



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Семейство коммутаторов 3Com® IntelliJack™

Встраиваемое новаторское решение

Основные преимущества

Превратите обычную розетку локальной сети во встраиваемый четырехпортовый коммутатор Fast Ethernet

Экономичное расширение сетевой инфраструктуры

Четырехкратное увеличение числа сетевых портов по значительно более низкой цене и сокращение перерывов в работе сотрудников при установке по сравнению с прокладкой дополнительных Ethernet-кабелей.

Адаптивное подключение устройств

Коммутаторы 3Com® IntelliJack™ оборудованы четырьмя сетевыми портами 10/100 Мбит/с и имеют «сквозной» порт для дополнительного сетевого подключения.

Встраиваемая конструкция

Компактное, встраиваемое в стену устройство освобождает рабочее пространство и защищает сетевую инфраструктуру от несанкционированного доступа, повреждения и краж.

Гибкие возможности обеспечения электропитания

Устройство поддерживает технологию IEEE 802.3af Power over Ethernet и передачу питающего напряжения (power forwarding), обеспечивая надежное питание устройств из коммутационных центров. Коммутаторы могут получать питание и от локального источника переменного тока. Источники питания поставляются отдельно, что позволяет уменьшить общий объем затрат при установке коммутаторов.

Совместимость со стандартными посадочными отверстиями (ЕС и Великобритания)

Конструкция коммутаторов NJ105 IntelliJack и NJ205 IntelliJack обеспечивает надежную и безопасную установку в посадочных отверстиях и кабельных каналах в соответствии со стандартами ЕС и Великобритании.

Конвергентные и надежные сети

Благодаря расширенным функциональным возможностям, включающим приоритезацию трафика, поддержку виртуальных сетей (VLAN) на основе портов и функции отображения расположения сетевых объектов (location mapping), коммутатор NJ205 IntelliJack является идеальным решением для конвергентной передачи голоса, видео и данных.

Прозрачная интеграция

Коммутатор совместим со стандартами Ethernet, Fast Ethernet, Voice over IP (VoIP), Power over Ethernet, а также соответствует спецификациям по монтажу кабельной проводки в зданиях и телекоммуникационным стандартам.

Быстрая установка

Коммутаторы монтируются без нарушения поверхностей стен, благодаря чему они являются идеальным решением для старых зданий и помещений, где прокладка кабелей затруднена. Коммутаторы устанавливаются в стандартные посадочные места для розеток (стандарты ЕС и Великобритании).

С помощью коммутаторов 3Com NJ105 IntelliJack и 3Com NJ205 IntelliJack вы сможете легко и просто превратить розетку локальной сети в коммутирующее устройство с четырьмя сетевыми портами 10/100 Мбит/с с поддержкой автосогласования. Обе модели поддерживают спецификацию Power over Ethernet, что позволяет снизить затраты на установку. Коммутаторы также оборудованы «сквозными» портами, к которым подключаются дополнительные сетевые устройства и устройства голосовой связи.

Коммутаторы 3Com IntelliJack имеют конструкцию, которая позволяет устанавливать их в настенных отверстиях и кабельных каналах с посадочным расстоянием 60 мм, соответствующим стандартам ЕС и Великобритании. Коммутаторы могут работать практически в любых сетях малых и крупных компаний, правительственные учреждений, общежитий, больниц, школьных классов, информационных киосков и конференц-

залов. В отличие от автономных концентраторов и коммутаторов, коммутаторы IntelliJack сложно повредить или отключить, их также нелегко украдь.

Источники питания (Power over Ethernet и локальный источник питания переменного тока), обеспечивающие работу коммутаторов IntelliJack, продаются отдельно. В качестве интегрированного окончного решения обеспечения питания может использоваться коммутатор 3Com SuperStack® 3 Switch 4400 PWR, который поддерживает не только функции коммутации, но и подачи питающего напряжения.

Семейство коммутаторов 3Com IntelliJack позволяет решить многие задачи, связанные с установкой и эксплуатацией сетей. Дополнительную информацию, в том числе реальные примеры, обзоры аппаратного обеспечения и официальную документацию, вы можете найти по адресу www.3com.com/intellicjack.

Установка коммутаторов 3Com IntelliJack

Рис. 1: Монтаж коммутаторов IntelliJack

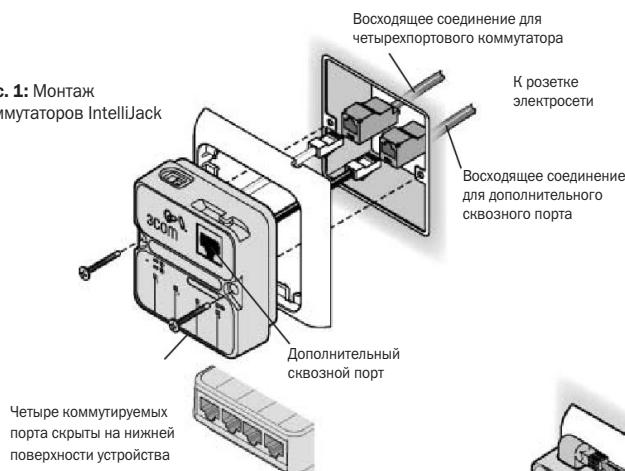


Рис. 2: Для обеспечения локального питания коммутаторов IntelliJack необходимо наличие розетки электропитания рядом с местом монтажа коммутатора.

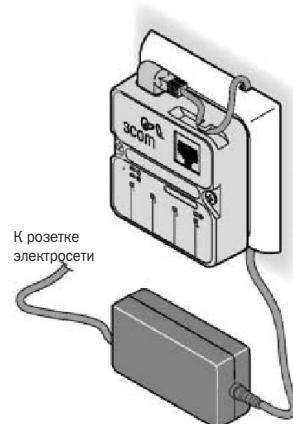


Рис. 3: Сетевая конфигурация, совместимая со стандартом 802.3af Power over Ethernet, в которой питание направляется к другому устройству.

1. Коммутатор 3Com SuperStack 3 Switch 4400 PWR (3C17205) передает данные и напряжение питания по кабелям категории 5 или 5е.
2. Коммутатор IntelliJack приоритезирует голосовой трафик и данные, передаваемые подключенным к нему устройствам.
3. Обе модели, NJ105 и NJ205, могут передавать питающее напряжение по технологии Power over Ethernet к телефонным аппаратам 3Com NBX® 802.3af Phone и другим устройствам, совместимым со спецификацией 802.3af.

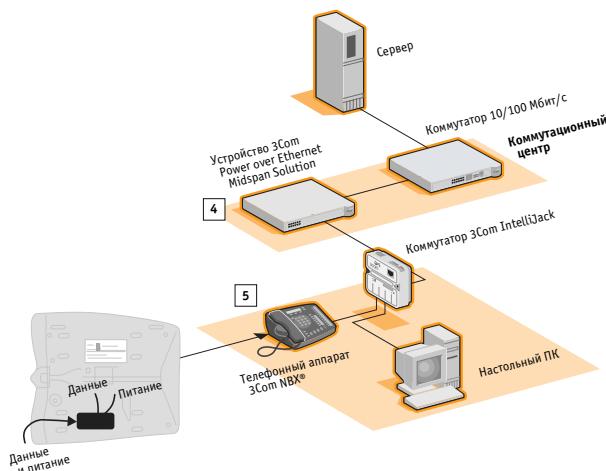
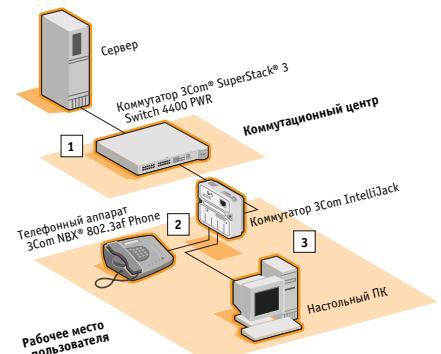


Рис. 4: Модернизация существующей инфраструктуры сети Ethernet, обеспечивающая поддержку технологии Power over Ethernet.

1. Многопортовое или однопортовое промежуточное устройство подведения питания 3Com Power over Ethernet (3CNJPSE24, 3CNJPSE) подает питающее напряжение 48 В постоянного тока по технологии Power over Ethernet на существующие коммутируемые соединения 10/100 Мбит/с.
2. Созданный до появления соответствующего стандарта телефонный аппарат NBX, рассчитанный на напряжение питания 24 В, может при помощи модуля питания 3Com NBX Phone Power Module (3CNJVOIPMOD-NBX) получать питание от стандартной сети Power over Ethernet с напряжением 48 В постоянного тока.

Более экономичная инфраструктура на основе кабелей категории 5е, более надежное решение, чем настольный концентратор или коммутатор.

Коммутатор 3Com NJ205 IntelliJack

Этот управляемый коммутатор для настенного монтажа поставляется в комплекте с программным обеспечением, упрощающим выполнение задач администрирования и повышающим безопасность сети. Благодаря расширенным функциям коммутации и управления коммутатор является идеальным решением для подключения устройств сетевой телефонии. Совместимые телефонные аппараты могут получать питание непосредственно от порта 4, что дает возможность сэкономить на прокладке дополнительных кабелей. Для обеспечения оптимального качества и надежности голосовой трафик может отмечаться как трафик, имеющий высокий приоритет, и маршрутизироваться через специальную виртуальную сеть. Коммутаторы NJ205, готовые к работе в корпоративных сетях, обнаруживаются и управляются большинством SNMP-совместимых платформ сетевого управления, включая 3Com Network Supervisor и HP OpenView.

Коммутатор 3Com NJ105 IntelliJack

Коммутатор NJ105 обладает всеми сетевыми возможностями, что и коммутатор NJ205, за исключением поддержки управления. Дополнительный сквозной порт и

передача питающего напряжения в соответствии со стандартом Power over Ethernet позволяют подсоединить к одной сетевой розетке дополнительные сетевые устройства и устройства голосовой связи. Корпус коммутатора для скрытой установки обеспечивает надежность и производительность коммутатора в многогодных местах, например, комнатах, где установлены принтеры, и информационных киосках.

Технология Power over Ethernet

Кроме коммутатора SuperStack, являющегося оконечным устройством, обеспечивающим питание по технологии Power over Ethernet, корпорация 3Com производит 24-портовые и однопортовые промежуточные устройства, обеспечивающие подачу напряжения Power over Ethernet в существующие коммутируемые сети. Для защиты инвестиций в существующие инфраструктуры сетевой телефонии используется дополнительный модуль преобразования напряжения, который позволяет подключать телефонные аппараты 3Com NBX®, выпущенные до появления соответствующих стандартов, к линиям с интегрированной подачей питающего напряжения, совместимым со спецификациями 802.3af.

Характеристики и преимущества

	NJ205 IntelliJack	NJ105 IntelliJack
Производительность, надежность, экономия		
Быстрое увеличение портов в коммутируемой сетевой инфраструктуре в четыре раза, без нарушения поверхности стен и перерывов в работе сотрудников.	✓	✓
Поддержка приоритезации пакетов 802.1p	✓	✓
Совместимость со стандартами		
Совместимость со стандартами Ethernet, VoIP, спецификациями по монтажу кабельной проводки в зданиях и телекоммуникационными стандартами.	✓	✓
Монтаж в настенных посадочных местах с расстоянием между крепежными отверстиями 60 мм, в соответствии со спецификациями DIN и стандартами Великобритании.	✓	✓
Питание		
Поддержка спецификации IEEE 802.3af технологии Power over Ethernet	✓	✓
Возможность локального питания от источника переменного напряжения (необходим блок питания 3Com 3CNJPSL).	✓	✓
Передача питания Power over Ethernet для других устройств через порт 4.	✓	✓
Поддержка модулей питания NBX (3CNJVOIPMOD-NBX).	✓	✓
Сквозной порт для подключения дополнительных сетевых устройств и устройств голосовой связи.	✓	✓
Управление		
Совместимость со стандартными программами сетевого управления на основе протокола SNMP, в том числе приложений 3Com Network Supervisor и HP OpenView.	✓	
Приложение 3Com Local Configuration Manager, упрощающее установку и позволяющее настраивать коммутаторы IntelliJacks для поддержки централизованного управления.	✓	
По 3Com Central Configuration Manager, обеспечивающее экономию времени благодаря возможности удаленного мониторинга и управления не только отдельными портами, но и группами из нескольких сетевых устройств.		✓
Наличие функции отображения расположения сетевых устройств (Location Mapping), подключенных к коммутаторам IntelliJack, упрощающей устранение сетевых неисправностей и инвентаризацию ИТ-оборудования.	✓	
Расширенные функции коммутации, включая поддержку TOS/Diffserv и управление лавинами широковещательного трафика.	✓	
Поддержка виртуальных сетей VLAN, обеспечивающая надежную передачу данных и улучшенные средства мониторинга.	✓	

Спецификации

Порты

Коммутатор Ethernet: Четыре порта 10/100BASE-TX RJ-45 (гнезда) для подключения к встраиваемому коммутатору. Один штекерный разъем 10/100BASE-TX (подключаемый к розетке в углублениях в стене) для восходящих соединений.

Дополнительный сквозной порт: Один сквозной порт RJ-45, соединение осуществляется через розетку RJ-45 в углублении в стене.

Тип кабеля и рабочие расстояния

Соединения 10BASE-T: Кабели категории 3, 4, 5 или экранированный/незакрепленный кабель категории 5e – до 100 м.

Соединения 100BASE-TX: Незакрепленный/экранированный кабель категории 5 или 5e – до 100 м.

Питание

Power over Ethernet: Поддержка всех источников питания, совместимых со спецификациями 802.3af, а также большинством интегрированных источников питания (inline) с напряжением 24 В и 48 В постоянного тока.

Передача питания: Устройства, получающие питание, должны быть совместимы со стандартом 802.3af, либо являться телефонными аппаратами 3Com NBX с подключенным модулем преобразования напряжения (3CNJVOIPMOD-NBX).

Локальное питание (переменное напряжение): В сетях, не поддерживающих питание Power over Ethernet, к коммутаторам должен подключаться локальный источник питания 3Com Network Jack AC Power Supply (3CNJPSSL).

Управление (только модель NJ205)

Поддерживается управление по протоколу SNMP v1, виртуаль-

ные сети на основе портов, приоритизация пакетов и качество обслуживания (QoS) в соответствии со спецификациями 802.1p, протокол DHCP, а также большинство платформ сетевого управления, поддерживающих протокол SNMP (рекомендуется ПО Network Supervisor). Информацию о требованиях к системам сетевого управления, в том числе информацию о поддержке ОС Windows XP, можно получить на сайте www.3com.com, а также в офисе регионального торгового представителя корпорации 3Com.

Соответствие стандартам

Сетевые стандарты: 802.1p (тегирование в зависимости от приоритета), 802.1D (функции мостов), 802.3 (Ethernet), 802.3i (10BASE-T), 802.3u (Fast Ethernet), 802.3af (PoE)

Строительные нормы: Стандарты Великобритании, DIN

Совместимость со стандартами безопасности и электромагнитного излучения: Знак CE, EN60950, EN55022 Class B, EN55024

Параметры окружающей среды

Температура воздуха: от 0 до 35 °C (при работе); от -30 до 90 °C (при хранении)

Относительная влажность (без конденсации): от 10 до 90 % (при работе); от 5 до 95 % (при хранении)

Индикаторы

Питание, передача данных/состояние порта; передача питающего напряжения

Габариты

Коммутатор IntelliJack

Высота: 7,5 см
Ширина: 7,0 см
Глубина: 2,8 см

Коммутатор 3Com SuperStack 3 Switch 4400 PWR

Высота: 4,36 см 1 RU
Ширина: 44,0 см
19-дюймовая стойка
Глубина: 27,4 см

Промежуточное устройство подведения питания Power over Ethernet

Высота: 4,40 см
Ширина: 43,3 см
Глубина: 30,2 см

Промежуточное однопортовое устройство подведения питания Power over Ethernet

Высота: 2,6 см
Ширина: 6,4 см
Глубина: 10,2 см

Источник питания переменного тока

Высота: 3,8 см
Ширина: 5,1 см
Глубина: 8,9 см

Модуль питания телефонных аппаратов NBX Phone

Высота: 2,4 см
Ширина: 7,8 см
Глубина: 3,8 см

Гарантия на продукцию

Подробная информация о гарантии, поддержке и обслуживании, включая расширенные контракты на обслуживание, содержится в руководстве пользователя или на странице гарантийной поддержки на сайте www.3com.com.

Поддержка заказчиков

База знаний 3Com Knowledgebase круглосуточно и без выходных предоставляет пользователям точные ответы и техническую консультацию. Исследуйте нашу базу знаний, раздел, содержащий информацию о продукции, технические советы и ответы на частые задаваемые вопросы на сайте www.3com.com.

Информация для заказа

4-портовый встраиваемый неуправляемый коммутатор 3Com NJ105 IntelliJack	3CNJ105
4-портовый встраиваемый неуправляемый коммутатор 3Com NJ105 IntelliJack, упаковка из 20 штук	3CNJ105-20
4-портовый встраиваемый управляемый коммутатор 3Com NJ205 IntelliJack	3CNJ205
4-портовый встраиваемый управляемый коммутатор 3Com NJ205 IntelliJack, упаковка из 20 штук	3CNJ205-20

Аксессуары

Дополнительный переходник 3Com NJ105/NJ205 IntelliJack Switch Extension Trim Ring (10 мм)	3CNJMP-EXT
Монтажная пластина для напольных распределительных коробок 3Com NJ105/NJ205 IntelliJack Switch Floor Box Mounting Plate	3CNJMP-FLR
Переходник 3Com NJ105/NJ205 IntelliJack Switch Trim Ring Spacer	3CNJMP-SPR

Двойная монтажная пластина 3Com NJ105/NJ205 IntelliJack Switch Double-gang Mounting Plate (стандарт Великобритании) 3CNJMPD-UK

Источники питания

Коммутатор 3Com SuperStack 3 Switch 4400 PWR	3C17205
Промежуточное устройство подведения питания Power over Ethernet	3CNJPSE24
Промежуточное однопортовое устройство подведения питания Power over Ethernet	3CNJPSE
Блок питания переменного тока 3Com Network Jack/IntelliJack Switch AC Power Supply 3CNJPSSL	
Модуль питания телефонных аппаратов 3Com NBX Phone	3CNJVOIPMOD-NBX
Модуль питания телефонных аппаратов 3Com NBX Phone, упаковка 20 штук	3CNJVOIPMOD-20

Обратите внимание: Для работы коммутаторов 3Com IntelliJack необходимо подвести к ним питание по технологии Power over Ethernet, либо при помощи локального источника питания переменного тока. Источники питания продаются отдельно.

Представительство 3Com в СНГ: 125080, Россия, Москва, ул. Врубеля, д. 12, бизнес-центр «Сокол». Тел.: (095) 258-0940 Факс: (095) 258-0941 E-mail: Russia_Info@3com.com Интернет: <http://www.3com.ru>
Акции 3Com Corporation котируются на открытых биржевых торгах Nasdaq под индексом COMS.

Copyright © 2003 3Com Corporation. Все права защищены. 3Com, логотип 3Com и SuperStack являются зарегистрированными товарными знаками корпорации 3Com. Все остальные названия компаний и продуктов могут быть товарными знаками соответствующих компаний. Хотя предпринимаются все меры для обеспечения точности приведенной здесь информации, компания 3Com не несет ответственности за возможные ошибки и неточности. Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.



Возможное стало реальным™