

Решение Cisco EnergyWise Orchestrator

Обзор продукта

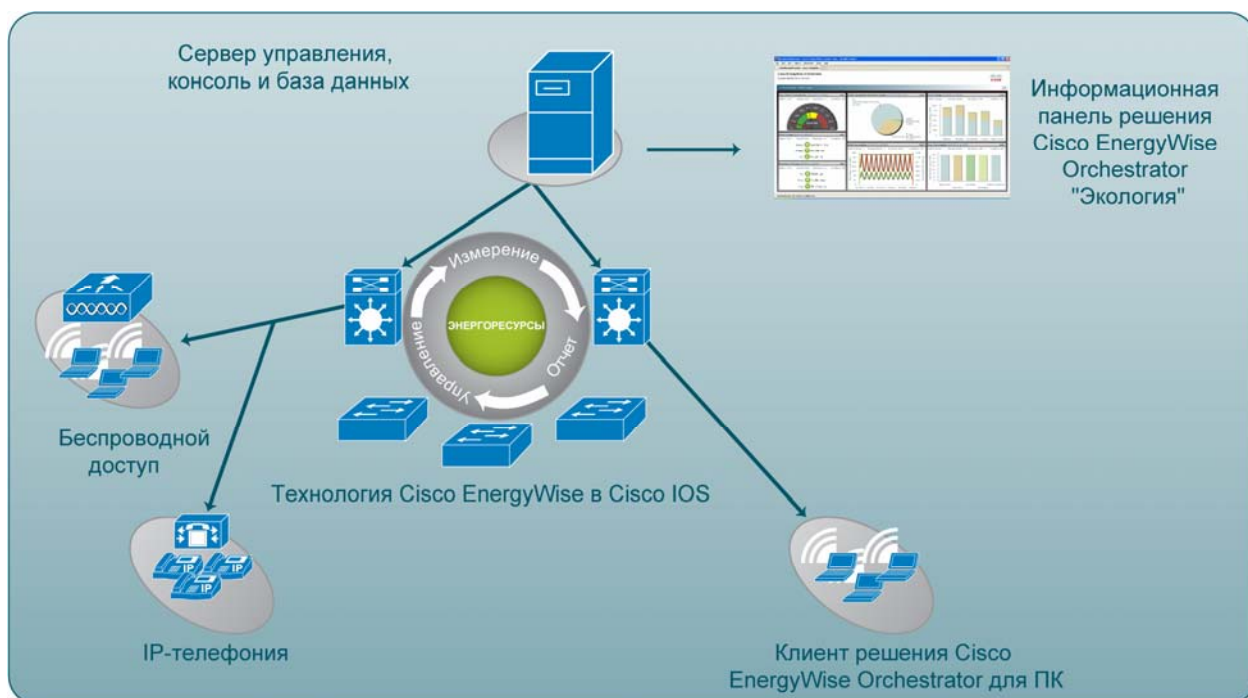
Технология Cisco® EnergyWise — это система управления энергопотреблением, которая позволяет ИТ-подразделениям и службам коммунального хозяйства измерять потребляемую устройствами мощность и управлять ей для достижения значительной экономии средств. В технологии Cisco EnergyWise используется интеллектуальный сетевой подход, позволяющий ИТ-подразделениям и службам коммунального хозяйства анализировать, оптимизировать и контролировать энергопотребление всей инфраструктуры организации, оказывая воздействие на любое устройство, подключенное к сети электропитания.

Система Cisco EnergyWise Orchestrator, новейшее дополнение в системе Cisco EnergyWise — это готовое решение по управлению энергопотреблением ИТ-устройств. Клиент-серверная архитектура решения Cisco EnergyWise Orchestrator дает возможность управлять энергопотреблением не только устройств Power over Ethernet (PoE), но и настольных ПК и ноутбуков. Данное решение расширяет возможности по управлению энергопотреблением и позволяет снизить соответствующие затраты.

Решение Cisco EnergyWise Orchestrator состоит из нескольких основных компонентов (см. рис. 1).

- Сервер системы Cisco EnergyWise Orchestrator, который обеспечивает настройку и управление системой, сбор и обработку данных, а также предоставляет консольные сервисы для остальных компонентов решения.
- Средства поддержки технологии Cisco EnergyWise на маршрутизаторах и коммутаторах, которые обеспечивают координированное управление электропитанием разных типов устройств и применение политик для подключенных устройств PoE.
- Клиент решения Cisco EnergyWise Orchestrator для персональных компьютеров, позволяющий выполнять сложные задачи тонкого управления энергопотреблением ПК и ноутбуков.
- Информационная панель решения Cisco EnergyWise Orchestrator "Экология" позволяет создавать настраиваемые отчеты для руководства об экономии электроэнергии и воздействии на окружающую среду.

Рис 1. Архитектура Cisco EnergyWise Orchestrator



Основные преимущества решения Cisco EnergyWise Orchestrator

Благодаря интеграции средств поддержки технологии EnergyWise в коммутаторы и маршрутизаторы Cisco система EnergyWise Orchestrator представляет собой комплексное решение для управления энергопотреблением вашей организации. Пользуясь широкими возможностями охвата сети, можно измерять, управлять и снижать уровень энергопотребления большинства устройств, подключенных к сети.

Решение Cisco EnergyWise Orchestrator предоставляет следующие преимущества.

- Централизованный интерфейс для управления сетевыми устройствами PoE, а также настольными ПК и ноутбуками.
- Интеграцию с существующими средствами поддержки технологии Cisco EnergyWise, реализованными в коммутаторах и маршрутизаторах Cisco.
- Гибкие политики, способствующие снижению энергозатрат без ущерба для бизнеса.
- Создание отчетов с данными об эффективности энергосбережения, оптимизации политики и устранении неполадок.
- Масштабируемость, безопасность и надежность решения на уровне предприятия.
- Простота установки, настройки и текущего администрирования решения с минимальными эксплуатационными издержками.
- Удобное управление бизнес-приложениями для постепенного перехода к режимам с меньшими затратами электроэнергии.
- Простота удаленного доступа к настольному компьютеру для конечных пользователей.
- Высокий уровень надежности управления обновлениями с возможностью удаленного включения компьютера по локальной или глобальной сети.

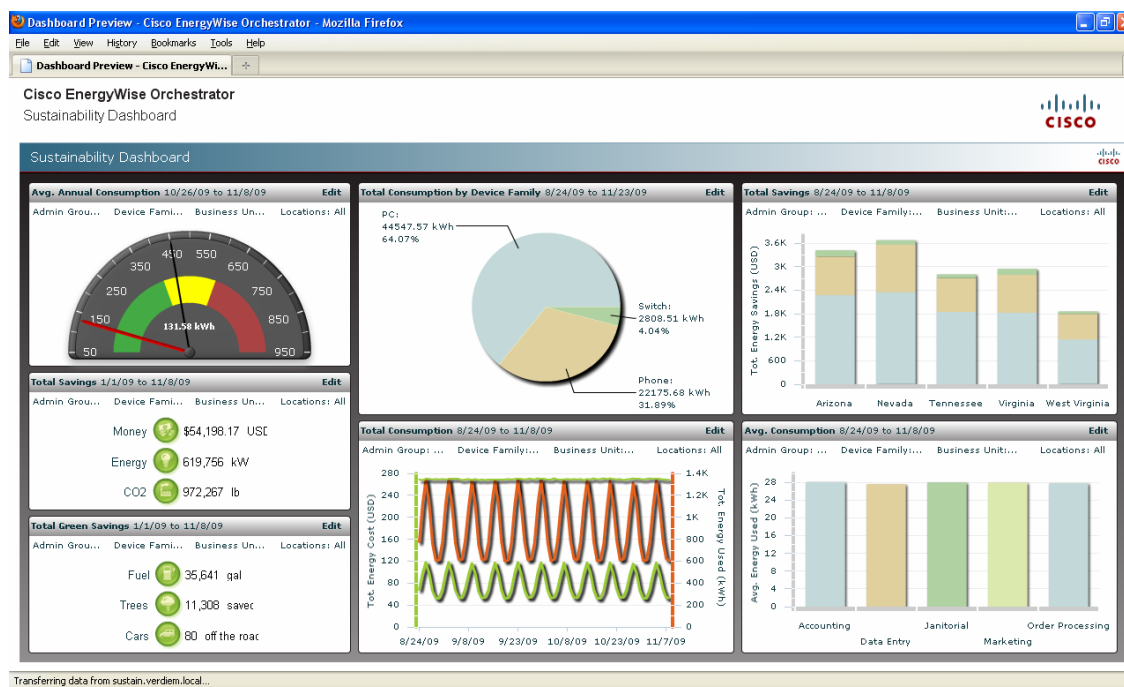
В таблице 1 приведен список функциональных возможностей и преимуществ решения Cisco EnergyWise Orchestrator.

Таблица 1. Функциональные возможности и преимущества

Преимущества	Функциональные возможности
Централизованное управление	- Отслеживание и контроль устройств PoE (включая коммутаторы, маршрутизаторы, IP-телефоны и точки доступа), а также настольных ПК и ноутбуков с помощью единой консоли администрирования. - Управление энергопотреблением всех поддерживаемых устройств с помощью технологии Cisco EnergyWise, организованное по требованию или с помощью применяемых по расписанию политик. - Возможность комплексного и четкого управления настольными ПК и ноутбуками с помощью специализированных клиентов для ПК.
Существенное снижение энергозатрат при минимальном воздействии на бизнес.	- Оптимизация политик энергосбережения с помощью аналитических инструментов формирования отчетности. - Незаметная для пользователя установка и настройка клиентов для ПК. - Функция Wake for Remote Access позволяет удаленно включать офисные ПК по запросу, что позволяет увеличить число компьютеров, работа которых завершается после рабочего дня. - Возможность для конечных пользователей откладывать или пропускать смену состояний питания, безопасно завершать работу бизнес-приложений и выполнять проверку активности, чтобы электропитание IP-телефона не выключалось, если по нему говорит пользователь.
Снижение операционных издержек	- Быстрая и простая установка, развертывание и настройка решения с минимальной необходимостью в постоянном администрировании. - Автоматическое обнаружение и включение всех поддерживаемых устройств в соответствующие группы, а также назначение им подходящих политик с помощью настраиваемых правил. - Возможность четкого контроля над административными полномочиями с помощью ролевой модели контроля доступа. - Повышенный уровень надежности управления обновлениями для ИТ-систем, использование функции включения по глобальной сети (Wake on WAN) корпоративного класса, а также гарантия завершения установки обновлений или исправлений программного до отключения питания.
Удобные средства создания отчетов для всех пользователей	- Использование комплексной отчетности по событиям для упрощения процесса настройки, устранения неполадок и решения проблем. - Простой процесс выполнения анализа и оптимизации политик энергосбережения с помощью отчетов об эксплуатации, в которых представлены данные об изменениях в состоянии электропитания и фактической активности конечных пользователей. - Создание информативных графиков и диграм для руководства, на которых сопоставлены данные об экономии электроэнергии и воздействии на окружающую среду, а также наглядно отражены меры по защите окружающей среды, предпринимаемые вашей организацией.

Информационная панель решения Cisco EnergyWise Orchestrator "Экология"

На информационной панели решения Cisco EnergyWise Orchestrator "Экология" (см. рис. 2) отображаются графики и сводные отчеты, которые основаны на информации, собранной в базе данных системы Cisco EnergyWise Orchestrator вашей организации. Эта информационная панель позволяет получить наглядное представление об объемах денежных средств, электроэнергии, углеродных выбросов и их эквивалентов, сэкономленных с момента начала использования решения Cisco EnergyWise Orchestrator. Информационная панель предлагает удобный в использовании, интуитивно понятный интерфейс с минимальным временем отклика. Спроектированная для обеспечения высокого уровня гибкости, информационная панель легко настраивается таким образом, чтобы на ней отображались только нужные пользователю показатели и графики. Графики можно настроить для отображения информации за определенный период времени, по типу устройств, административной группе, местоположению и подразделению компании.

Рис 2. Информационная панель решения Cisco EnergyWise Orchestrator "Экология"

Технология включения по глобальной сети (Wake on WAN)

Технология Cisco EnergyWise Orchestrator Wake on WAN позволяет администраторам надежно и безопасно выполнять удаленное включение клиентских ПК, выводя их из состояния пониженного потребления энергии. Технология Wake on WAN расширяет возможности технологии Wake on LAN, реализованной на большинстве современных ПК. Технология Wake on WAN предлагает надежный и практичный метод включения компьютеров для использования в характерной в крупных организациях сети с множеством сегментов и подсетей. Для предотвращения излишней (и небезопасной) передачи трафика и обеспечения передачи запросов на включение через все сетевые сегменты, в решении Cisco EnergyWise Orchestrator используются прокси-серверы Wake on WAN. Таким образом, в каждом сетевом сегменте поддерживаются два прокси-сервера. ПК, которые будут использоваться в качестве прокси-серверов Wake on WAN, автоматически выбираются сервером Cisco EnergyWise Orchestrator. Конфигурация производится буквально в несколько щелчков кнопкой мыши, при этом администраторам не приходится определять маски подсетей.

Требования решения Cisco EnergyWise Orchestrator

Требования к сети

Для взаимодействия с решением Cisco EnergyWise Orchestrator на сетевых коммутаторах и маршрутизаторах необходимо запустить средства поддержки технологии Cisco EnergyWise. Список требований к сети для технологии Cisco EnergyWise приведен в таблице 2.

Таблице 2. Минимальные версии операционной системы Cisco IOS® для решения Cisco EnergyWise Orchestrator

Платформа	Минимальная версия Cisco IOS
Коммутаторы с фиксированной конфигурацией Cisco Catalyst®	ПО Cisco IOS версии 12.2(53)SE1
Модули Cisco Catalyst EtherSwitch	ПО Cisco IOS версии 12.2(53)SE1
Семейство коммутаторов Cisco Catalyst серии 4500	ПО Cisco IOS версии 12.2(54)SG
Маршрутизаторы Cisco ISR второго поколения	ПО Cisco IOS версии 15.0(1)M2

Лицензирование

Лицензирование решения Cisco EnergyWise Orchestrator осуществляется по количеству клиентов. Стоимость зависит от количества ПК, на которых вы решите установить клиент Cisco EnergyWise Orchestrator. Для получения дополнительной информации о стоимости обратитесь к авторизованному представителю корпорации Cisco или посетите [главную страницу заказа продукции Cisco](#).

Системные требования

В таблице 3 приведен список системных требований для запуска сервера и клиента Cisco EnergyWise Orchestrator.

Таблице 3. Системные требования для решения Cisco EnergyWise Orchestrator

Сервер Cisco EnergyWise Orchestrator	Клиент Cisco EnergyWise Orchestrator
Поддерживаемые операционные системы Microsoft Windows Server 2003 SP2	Поддерживаемые операционные системы - Windows 7 (x86 amd x64) - Windows Vista SP2 (x86) - Windows XP SP3 (x86)
Минимальные технические требования - Процессор 2,0 ГГц Pentium 4 или аналогичный 4 Гбайт оперативной памяти 70 Гбайт свободного пространства на жестком диске	
Требования к базе данных - Microsoft SQL Server 2008 SP1 (x86) - Microsoft SQL Server 2005 SP3 (x86)	

Информация о гарантии

Информацию о гарантии можно найти на странице "Гарантии на продукты" web-сайта Cisco.com.

Информация для заказа

Для оформления заказа перейдите на главную страницу заказа продукции Cisco. Чтобы загрузить ПО, откройте страницу "Центр ПО Cisco". В таблице 4 приведена информация для заказа решения Cisco EnergyWise Orchestrator.

Таблице 4. Информация для заказа

Название продукта	Номер по каталогу
EnergyWise Orchestrator, v2.0, evaluation, 100 endpoints	L-EWOR-2-EVAL
EnergyWise Orchestrator, v2.0, 100-5K endpoints	L-EWOR-2-5K
EnergyWise Orchestrator, v2.0, 5K-12K endpoints	L-EWOR-2-12K
EnergyWise Orchestrator, v2.0, 12K-50K endpoints	L-EWOR-2-50K
EnergyWise Orchestrator, v2.0, 50K+ endpoints	L-EWOR-2-50K+

Услуги Cisco

Создайте инновационную защищенную сеть, воспользовавшись консультационными услугами корпорации Cisco и наших партнеров. Профессиональные услуги обеспечивают поддержку, которая позволяет ИТ-подразделениям и службам коммунального хозяйства измерять потребляемую устройствами мощность и управлять ей для достижения значительной экономии средств. Делясь своими знаниями и передовым опытом мы помогаем вам в достижении успеха. Предоставляя свои расчеты, рекомендации и разработки, мы способствуем повышению эффективности использования электроэнергии, оборудования и систем охлаждения вашей компании. Мы предоставляем широкий спектр услуг по управлению энергопотреблением, созданных с учетом требований предприятия. Эти услуги позволяют поддерживать высокую производительность сети и контролировать эксплуатационные расходы.

Дополнительная информация

Для получения дополнительной информации о решении Cisco EnergyWise Orchestrator и технологии Cisco EnergyWise посетите страницу <http://www.cisco.com/go/energywise>. Вы найдете истории успеха и руководства по развертыванию, которые помогут подробно ознакомиться с возможностями и преимуществами технологии Cisco EnergyWise и решения Cisco EnergyWise Orchestrator.



Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV
Amsterdam, The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at www.cisco.com/go/offices.

CCDE, CCENT, CCSI, Cisco Eos, Cisco Explorer, Cisco HealthPresence, Cisco IronPort, the Cisco logo, Cisco Nurse Connect, Cisco Pulse, Cisco SensorBase, Cisco StackPower, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, Cisco TrustSec, Cisco Unified Computing System, Cisco WebEx, DCE, Flip Channels, Flip for Good, Flip Mino, Flipshare (Design), Flip Ultra, Flip Video, Flip Video (Design), Instant Broadband, and Welcome to the Human Network are trademarks; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, Cisco Capital, Cisco Capital (Design), Cisco.Financed (Stylized), Cisco Store, Flip Gift Card, and One Million Acts of Green are service marks; and Access Registrar, Aironet, AllTouch, AsyncOS, Bringing the Meeting To You, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, CCVP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Collaboration Without Limitation, Continuum, EtherFast, EtherSwitch, Event Center, Explorer, Follow Me Browsing, GainMaker, iLYNX, IOS, iPhone, IronPort, the IronPort logo, Laser Link, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MeetingPlace Chime Sound, MGX, Networkers, Networking Academy, PCNow, PIX, PowerKEY, PowerPanels, PowerTV, PowerTV (Design), PowerVu, Prisma, ProConnect, ROSA, SenderBase, SMARTnet, Spectrum Expert, StackWise, WebEx, and the WebEx logo are registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1002R)