За оборудование уровня ядра сети отвечает коммутатор высокоскоростного доступа и многосервисного агрегирования  Huawei S5720-56C-PWR-EI-AC1, который базируется на современной аппаратуре и программном обеспечении универсальной платформы маршрутизации (VRP).

S5720 поддерживает технологию Super Virtual Fabric (SVF), которая виртуализирует функции ядра, агрегации, доступа и беспроводные точки доступа на одном устройстве для упрощенного управления. Виртуализация SVF также обеспечивает возможность включения и выключения коммутаторов и точек доступа; и поддерживает настройку конфигурации на основе профиля и автоматическую доставку конфигураций от основных устройств к устройствам агрегации и доступа.

Простота эксплуатации обеспечивает развертывание с нулевым касанием, что позволяет заменять неисправные устройства без дополнительной настройки; плюс развертывание на основе USB, пакетная конфигурация и пакетное удаленное обновление - значительно сокращая затраты на O & M.

Дополнительная гибкость обеспечивается поддержкой протокола Simple Network Management Protocol (SNMP) v1, v2c и v3; интерфейс командной строки (CLI), сетевые системы управления сетью и Secure Shell (SSH) версии 2.0. Поддержка удаленного мониторинга сети (RMON), нескольких журнальных хостов, сбора статистики трафика портов и всесторонней проверки качества сети в процессах консолидации и реорганизации сети.

В дополнение к традиционному протоколу Spanning Tree Protocol (STP), протоколу Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) и протоколу множественного связующего дерева (MSTP) S5720-EI поддерживает технологию Smart Ethernet Protection (SEP), разработанную Huawei, и новейшую коммутационную защиту Ethernet Ring Protection Switching (ERPS). SEP является протоколом защиты от кольцевой защиты, характерным для уровня Ethernet-канала, и обеспечивает поддержку топологий кольцевой сети, таких как открытое кольцо, замкнутое кольцо и топологии каскадных кольцевых каналов. ERPS, определенный в ITU-T G.8032, обеспечивает переключение защиты на миллисекундах на основе традиционных функций Ethernet MAC и мостов.

S5720-EI поддерживает протокол резервирования Smart Link и Virtual Router (VRRP), который реализует резервное копирование восходящих ссылок. Один коммутатор S5720-EI может подключаться к нескольким коммутаторам агрегации через несколько каналов, что значительно улучшает доступность и надежность.

Поддержка протокола Link Layer Discovery Protocol (LLDP) позволяет подключенным устройствам обмениваться информацией о соединении и динамически предоставлять параметры, необходимые для поддержки политик VLAN, безопасности и QoS для устройств IP-телефонии.

Механизмы обнаружения множественного соединения включают в себя Ethernet OAM (IEEE 802.3ah / 802.1ag / ITU Y.1731) и двунаправленное обнаружение пересылки (BFD).

Технология iStack от Huawei объединяет несколько коммутаторов в один логический коммутатор. Кластерные коммутаторы могут комбинироваться в избыточных конфигурациях для повышения надежности сети и использоваться с агрегацией каналов между устройствами для повышения надежности соединения. Масштабируемость упрощается, поскольку количество портов, пропускную способность и общую пропускную способность можно увеличить, добавив коммутаторы в стек - без нарушения сети. Конфигурация и управление устройствами также упрощены, что упрощает O & M и снижает совокупную стоимость владения.

Коммутатор имеет удобный графический интерфейс.

