



Серия H3C S5170-EI

Интеллектуальный гигабитный доступ

Переключатели

Дата выпуска:

Ноябрь 2022 г.



Обзор продукта

Коммутаторы серии H3C S5170-EI используют передовую технологию ASIC для разработки нового поколения высокопроизводительных, высокоплотных, высокозащищенных и простых в установке интеллектуальных сетевых управляемых коммутаторов Gigabit Ethernet, поддерживающих управление и пересылку данных в двухстековом режиме IPv4/IPv6. Они поддерживают статические протоколы маршрутизации, а также такие протоколы, как RIP и OSPF, и обладают широкими возможностями управления и обеспечения безопасности.

Коммутаторы серии H3C S5170-EI в основном предназначены для использования на уровне доступа и агрегации в предприятиях и кампусах, отвечают требованиям высокоплотного гигабитного доступа, имеют фиксированное количество 10 гигабитных портов восходящей связи, поддерживают PoE+ и позволяют создавать высокопроизводительные сквозные IP-сети в сочетании с другими продуктами H3C.

В серию коммутаторов H3C S5170-EI входят следующие модели:

- S5170-28S-EI: 24 порта Ethernet 10/100/1000BASE-T, 4 порта SFP Plus 1G/10G BASE-X;
- S5170-54S-EI: 48 портов Ethernet 10/100/1000BASE-T, 6 портов SFP Plus 1G/10G BASE-X;
- S5170-28S-HPWR-EI: 24 порта Ethernet 10/100/1000BASE-T (PoE+), 4 порта SFP+ 1G/10G BASE-X;
- S5170-54S-PWR-EI: 48 портов Ethernet 10/100/1000BASE-T (PoE+), 6 портов SFP+ 1G/10G BASE-X.



S5170-28S-EI



S5170-54S-EI



S5170-28S-HPWR-EI



S5170-54S-PWR-EI

Функции

SmartMC (Центр интеллектуального управления)

По мере увеличения масштабов сети на периферии сети требуется большое количество устройств доступа, что делает управление этими устройствами очень трудоемким. Основная цель SmartMC — решение проблемы централизованного управления большим количеством разрозненных сетевых устройств. Он разработан для решения задач эксплуатации и обслуживания коммутаторов в малых предприятиях. SmartMC обеспечивает унифицированную эксплуатацию, обслуживание и управление сетью благодаря встроенной графической платформе управления.

SmartMC упрощает эксплуатацию, техническое обслуживание и управление кампусами малого и среднего размера:

Интеллектуальное управление: включает выбор роли устройства, настройку FTP-сервера, глобальную конфигурацию, настройку портов управления сетью и т. д.

Интеллектуальное управление и техническое обслуживание: включает в себя групповое управление, резервное копирование оборудования или обновление группы, мониторинг и замену оборудования в случае отказа и т. д.

Визуализация: включает визуализацию и управление топологией сети, отображение списка устройств, отображение портов устройств и т. д.

Интеллектуальный бизнес: включает управление пользователями и т.д. После создания и успешной активации пользователей, имеющих доступ к сети, эти пользователи могут получить доступ к сети SmartMC через порт, активируемый одним нажатием кнопки.

Коммутаторы серии H3C S5170-EI можно использовать в качестве управляющего устройства SmartMC. Через S5170-EI можно подключиться к сети SmartMC и управлять всей сетью в едином режиме.

H3C Intelligent Resilient Framework 2 (IRF2)

H3C Intelligent Resilient Framework 2 (IRF 2) виртуализирует несколько коммутаторов S5170-EI в один виртуальный коммутатор и обеспечивает следующие преимущества:

Масштабируемость: IRF 2 позволяет легко добавлять устройства в систему IRF 2. Он обеспечивает единую точку управления, поддерживает функцию Plug-and-Play для коммутаторов и автоматическое обновление программного обеспечения для синхронизации программного обеспечения с главного коммутатора на новые устройства-члены. Он обеспечивает гибкость бизнеса при снижении общей стоимости владения, позволяя добавлять новые коммутаторы в сеть без изменения топологии сети по мере роста бизнеса.

Высокая доступность: запатентованная технология горячего резервирования маршрутизации H3C обеспечивает избыточность и резервное копирование всей информации на уровнях управления и данных, а также непрерывную пересылку данных уровня 3 в сети IRF 2. Она также исключает единую точку отказа и обеспечивает непрерывность обслуживания.

Резервирование и балансировка нагрузки: технология распределенной агрегации каналов поддерживает распределение нагрузки и взаимное резервирование между несколькими восходящими каналами, что повышает отказоустойчивость сети и улучшает качество связи. использование ресурсов.

Гибкость и отказоустойчивость: коммутатор использует стандартные порты GE вместо специализированных портов для IRF-каналов между устройствами-членами IRF. Это позволяет клиентам распределять полосу пропускания по мере необходимости между восходящими, нисходящими и системными соединениями IRF. Кроме того, IRF-матрица S5170-EI может охватывать одну стойку, несколько стоек или несколько кампусов.

Комплексные политики контроля безопасности

Защита от проникновения на конечные точки (Endpoint Admission Defense, EAD) в сочетании с серверной системой интегрирует безопасность конечных точек (включая антивирус и обновление программного обеспечения) и сетевую безопасность (включая контроль доступа к сети и управление правами доступа) в интерактивную систему безопасности. Проверая, изолируя, восстанавливая, управляя и отслеживая конечные точки, эта система превращает реактивную защиту одной точки в проактивную, всестороннюю и распределенную защиту.

Переход от централизованного управления политиками к централизованному управлению. Эта система повышает общую защиту сети от многочисленных угроз безопасности и улучшает реагирование на новые угрозы.

Коммутаторы серии H3C S5170-EI поддерживают унифицированную аутентификацию по MAC-адресу, аутентификацию 802.1x и портал.

Интеллектуальные гигабитные коммутаторы доступа серии H3C S5170-EI

Аутентификация; динамическая или статическая привязка идентификаторов пользователей, таких как учетная запись пользователя, IP-адрес, MAC-адрес, VLAN и номер порта; и динамическое применение профилей или политик пользователей (таких как VLAN, QoS и ACL) к пользователям. Используя коммутатор совместно с H3C IMC, вы можете управлять и отслеживать пользователей в режиме реального времени и оперативно реагировать на противоправное поведение.

Коммутаторы серии H3C S5170-EI предлагают большое количество списков контроля доступа (ACL) для входящих и исходящих соединений, а также ACL на основе VLAN. назначение.

Коммутаторы серии H3C S5170-EI поддерживают технологию Unicast Reverse Path Forwarding (uRPF), которая защищает сеть от атак с подменой источника, предотвращая DoS- и DDoS-атаки.

Высокая доступность

Коммутаторы серии H3C S5170-EI обладают многоуровневой системой резервирования на уровне устройств и каналов связи, поддерживают контроль скачков тока и напряжения, защиту от перегрева, диагностику и оповещение о неисправностях питания и вентилятора, а также регулировку скорости вращения вентилятора при изменении температуры.

Помимо резервирования на уровне устройств, коммутаторы серии S5170-EI также поддерживают различные протоколы резервирования каналов связи, такие как LACP/STP/RSTP/MSTP/Smart Link. Они поддерживают резервирование IRF2 и 1:N, а также агрегацию каналов между устройствами, что существенно повышает надежность сети.

Множество функций QoS

Коммутаторы серии H3C S5170-EI обладают широким спектром функций QoS, включая:

Фильтрация пакетов на основе полей заголовка пакета от уровня 2 до уровня 4, включая MAC-адрес источника, MAC-адрес назначения, IP-адрес источника, IP-адрес назначения, номер порта TCP/UDP, тип протокола и VLAN.

Гибкие алгоритмы организации очередей и планирования, настраиваемые для каждого порта или очереди, включая алгоритмы строгого приоритета (SP), взвешенного циклического распределения (WRR) и SP+WRR.

Зарезервированная скорость доступа (CAR) с минимальной детализацией 16 кбит/с.

Зеркалирование портов как в исходящем, так и во входящем направлениях для мониторинга сети и устранения неполадок.

Профессиональная функция защиты от скачков напряжения

Коммутаторы серии H3C S5170-EI используют профессиональную встроенную технологию защиты от перенапряжений и поддерживают лучшую в отрасли защиту от перенапряжений до 10 кВ для сервисных портов, что значительно снижает вероятность повреждения оборудования от скачков напряжения даже в суровых условиях эксплуатации.

Отличная управляемость

Коммутаторы серии H3C S5170-EI упрощают управление благодаря поддержке SNMPv1/v2c/v3, которая может осуществляться с помощью платформ NM, таких как Open View и iMC. Управление коммутатором осуществляется через CLI и Telnet.

Интеллектуальные гигабитные коммутаторы доступа серии H3C S5170-EI

Упрощено. А благодаря шифрованию SSH 2.0 повышается безопасность управления коммутатором.

Коммутаторы серии H3C S5170-EI поддерживают протокол BIMS и могут автоматически загружать файлы конфигурации и приложения с сервера, обеспечивая запуск без необходимости дополнительной настройки, что значительно снижает трудозатраты на первоначальную настройку больших и сложных сетей.

Кампус, ориентированный на прикладные исследования

Коммутаторы серии H3C S5170-EI поддерживают решение H3C Application-Driven Campus (AD-Campus). AD-Campus — это инновационное решение для кампусных сетей, цель которого — обеспечить высокую степень интеграции и конвергенции для удобного отображения намерений в работе сети. Благодаря полному жизненному циклу, открытой архитектуре и глубокому интеллекту, AD-Campus в сотрудничестве с партнерами стремится решать существующие проблемы и помогать клиентам ускорять цифровизацию. инновации и трансформация.

Расширение возможностей облачных технологий, упрощение сети.

Коммутаторы серии H3C S5170-EI поддерживают решение H3C Cloudnet. Cloudnet расширяет возможности сети за счет унифицированного облачного обслуживания и эксплуатации, обеспечивая минимальное развертывание сети, развертывание на уровне минут, нулевое обслуживание и эксплуатацию на месте, а также сокращая время выхода бизнеса клиента в онлайн; использование искусственного интеллекта позволяет минимизировать эксплуатацию и обслуживание сети, осуществлять интеллектуальную оптимизацию сети, прогнозировать неисправности и обеспечивать клиентам превосходный пользовательский опыт; Cloudnet также расширяет возможности бизнеса и предоставляет клиентам инновации в бизнесе благодаря мощным возможностям обработки данных, повышая эффективность корпоративных операций.

Быстрое PoE, бесперебойное PoE

Коммутаторы серии H3C S5170-EI поддерживают питание по PoE и могут удаленно питать устройства с питанием по PoE, такие как точки доступа и камеры. Кроме того, в серию H3C S5170-EI интегрированы возможности искусственного интеллекта в технологию PoE, что позволяет коммутаторам PoE поддерживать:

- Быстрое PoE: Как правило, интерфейс питания (PI) не подает питание на питаемые устройства (PD) в момент включения источника питания (PSE), а ждет завершения запуска PSE. Быстрое PoE позволяет интерфейсам питания подавать питание на PD в течение нескольких секунд после подачи питания на PSE.
- Постоянное PoE: Функция постоянного PoE непрерывно отслеживает состояние PD и обеспечивает бесперебойное питание PD даже при перезагрузке устройства PSE в режиме "горячей" зарядки.

Зеленый дизайн

Коммутаторы серии H3C S5170-EI используют новейшие энергосберегающие микросхемы и инновационные архитектурные решения для достижения минимального энергопотребления среди гигабитных коммутаторов, предоставляя пользователям экологичные, энергосберегающие продукты для доступа к сети и снижая затраты на техническое обслуживание.

В то же время, коммутаторы серии H3C S5170-EI используют различные энергосберегающие решения, включая автоматическое отключение.



Интеллектуальные гигабитные коммутаторы доступа серии H3C S5170-EI

Отключение питания (автоматическое энергосбережение порта). Если состояние интерфейса постоянно находится в режиме «отключено» в течение определенного периода времени, система автоматически прекратит подачу питания на интерфейс и перейдет в режим энергосбережения. Поддерживается функция энергосбережения EEE: если порт не используется в течение некоторого времени, система переводит его в энергосберегающий режим, а при отправке и получении пакетов порт активируется для возобновления работы благодаря регулярно отправляемому потоку кода мониторинга, что обеспечивает эффект энергосбережения. Соответствует стандарту EC RoHS в отношении защиты окружающей среды и безопасности материалов.

Включение функций энергосбережения на интерфейсе Ethernet, включая автоматическое отключение питания и энергоэффективный Ethernet (EEE) на портах RJ-45, а также работу с низким энергопотреблением для промышленного применения.

Технические характеристики оборудования

Особенность	S5170-28S-EI	S5170-54S-EI	S5170-28S-HPWR-EI S5170-54S-HPWR-EI	S5170-54S-PWR-EI
Пропускная способность порта (бит/с)	128 Гбит/с	216 Гбит/с	128 Гбит/с	216 Гбит/с
Система Переключение Пропускная способность (бит/с)	598 Гбит/с			
Экспедиторская способность	96 Мппс	161 Мппс	96 Мппс	161 Мппс
Вспышка	512M			
SDRAM	1Г			
Буфер (байт)	2М			
Процессор	1 ГГц, 2 ядра			
Размеры (Ш × Г × В)	440 мм × 160 мм × 43,6 мм	440 мм × 260 мм × 43,6 мм	440 мм × 320 мм × 43,6 мм	440 мм × 320 мм × 43,6 мм
Масса	2,2 кг	4,0 кг	5 кг	5,5 кг
10/100/1000Ba порт se-T	24	48	24	48
Порт SFP+	4	6	4	6
Вход Напряжение	И: Номинальный диапазон напряжения: 100–240 В переменного тока, 50/60 Гц. Максимальный диапазон напряжения: 90–264 В переменного тока, 47–63 Гц.			
Власть потребление (Полный конфигурация)	37W	53W	460 Вт (включая 370 Вт PoE)	470 Вт (включая 370 Вт PoE)

Интеллектуальные гигабитные коммутаторы доступа серии H3C S5170-EI

Особенность	S5170-28S-EI	S5170-54S-EI	S5170-28S-HPWR-EI S5170-54S-HPWR-EI	
Количество вентиляторов:	1	1	2	2
Среднее время безотказной работы (в годах)	105.515	34.74	44.59	38.25
MTTR (час)	1	1	1	1
Операционная температура	-5°C ~ 50°C (нормальная рабочая температура) -5°C ~ 45°C (при использовании приемопередающих модулей с дальностью передачи от 20 до 80 км) -5°C ~ 40°C (при использовании приемопередающих модулей с максимальной дальностью передачи 80 км)			
Хранилище температура	-40~70°C			
Эксплуатация и хранение влажность	От 5% до 95% относительной влажности, без конденсации.			

Технические характеристики программного обеспечения

Особенность	Коммутаторы серии S5170-EI
Порт агрегация	Агрегация портов GE/10GE Динамическая агрегация Статическая агрегация Агрегация между устройствами
Вещание/Многоцелевоеicast/Unicast шторм подавление	Подавление штормовых атак на основе процента пропускной способности порта Защита от штормов на основе PPS Защита от штормов на основе BPS Подавление широковещательного трафика/многоадресного трафика/неизвестного одноадресного трафика
IRF2	Распределенное управление устройствами, распределенная агрегация каналов связи и распределенная отказоустойчивая маршрутизация. Объединение устройств в стек через стандартные интерфейсы Ethernet. Объединение локальных и удаленных устройств
MAC-адрес стол	Статический MAC-адрес MAC-адрес "Черной дыры"

Интеллектуальные гигабитные коммутаторы доступа серии H3C S5170-EI

Особенность	Коммутаторы серии S5170-EI
VLAN	VLAN на основе портов VLAN на основе MAC-адресов VLAN на основе протокола QinQ и селективный QinQ сопоставление VLAN Голосовая VLAN/Частная VLAN/Супер VLAN ГВРП
DHCP	DHCP-клиент DHCP-перехват Опция DHCP Snooping 82 DHCP-ретранслятор DHCP-сервер Автоматическая настройка DHCP
IP-маршрутизация	Статическая маршрутизация RIPv1/v2 и RIPv6 OSPFv1/v2 и OSPFv3 ИС-ИС
Многоадресная рассылка	IGMPv1/IGMPv2/IGMPv3 IGMP Snooping V2/V3 MLD Снупинг Многоадресная VLAN PIM-SM/PIM-SSM/PIM-DM MSDP
Кольцевая сеть второго уровня протокол	STP/RSTP/MSTP/PVST/PVST+ Smart Link сетей с избыточностью G.8032 ERPS (Ethernet Ring Protection Switching)
ACL	Фильтрация пакетов на уровнях 2–4. Классификация трафика на основе MAC-адресов источника, MAC-адресов назначения и IPv4/IPv6-адресов источника. ACL на основе временного диапазона ACL на основе VLAN Двухнаправленная передача крестообразная связка

Интеллектуальные гигабитные коммутаторы доступа серии H3C S5170-EI

Особенность	Коммутаторы серии S5170-EI
QoS	Ограничение скорости порта (приём и передача данных) Перенаправление пакетов Обязательный коэффициент доступа (CAR) Восемь выходных очередей на каждом порту Гибкие алгоритмы планирования очередей, основанные на портах и очередях, включая SP, WRR и SP+WRR. 802.1p DSCP перемаркировка
Статистика трафика sFlow	
Зеркальное отображение	зеркалирование портов РСПАН
Безопасность	Иерархическое управление пользователями и защита паролей Поддержка аутентификации AAA Аутентификация RADIUS HWTACACS SSH2.0 Изоляция портов Аутентификация 802.1X, централизованная аутентификация MAC-адресов Безопасность порта Регулирование потока IP Source Guard HTTPs ЭАД

Особенность	Коммутаторы серии S5170-EI
Управление и обслуживание	Загрузка и обновление через XModem/FTP/TFTP Автоматическая настройка ресурсов Настройка осуществляется через CLI, Telnet и консольный порт. SNMPv1/v2c/v3 и веб-ориентированная система управления сетью Спокойный Python Дистанционный мониторинг (RMON) — запись сигналов тревоги, событий и истории. IMC NMS Системный журнал, оповещения в зависимости от степени серьезности и вывод отладочной информации. HTTP Пинг, Трассировка Виртуальное тестирование кабеля (VCT) Протокол обнаружения связи между устройствами (DLDLP) Обнаружение закликивания
ЭМС	FCC Часть 15 Подраздел В КЛАСС А ICES-003 КЛАСС А VCCI-CISPR 32 КЛАСС А Класс EN 55032 AS/NZS CISPR32 КЛАСС А CISPR 24 EN 55024 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 EN 300 386 GB/T 9254 YD/T 993
Безопасность	CAN/CSA C22.2 № 60950-1 MEK 60950-1 EN 60950-1 AS/NZS 60950-1 FDA 21 CFR Подраздел J GB 4943.1

Технические характеристики

Записи	Коммутаторы серии S5170-EI
записи MAC-адресов	32768
таблица VLAN	4094
интерфейс VLAN	32
записи маршрутизации IPv4	6144
Записи ARP IPv4	4096
записи ACL IPv4	ВФП:512 Вход: 1280 Выход: 512
Многоадресные записи L2 IPv4	2000
Записи L3 многоадресной рассылки IPv4	2000
записи маршрутизации IPv6 unicast	2048
записи ACL IPv6	ВФП:512 Вход: 1280 Выход: 512
Записи IPv6 ND	2048
Многоадресные записи L2 IPv6	1000
Записи L3 многоадресной рассылки IPv6	1000
Очереди пересылки QoS	8
Длина рамы Jumbo	12288
Максимальное количество участников в стопке	9
Максимальная пропускная способность стекирования	80 Гбит/с
Максимальное количество в одной группе связей	8
Номер группы ссылок	126

Мощность PoE

Название продукта	Общая мощность PoE	Количество портов PoE
S5170-28S-HPWR-EI 370W		15.4W (802.3af): 24 30 Вт (802,3 ат): 12 35 Вт: 10
S5170-54S-PWR-EI	370 Вт	15.4W (802.3af): 24 30 Вт (802,3 ат): 12 35 Вт: 10

Соответствие стандартам и протоколам

Организация	Стандарты и протоколы
IEEE	Протокол управления доступом к сети на основе портов 802.1x
	Протокол обнаружения канального уровня 802.1ab
	802.1ak MVRP и MRP
	Агрегация каналов 802.1ax
	Мосты управления доступом к среде передачи 802.1d
	802.1p Приоритет
	VLAN 802.1q
	Множественные остовные деревья 802.1
	Управление неисправностями подключения 802.1ag
	Классификация VLAN по протоколу и порту в стандарте 802.1v
	802.1w Быстрая реконфигурация остовного дерева
	IEEE 802.3 Type 10BASE-T
	Протокол управления агрегацией каналов 802.3ad
	802.3af Power over Ethernet
	802.3at Power over Ethernet
	Энергоэффективный Ethernet 802.3az
	Ethernet 802.3ah на первой миле
	802.3x Full Duplex и управление потоком
	802.3u 100BASE-T
	802.3ab 1000BASE-T
	802.3z 1000BASE-X
	802.3ae 10-гигабитный Ethernet
ИETF	Протокол пользовательских дейтаграмм RFC 768
	Протокол TFTP RFC 783
	RFC 791 Интернет-протокол (IP)
	RFC 792 Протокол управления сообщениями в интернете (ICMP)
	RFC 793 Протокол управления передачей (TCP)
	Стратегия окна и подтверждения в TCP согласно RFC 813

Организация	Стандарты и протоколы
	Алгоритмы сборки IP-датаграмм RFC 815
	RFC 8201 Обнаружение MTU пути для IP-версии 6
	RFC 826 Протокол разрешения адресов (ARP)
	RFC 854 TELNET
	RFC 879 Максимальный размер сегмента TCP и связанные с ним темы
	RFC 896 Управление перегрузкой в сетях IP/TCP
	Подсети интернета RFC 917
	RFC 919 Трансляция интернет-дейтаграмм
	RFC 922. Широковещательная передача интернет-дейтаграмм в присутствии подсетей (IP_BROAD)
	RFC 951 BOOTP
	RFC 1027 Прокси ARP
	RFC 1157 Простой протокол управления сетью (SNMP)
	RFC 1213 MIB-2 расшифровывается как Management Information Base (база управленческой информации).
	RFC 1757 База информации по управлению удаленным мониторингом сети
	RFC 1122 Требования к интернет-хостам — Уровни связи
	RFC 1215 Соглашение об определении ловушек для использования с SNMP
	Сообщения обнаружения маршрутизатора ICMP согласно RFC 1256
	RFC 1350 Протокол TFTP (версия 2)
	RFC 1393 Трассировка маршрута с использованием IP-опции
	RFC 1403 Взаимодействие BGP и OSPF
	RFC 1519 Бесклассовая междоменная маршрутизация (CIDR)
	Расширения BOOTP в соответствии с RFC 1542
	RFC 1583 OSPF Версия 2
	RFC 1591 Структура и делегирование системы доменных имен
	RFC 1657 Определения управляемых объектов для BGP-4 с использованием SMIPv2
	RFC 1772 Применение протокола Border Gateway в Интернете
	Требования RFC 1812 к маршрутизатору IP версии 4
	RFC 1918 Распределение адресов для частного интернета
	RFC 1997 Атрибуты сообществ BGP
	RFC 1998 Применение атрибута сообщества BGP в маршрутизации с несколькими домами

Организация	Стандарты и протоколы
	RFC 2131 Протокол динамической конфигурации хоста (DHCP)
	RFC 2132 Параметры DHCP и расширения поставщика BOOTP
	RFC 2236 Протокол управления группами в Интернете, версия 2 (IGMPv2)
	RFC 2273 Приложения SNMPv3
	RFC 2328 OSPF Версия 2
	RFC 2375 Назначение многоадресных IPv6-адресов
	RFC 2385 Защита сессий BGP с помощью опции подписи TCP MD5
	RFC 2401 Архитектура безопасности для интернет-протокола
	Заголовок аутентификации IP RFC 2402
	RFC 2439 Демпфирование заслонки маршрута BGP
	RFC 2460 Спецификация интернет-протокола версии 6 (IPv6)
	RFC 2464 Передача IPv6 по сетям Ethernet
	RFC 2545 Использование многопротокольных расширений BGP-4 для междоменной маршрутизации IPv6
	RFC 2576 (Существование SNMP V1, V2, V3)
	RFC 2579 Текстовые соглашения для SMiv2
	Заявления о соответствии RFC 2580 для SMiv2
	RFC 2710 Обнаружение многоадресных слушателей (MLD) для IPv6
	RFC 2711 Опция оповещения маршрутизатора IPv6
	RFC 2787 Определения управляемых объектов для протокола резервирования виртуального маршрутизатора
	RFC 2865 Удаленная аутентификация. Служба подключения пользователей по коммутируемому номеру (RADIUS)
	RFC 2918 Возможность обновления маршрутов для BGP-4
	RFC 2925 Определения управляемых объектов для операций удаленного пинга, трассировки маршрута и поиска
	RFC 2934 Протокол-независимая многоадресная MIB для IPv4
	RFC 3101 OSPF Опция "Не такая уж и короткая область"
	RFC 3019 MLDv1 MIB
	RFC 3046 Опция информации об агенте ретрансляции DHCP
	RFC 3056 Подключение доменов IPv6 через облака IPv4
	RFC 3065 Конфедерация автономных систем для BGP
	RFC 3137 OSPF Stub Router Advertisement sFlow
	RFC 3376 IGMPv3

Организация	Стандарты и протоколы
	RFC 3416 (Операции протокола SNMP, версия 2)
	RFC 3417 (Транспортные сопоставления SNMP)
	RFC 3418 База управляющей информации (MIB) для простого протокола управления сетью. (SNMP)
	RFC 3484 Выбор адреса по умолчанию для IPv6
	RFC 3509 Альтернативные реализации пограничных маршрутизаторов области OSPF
	RFC 3580 Руководство по использованию службы удаленной аутентификации пользователей по протоколу RADIUS (Remote Authentication Dial-in User Service) IEEE 802.1X
	RFC 3623 Корректный перезапуск OSPF
	RFC 3768 Протокол резервирования виртуального маршрутизатора (VRRP)
	RFC 3810 Обнаружение многоадресных слушателей версии 2 (MLDv2) для IPv6
	RFC 3973 PIM Плотный режим
	MIB RFC 4022 для TCP
	MIB RFC 4113 для UDP
	RFC 4213 Базовые механизмы перехода для хостов и маршрутизаторов IPv6
	RFC 4251 Протокол Secure Shell (SSH)
	RFC 4252 Аутентификация SSHv6
	RFC 4253 Транспортный уровень SSHv6
	RFC 4254 SSHv6-соединение
	RFC 4271 Протокол пограничного шлюза 4 (BGP-4)
	RFC 4273 Определения управляемых объектов для BGP-4
	RFC 4291 Архитектура адресации IP версии 6
	RFC 4292 MIB таблицы пересылки IP
	RFC 4293 База управляющей информации для интернет-протокола (IP)
	RFC 4360 Атрибут расширенных сообществ BGP
	RFC 4419 Обмен ключами для SSH
	RFC 4443 ICMPv6
	RFC 4456 Отражение маршрутов BGP: альтернатива внутреннему BGP-маршруту полной сети (IBGP)
	Подкоды RFC 4486 для сообщения уведомления о прекращении работы BGP
	RFC 4541 IGMP & MLD Snooping Switch
	RFC 4552 Аутентификация/Конфиденциальность для OSPFv3

Интеллектуальные гигабитные коммутаторы доступа серии H3C S5170-EI

Организация	Стандарты и протоколы
	RFC 4601 PIM Разреженный режим
	RFC 4607 Многоадресная рассылка по IP-адресам с привязкой к источнику
	RFC 4724 Механизм корректного перезапуска для BGP
	RFC 4750 Частичная поддержка MIB OSPFv2, функция SetMIB отсутствует
	RFC 4760 Многопротокольные расширения для BGP-4
	RFC 4861 Обнаружение соседей IPv6
	RFC 4862 Автоматическая настройка адресов IPv6 без сохранения состояния
	RFC 4940 Рекомендации IANA по OSPF
	RFC 5059 Механизм начальной загрузки маршрутизатора (BSR) для PIM, PIM WG
	RFC 5065 Конфедерация автономных систем для BGP
	RFC 5095. Отмена использования заголовков маршрутизации типа 0 в IPv6.
	RFC 5187 Корректный перезапуск OSPFv3
	RFC 5340 OSPFv3 для IPv6
	RFC 5424 Протокол Syslog
	RFC 5492. Объявление возможностей с помощью BGP-4
	RFC 5519 MIB для обнаружения членства в многоадресной группе (только для MLDv2)
	RFC 5798 VRRP (исключая режим принятия и таймер в доли секунды)
	RFC 5880 Обнаружение двунаправленной пересылки
	RFC 5905 Протокол сетевого времени версии 4: Спецификация протокола и алгоритмов
	RFC 6620 FCFS SAVI
	RFC 6987 Реклама маршрутизатора-заглушки OSPF
	RFC5120 M-ISIS: Многотопологическая маршрутизация (MT) в системах промежуточного звена (ИС-ИСс)
	RFC5280 Интернет X.509 Сертификат инфраструктуры открытых ключей и список отзыва сертификатов (CRL) Профиль
	RFC5308 Маршрутизация IPv6 с использованием IS-IS
	RFC5381 Опыт реализации NETCONF поверх SOAP
ЧТО	ITU-T Y.1731
	Рекомендация МСЭ-Т G.8032/Y.1344, март 2010 г.

Информация для заказа

Идентификатор продукта	Описание продукта
LS-5170-28S-NO-ГЛ	Коммутатор Ethernet L2 H3C S5170-28S-EI с 24 портами 10/100/1000BASE-T и 4 портами 1G/10G BASE-T. X портов SFP Plus (AC)
LS-5170-54S-NO-ГЛ	Коммутатор Ethernet L2 H3C S5170-54S-EI с 48 портами 10/100/1000BASE-T и 6 портами 1G/10G BASE-T. X портов SFP Plus (AC)
LS-5170-54S-PWR-EI-GL	Коммутатор Ethernet уровня L2 H3C S5170-54S-PWR-EI с 48 портами 10/100/1000BASE-T и 6 портами 1G/10G. Порты BASE-X SFP Plus (AC), PoE+
LS-5170-28S-HPWR-EI-GL	Коммутатор Ethernet уровня L2 H3C S5170-28S-HPWR-EI с 24 портами 10/100/1000BASE-T и 4 портами 1G/10G. Порты BASE-X SFP Plus (AC), PoE+
Приемопередатчик	
SFP-GE-T	Модуль приемопередатчика SFP GE с медным интерфейсом (100 м, RJ45)
SFP-GE-SX-MM850-A	Трансивер 1000BASE-SX SFP, многомодовый (850 нм, 550 м, LC)
SFP-GE-LX-SM1310-A	Трансивер 1000BASE-LX SFP, одномодовый (1310 нм, 10 км, LC)
SFP-GE-LH40-SM1310	Трансивер 1000BASE-LH40 SFP, одномодовый (1310 нм, 40 км, LC)
SFP-GE-LH40-SM1550	Трансивер 1000BASE-LH40 SFP, одномодовый (1550 нм, 40 км, LC)
SFP-GE-LH80-SM1550	Трансивер 1000BASE-LH80 SFP, одномодовый (1550 нм, 80 км, LC)
SFP-GE-LH100-SM1550	Трансивер 1000BASE-LH100 SFP, одномодовый (1550 нм, 100 км, LC)
SFP-XG-LX-SM1310-E	Модуль SFP+ (1310 нм, 10 км, ЖК-дисплей)
SFP-XG-SX-MM850-E	Модуль SFP+ (850 нм, 300 м, ЖК-дисплей)
Кабель	
LSWM1STK	Кабель SFP+ 0,65 м
LSWM2STK	Кабель SFP+ 1,2 м
LSWM3STK	Кабель SFP+ 3 м



История технических характеристик

Описание	Расположение	Дата
Обновлен раздел «Функционал».	Функции	Май 2025 г.

Новая компания H3C Technologies Co., Limited

Пекинская штаб-квартира
Башня 1, Центр LSH, улица Гуаншунь Южная, 8, Чаоян
Район, Пекин, Китай
Почтовый индекс: 100102
Штаб-квартира в Ханчжоу
№ 466 Changhe Road, район Биньцзян, Ханчжоу, Чжэцзян
Китай
Почтовый индекс: 310052
Тел.: +86-571-86760000
Факс: +86-571-86760001

Авторские права © 2022 New H3C Technologies Co., Limited. Все права защищены.
Предупреждение: Хотя H3C стремится предоставлять точную информацию в этом документе, мы не можем гарантировать, что указанные детали не будут искажены.
Данный документ не содержит технических ошибок или опечаток. Поэтому компания H3C не несет ответственности за любые неточности в этом документе.
Компания H3C оставляет за собой право вносить изменения в содержание настоящего документа без предварительного уведомления.

<http://www.h3c.com>

