

ZyXEL

Интернет-техника для дома

series
omni



* По результатам опроса читателей журнала «Железо» #12 [34] за 2006 год.

Интернет и домовая сеть по выделенной линии

Рекомендован
Corbina
telecom



ZyXEL P-330W EE

Интернет-центр для выделенной линии Ethernet с многофункциональной точкой доступа Wi-Fi 802.11g и 4-портовым коммутатором

Интернет-центр для выделенной линии Ethernet ZyXEL P-330W с многофункциональной точкой доступа Wi-Fi 802.11g и 4-портовым коммутатором предназначен для безопасного подключения к Интернету по выделенной линии Ethernet через домовые сети. С его помощью все домашние компьютеры и сетевые устройства могут совместно использовать высокоскоростной выделенный канал. Благодаря фирменной технологии ZyXEL Link Duo интернет-центр P-330W обеспечивает не только выход в Интернет, но и одновременный доступ к серверам локальных ресурсов домашней сети. Кроме того, он может работать в режиме интернет-центра с подключением к провайдеру по Wi-Fi, беспроводной точке доступа или беспроводного Ethernet-адаптера Wi-Fi. Программа ZyXEL NetFriend позволяет быстро настроить P-330W в любом из четырех режимов работы, не требуя специальных знаний в области компьютеров, сетей и Интернета.

Одновременный доступ в Интернет и к серверам локальных ресурсов

Интернет-центр ZyXEL P-330W специально разработан для подключения по выделенной линии Ethernet к домовым сетям и интернет-провайдерам Metro Ethernet, таким, как «Корбина Телеком» (см. сценарий применения №1). Благодаря уникальной технологии ZyXEL Link Duo интернет-центр P-330W может одновременно обслуживать два соединения по одной выделенной линии Ethernet — с домашней сетью и с Интернетом. Запросы к серверам локальных ресурсов автоматически направляются через нетарифицируемое соединение с домашней сетью на максимальной скорости, в то время как запросы к глобальным ресурсам направляются через соединение с Интернетом. Ведущие интернет провайдеры рекомендуют оборудование ZyXEL для применения.

Простая установка и быстрая настройка ZyXEL NetFriend

Программа ZyXEL NetFriend (Сетевой Друг) позволяет настроить P-330W для работы в любом из четырех режимов в считанные минуты, не требуя специальных знаний в области компьютеров и сетей. Так, например, для подключения к Интернету понадобится лишь выбрать из списка своего провайдера и тарифный план, ввести логин и пароль. Вместе с настройкой на провайдера NetFriend задействует все средства сетевой безопасности, предлагает оптимальный радиоканал и уровень защиты для беспроводной сети. При необходимости NetFriend автоматически обновит встроенное программное обеспечение интернет-центра, а в случае проблем с работой устройства поможет документировать диагностическую информацию для обращения в службу поддержки ZyXEL.

Доступ в Интернет с подключением к провайдеру по Wi-Fi

Интернет-центр ZyXEL P-330W может работать в режиме подключения к интернет-провайдеру через беспроводную сеть Wi-Fi (сценарий №2). Такой режим может быть необходим, если ваша квартира находится в зоне радиопокрытия оператора беспроводной сети Wi-Fi, например «Golden WiFi» в Москве. В этом случае интернет-центр устанавливает беспроводное соединение с точкой доступа провайдера, а вся домашняя компьютерная техника, объединенная в сеть встроенным сетевым коммутатором, получает защищенный доступ в Интернет.

Многофункциональный беспроводной интерфейс Wi-Fi

Для беспроводного подключения ноутбуков, компьютеров, КПК и других устройств интернет-центр ZyXEL P-330W имеет встроенную точку доступа Wi-Fi стандарта 802.11g.

Благодаря всенаправленной антенне с высоким коэффициентом усиления 5 дБи обеспечивается широкая зона покрытия и высокое качество беспроводной связи на скорости до 54 Мбит/с. Безопасность беспроводной сети гарантируется применением протоколов защиты WPA или WPA2. Точка доступа сертифицирована лабораторией альянса Wi-Fi полностью совместима со всеми беспроводными устройствами стандартов 802.11b и 802.11g (Wi-Fi, Centrino). С интернет-центром P-330W вы сможете не только организовать с нуля домашнюю беспроводную сеть Wi-Fi, но и расширить существующую. Для этого ZyXEL P-330W можно установить в одном из дополнительных режимов:

- **Режим беспроводной точки доступа Wi-Fi.** В этом режиме P-330W выполняет функцию точки доступа беспроводных устройств в проводную сеть (см. сценарий №3). Можно использовать P-330W для расширения зоны покрытия беспроводной сети на отдельном этаже здания или в удаленных помещениях,

на большом расстоянии.

- **Режим беспроводного Ethernet-адаптера Wi-Fi.** В этом режиме P-330W работает в качестве беспроводного адаптера одновременно для пяти сетевых устройств с интерфейсом Ethernet (сценарий №4). Через P-330W к домашней беспроводной сети Wi-Fi можно подключить игровую приставку в гостиной или, например, компьютер с принтером и настольным IP-телефоном в кабинете.

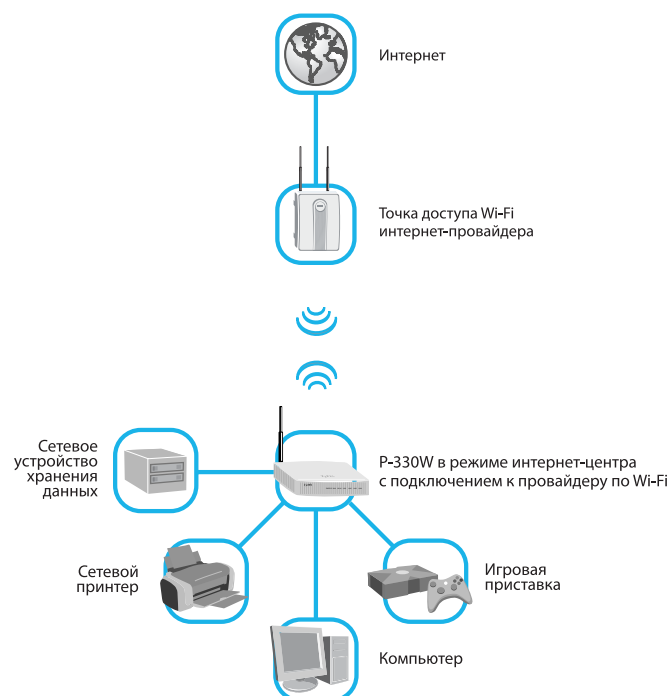
Безопасная работа в Интернете и домашней сети

При подключении компьютера к Интернету и домашним сетям следует помнить о связанных с этим угрозах безопасности. Например, злоумышленник может получить доступ к вашему компьютеру и хранящимся на нем личным данным. В силу уязвимости операционной системы компьютер может стать мишенью удаленной сетевой атаки, способной «подвесить» или перезагрузить его. Интернет-центр ZyXEL P-330W имеет два уровня защиты домашней сети от угроз из

Сценарий применения №1 Доступ в Интернет и домашнюю сеть по выделенной линии Ethernet



Сценарий применения №2 Подключение домашней сети к интернет-провайдеру по Wi-Fi



Интернета: встроенный межсетевой экран с контролем соединений и защитой от атак (Firewall) и механизм трансляции сетевых адресов (NAT), скрывающей фактические адреса компьютеров в домашней сети от других пользователей Интернета. Благодаря этим средствам интернет-центр гарантированно предотвращает несанкционированный доступ к вашим компьютерам извне. Надежная защита домашней сети не ограничивает ваших возможностей. С функцией транзита VPN-соединений вы можете безопасно подключиться к офисной сети из дома и работать в любое удобное время.

Встроенный сетевой коммутатор

Интернет-центр P-330W имеет встроенный 4-портовый сетевой коммутатор для непосредственного подключения компьютеров или других сетевых устройств. Коммутатор работает на скорости 10 или 100 Мбит/с и оснащен функцией автосогласования типа кабеля и скорости. Он автоматически определяет параметры каждого сетевого подключения и

использует максимально возможную скорость. При подключении к интернет-провайдеру по Wi-Fi, а также в режимах точки доступа и Ethernet-адаптера Wi-Fi коммутатор переходит в 5-портовый режим, позволяя использовать порт «WAN» для подключения еще одного сетевого устройства.

Автоматическая настройка домашних компьютеров для работы в сети

С установкой ZyXEL P-330W в режиме интернет-центра исчезает необходимость в ручной настройке каждого сетевого устройства. Встроенный сервер DHCP автоматически назначит IP-адреса и другие необходимые сетевые параметры всем сетевым устройствам в домашней сети.

Больше возможностей для ваших интернет-проектов

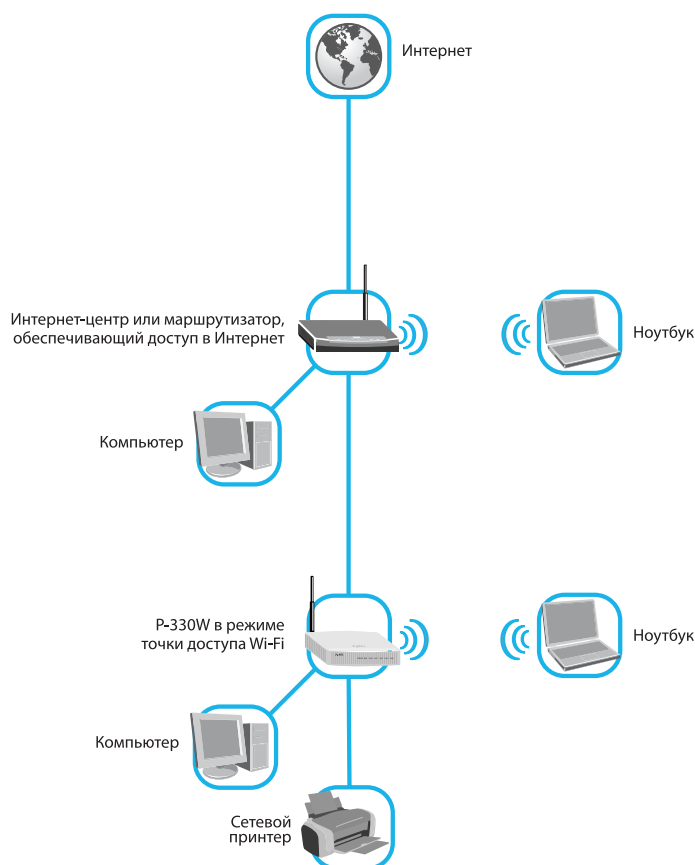
С помощью интернет-центра ZyXEL можно воплотить в жизнь ваши самые смелые интернет-проекты. Например, открыть доступ друзьям к

находящемуся у вас дома игровому/ файловоому/веб-серверу, установить веб-камеру для дистанционного наблюдения или даже открыть свою интернет-радиостанцию. Для дополнительного удобства можно бесплатно зарегистрировать красивое доменное имя, например «my.homeip.net», воспользовавшись службой DynDNS. Сетевые функции интернет-центра обеспечивают полноценное участие в файлообменных сетях, например eMule, eDonkey, Kazaa, BitTorrent, DC++.

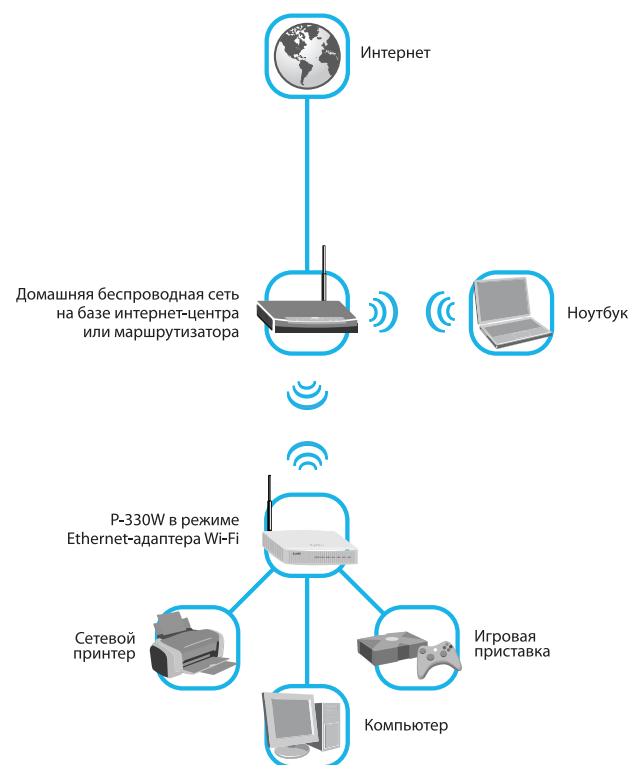
Поддержка услуг телефонной связи через Интернет

Интернет-центр ZyXEL использует современный алгоритм трансляции сетевых адресов Cone NAT, благодаря которому обеспечивается простая установка IP-телефона в домашней сети и его качественная работа.

Сценарий применения №3 Расширение беспроводной сети Wi-Fi



Сценарий применения №4 Подключение устройств с портом Ethernet к домашней сети по Wi-Fi





Четыре устройства в одном



Технические характеристики ZyXEL P-330W

Конструктивные особенности

- Четыре режима работы:
 - Интернет-центр с подключением по выделенной линии Ethernet
 - Интернет-центр с подключением к провайдеру по Wi-Fi
 - Беспроводная точка доступа Wi-Fi
 - Беспроводной Ethernet-адаптер Wi-Fi
- 1 разъем RJ-45 «WAN» (10BASE-T/100BASE-TX) с автоопределением типа кабеля
- 4 разъема RJ-45 «LAN» (10BASE-T/100BASE-TX) с автоопределением типа кабеля
- 1 разъем RP-SMA для подключения антенны
- Съёмная всенаправленная антенна 5 дБи
- 7 индикаторов состояния (PWR/SYS, WAN, WLAN, LAN1-4)
- Кнопка возврата к заводским установкам

WAN-интерфейс

- Динамический адрес IP
- Статический адрес IP
- PPPoE (RFC 2516)
- PPTP (RFC 2637)
- L2TP (RFC 2661)
- Авторизация PAP/CHAP/MS CHAP/MS CHAP v2
- MPPE 40/56/128 бит

Сетевые функции

- Прозрачный мост IEEE 802.1d
- Маршрутизация протокола IP
- Технология ZyXEL Link Duo — одновременный доступ в Интернет (PPTP/PPPoE) и к локальным ресурсам домашней сети
- Список статических маршрутов
- Трансляция сетевых IP-адресов Cone NAT
- Предоставление доступа к собственному игровому/файловому/веб-серверу из Интернета
- Транзит VPN-соединений (IPSec, PPTP, L2TP)
- Встроенный сервер DHCP для автоматической настройки сетевых устройств
- Регистрация доменного имени на динамический IP-адрес (Dynamic DNS)
- Встроенный агент DNS (DNS Proxy)
- Технология UPnP для обнаружения устройств и конфигурации сетевых параметров

Защита сети

- Межсетевой экран с контролем устанавливаемых соединений (SPI)
- Защита от DoS- и DDoS-атак из Интернета
- Фильтрация сетевого трафика на основании MAC-адреса, IP-адреса, URL

Беспроводная сеть

- Беспроводная точка доступа стандарта 802.11g 54 Мбит/с, совместимая с устройствами стандарта 802.11b
- Беспроводной клиент стандарта 802.11g 54 Мбит/с, совместимый с устройствами стандарта 802.11b
- Аутентификация по протоколам IEEE 802.1x / WPA / WPA-PSK / WPA2 / WPA2-PSK
- Аутентификация при помощи внешнего RADIUS-сервера
- Список контроля доступа по MAC-адресам
- WEP 64/128 бит
- Радиус действия до 100 м в помещении, до 300 м на открытом пространстве

Диагностика и управление

- Программное обновление функций
- Быстрая настройка ZyXEL NetFriend
- Веб-конфигуратор
- Telnet
- Контроль доступа к функции удаленного управления

Физические параметры

- Размеры — 155 x 115 x 31 мм без учета антенны
- Масса — 220 г без адаптера питания

Условия эксплуатации

- Рабочий диапазон температур — 0–50 °C
- Влажность 20–95 % без конденсации
- Напряжение электропитания, переменное 220 В (+10 %... -15 %), 50Гц (+- 1 %)

Системные требования

- Выделенная линия Ethernet или сеть Wi-Fi для доступа в Интернет
- Компьютер с дисководом для компакт-дисков и портом Ethernet или беспроводным адаптером 802.11b/g
- Microsoft Windows 2000/XP для работы ZyXEL NetFriend