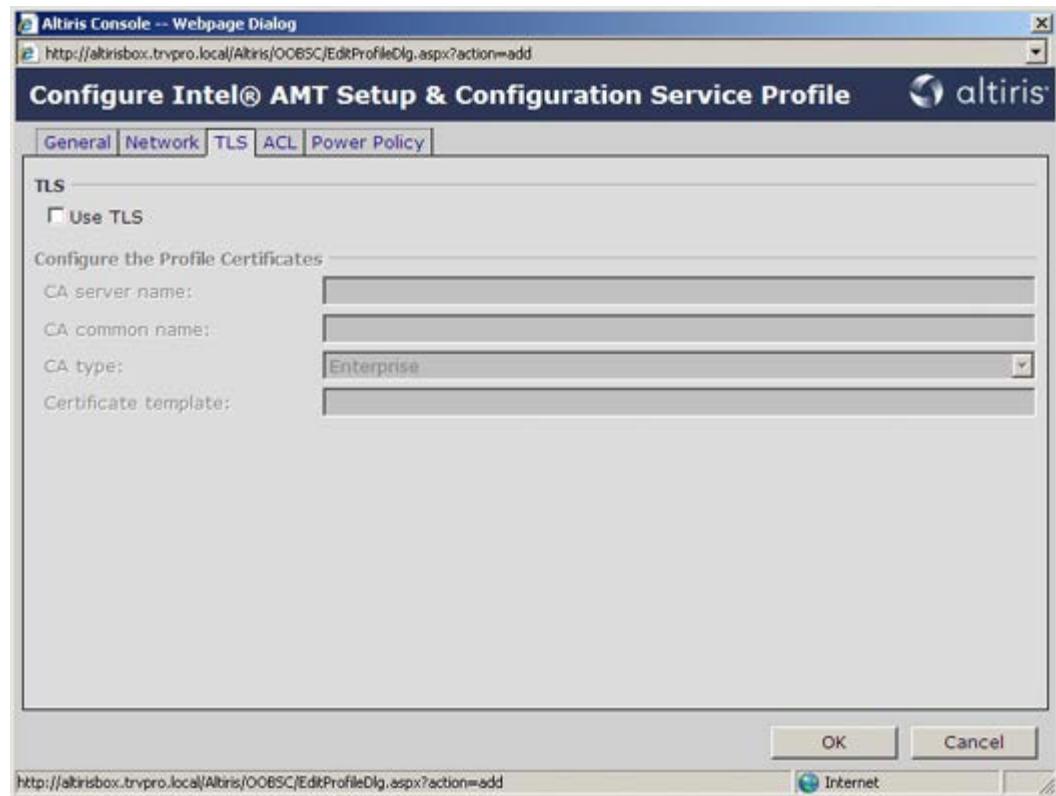
General	Network	TLS	ACL	Power Policy
General Profile name: default_2 Profile description: Default profile	Administrator Credentials User name: ADMIN Intel® AMT 2.0 password: <input checked="" type="radio"/> Random creation <input type="radio"/> Manual: Password: <input type="password"/> Confirm password: <input type="password"/>			
Kerberos Max clock tolerance: 5 minutes	Intel® AMT 1.0 password: Password: <input type="password"/> Confirm password: <input type="password"/>			
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>				

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/OOBSC/EditProfileDlg.aspx?action=add

Вкладка **Network** (Сеть) содержит параметры, позволяющие включить такие функции, как реакция на пингование, виртуальная локальная сеть, пользовательский веб-интерфейс, последовательная передача по локальной сети и перенаправление IDE. Если конфигурация Intel AMT наполняется вручную, все эти настройки также доступны в интерфейсе MEBx.

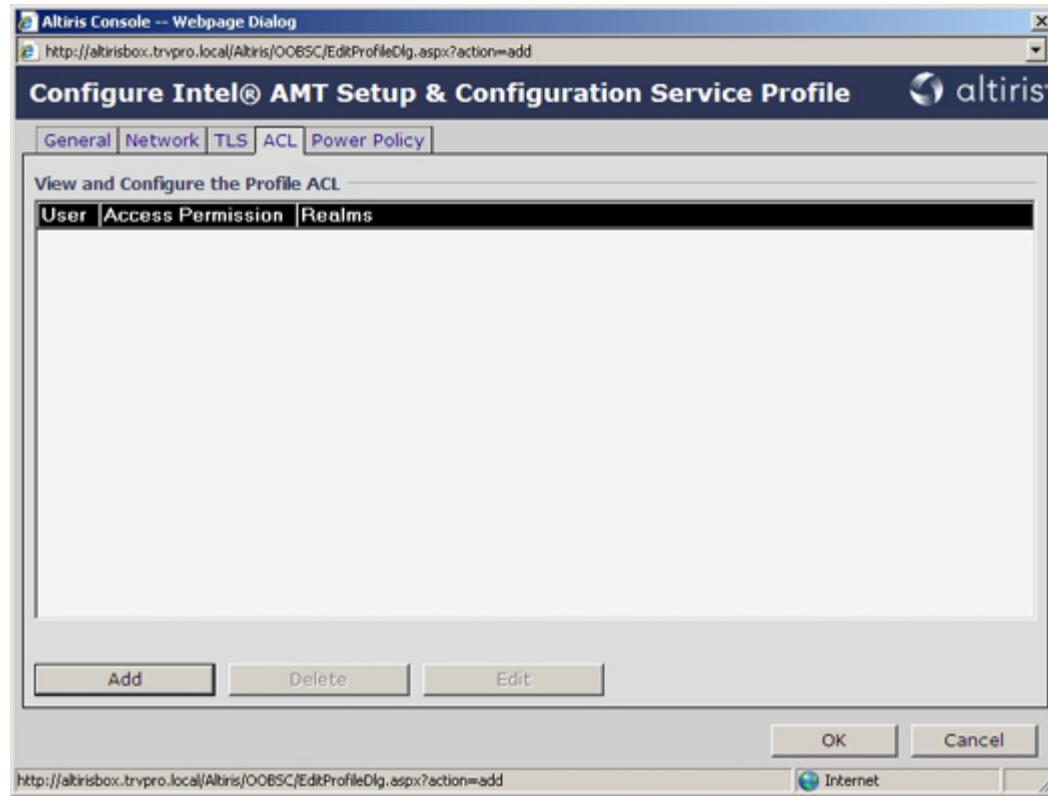


Вкладка **TLS** (Transport Layer Security) предоставляет возможность включить протокол TLS. Если этот протокол включен, требуется также определенная дополнительная информация, в том числе имя сервера организации, выдающий сертификаты, общее имя такой организации, ее тип и шаблон сертификата.



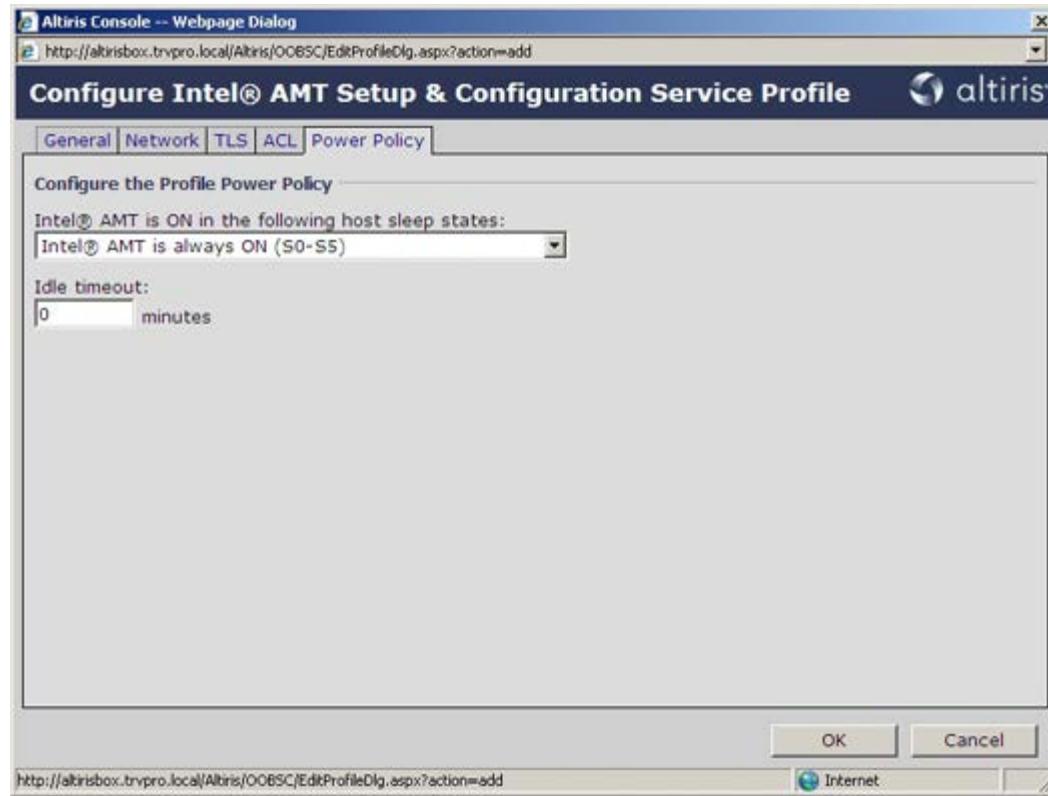
Вкладка **ACL** (access control list, список контроля доступа) используется для просмотра пользователей, уже связанных с

данным профилем, а также добавления новых пользователей и определения их прав доступа.



Вкладка **Power Policy** (Политика электропитания) содержит параметры конфигурации, с помощью которых можно выбрать состояния ожидания для Intel AMT, а также настройку **Idle Timeout** (Таймаут ожидания). Для оптимизации производительности рекомендуется всегда устанавливать значение Idle timeout в 0.

Настройки на вкладке **Power Policy** могут влиять на совместимость компьютера со стандартом E-Star 4.0.



Выберите **Step 5. Generate Security Keys** (Генерирование ключей безопасности).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=1

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local > TRVPRO\Administrator

Search

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- + Alert Standard Format Getting Started
- + Collections
- + Configuration
- + Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Favorites

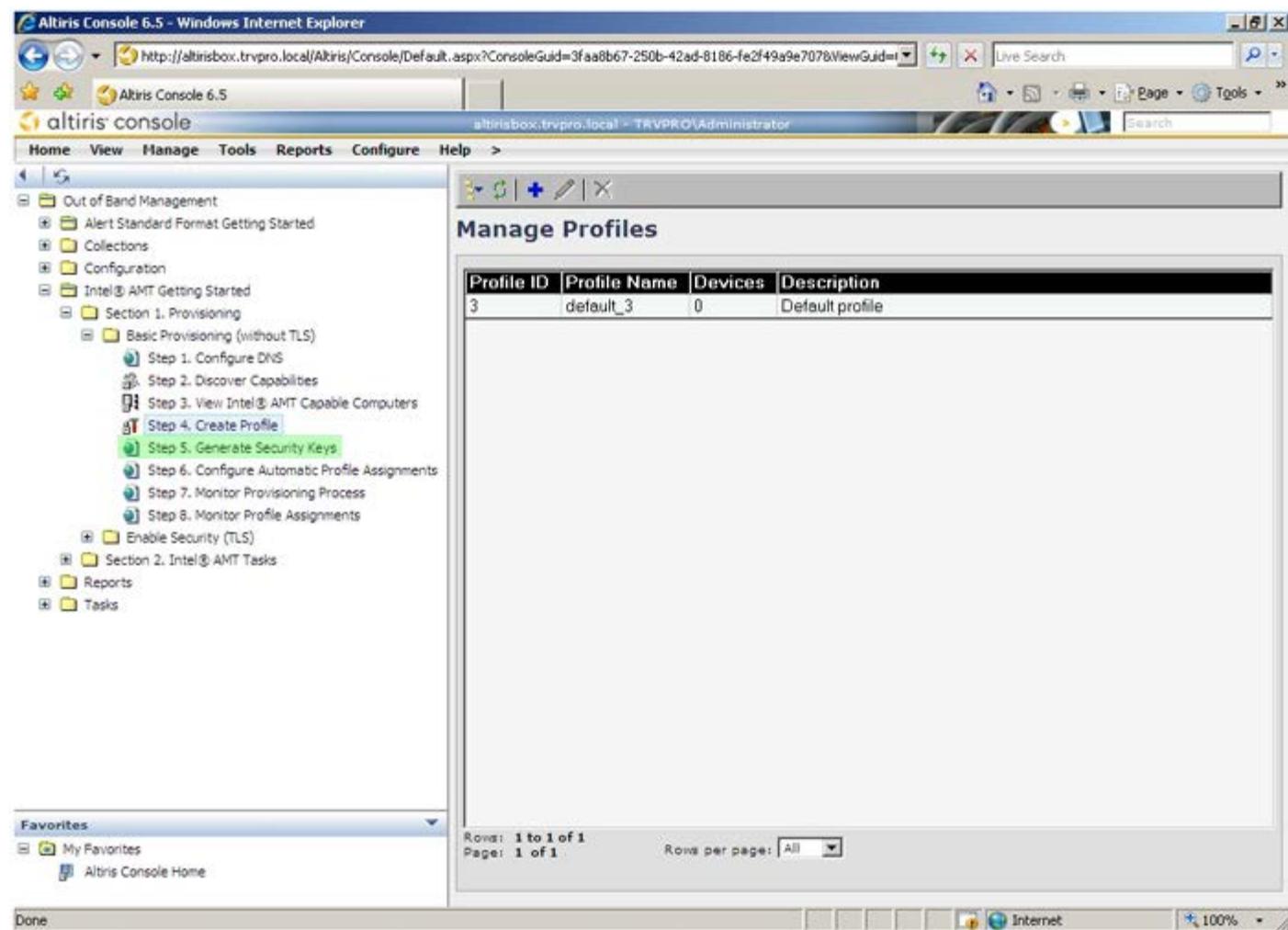
 - My Favorites
 - Altiris Console Home

Manage Profiles

Profile ID	Profile Name	Devices	Description
3	default_3	0	Default profile

Rows: 1 to 1 of 1 Page: 1 of 1 Rows per page: All

Done Internet 100%



Выберите значок со стрелкой, указывающей на **Export Security Keys to USB Key** (Экспорт ключей безопасности на устройство USB).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=1

Live Search Page Tools

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local > TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- + Alert Standard Format Getting Started
- + Collections
- + Configuration
- + Intel® AMT Getting Started
 - + Section 1: Provisioning
 - + Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1: Configure DNS
 - Step 2: Discover Capabilities
 - Step 3: View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4: Create Profile
 - Step 5: Generate Security Keys
 - Step 6: Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7: Monitor Provisioning Process
 - Step 8: Monitor Profile Assignments
 - + Enable Security (TLS)
 - + Section 2: Intel® AMT Tasks
 - + Reports
 - + Tasks

Favorites

 - + My Favorites
 - + Altiris Console Home

Manage Security Keys

PID PPS Factory Default Password New Password

Filter by PID: Filter by PPS:

Done 100%

Выберите кнопку-переключатель **Generate keys before export** (Генерировать ключи до экспорта).

Altiris Console -- Webpage Dialog

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/OOBSC/SecurityMEBxSettingsPage.aspx?selected=0&p=export

Export Security Keys to USB Key

Export keys

All
 Only selected
 Generate keys before export

Generate Security Keys

Number of security keys to generate:

Factory Default Intel® Management Engine Password

Intel® ME Password:

New Intel® Management Engine Password

This password is either uploaded from USB key or typed in manually into the Management Engine BIOS Extension screen.

Intel® ME Password:

Export Result

To create and download USB key file, first configure settings and click Generate file, and then click Download USB key file. Place downloaded file to the USB Storage Device.

Available: No data exported yet

Generate Close

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/OOBSC/SecurityMEBxSettingsPage.aspx

Введите число ключей, которые следует генерировать (зависит от числа компьютеров, которые планируется подготовить). По умолчанию для этого параметра задано значение 50.



Пароль по умолчанию для модуля управления Intel: **admin**. Задайте новый пароль модуля управления Intel для данной среды.



Нажмите **Generate** (Генерировать). После создания ключей слева от кнопки **Generate** отобразится ссылка.



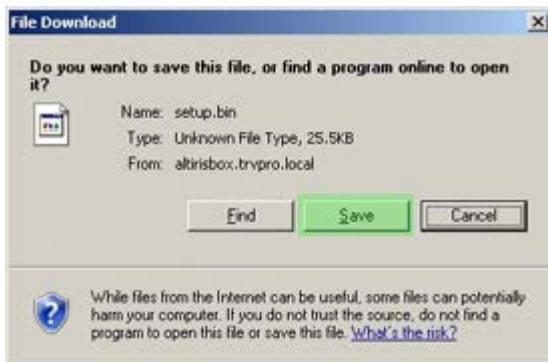
Вставьте предварительно отформатированное USB-устройство в разъем USB на вспомогательном сервере.

Щелкните ссылку **Download USB key file** (Загрузить файл на накопитель USB), чтобы загрузить файл **setup.bin** на устройство USB. Устройство USB распознается по умолчанию. Сохраните файл на устройстве USB.

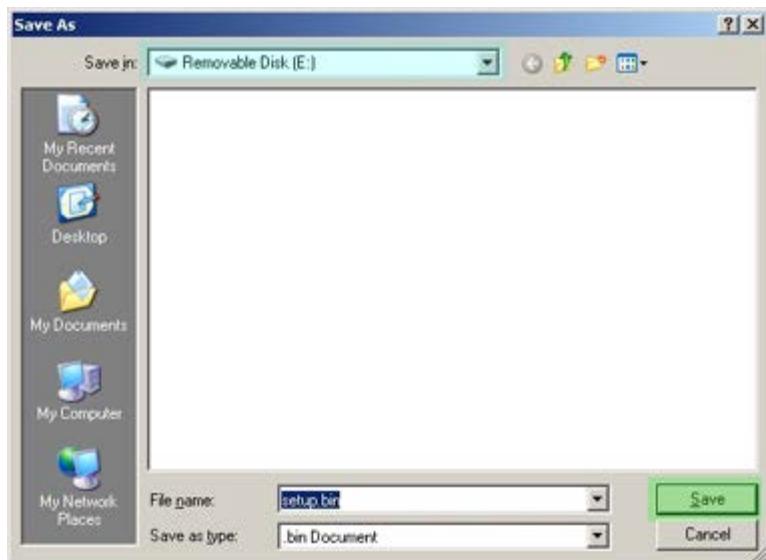
Если в будущем понадобятся дополнительные ключи, устройство USB необходимо переформатировать перед тем, как сохранять на нем файл **setup.bin**.



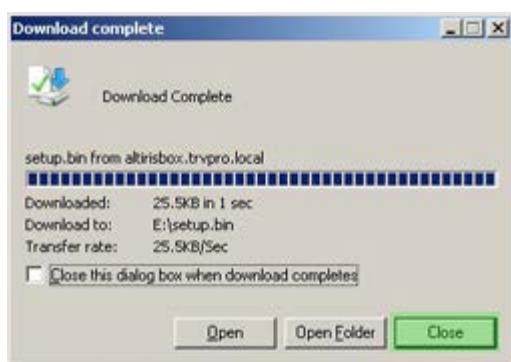
- a. Нажмите кнопку **Save** (Сохранить) в диалоговом окне **File Download** (Загрузка файла).



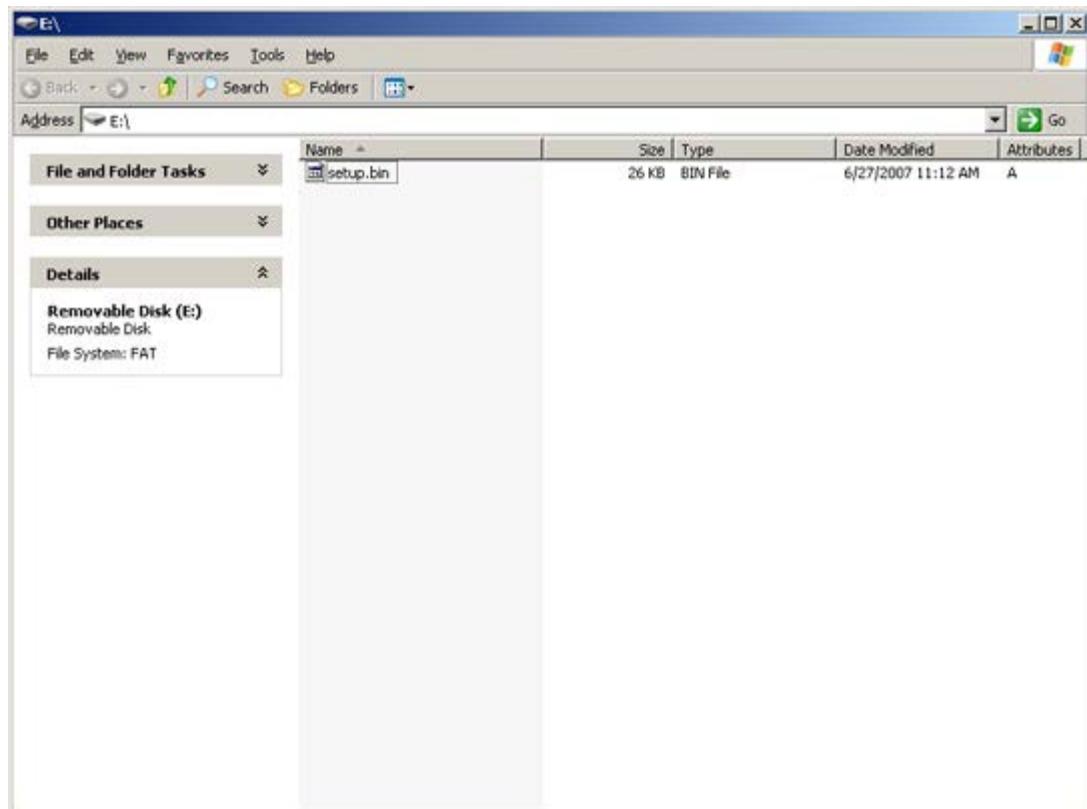
- b. Убедитесь, что местоположение в поле **Save in:** (Сохранить в...) указывает на устройство USB. Нажмите кнопку **Save**.



с. Нажмите кнопку **Close** (Закрыть) в диалоговом окне **Download complete** (Загрузка завершена).



Теперь файл **setup.bin** можно увидеть в окне проводника диска.



Закройте окна **Export Security Keys to USB Key** (Экспорт ключей безопасности на устройство USB) и проводника

диска, чтобы вернуться в консоль Altiris.

Вставьте в целевой компьютер устройство USB и включите компьютер. Устройство USB будет незамедлительно распознано, а на экране появится продолжение выполнения автоматическую подготовку

Continue with Auto Provisioning (Y/N)

Нажмите клавишу <у>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension
Copyright(C) 2003-07 Intel Corporation. All Rights Reserved.

Found USB Key for provisioning Intel(R) AMT
Continue with Auto Provisioning (Y/N)

Press any key to continue with system boot...

Intel(R) Management Engine BIOS Extension
Copyright(C) 2003-07 Intel Corporation. All Rights Reserved.

Found USB Key for provisioning Intel(R) AMT
Continue with Auto Provisioning (Y/N)

Intel(R) AMT Provisioning complete
Press any key to continue with system boot...

Intel(R) Management Engine BIOS Extension
Copyright(C) 2003-07 Intel Corporation. All Rights Reserved.

Found USB Key for provisioning Intel(R) AMT
Continue with Auto Provisioning (Y/N)

Intel(R) AMT Provisioning complete
Press any key to continue with system boot...
ME-BIOS Sync - Successful

После завершения процедуры выключите компьютер и вернитесь к серверу управления.

Выберите **Step 6. Configure Automatic Profile Assignments** (Конфигурация автоматических назначений профилей).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=1

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local > TRVPRO\Administrator Search

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Favorites

 - My Favorites
 - Altiris Console Home

Manage Security Keys

PID PPS Factory Default Password New Password

Filter by PID: Filter by PPS:

Done Internet 100%

Убедитесь, что настройка включена. В раскрывающемся списке **Intel AMT 2.0+** выберите созданный ранее профиль. Конфигурируйте другие настройки для среды.

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=

Live Search Page Tools

altiris console altirisbox.trvpro.local - TRVPRO\Administrator Search

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- + Alert Standard Format Getting Started
- + Collections
- + Configuration
- + Intel® AMT Getting Started
 - + Section 1. Provisioning
 - + Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - + Enable Security (TLS)
 - + Section 2. Intel® AMT Tasks
 - + Reports
 - + Tasks

Favorites

 - [] My Favorites
 - [] Altiris Console Home

Resource Synchronization

Enable (currently enabled)

New profile assignments will be created automatically for all systems that are in unprovisioned state and have Fully Qualified Domain Name (FQDN) found in the Notification Server database based on the system UUID;

Intel® AMT 1.0 to profile: default_3

Intel® AMT 2.0+ to profile: default_3

Synchronize Intel® SCS and Notification Server resources

Remove duplicate Intel® AMT resources from Notification Server database

Enable Schedule: Daily
At 2:10 AM every 1 days, starting Saturday, January 01, 2005

Last synchronization statistics

Current status:	Inactive
Last Synchronized:	6/27/2007 2:10:11 AM
Total Devices:	0
Assigned resources:	0
Created resources:	0
Cleaned resources:	0

Run now

Apply Cancel

Done

Internet 100%

Resource Synchronization

Enable (currently enabled)

New profile assignments will be created automatically for all systems that are in unprovisioned state and have Fully Qualified Domain Name (FQDN) found in the Notification Server database based on the system UUID;

Intel® AMT 1.0 to profile: default_3

Intel® AMT 2.0+ to profile: default_3

Synchronize Intel® SCS and Notification Server resources

Remove duplicate Intel® AMT resources from Notification Server database

Enable Schedule: Daily
At 2:10 AM every 1 days, starting Saturday, January 01, 2005

Last synchronization statistics

Current status:	Inactive
Last Synchronized:	6/27/2007 2:10:11 AM
Total Devices:	0
Assigned resources:	0
Created resources:	0
Cleaned resources:	0

Run now

Apply Cancel

Выберите Step 7. Monitor Provisioning Process (Отслеживание хода подготовки).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=1

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local > TRVPRO/Administrator

Search

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- + Alert Standard Format Getting Started
- + Collections
- + Configuration
- + Intel® AMT Getting Started
 - + Section 1: Provisioning
 - + Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1: Configure DNS
 - Step 2: Discover Capabilities
 - Step 3: View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4: Create Profile
 - Step 5: Generate Security Keys
 - Step 6: Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8: Monitor Profile Assignments
 - + Enable Security (TLS)
 - + Section 2: Intel® AMT Tasks
 - + Reports
 - + Tasks

Resource Synchronization

Enable (currently enabled)

New profile assignments will be created automatically for all systems that are in unprovisioned state and have Fully Qualified Domain Name (FQDN) found in the Notification Server database based on the system UUID.

Intel® AMT 1.0 to profile: default_3

Intel® AMT 2.0+ to profile: default_3

Synchronize Intel® SCS and Notification Server resources

Remove duplicate Intel® AMT resources from Notification Server database

Enable Schedule: Daily
At 2:10 AM every 1 days, starting Saturday, January 01, 2005

Last synchronization statistics

Current status:	Inactive
Last Synchronized:	6/27/2007 2:10:11 AM
Total Devices:	0
Assigned resources:	0
Created resources:	0
Cleaned resources:	0

Run now

Apply Cancel

Favorites

 - + My Favorites
 - + Altiris Console Home

Done

Internet 100%

Компьютеры, для которых были применены ключи, отображаются в системном списке. Сначала состояние таких компьютеров будет **Unprovisioned**, (Неподготовлен) затем состояние системы изменится на **In provisioning** (Идет подготовка), а после завершения процедуры будет установлено состояние **Provisioned** (Подготовлен).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=1

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local > TRVPRO\Administrator Search

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- + Alert Standard Format Getting Started
- + Collections
- + Configuration
- + Intel® AMT Getting Started
 - + Section 1: Provisioning
 - + Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process**
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - + Enable Security (TLS)
 - + Section 2: Intel® AMT Tasks
 - + Reports
 - + Tasks

Favorites

 - + My Favorites
 - Altiris Console Home

Intel® AMT Systems

UUID FQDN Status Provision Date Version Profile

By version: Ver10 By status: InProvisioning Records: All

By profile: default_3 By UUID: From date: 6/27/2006 12:00:00 AM

By name: Order by: UUID direction: Ascending

UUID FQDN Status Provision Date Version Profile

By version: Ver10 By status: InProvisioning Records: All

By profile: default_3 By UUID: From date: 6/27/2006 12:00:00 AM

By name: Order by: UUID direction: Ascending

Выберите **Step 8. Monitor Profile Assignments** (Отслеживание назначений профилей).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=1

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local > TRVPRO\Administrator Search

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Favorites

 - My Favorites
 - Altiris Console Home

Intel® AMT Systems

UUID FQDN Status Provision Date Version Profile

By version: Ver10 By status: InProvisioning Records: All

By profile name: default_3 By UUID: From date: 6/27/2006 12:00:00 AM

Order by: UUID direction: Ascending

Компьютеры, для которых были назначены профили, появятся в списке. Каждый компьютер будет идентифицирован колонками полного имени домена **FQDN**, универсального уникально идентификатора **UUID** и имени профиля **Profile Name**.

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altiris console altirisbox.trvpro.local > TRVPRO\Administrator Search

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Profile Assignments

FQDN | UUID | Profile Name

By UUID: By FQDN: By Profile: default_3

Order By: direction: Ascending By AD OUI:

Done

Internet 100%

После подготовки компьютеров они становятся видны в папке **Collections** (Собрания) на экране **All configured Intel AMT computers** (Все конфигурированные компьютеры с поддержкой Intel AMT).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa9b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=

Live Search Page Tools >

Altiris Console 6.5 altirisbox.trvpro.local - TRVPRO\Administrator

Search

Home View Manage Tools Reports Configure Help >

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
 - All Broadcom ASF capable computers
 - All configured Intel® AMT computers
 - All Intel® AMT capable computers
- Provisioning
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
- Reports
- Tasks

All Configured Intel® AMT Computers

All computers in this collection are configured Intel® AMT computers.

Last Updated: 7/11/2007 11:57:16 AM

This collection has no members.

Favorites

- My Favorites
 - Altiris Console Home

Done

Internet 100%

The screenshot shows the Altiris Console 6.5 interface in a Windows Internet Explorer window. The left sidebar contains a navigation tree with categories like Out of Band Management, Collections, Provisioning, Configuration, Intel® AMT Getting Started, Reports, and Tasks. A 'Favorites' section lists 'My Favorites' and 'Altiris Console Home'. The main content area displays the 'All Configured Intel® AMT Computers' collection, stating that all computers in this collection are configured Intel® AMT computers, last updated on 7/11/2007 at 11:57:16 AM, and noting that this collection has no members. The browser status bar shows the URL as http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa9b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=. The bottom right corner of the browser window shows the zoom level as 100%.

[Вернуться на страницу «Содержание»](#)