

Выбор образа системы для LightStream 1010 и Catalyst серии 8500

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Обзор окончательной версии Cisco IOS](#)

[Версии 12.0 Mainline и 12.0W5 для коммутатора LightStream 1010](#)

[Cisco IOS Software Release 12.0W5](#)

[Cisco IOS Software Release 12.1\(5\)EY](#)

[Требования к образу памяти](#)

[Код микропрограмм сторонних производителей](#)

[Прежде чем Выпуск Развернут](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Cisco предлагает несколько Версий программного обеспечения Cisco IOS для LightStream 1010 и 8500 коммутаторов - маршрутизаторов ATM. Каждый выпуск предлагает другое сочетание функциональности и аппаратную поддержку. Этот документ предоставляет общие предложения Cisco IOS Software Release для этих платформ и обсуждает факторы для рассмотрения при выборе выпуска.

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

Настоящий документ не имеет жесткой привязки к каким-либо конкретным версиям программного обеспечения и оборудования.

Условные обозначения

[Более подробную информацию о применяемых в документе обозначениях см. в описании](#)

Обзор окончательной версии Cisco IOS

Начиная с Cisco IOS® Release 11.3 (и более полно начиная с программного обеспечения Cisco IOS версии 12.0), Cisco придерживалась Окончательной версии IOS, которая обычно использует два типа версий:

- **Основные релизы** — Определенный именем версии, которое не заканчивается прописной буквой. Например, программное обеспечение Cisco IOS версии 12.0(15) доступно в [Центре программного обеспечения Cisco Connection Online](#) для LightStream 1010. Основные релизы Cisco IOS ищут большую устойчивость и качество. По этой причине основные релизы не принимают добавление функций или платформ. Каждая отладочная версия предоставляет исправления ошибки только.
- **Версии раннего развертывания (ED)** — Отличный от главного Cisco IOS Release, Релизы для первоначального развертывания Cisco IOS являются механизмами, которые приносят новую разработку к рынку. Каждая отладочная версия Релиза для первоначального развертывания включает не только исправления ошибки, но и ряд новых характеристик, новой поддержки платформ и главных улучшений к протоколам и Инфраструктуре Cisco IOS. Все к двум годам, функциям и платформам Релизов для первоначального развертывания портируются на следующий основной Cisco IOS Release. Среди типов Релизов для первоначального развертывания: Версии Consolidated Technology Early Deployment (CTED) являются легко идентифицируемыми по имени. Названия Релизов CTED всегда заканчиваются "Т" (технология). Примерами объединенных технологических релизов являются Cisco IOS Software Release 11.3Т, 12.0Т, и 12.1Т.

Дополнительная информация о последовательностях релизов Cisco и модели релизов доступна в [Центре программного обеспечения Cisco Connection Online](#) в [Описании технологических решений: Справочное руководство по Cisco IOS](#). больше подробной версии этого Описания технологических решений также доступно в [Cisco IOS Release: Завершенное Справочное руководство](#).

Версии 12.0 Mainline и 12.0W5 для коммутатора LightStream 1010

LightStream 1010 поддерживает две главных серии Образов Cisco IOS: магистраль "12.0 и 12.0w5". Обычно, образ магистрали предоставляет большую часть стабильного релиза для платформы, которая выполняет Cisco IOS. Однако эта рекомендация не применяется к 12.0 магистралям для LightStream 1010.

12.0 образов магистрали получены из 11.3WA4 серия, в частности 11.3 (5) WA4 (8) выпуск. После первых нескольких отладочных релизов 12.0 образов магистрали не содержат новых специфичных для LightStream 1010 функций. Новые характеристики, которые в частности улучшают функциональность LightStream 1010, интегрированы в 12.0W5 серия. Если вам нужно только 11.3WA4 функции, Cisco советует вам использовать 12.0 образов магистрали в качестве способа сопровождения версии ПО для общего развертывания. В противном случае Cisco советует вам использовать последнее 12.0W5 образ.

Кроме того, Релизы Cisco образ обслуживания для каждой платформы, которая выполняет 12.0 магистралей. Важно понять, что только несколько специфичных для LightStream 1010 исправлений ошибки интегрированы в 12.0 основных релизах. Возможно, что более поздние 12.0 основных релизов для LightStream 1010 содержат дефект, который в частности применяется к LightStream 1010. Эта таблица показывает некоторые из этих исправлений, но это не предназначено, чтобы быть полным списком:

Примечание: Эти идентификаторы ошибок Cisco могут только быть просмотрены зарегистрированными заказчиками, в которых входят.

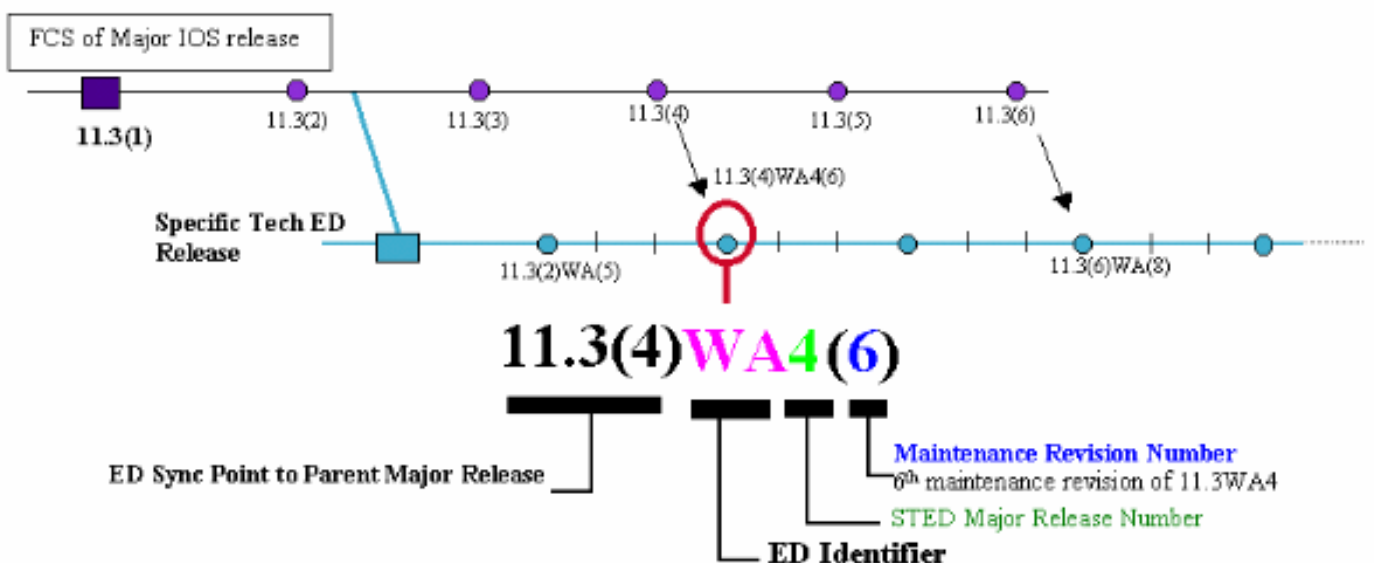
Идентификатор ошибки Cisco	Исправленный - в Cisco IOS Software Release	Описание
CSCdr68425	12.0 (13)	Решает проблему с созданием мягкого VC с 95 процентами пропускной способности постоянного виртуального тракта (PVP). На туннелях виртуального тракта (VP) переменной скорости передачи данных (VBR) параметры трафика пиковой скорости передачи ячеек (PCR) вызова теперь проверены против PCR туннеля, а не против максимальной эквивалентной пропускной способности туннеля.
CSCdr16095	12.0 (13)	Решает проблему с ошибками настройки вызова коммутируемого виртуального канала (SVC), даже когда физическое подключение прекрасно. Также добавленный эти объекты MIB: <ul style="list-style-type: none"> • csfSigCallTotalSetupAttempts: общее число попыток установки вызова • csfSigCallTotalFailAttempts: общее число неудачного вызова устанавливает попытки • csfSigCallFilterFailAttempts: количество неудачного вызова устанавливает попытки, которые совпадают с фильтром диагностики
CSCdr96649	12.0 (14)	Отказ, вызванный программным обеспечением решений на платформе MSR Catalyst 8510 в

		ПК 0x600B3A60.
CSCdp90229	12.0 (15)	Применяется исправляют в коде сигнализации ATM, который работает <i>на маршрутизаторах</i> . Решает катастрофический отказ на 7507 платформах из-за ошибки шины в адресе 0xD0D0D19.
CSCdk87932	12.0 (16)	Изменения государственного уровня Протокола SSCOP внедрений. Проблема соответствия протокольного блока данных (PDU) BGN/END SSCOP решений, и позволяет коммутаторам и маршрутизаторам взаимодействовать с характеристиками резервирования SVC в 12.1E образы.

[Cisco IOS Software Release 12.0W5](#)

Cisco IOS Software Release 12.0W5 технологический релиз для LightStream 1010, а также для серии Catalyst 8500 основывается и поддерживает синхронизацию с образом магистрали Cisco IOS 12.0. Синхронизация означает, что деталь 12.0 (X) образ W5 включает те же исправления ошибки как 12.0 (X) образ магистрали, который совпадает. Например, 12.0 (16) образ W5 включает те же исправления ошибки как 12.0 (16) образ магистрали.

Как технологический релиз, 12.0W5 серия интегрирует новую аппаратную поддержку, такую как восьмипортовый Адаптер IMA Port T1/E1 и новая поддержка программного обеспечения, такая как Многоуровневая коммутация для IP (MLS) по ATM и Быстро простому протоколу избыточности сервера (FSSRP).



This numbering process applies to Cisco IOS 11.2WA3, 11.3WA4, and 12.0W5 releases. Note that these STEDs do not regularly synchronize to the parent release; however, they always show the synchronize point, indicated by the leading numbers. For example, if the above example was synchronize to 11.3(4a), then the number would have been 11.3(4a)WA4(6)

Cisco IOS Software Release 12.0W5 использует эту схему наименования:

- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.0 (1) W5(X)
- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.0 (1) W5 (Y)
- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.0 (x) W5 (Z)
- Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.0 (y) W5 (ZB)

Примечание: Строчный x и y указывает на версию родительского основного релиза IOS.

Примечание: Верхний регистр X, Y, и Z указывают на уровень техобслуживания выпуска. Отладочные релизы интегрируют новые характеристики и новые исправления программного обеспечения. Отладочные релизы, как правило, освобождаются каждые семь - восемь недель.

Важное понятие для понимания о Cisco IOS является статусом общего развертывания (GD), который обращается к точке, в которой Cisco объявляет, что выпуск стабилен на всех платформах и во всех сетевых средах. Выпуск достигает статуса GD, если выпуск встречает определенные критерии качества, который включает положительный отзыв от реальных клиентов. Только основные релизы, которые не интегрируют новую поддержку программного и аппаратного обеспечения, разработаны для достижения статуса GD. Технологические релизы как Cisco IOS Software Release 12.0W5 не достигают статуса GD.

Для просмотра дополнительных сведений о программном обеспечении Cisco IOS 12.0W5 (X) версии, [щелкните здесь](#) и проверьте [Комментарии к выпуску](#) для коммутатора - маршрутизатора ATM.

[Cisco IOS Software Release 12.1\(5\)EY](#)

Серия Catalyst 8500 и LightStream 1010 теперь поддерживаются релизом 12.1 программного обеспечения Cisco IOS (x) серия EY. Для получения дополнительной информации об этой серии, обратитесь к этим ссылкам:

- [Cisco IOS Software Release 12.1\(5\)EY](#)
- [Документы Cisco IOS Release 12.1 Catalyst 8540](#)
- [Документы MSR Catalyst 8510](#)

12.0W5 серия эффективно вошла в режим обслуживания для LightStream 1010 и Catalyst 8500 после программного обеспечения Cisco IOS версии 12.0(10)W5(18b). 12.1 (x) серия EY является X или кратковременным технологическим релизом, через который представлены новые характеристики и новая аппаратная поддержка. 12.1 (x) серия EY объединяется назад в выпуск Выпуска 12.1E основного программного обеспечения Cisco IOS и в конечном счете в программное обеспечение Cisco IOS 12.2E выпуск.

[Требования к образу памяти](#)

Перед обновлением коммутатора - маршрутизатора ATM удостоверьтесь, что система имеет достаточные ресурсы памяти для поддержки 12.0W5 образы. Внутренняя архитектура вашего коммутируемого маршрутизатора использует эти компоненты памяти:

- Когда вы выключаете или перезапускаете, флэш-память хранит копию программного обеспечения Cisco IOS и сохранена. В то время как 8510 MSR и LightStream 1010

требуют восьми МБ флэш-памяти, 8540 MSR требуют 16 МБ флэш-памяти.

- На включаются, нагрузки на систему рабочий образ в динамическую оперативную память (DRAM), от которой выполняется образ. DRAM также хранит информацию динамической конфигурации и таблицы состояний, такие как таблицы виртуального канала (VC) и таблицы маршрутизации. В то время как 8510 MSR и LightStream 1010 требуют 64 МБ DRAM, MSR Catalyst 8540 теперь требует 256 МБ DRAM.

Выполните команду **Show version** для определения текущего объема памяти динамического ОЗУ и флэш-памяти. В этих выходных данных LightStream 1010 имеет 64 МБ DRAM и восемь МБ флэш-памяти.

```
ls1010-3.8#show version Cisco Internetwork Operating System Software IOS (tm) LightStream1010
WA4-5 Software (LightStream1010-WP-M), Version 12.0(10)W5(18b) RELEASE SOFTWARE Copyright (c)
1986-2000 by cisco Systems, Inc. Compiled Thu 03-Aug-00 08:33 by integ Image text-base:
0x60010930, data-base: 0x60AC4000 ROM: System Bootstrap, Version 11.2(1.4.WA3.0) [integ
1.4.WA3.0], RELEASE SOFTWARE ROM: LightStream1010 WA4-5 Software (LightStream1010-WP-M), Version
12.0(4a)W5(11a) RELEASE SOFTWARE ls1010-3.8 uptime is 4 weeks, 4 days, 2 hours, 47 minutes
System restarted by power-on System image file is "slot0:ls1010-wp-mz_120-10_W5_18b.bin" cisco
LightStream1010 (R4600) processor with 65536K bytes of memory. R4700 processor, Implementation
33, Revision 1.0 Last reset from power-on 1 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s) 18 ATM network
interface(s) 123K bytes of non-volatile configuration memory. 8192K bytes of Flash internal SIMM
(Sector size 256K). Configuration register is 0x2102
```

[Код микропрограмм сторонних производителей](#)

На коммутаторе - маршрутизаторе ATM возможно перепрограммировать функциональные образы на процессорах маршрута, ROMmon, коммутаторах, функциональных картах процессора коммутатора, модулях несущей звукового сопровождения Carrier Module, полнодиапазонных модулях и сетевых модулях синхронизации. Функциональные образы предоставляют низкоуровневую функциональность для различных аппаратных контроллеров. На аппаратных контроллерах в системе программируемые устройства, такие как программируемые на месте логические матрицы (FPGA) и Стираемые устройства с программируемой логикой (EPLD), для функциональных образов аппаратного обеспечения возможно быть повторно запрограммированным независимо от загрузок образа системы и без демонтажа устройств от контроллера.

FPGA и функциональные образы включают предупреждение, исправляет, но в большинстве случаев, необязательно для обновления. Комментарии к выпуску, которые описывают предупреждения от FPGA и функциональных образов, доступны [здесь](#).

[Прежде чем Выпуск Развернут](#)

В целом Cisco советует вам использовать последний образ из-за суммы программных характеристик и аппаратной поддержки и большого числа исправлений ошибки. Перед развертыванием Cisco IOS Software Release в рабочей сети всегда консультируйтесь с соответствующей документацией по продукту и выполняйте приемные испытания в собственной тестовой среде, а также консультируйтесь с этими ресурсами на Web - сайте Cisco:

- [Сообщения о дефектах](#)
- [Bug Toolkit](#) — Использование это программное средство для поиска известных ошибок на основе версии программного обеспечения, набора функций и ключевых слов. Необходимо быть зарегистрированным пользователем и войти для доступа к этой

опции.

Для других методов для рассмотрения при создании изменений сети как обновления обратитесь к [Управлению изменениями: Рекомендации и Описание технологических решений](#).

[Дополнительные сведения](#)

- [Дополнительные сведения об АТМ](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)