

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Выбор программного обеспечения Cisco IOS](#)

[Установка программного обеспечения Cisco IOS](#)

[Восстановление программного обеспечения Cisco IOS](#)

[Обновление микропрограммы](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ предоставляет обзор архитектуры программного обеспечения Интернет-маршрутизатора Cisco 12000 серии.

Предварительные условия

Требования

Ознакомление с этим документом требует наличия следующих знаний:

- [Как выбрать выпуск программного обеспечения Cisco IOS](#)

Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в данном документе, относятся к следующему оборудованию:

- IP-маршрутизатор Cisco серии 12000

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Условные обозначения

[Дополнительные сведения об условных обозначениях в документах см. Cisco Technical Tips Conventions.](#)

Выбор программного обеспечения Cisco IOS

В зависимости от функций вам нужно, версии 11.2GS, 12.0S программного обеспечения Cisco IOS'

или 12.0 стоунов могут быть установлены на Интернет-маршрутизаторе Cisco 12000 серии. Выбор должен быть сделан в зависимости от требуемых функций, установленного оборудования и доступной памяти.

Cisco IOS Software Release 12.0S является частью основной линии ПО Cisco IOS 12.0. Это предоставляет комбинацию функций, производительности и поддержки платформ, требуемой сообществом интернет-провайдера (ISP). Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.0 S является последующим выпуском к СС программного обеспечения Cisco IOS версии 11.1. [См. краткое описание версии 12.0S Cisco IOS для первичного развертывания \(ED\).](#)

ST Программного обеспечения Cisco IOS версии 12.0 вытягивают от 12.0S и оказывает поддержку новой технологии. Ведущие факторы в 12.0 стоунах являются Многопротокольной коммутацией по меткам (MPLS)/виртуальная Частная сеть (VPN), Протокол распределения меток (LDP), Быстро Перенаправляют, и высокая доступность. Например, 12.0 (16) ST представил поддержку MPLS-VPN 12000 линейных карт маршрутизатора 6хСТ3, а также поддержку MPLS-VPN, VLAN к сопоставлению MPLS VPN и VLAN "P" сопоставление битов с IP-типом сервисов (ToS) / биты КЛАССА ОБСЛУЖИВАНИЯ (COS) ТРАФИКА MPLS на 3хGE линейная плата (LC).

Примечания:

- Выпуск, такой как программное обеспечение Cisco IOS версии 12.0(16)S1 или 12.0 (16) S2 включает исправления ошибки в набор функций в образе обслуживания. Например, программное обеспечение Cisco IOS версии 12.0(19)S2 является надмножеством 19S1, и 19S3 супернабор 19S2, и так далее. Таким образом дефект, интегрированный в программном обеспечении Cisco IOS версии 12.0(16)S4, не интегрирован в программном обеспечении Cisco IOS версии 12.0(17)S или 12.0 (18) S, так как эти образы были освобождены перед программным обеспечением Cisco IOS версии 12.0(16)S4. Однако исправляет в программном обеспечении Cisco IOS версии 12.0(16)S4, в конечном счете интегрированы назад в 12.0S основной релиз.
- Как от 12.0 (22) S/ST, серия ST объединится с серией S, и все функции, поддерживавшие в серии ST, будут поддерживаться в серии S. Будет только одна серия для Интернет-маршрутизатора Cisco 12000 серии, 12.0S серия.

Как справочное руководство для решения, который программное обеспечение Cisco IOS установить консультируйтесь с Комментариями к выпуску ниже. Они дают подробный обзор функций и аппаратных компонентов, поддерживаемых в каждом Cisco IOS software release.

- [Комментарии к релизу Cisco IOS Software Release 11.2GS](#)
- [Комментарии к Cisco IOS Software Release 12.0S](#)
- [Комментарии к Cisco IOS Software Release 12.0ST](#)

[Средство Software Advisor \(только для зарегистрированных пользователей\) доступно для того, чтобы помочь выбрать правильную версию программного обеспечения Cisco IOS.](#) Если вы обнаружили конфликтные данные при использовании советника по программному обеспечению, ознакомьтесь с комментариями к релизу программы.

[Установка программного обеспечения Cisco IOS](#)

Выбрав выпуск программного обеспечения, загрузите образ с веб-узла Cisco. Все образы доступны зарегистрированным заказчикам в [области загрузки ПО \(только](#)

зарегистрированные клиенты). См. [Процедуру установки и обновления программного обеспечения для Серии полезных рекомендаций Cisco 12000](#).

Восстановление программного обеспечения Cisco IOS

[Если во время установки или обновления Cisco IOS возникают ошибки, то сведения об устранении неполадок можно найти в документе "Процедура восстановления ROMmon"](#).

Обновление микропрограммы

После обновления программного обеспечения Cisco IOS могло бы быть необходимо обновить микрокод некоторых линейных карт для удаления предупреждающих сообщений относительно Монитора ПЗУ линейной карты или предупреждающих сообщений загрузчика коммутационной матрицы. [Дополнительные сведения содержатся в секции "Обновление микропрограммы линейной платы для IP-маршрутизатора Cisco серии 12000"](#).

Дополнительные сведения

- [Архитектура IP-маршрутизаторов серии Cisco 12000 – корпус](#)
- [Архитектура IP-маршрутизаторов серии Cisco 12000 – коммутационная матрица](#)
- [Архитектура IP-маршрутизаторов серии Cisco 12000 – модуль Route Processor](#)
- [Архитектура IP-маршрутизаторов серии Cisco 12000 – конструкция линейных плат](#)
- [Архитектура Интернет-маршрутизатора Cisco серии 12000 - данные памяти](#)
- [Архитектура Интернет-маршрутизатора Cisco серии 12000 - шина обслуживания, системы электроснабжения и вентиляции, платы аварийной сигнализации](#)
- [Архитектура IP-маршрутизаторов серии Cisco 12000 – коммутация пакетов](#)
- [Общие сведения о Cisco Express Forwarding](#)
- [ПО Cisco IOS\)](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)