

## Компьютеры, Интернет, сети

*- не так всё сложно и дорого, как кажется...*

### Словарь терминов:

**100BASE-TX, IEEE 802.3u (называемый также «Fast Ethernet»)** - Развитие технологии 10BASE-T, используется топология звезда, задействован кабель витая пара категории-5, в котором фактически используются 2 пары проводников, максимальная скорость передачи данных 100 Мбит/с.

**100BASE-FX** - 100 Мбит/с ethernet с помощью оптоволоконного кабеля. Максимальная длина сегмента 400 метров в полудуплексном режиме (для гарантированного обнаружения коллизий) или 2 километра в полнодуплексном режиме по многомодовому оптическому волокну и до 32 километров по одномодовому.

**10BASE5, IEEE 802.3** - первоначальная разработка технологии со скоростью передачи данных 10 Мбит/с. Следуя раннему стандарту IEEE использует коаксиальный кабель, с волновым сопротивлением 50 Ом (RG-8), с максимальной длиной сегмента 500 метров.

**Access Point Mode, точка доступа, AP mode** - Режим Access Point предназначен для беспроводного подключения к точке доступа портативных компьютеров, настольных ПК и PDA. Беспроводные клиенты могут обращаться к точке доступа только в режиме Access Point.

**ADSL (англ. Asymmetric Digital Subscriber Line - асимметричная цифровая абонентская линия)** - современная технология, превращающая стандартные абонентские телефонные аналоговые линии в линии высокоскоростного доступа. Для приёма и передачи данных используются разные каналы: приёмный обладает существенно большей пропускной способностью.

**CSMA/CD (Carrier Sense Multiple Access With Collision Detection)** - сетевой протокол, в котором используется схема прослушивания несущей волны с детекцией коллизий. Передающая станция, которая обнаруживает другой сигнал во время передачи фрейма, останавливает передачу, посылает jam signal и ждет в течение случайного промежутка времени перед тем как снова отправить фрейм.

**DHCP сервер (англ. Dynamic Host Configuration Protocol - протокол динамической конфигурации узла)** - это сетевой протокол, позволяющий компьютерам автоматически получать IP-адрес и другие параметры, необходимые для работы в сети TCP/IP. Для этого компьютер обращается к специальному серверу, называемому сервером DHCP. Сетевой администратор может задать диапазон адресов, распределяемых среди компьютеров. Это позволяет избежать ручной настройки компьютеров сети и уменьшает количество ошибок. Протокол DHCP используется в большинстве крупных сетей TCP/IP.

**DNS (англ. Domain Name System - система доменных имён)** - это система, позволяющая преобразовывать символьные имена доменов в IP-адреса (и наоборот) в сетях TCP/IP.

**DSP Цифровой сигнальный процессор (англ. Digital signal processor, DSP)** - специализированный микропроцессор, предназначенный для цифровой обработки сигналов. Архитектура сигнальных процессоров имеет заметные особенности, и они потребляют существенно меньше мощности, чем эквивалентные по производительности процессоры общего назначения.

**Ethernet (от лат. aether - эфир)** - пакетная технология компьютерных сетей. Стандарты Ethernet определяют проводные соединения и электрические сигналы на физическом уровне, формат пакетов и протоколы управления доступом к среде - на канальном уровне модели OSI. Ethernet в основном описывается стандартами IEEE группы 802.3. Ethernet стал самой распространённой технологией ЛВС в середине 90-х годов прошлого века, вытеснив такие технологии, как Arcnet, FDDI и Token ring.

**FTP File Transfer Protocol (букв. «протокол передачи файлов»)** - сетевой протокол, предназначенный для передачи файлов в компьютерных сетях. Протокол FTP позволяет подключаться к серверам FTP, просматривать содержимое каталогов и загружать файлы с сервера или на сервер, кроме того возможен режим передачи файлов между серверами.

**FXO и FXS** - FXO называется любой разъем устройства телефонии, который замыкает цепь входящего к нему двухжильного провода. Самым распространённым примером устройства с FXO интерфейсом является телефон обыкновенный. Самый распространённым примером устройства с FXS интерфейсом является АТС. Если на другом конце провода находится устройство с FXS-разъемом, которое подает переменное напряжение на жилы провода, то цепь замыкается и по ней начинает идти переменный ток - т.е. связь установлена, устройства начинают обмениваться информацией.

**1000BASE-TX, IEEE 802.3ab, Gigabit Ethernet** - Стандарт Ethernet 1 Гбит/с. Используется витая пара категории 5е или категории 6. В передаче данных участвуют все 4 пары. Скорость передачи данных - 250 Мбит/с по одной паре.

**1000Base-X** - общий термин для обозначения технологии Гигабит Ethernet, использующей в качестве среды передачи данных оптоволоконный кабель, включает в себя 1000BASE-SX, 1000BASE-LX и 1000BASE-CX.

**1000BASE-SX, IEEE 802.3z** - 1 Гбит/с Ethernet технология, использует многомодовое волокно дальность прохождения сигнала без повторителя до 550 метров.

**1000BASE-LX, IEEE 802.3z** - 1 Гбит/с Ethernet технология, использует многомодовое волокно дальность прохождения сигнала без повторителя до 550 метров. Оптимизирована для дальних расстояний, при использовании одномодового волокна (до 10 километров).

**1000BASE-LH (Long Haul)** - 1 Гбит/с Ethernet технология, использует одномодовый оптический кабель, дальность прохождения сигнала без повторителя до 100 километров.

**H.323 Gatekeeper** - Стандарт мультимедийных приложений H.323. С целью проведения аудио и видеоконференций по телекоммуникационным сетям ITU-T разработала серию рекомендаций H.32x. Эта серия включает в себя ряд стандартов по обеспечению проведения видеоконференций. Привратник (gatekeeper) выступает в качестве центра обработки вызовов внутри своей зоны и выполняет важнейшие функции управления вызовами. Зона определяется как совокупность всех терминалов, шлюзов и MCU под управлением данного привратника. Привратник необязательный компонент сети H.323, однако, если он присутствует в сети, то терминалы и шлюзы должны использовать его услуги.

**HTTP** - (от англ. HyperText Transfer Protocol - «протокол передачи гипертекста») - сетевой протокол прикладного уровня для передачи файлов. В стеке TCP/IP для HTTP зарезервированы порты 80 транспортных протоколов TCP и UDP (практически, используется только первый). Основным назначением HTTP является передача веб-страниц (текстовых файлов с разметкой HTML), хотя с помощью него с успехом передаются и другие файлы, как связанные с веб-страницами (изображения и приложения), так и не связанные с ними (в этом HTTP успешно конкурирует с более сложным FTP).

**IEEE 802.11a** - является стандартом беспроводных локальных сетей (WLAN), функционирующих в частотном диапазоне 5 ГГц (диапазон ISM). Беспроводные локальные сети стандарта IEEE 802.11a обеспечивают скорость передачи данных до 54 Мбит/с, что примерно в пять раз быстрее сетей стандарта IEEE 802.11b, и позволяют передавать большие объёмы данных, чем сети IEEE 802.11b.

**IEEE 802.11b** - является стандартом беспроводных локальных сетей (WLAN) IEEE, функционирующих в частотном диапазоне 2,4 ГГц (диапазон ISM). Беспроводные сети стандарта IEEE 802.11b характеризуются более широким распространением, чем сети стандартов IEEE 802.11a и IEEE 802.11g. Скорость передачи данных в этих сетях составляет 11 Мбит/с, а радиус действия от 100 до 500 метров. Технология IEEE 802.11b стала первой технологией беспроводных сетей, предложенной потребителям, которая позволила создать беспроводные сети в офисах и жилых помещениях, обеспечивающие мгновенный доступ. На устройства, сертифицированные группой Wi-Fi Alliance, наносится официальный логотип Wi-Fi.

**IEEE 802.11g** - является новым стандартом, регламентирующим метод построения беспроводных локальных сетей (WLAN), функционирующих в частотном диапазоне 2,4 ГГц (диапазон ISM). Благодаря применению технологии ортогонального частотного мультиплексирования (OFDM) максимальная скорость передачи данных в беспроводных сетях IEEE 802.11g составляет 54 Мбит/с. Оборудование, поддерживающее стандарт IEEE 802.11g, например, точки доступа беспроводных сетей, обеспечивают одновременное подключение к сети беспроводных устройств стандартов IEEE 802.11g и IEEE 802.11b.

**IGMP (англ. Internet Group Management Protocol - протокол управления группами Интернета)** сетевой протокол, используется узлами в сети, основанной на протоколе IPv4, для сообщения принадлежности к IP-группе сетевым маршрутизаторам, а также выполнения других функций управления групповой маршрутизацией.

**IP-адрес (сокращение от англ. Internet Protocol Address)** - уникальный идентификатор (адрес) устройства (обычно компьютера), подключённого к локальной сети или интернету.

**MAC-адрес (от англ. Media Access Control - управление доступом к носителю)** - это уникальный идентификатор, сопоставляемый с различными типами оборудования для компьютерных сетей. В широкополосных сетях (таких, как сети на основе Ethernet) MAC-адрес позволяет уникально идентифицировать каждый узел сети и доставлять данные только этому узлу. Таким образом, MAC-адреса формируют основу сети на канальном уровне, которую используют протоколы более высокого (сетевого) уровня.

**PBX** - На базе PBX строятся большие сети корпоративной телефонной связи для государственных и финансовых учреждений, систем управления транспортом, медицинских учреждений и т.д.

**PoE, IEEE 802.3af** - Согласно стандарту IEEE 802.3af обеспечивается постоянное напряжение 48 вольт через два проводника в четырехжильном кабеле, с максимальным током 350 мА для обеспечения максимальной мощности 16,8 ватт. PoE - технология, позволяющая передавать удалённому устройству вместе с данными электрическую энергию через стандартную витую пару в сети Ethernet. Данная технология предназначена для IP-телефонии, точек доступа беспроводных сетей, Web-камер, сетевых концентраторов и других устройств, к которым нежелательно проводить отдельный электрический кабель.

**PPPoE** - (англ. Point-to-point protocol over Ethernet) - сетевой протокол передачи кадров PPP через Ethernet. В основном используется XDSL сервисами. Предоставляет дополнительные возможности (аутентификация, сжатие, шифрование).

**PSTN** - Телефонная сеть общего пользования, TCOП, TфОП (англ. PSTN, Public Switched Telephone Network) - это сеть, для доступа к которой используются обычные телефонные аппараты, мини-АТС и оборудование передачи данных.

**RADIUS сервер** - (англ. Remote Authentication in Dial-In User Service) - протокол AAA (authentication, authorization и accounting), разработанный для передачи сведений между программами-сервисами (NAS, Network Access Server) и системой биллинга. **Authentication** - процесс, позволяющий идентифицировать (узнать) субъекта по его данным, например, по логину и паролю. **Authorization** - процесс, определяющий полномочия идентифицированного субъекта на доступ к определенным объектам или сервисам. **Accounting** - процесс, позволяющий вести историю сеансов доступа к услугам.

**RISC** (англ. Reduced Instruction Set Computing) - вычисления с сокращённым набором команд. Это философия проектировки процессоров, которая во главу ставит следующий принцип: более компактные и простые инструкции выполняются быстрее. Простая архитектура позволяет как удешевить процессор, так и поднять тактовую частоту.

**RMON** - стандарт на базы данных удаленного управления для протокола SNMP. С помощью агента RMON, встроенного в повторитель или другое коммуникационное устройство, можно провести очень детальный анализ работы сегмента Ethernet или Fast Ethernet.

**RS-485** - полудуплексный многоточечный последовательный интерфейс передачи данных. Передача данных осуществляется по одной паре проводников с помощью дифференциальных сигналов. Разница напряжений между проводниками одной полярности означает логическую единицу, разница другой полярности - ноль.

**SDP** (англ. Session Description Protocol) - сетевой протокол, предназначенный для описания сессии передачи потоковых данных.

**SIP** используется вместе с несколькими другими протоколами и участвует только в сигнальной части сессии связи. SIP выполняет роль носителя для SDP, который описывает media данные в рамках сессии, например какие порты IP должны быть использованы, какой использовать кодек. В типичном применении "сессии" SIP - это просто потоки пакетов RTP. RTP является непосредственным носителем голосовых и видеоданных.

**Skype** - бесплатное проприетарное программное обеспечение для VoIP, обеспечивающее бесплатную голосовую связь через интернет между компьютерами, а также платные услуги для связи с абонентами обычной телефонной сети.

**SMTP** (англ. Simple Mail Transfer Protocol - простой протокол передачи почты) - это сетевой протокол, предназначенный для передачи электронной почты в сетях TCP/IP.

**SNMP** (англ. Simple Network Management Protocol - простой протокол управления сетью) - это протокол управления сетями связи на основе архитектуры TCP/IP. SNMP - это технология, призванная обеспечить управление и контроль за устройствами и приложениями в сети связи путём обмена управляющей информацией между агентами, расположенными на сетевых устройствах, и менеджерами, расположенными на станциях управления. В настоящее время SNMP является базовым протоколом управления сети Internet. SNMP определяет сеть как совокупность сетевых управляющих станций и элементов сети (главные машины, шлюзы и маршрутизаторы, терминальные серверы), которые совместно обеспечивают административные связи между сетевыми управляющими станциями и сетевыми агентами.

**Station Adapter-Ad-Hoc (SAA)** - Режим работы "каждый с каждым", используется для работы устройствами в таком же режиме (SAI) без использования Точки Доступа. В этом режиме вы должны установить значение канала вручную. Значение SSID игнорируется.

**Station Adapter 802.11 Ad-Hoc (SAA2)** - Тоже самое что и предыдущий режим (SAA), единственное отличие - это соответствие стандарту 802.11. В этом режиме в беспроводной сети могут работать друг с другом мосты и любые карты, поддерживающие режим Ad-Hoc.

**Station Adapter-Infrastructure (SAI)** - Данный режим позволяет подключить беспроводную сеть к проводной сети Ethernet посредством беспроводной точки доступа. Для того, чтобы подключение стало возможным необходимо, чтобы беспроводная локальная сеть (WLAN), беспроводная точка доступа и все беспроводные клиенты использовали одинаковый SSID (Service Set ID). Тогда вы сможете подключить точку доступа к проводной сети с помощью кабеля и таким образом обеспечить беспроводным клиентам доступ к данному проводной сети. Для того, чтобы расширить инфраструктуру и обеспечить одновременный доступ к проводной сети любому числу беспроводных клиентов, вы можете подключить к беспроводной локальной сети дополнительные точки доступа. Основными преимуществами сетей, организованных в режиме Infrastructure по сравнению с сетями, организованными в режиме Ad-Hoc, является их масштабируемость, централизованная защита и расширенный радиус действия. Недостатком безусловно является необходимость расходов на приобретение дополнительного оборудования, например дополнительной точки доступа. Беспроводные маршрутизаторы, предназначенные для использования в домашних условиях, всегда оснащены встроенной точкой доступа для поддержки режима Infrastructure.

**Super G** - Компания Atheros, производитель чипов для беспроводных сетей, в апреле 2003 года объявила свою технологию улучшения пропускной способности сетей 802.11g - Super G, увеличив её верхнее значение с 54 до 108 Мбит/с

**TCP/IP** стек протоколов TCP/IP - набор сетевых протоколов, на которых базируется интернет. Название образовано из аббревиатур двух базовых протоколов - TCP и IP.

**VDSL** (англ. Very-high data rate Digital Subscriber Line, сверхвысокоскоростная цифровая абонентская линия) - аналог технологии ADSL, отличается тем, что может работать как в асимметричном, так и в симметричном режиме. По сравнению с ADSL VDSL имеет значительно более высокую скорость передачи данных.

**VLAN** - от англ. Virtual Local Area Network. VLAN могут являться частью большего LAN, имея определенные правила взаимодействия с другими VLAN, либо быть полностью изолированными от них.

**VoIP** (англ. Voice-over-IP - IP-телефония) - система связи, при которой аналоговый звуковой сигнал от одного абонента дискретизируется (кодируется в цифровой) вид, компрессируется и пересылается по цифровым каналам связи до второго абонента, где производится обратная операция - декомпрессия, декодирование и воспроизведение аналогового сигнала.

**WAN** Глобальная вычислительная сеть, ГВС (англ. Wide Area Network, WAN) представляет собой компьютерную сеть, охватывающую большие территории и включающую в себя десятки и сотни тысяч компьютеров.

**WDS** (Wireless Distribution System) - позволяет одновременно подключать беспроводных клиентов к точкам, работающим в режимах Bridge (мост точка-точка) или Multipoint Bridge (мост точка-много точек), однако при этом уменьшается скорость работы.

**WLAN Wireless lan (Wi-Fi, WLAN)** Беспроводной интерфейс (беспроводная локальная сеть, сетевой адаптер), широко распространенный на ноутбуках. Применяется для построения локальных компьютерных сетей без использования проводов, как в одноранговых, так и с использованием коммутаторов. В настоящее время используется несколько стандартов для беспроводных компьютерных сетей.

**WPA и WPA2, Wi-Fi Protected Access** - протокол безопасности, применяемый для обеспечения безопасности в беспроводных (Wi-Fi) сетях. Он был создан в качестве замены для Wired Equivalent Privacy (WEP), в которой были обнаружены серьёзные уязвимости. WPA реализует большую часть стандарта IEEE 802.11i и предназначен для замены WEP пока 802.11i не будет готов. WPA2 реализует полный стандарт, но он не будет работать на некоторых старых сетевых картах.

**Диаграмма направленности** - для передающей антенны - графическое изображение в полярных координатах зависимости напряжённости электрического поля излученной волны от направления излучения; - для приёмной антенны - графическое изображение в полярных координатах зависимости эдс, наводимой в антенне, от направления прихода волны.

**Маршрутизация** (англ. Routing) - процесс определения маршрута следования информации в сетях связи. Маршруты могут задаваться административно (статические маршруты), либо вычисляться с помощью алгоритмов маршрутизации, базируясь на информации о состоянии сети, полученной с помощью протоколов маршрутизации (динамические маршруты). Процесс маршрутизации в компьютерных сетях выполняется специальными программно-аппаратными средствами - маршрутизаторами. В дополнение к маршрутизации, маршрутизаторы осуществляют и коммутацию каналов/сообщений/пакетов/ячеек, так же, как и Сетевой коммутатор компьютерной сети выполняет маршрутизацию (определение на какой порт отправить пакет на основании таблицы MAC адресов), а называется в честь основной его функции - коммутации.

**Одномодовое и многомодовое волокно** - Различают одномодовое и многомодовое волокно. Одномодовое (SM) волокно самых часто встречающихся размеров бывает: 8/125 и 9/125 мкм. Многомодовое (MM) волокно самых часто встречающихся размеров бывает: 50/125 и 62/125 мкм. Одномодовое волокно дешевле многомодового, позволяет передавать оптический импульс на большие расстояния, с меньшим размазыванием сигнала на выходе, но в то же время приемопередающее оборудование для него значительно дороже. Существует также многомодовое волокно с градиентным профилем, у которого уменьшены эти недостатки.

**Режим Bridge - Point-to-Point / Wireless Bridge** (Беспроводной мост) - Режим Point-to-Point / Wireless Bridge позволяет беспроводной точке обмениваться данными с другой точкой доступа, поддерживающей режим беспроводного моста point-to-point. Однако имейте в виду, что большинство производителей используют свои собственные оригинальные настройки для активации режима беспроводного моста в точке доступа. Обычно данный режим используется для беспроводного соединения аппаратуры в двух разных зданиях. Беспроводные клиенты не могут обмениваться данными с точкой доступа в этом режиме. Point-to-Multipoint / Multi-point Bridge (Беспроводной мост point-to-multipoint) - Режим Point-to-Multi-point / Multi-point Bridge аналогичен режиму Point-to-point / Wireless Bridge с той лишь разницей, что допускает использование более двух точек доступа. Беспроводные клиенты также не могут обмениваться данными с точкой доступа в этом режиме.

**Режим Client - Access Point Client / Wireless Client Mode** (Беспроводной клиент) - Режим AP Client или Wireless Client позволяет точке доступа стать беспроводным клиентом другой точки доступа. По существу, в данном режиме точка доступа выполняет функции беспроводного сетевого адаптера. Вы можете использовать данный режим для обмена данными между двумя точками доступа. Обмен данными между беспроводной платой и точкой доступа в режиме Access Point Client / Wireless Client Mode невозможен.

**Режим Repeater** - Функционируя в режиме беспроводного репитера, точка доступа расширяет диапазон действия беспроводной сети посредством повтора сигнала удаленной точки доступа. Для того чтобы точка доступа могла выполнять функции беспроводного расширителя радиуса действия другой точки доступа, в её конфигурации необходимо указать Ethernet MAC-адрес удаленной точки доступа. В данном режиме беспроводные клиенты могут обмениваться данными с точкой доступа.

**Маршрутизатор или роутер** (от англ. router) - сетевое устройство, используемое в компьютерных сетях передачи данных, которое, на основании информации о топологии сети (таблицы маршрутизации) и определенных правил, принимает решения о пересылке пакетов сетевого уровня модели OSI их получателю.

## СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

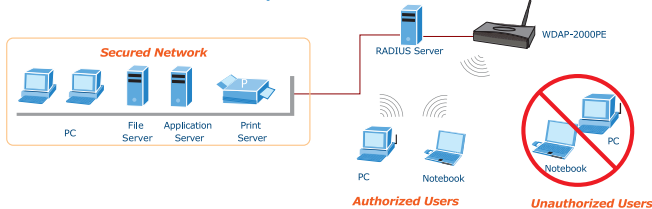
Активное сетевое оборудование .....	324
Беспроводное сетевое оборудование .....	324
Видеонаблюдение .....	327
IP телефония .....	328
Коммутаторы .....	332
Медиаконверторы .....	336
Питание по сети передачи (PoE) .....	338
Широкополосная связь .....	340
Периферия .....	342
Структурированные Кабельные Сети (КСК) .....	344

## Активное сетевое оборудование

### Беспроводное сетевое оборудование

Беспроводные решения быстро меняют современную структуру сети. Популярность переносных устройств, таких как ноутбуки и планшеты, а так же требования пользователей избавиться от ограничений кабельных сетей, должны привести к осознанию простой истины, что современное предприятие не может обойтись без своей беспроводной сети. Компания PLANET поставляет на рынок беспроводные решения, как для работы в помещениях, так и внешнего исполнения, для удовлетворения самых разнообразных требований пользователей. Применение протоколов 802.1x и WPA (Wi-Fi protected access) позволяет пользователям беспроводных сетей быть уверенными в защищенности своих данных. Системные интеграторы испытывают трудности при необходимости применения технологии IEEE, 802.11 в крупномасштабных проектах из-за сложного управления задачами и поддержки маршрутизации только 2-го уровня. Новое поколение беспроводного оборудования PLANET с поддержкой технологии MESH предлагает совершенное решение для таких ситуаций. Объединяя возможности централизованного управления и поддержку интеллектуальной маршрутизации 3-го уровня, оборудование PLANET с поддержкой сетей MESH обеспечивает безопасное и неразрывное подключение при перемещении между границами беспроводных сетей.

#### Реализация Защищенной Беспроводной сети с WPA2 (Рис. 1)



Больше всего проблем у пользователей вызывает защита беспроводного подключения. Чтобы решить эту проблему компания PLANET использует современные методы идентификации и механизмы шифрования WPA2. Для повышения уровня защиты беспроводных подключений пользователи могут использовать RADIUS сервер. Все запросы на беспроводное подключение будут переадресованы на сервер RADIUS для идентификации, таким образом, достигается централизованное управление и контроль за учетными записями пользователей. Кроме того, WPA2 имеет специальный режим, именуемый Pre-Shared Key (PSK), предназначенный для домашних пользователей, что позволяет значительно повысить защищенность беспроводного подключения.

#### Применение на предприятии (Рис. 2)

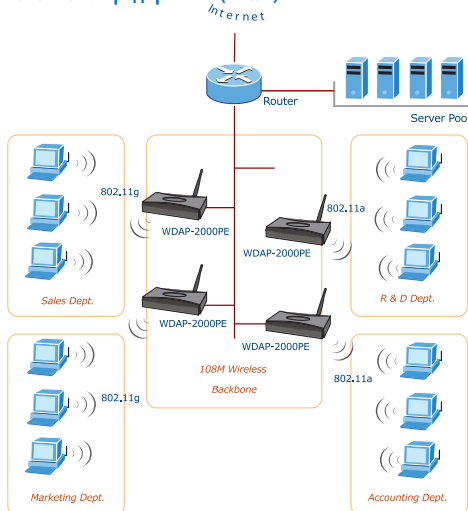
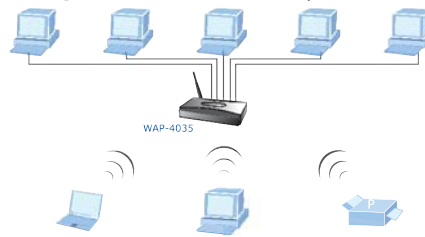


Рис. 2

Поток данных в Интранет предприятий огромен в рабочие часы, именно поэтому сетевые инженеры скорее выберут 10/100M Ethernet чем Беспроводную сеть, но этот выбор приводит к прокладке большого количества кабеля и уменьшению мобильности и гибкости сети. Благодаря технологии Super G PLANET, скорость беспроводного подключения может достигать 108Мбит/с (реальная пропускная способность до 50 Мбит/с). Вам больше не придется жертвовать мобильностью в погоне за максимальной скоростью подключения благодаря развертыванию беспроводных каналов работающих в режиме SUPER G.

### Беспроводная точка доступа 54 Мбит/с



#### Производитель: PLANET Technology Corp.

WAP-4035 - беспроводная точка доступа 54Мбит/с с встроенным RADIUS Сервером и 5-ти портовым коммутатором обеспечивает работу с беспроводным оборудованием стандартов IEEE 802.11b/g. Вы можете использовать ее для соединения с существующей беспроводной локальной сетью, или создавать новую беспроводную сеть (WLAN). Кроме основного режима точки доступа (AP mode), WAP-4035 поддерживает режимы работы Повторитель (Repeater), Мост (Bridge), Bridge WDS, клиентские режимы (Station Ad-Hoc и Station Infrastructure). Поддержка такого обширного списка режимов работы позволит интегрировать точку доступа практически в любую беспроводную сеть.

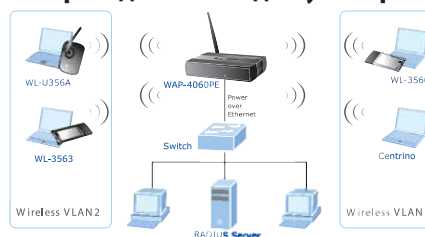
#### Основные характеристики

Позволяет легко объединить кабельные и беспроводные сети Ethernet  
 Поддерживает шифрование WPA (TKIP), WPA2 (AES), 64/128-bit WEP  
 Поддерживает фильтрацию MAC адресов  
 Встроенный DHCP сервер поддерживает автоматическое присвоение IP адресов  
 Имеет возможность замены штатной антенны на внешнюю. В качестве соединителя используется разъем SMA  
 Автоматическая регулировка скорости передачи данных  
 Стандарты IEEE 802.11b/g, IEEE 802.3/802.3u  
 Модуляция OFDM with BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, DSSS with DBPSK, DQPSK, CCK  
 Частоты 2.412ГГц~2.484ГГц  
 Разъем антенны Reverse SMA male x 1  
 Порт LAN 5 x 10/100Mbps  
 Скорость канала 802.11g: до 54 Мбит/с,  
 802.11b: до 11 Мбит/с

Выходная мощность 18 дБ/м  
 Режимы работы: AP, AP клиент, Беспроводной мост, WDS, Повторитель  
 Защита WEP, 802.1x, WPA/WPA2 идентификация, Фильтрация и авторизация по MAC Блокировка SSID Broadcast  
 Управление WEB интерфейсом, Message Log, Обновление прошивки, Сохранение и восстановление конфигурации

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	20+
24-09-08	WAP-4035	1824.87	1788.37

### Беспроводная точка доступа Super G



#### Производитель: PLANET Technology Corp.

WAP-4000 обеспечивает интеграцию проводной и беспроводной сети и подключение клиентских беспроводных устройств к общей сети. Использование беспроводного соединения позволит сократить затраты на прокладку кабеля, а большая скорость работы, защищенность и небольшое потребление ресурсов позволит в полной мере использовать передовые технологии сетевых решений. В режиме ретранслятора WAP-4000 работает как точка доступа и мост одновременно, что снижает необходимые ресурсы для организации беспроводной сети.

#### Основные характеристики

Защита беспроводного подключения 802.1x или 64/128-битным WEP шифрованием  
 Поддержка WPA (Беспроводной Защищенный Доступ) для 802.1x и WPA-PSK  
 Поддержка технологии Super A/G позволяет поднять максимальную скорость беспроводного канала до 108 Мбит/с  
 Настраиваемые режимы работы: AP(Точка доступа) / Repeater (Повторитель) / Bridge (Мост)/ Multi Bridge/ Client  
 Корректируемый уровень выходной мощности  
 Идентификация по MAC  
 Поддержка SNMP  
 Стандарты IEEE 802.11b/g, IEEE 802.3/802.3u (WAP4000) / IEEE 802.11b/g, IEEE 802.3/802.3u  
 Модуляция OFDM with BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, DSSS with DBPSK, DQPSK, CCK  
 Частоты 2.412ГГц~2.484 ГГц  
 Разъем антенны Reverse SMA male x 1

Порт LAN 1 x 10-100 бит/ RJ-4 порт

Скорость канала

• Режим Super G: до 108 Мбит/с

• 802.11g: до 54 Мбит/с

• 802.11b: до 11 Мбит/с

Выходная мощность 17дБ/м

Режимы работы AP, AP Client, Беспроводной мост, Повторитель

Защита WEP, 802.1x, WPA/ WPA2(WPA4060PE) идентификация, Фильтрация MAC, Блокировка SSID Broadcast

Управление WAP-4000

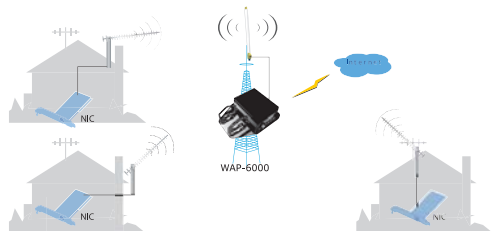
• WEB интерфейс

• Утилита Windows

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
4-82-37	WAP-4000	2626.51	2457.06

## Беспроводная точка доступа Super G,

**уличное исполнение**



Производитель: **PLANET Technology Corp.**

WAP-6000 802.11b/g - беспроводная точка доступа для наружного применения с поддержкой режима Моста, Super G. Управление WAP-6000 производится через сетевой интерфейс, что позволяет обеспечить удобство настройки и администрирования. Питание через кабель Ethernet (PoE) встроенное в WAP-6000 снижает стоимость и трудоемкость монтажа оборудования и позволяет более гибко выбирать место для установки.

Основные характеристики

Корпус, обеспечивающий эксплуатацию в жестких климатических условиях

Пять режимов работы: AP, AP с WDS (Bridge), Беспроводной Клиент, Повторитель, Мост

Защита: 64/128/152-бит WEP шифрование, WPA и WPA-PSK

5 уровней регулировки мощности передатчика

Обеспечивает "Индикацию Состояния Подключения" для режимов Repeater и Client

Питание через кабель Ethernet 12V DC, 2A (PoE)

Стандарты IEEE 802.11b/g IEEE 802.3/802.3u

Модуляция OFDM с BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, DSSS с DBPSK, DQPSK, CCK

Частоты 2.412ГГц~2.484ГГц

Разъем антенны Reverse N-type x 1

Порт LAN 1 x 10/100Мбит/с

Скорость канала Super G: Up to 108Mbps

802.11g: Up to 54Mbps

802.11b: Up to 11Mbps

Выходная мощность 18 дБ/м -11Мбит/с

14 дБ/м - 54Мбит/с

Защита WEP, WPA-PSK, WPA-RADIUS, Фильтрация MAC

Управление WEB интерфейс

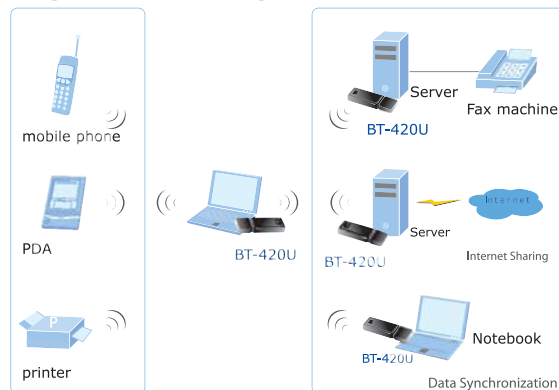
Рабочая температура: -20...+70 °C

Относительная влажность: 10...90 % (без конденсата)

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	5+
24-09-07	WAP-6000	15315.88	15009.56



## Беспроводные адаптеры Bluetooth v2.0



Bluetooth Peripherals

Bluetooth Services

Производитель: **PLANET Technology Corp.**

Благодаря технологии Bluetooth V2.0 вы можете легко создать беспроводную PAN (Личная Локальная сеть). Как показано на рисунках, портативный компьютер с адаптером BT-420U можно связать с мобильным телефоном, PDA и другими компьютерами. Если Bluetooth сервер имеет сетевое подключение или подключен к факсу, то Bluetooth клиенты могут совместно использовать все эти возможности. Благодаря возможности синхронизации файлов Вы сможете значительно сократить бумажный документооборот.

Основные характеристики

Утилита управления для настройки и конфигурирования с многоязычным интерфейсом

Более качественная связь одновременно с несколькими устройствами благодаря повышенной пропускной способности

Обратно совместим с оборудованием Bluetooth спецификации V1.1/V1.2

Усовершенствована работа распознавания BER (коэффициент двоичных ошибок)

Защищенное подключение и усовершенствованный механизм защиты данных

Поддержка одновременного подключения до 8-ми устройств в режиме Point-to-Multipoint

Поддержка дополнительных сервисов: виртуальный последовательный порт, модем, факс,

передача файлов, обмен информацией, синхронизация информации и доступ к сети

Поддержка популярных ОС: Windows 98SE, ME, 2000, XP, 2003

Соответствие спецификации Bluetooth V2.0+EDR

Поляризация - круговая диаграмма направленности

Выходная мощность 1.74 дБ/м

Чувствительность приемника <-82дБм при < 0.1% BER

Максимальная скорость передачи UART 3Мбит/с

USB Стандарт USB 2.0

Максимальное расстояние до 10м на открытом пространстве

Габариты 49.36 x 17.99 x 7.55 мм

Потребляемый ток

• TX: 60mA

• RX: 58mA

• Stand By: 30mA

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
24-08-98	BT-320U/420U	537.68	513.24

## Беспроводные адаптеры Super G



WL-U357  
WL-U356

WL-8310

Скорость канала - **11/54/108 Мбит/с**

Производитель: **PLANET Technology Corp.**

WL-8310 беспроводной PCI адаптер IEEE 802.11g способный работать в режиме прямого подключения (Point to Point/Point to Multipoint без точки доступа) или в режиме клиента (Point to Point/Point to Multipoint через точку доступа).

WL-U357(U356) - объединяет в себе две высокоскоростных технологии - USB 2.0 и 802.11g с

# Компьютеры, Интернет, сети

поддержкой режима Super G (U357), обеспечивает простое и надежное беспроводное подключение для пользователей ноутбуков и персональных компьютеров.

Основные характеристики

Поддержка режима eXtended Range

Поддержка WPA с 802.1x шифрованием и WPA-PSK

Стандарты IEEE 802.11b/g

Модуляция OFDM с BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, DSSS с DBPSK, DQPSK, CCK

Частоты 2.412ГГц~2.484ГГц

Скорость канала

- Режим Super G до 108 Мбит/с

- 802.11g до 54 Мбит/с

- 802.11b до 11 Мбит/с

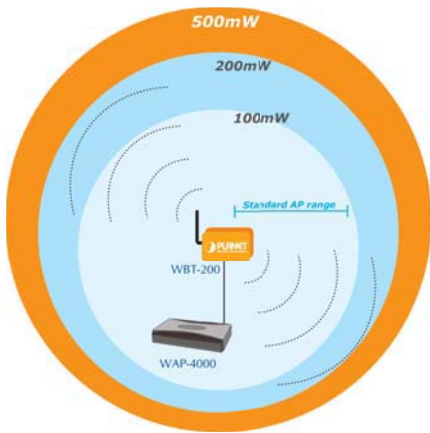
Защита WEP, 802.1x, WPA

Режимы работы Infrastructure, Ad-Hoc

ОС Windows 98SE/ME/2000/XP

Артикул	Наименование	Super G	Интерфейс	Антенна	Рвых, Дб/м	Цены, руб.	
						1+	20+
4-82-39	WL-8310	+	PCI	Внешняя, Reverse SMA	17	1252.64	1171.83
24-09-10	WL-U357	+	USB 2.0	Встроенная PCB	15	1205.72	1181.60
24-09-09	WL-U356/356R	-	USB 2.0	Встроенная PCB	15	788.60	752.76

## Беспроводные усилители-адаптеры Super G



Производитель: PLANET Technology Corp.

Совместно с Wi-Fi оборудованием, высокоэффективный двунаправленный усилитель WBT-200 поможет Вам устранить "мертвые" зоны и участки с неуверенным приемом внутренней беспроводной локальной сети. WBT-200 позволит увеличить радиус действия вашей беспроводной сети стандарта 802.11b/g.

**Внимание! Усилитель предназначен для использования только внутри помещений!**

Основные характеристики

Диапазон частот 2400~2500MHz

Совместим с оборудованием стандартов 802.11b и 802.11g

Усиливает как выходной, так и входной сигнал

Регулируемая выходная мощность: 10/200/500 мВт (20/23/27дБ/м)

Усиление Входного Сигнала 8-18дБ/м

Повышает надежность и качество сигнала беспроводных подключений

Увеличивают радиус работы для существующей беспроводной локальной сети

**Установка по принципу "включай и работай"**

Разъем антенны

SMA

Неравномерность частотной характеристики

± 1dB

Коэффициент шума Rx 3.5dB

Габариты 75 x 56 x 25 мм

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	20+
24-09-06	WBT-200	2639.55	2586.75

## Антенны



Производитель: PLANET Technology Corp.

Внешние антенны применяются для увеличения зоны действия беспроводных сетей. Как правило, в условиях плохого приема требуется установить антенны и на точку доступа, и на мобильное устройство. Существует два типа антенн: с круговой и острой диаграммой направ-

ленности. Антенны с круговой диаграммой как правило устанавливаются на точки доступа и на мобильные устройства. Если же требуется соединить два стационарных компьютера (например, находящиеся в разных зданиях), то рекомендуется использовать две направленные антенны. Комбинация из антенны с круговой направленностью и остронаправленных антенн используется для создания беспроводной сети из сервера с антенной с круговой направленностью и стационарных компьютеров с направленными антеннами.

АНТ-ОМ5(ОМ8) – антенны с круговой направленностью применяются в зоне действия сети на больших по площади территориях при связи с единственной точкой доступа.

Направленные антенны (АНТ-YG13, АНТ-YG20) используются при линейном расположении беспроводной сети для увеличения дальности связи.

Внешние антенны многих беспроводных устройств имеют разъемы N-Female type. При установке их в оборудование с RP-SMA разъемами, в такое как WAP-4000, потребуются наличие кабеля-переходника с SMA разъема на N-туре разъем WL-SMA.

Основные характеристики

Частотный диапазон 2400...2485 MHz

Максимальная входная мощность 50 Вт

Волновое сопротивление 50 Ом

Разъем N-Female (АНТ-ОМ8, АНТ-YG13, АНТ-YG20), SMA (АНТ-ОМ5)

\*-Сокращения в таблице

dBi – усиление, dBi

VSWR – коэффициент стоячей волны не более, dB

H3dB – горизонтальная диаграмма направленности, градус

V3dB – вертикальная диаграмма направленности, градус

Артикул	Наименование	Крепёж	dBi	VSWR	H3dB	V3dB	Размер, мм	Вес, г	Цены, руб.	
									1+	20+
24-09-02	АНТ-ОМ5	магнитная	5	2,0	360	60	238	150	465.99	444.81
4-57-80	АНТ-YG13	на мачту	13	1,5	32	30	772x90x43	485	2998.00	2938.04
4-57-81	АНТ-YG20	на мачту	20	1,5	24	13	1005x90x43	575	4040.79	3959.97
24-09-03	АНТ-ОМ8	на мачту	8	2,0	360	60	415x35x35	390	1629.35	1596.76

## Антенные соединители и аксессуары



Производитель: PLANET Technology Corp.

Для подсоединения внешних антенн Planet к беспроводному оборудованию с RP-SMA разъемами применяются два типа кабелей-переходников: WL-SMA-0.6, WL-SMA-6.

Безопасная эксплуатация беспроводного устройства с внешней антенной при воздействии мощной импульсной помехе, в т.ч. грозе, достигается только с использованием антенных разрядных модулей (WL-LTN), которые позволят погасить импульсный токовый разряд до 10kA.

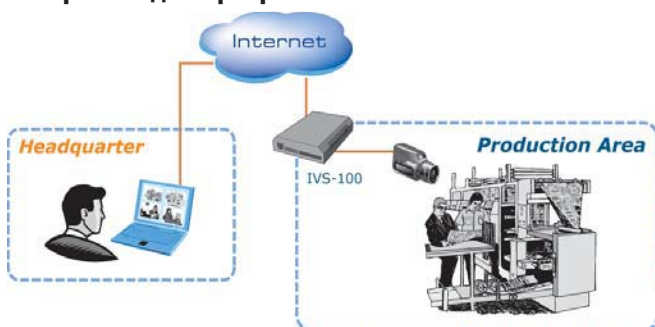
Артикул	Наименование	Описание	Цены, руб.	
			1+	20+
24-09-79	WL-LTN	Антенный модуль грозозащиты	896.14	855.41
4-82-41	WL-SMA-0.6	Антенный переходник N(n) - R-SMA(m), кабель 0.6м	383.88	359.11
24-09-05	WL-SMA-6	Антенный удлинитель-переходник SMA - N-туре, кабель 6,0м	501.84	479.03

## Видеонаблюдение

С ростом глобальной информационной сети появляется необходимость и возможность перевода классических систем аналогового видеонаблюдения в цифровую форму. Конвергенция аналоговых систем видеонаблюдения в глобальную коммуникационную систему позволяет снять ограничения по времени и месту доступа. PLANET предлагает широкий спектр камер видеонаблюдения со встроенными возможностями передачи видеосигнала по сетям Интернет и Интранет. Видеосерверы, устройства регистрации и записи могут служить соединительным мостом между традиционной аналоговой системой наблюдения и пакетной цифровой передачей данных.

- Доступность 24 часа 7 дней в неделю
- Передача живой картинки в реальном времени через Интернет
- Простая настройка, все необходимое для интеграции системы наблюдения
- Дополнительные датчики, рассылка предупреждений по почте.

## Интернет видеосервер



Производитель: PLANET Technology Corp.

Интернет-Видеосервер IVS-100 работает без помощи компьютера, все, что необходимо для наблюдения и получения изображения находится в устройстве. Это заметно снижает затраты времени и на установку устройства, упрощает управление сетью и снижает затраты на обслуживание. Открытые протоколы и сети, используемые в IVS-100 для установления связи, позволяют легко интегрировать устройство с другими системами и приложениями. Наблюдайте за вашим домом, офисом, производством через существующие традиционные CCTV камеры.

IVS-100 оцифровывает аналоговое видеоизображение и передает его с неизменной частотой кадров через IP сети, давая возможность удаленного видео просмотра в реальном времени по локальной сети или Интернету. Видео сервер оборудован встроенным детектором движения и мощными функциями мониторинга.

Основные характеристики

Подключение к аналоговым камерам

Подключение 2 внешних датчиков и выходы для 2 сигналов тревоги

Датчик движения, запись по расписанию, поддержка FTP

Сеть

Компрессия

Разрешение

Управление видеокамерами

Видео вход

Аудио вход

Протоколы

Доступ

Управление

1 x 10/100Base-TX

JPEG, 3 уровня

640x480 (20FPS),

352x288 (30FPS),

320x240 (30FPS),

176x144 (30FPS)

RS-485

Video BNC connector (External Video input)

Audio RCA connector (External Audio input)

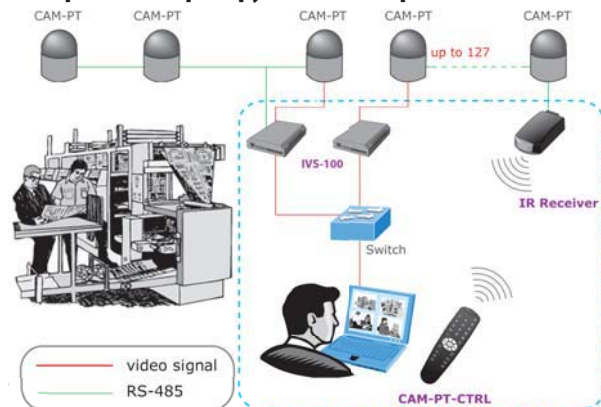
TCP/IP, HTTP, SMTP, FTP, NTP, DNS, DDNS, ARP and DHCP

Заданный IP, PPPoE, DHCP

Web, CamView utility

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
24-09-12	IVS-100	4888.05	4790.29

## Интернет-камеры кругового обзора



Производитель: PLANET Technology Corp.

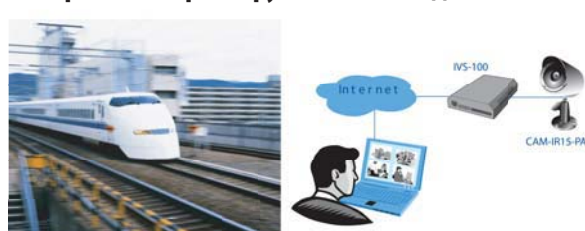
CAM-PT-PA – аналоговая купольная видеокамера с круговым обзором может применяться в системах внутреннего наблюдения. С помощью инфракрасного пульта дистанционного управления можно регулировать положение и режим работы камеры. Также камерой можно управлять через RS-485 порт.

Основные характеристики

Матрица	1/3 дюйма цветная CCD матрица
Объектив	f3.6 мм / F2.0
Освещённость	0.2 LUX
Соотношение сигнал/шум	Больше 48 dB
Регулировка коэф. усиления	AGC
Баланс белого	Температура цвета от 2500°K до 9500°K
Компенсация освещённости	Автоматическая
Видеовыход	Композитный 1.0 Vp-p / 75 Ом
Угол обзора	Горизонтальный 0...325 град. Вертикальный 10...90 град.
Температурный диапазон	-5...+45 °C
Питание	12V DC
Размер, мм	120 (W) x 120 (D) x 116.5 (H)

Артикул	Наименование	Описание	Цены, руб.	
			1+	20+
24-09-14	CAM-PT-PA	Аналоговая видеокамера с круговым обзором	6191.53	6067.70
24-09-45	CAM-PT-CTRL	Пульт удаленного управления для видеокамер	1596.76	1564.83

## Интернет-камеры наружного наблюдения



Производитель: PLANET Technology Corp.

CAM-IR15 – видеокамера с инфракрасной подсветкой. Она предназначена для организации наружного наблюдения и способна работать в широком диапазоне температур благодаря наличию схемы термостабилизации и влагонепроницаемому исполнению. Для обеспечения непрерывного удалённого наблюдения за охраняемым объектом можно подключить инфракрасные камеры к Интернет Видео Серверу (IVS-100). Это позволит круглосуточно осуществлять видеонаблюдение за удалённым объектом через локальные сети или сеть Интернет.

Основные характеристики

Описание	Инфракрасная Камера
Матрица	1/3 дюйма цветная CCD матрица
при включении ИК подсветки - монохромное изображение	
Объектив/Фокусировка	6мм /постоянный фокус
Разрешение	380 TVL
Освещённость	0.3 LUX, 0 LUX с ИК подсветкой
Соотношение сигнал/шум	Больше 48 dB
Регулировка коэф. усиления	Автоматическая (AGC)
Баланс белого	Температура цвета от 2500°K до 9500°K
Компенсация освещённости	Автоматическая
Видеовыход	Композитный 1.0 Vp-p / 75 Ом
Тип соединителя выхода видео	BNC
Температурный диапазон	-20...+50 °C
Питание	12 V DC 1,25 A

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
24-09-13	CAM-IR15-PA	3877.85	3800.29

## IP телефония

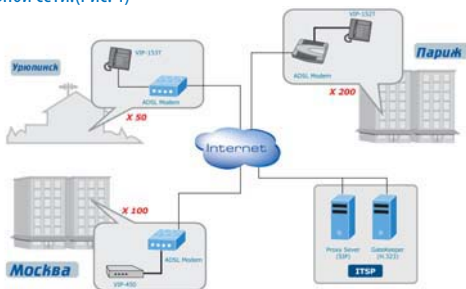
### Подключение пользователей к провайдерам IP телефонии

Большинство провайдеров не ограничиваются предоставлением своим клиентам доступа в Интернет. Помимо этого предлагается широкий набор дополнительных услуг. Одной из основных и востребованных услуг, в последнее время, становится IP Телефония.

Клиент, у которого установлен IP телефон или Аналоговый Телефонный Адаптер (ATA) напрямую подключен к Прокси Серверу или H.323 Gatekeeper установленного у Провайдера услуг IP Телефонии. Централизованное размещение оборудования для маршрутизации телефонных вызовов через локальные сети и Интернет позволяет осуществлять контроль подключений и вести биллинг. При этом для пользователя подключение услуги IP телефонии сводится к установке и простой настройке IP телефона, шлюза или ATA адаптера, используя имеющееся подключение Интернет или локальной сети.

В результате пользователи IP телефонии смогут осуществлять как местные вызовы или вызовы между пользователями, подключенными к оборудованию провайдера (как правило, бесплатно), так и использовать высококачественную междугороднюю и международную телефонную связь **по выгодным тарифам**.

Следует отметить, что такая схема построения сети IP телефонии позволяет провайдеру услуг объединить в единую сеть пользователей расположенных в разных городах и даже странах. В результате Ваш телефонный номер не привязан к конкретному месту и в случае необходимости может быть легко перенесён провайдером даже в другой город. Установка у пользователя VoIP шлюза или Мини IP АТС позволит создать локальную офисную телефонную сеть и перенаправлять вызовы на номера обычной аналоговой телефонии используя имеющееся подключение Интернет или локальной сети. (Рис. 1)



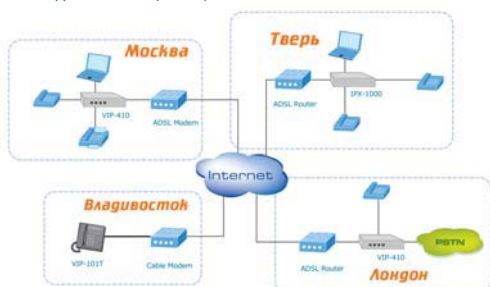
В результате пользователи IP телефонии смогут осуществлять как местные вызовы или вызовы между пользователями, подключенными к оборудованию провайдера (как правило, бесплатно), так и использовать высококачественную междугороднюю и международную телефонную связь по выгодным тарифам.

### Индивидуальное применение и малый бизнес (прямое соединение между клиентами)

Современное оборудование для IP телефонии PLANET позволяет пользователям легко самостоятельно установить и настроить VoIP оборудование и организовать телефонный канал связи, используя локальную сеть или Интернет. Это особенно удобно для людей имеющих друзей и родственников в других городах и странах, а также для небольших организаций, офисы которых территориально удалены друг от друга.

Подобное решение позволит снизить затраты на междугородные и международные телефонные переговоры, так как платить нужно будет только за доступ в Интернет.

Тип подключения (статический или динамический WAN IP адрес) и наличие межсетевого экрана (NAT) не являются преградой для организации такого канала. Все современное оборудование PLANET имеет поддержку сервиса DDNS, позволяющее получить у провайдера сервиса DDNS легко запоминающееся Доменное имя для Вашего подключения. (Рис. 2)



## Телефоны SKYPE USB



### Производитель: PLANET Technology Corp.

**Начните освоение IP-телефонии с самого простого SKYPE телефона. Просто воткните его в USB порт, загрузите бесплатную программу с сайта [www.skype.com](http://www.skype.com) и звоните!**

С ростом Skype связи, UP-121 становится идеальным решением для сохранения денег на дополнительных расходах за удаленную связь при передаче речевых сигналов. UP-121 полностью совместим с приложениями Skype, которые могут экономить затраты на международные звонки при установлении передачи речевых сигналов между двумя компьютерами через Интернет. Для инсталляции достаточно всего лишь подключить телефон к компьютеру через USB кабель. Никаких дополнительных драйверов не требуется.

USB телефон, программный регулятор громкости, числовой набор вспомогательной клавиатурой сделает легким обращение по телефону через Интернет с кем угодно. LCD-дисплей с дружелюбным интерфейсом обеспечит пользователям контроль состояния связи автономно от компьютера. Кроме того, UP-121 имеет встроенную 16-разрядную звуковую плату, которая может легко использоваться с компьютером через интерфейс USB. UP-121 не требует дополнительного источника питания. Работает с наиболее популярным P2P VoIP программным обеспечением.

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
24-09-54	UP-121	788.60	752.76

## IP-Телефон с дополнительной аналоговой линией



*Непосредственное подключение к локальной сети*

### Производитель: PLANET Technology Corp.

VIP-101T дает качественную связь и богатые информационные функциональные возможности для маленьких и средних предприятий, и поставщиков телефонных сервисов. VIP-101T предоставляет качественные функции передачи голоса как через интернет, так и по существующим аналоговым и цифровым линиям (PSTN), используя дополнительные функциональные возможности выбора приоритета (Quality of Service), гашения эхо, низкого уровня посторонних шумов и последние технологии VoIP. **Встроенный дополнительный интерфейс аналоговых линий предоставляет выбор пользователю между IP-телефонией и обычной телефонной связью**, а спаренный сетевой интерфейс VIP-101T позволит произвести необходимые подключения на рабочем месте без дополнительных затрат на коммутаторы.

Основные характеристики

Поддержка H.323 версий 2/3/4

Режимы работы точка - точка или с H.323 гейткипером

Возможность интеграции с IP АТС

Поддержка возможностей: Удержание, Переадресация вызова, Ускоренный набор

Возможность настройки с клавиатуры IP телефона

VIP-101T - сдвоенный телефонный аппарат (IP и обычный аналоговый телефон)

Простая настройка и администрирование

Сетевые порты 10/100Base-TX x 2 (1 x PC, 1 x LAN)

Телефонная линия 1 x RJ-11 (PSTN) и 1 x Phone

Протоколы H.323 v2/v3/v4, H.235 security

Голосовые кодеки G.711 a/μ-law, G.723.1 (5.3k / 6.3k), G.729A

Обработка звука

VAD (Детектирование Голосовой Активности)

CNG (Генерация комфортного Шума)

G.168 Эхокомпенсация

Подстраиваемый Буфер Флуктуаций

Подавление тишины

Регулировка усиления

Дополнительные возможности: переадресация, ожидание, удержание вызова, перенаправление (недоступен, занят, безусловное)

Управление: WEB интерфейс, клавиатура телефона

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
24-09-53	VIP-101T	3747.50	3672.55

## IP-телефоны с поддержкой SIP



### Производитель: PLANET Technology Corp.

Серия IP телефонов VIP-153 является законченным, не требующим никакого дополнительного оборудования, решением для организации телефонной связи через локальные и глобальные (Интернет) сети. Все модели имеют встроенный двух портовый коммутатор, позволяющий не беспокоиться о наличии дополнительной сетевой розетки на Вашем рабочем месте или в доме. Достаточно подключить стандартным патч кордом Ваш персональный компьютер к розетке телефона, обозначенной символом "PC", а кабель, ранее подключенный к компьютеру, подключить к разъему "WAN" телефона.

IP телефоны работают по протоколу SIP 2.0 (RFC3261).

Модель VIP-153PT имеет встроенный сплиттер PoE (802.3af), позволяющий подать питание на телефон через сетевой кабель.

Основные характеристики

Поддержка SIP 2.0 (RFC-3261)

Режимы работы точка-точка или с SIP Прокси Сервером

Возможность интеграции с IP АТС

Поддержка возможностей: Удержание, Переадресация вызова, Ускоренный набор

Возможность настройки с клавиатуры IP телефона

Простая настройка и администрирование

Сетевые порты 10/100Base-TX x 2 (1 x PC, 1 x LAN)

Телефонная линия 1 x Phone

Протоколы SIP 2.0 (RFC 3261), SIP digest authentication (MD5)

Голосовые кодеки G.711 a/μ-law, G.723.1 (5.3k / 6.3k), G.729A

Обработка звука

VAD (Детектирование Голосовой Активности)

CNG (Генерация комфортного Шума)

G.168 Эхокомпенсация

Подстраиваемый Буфер Флуктуаций

Подавление тишины

Регулировка усиления

Дополнительные возможности: переадресация, ожидание, удержание вызова, перенаправление (недоступен, занят, безусловное)

Управление: WEB интерфейс, клавиатура телефона

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	20+
24-09-52	VIP-153PT	3160.94	3097.72
24-09-51	VIP-153T	2672.13	2618.69

## Станция видео конференц-связи



### Производитель: PLANET Technology Corp.

ICF-1000S - простая в использовании интегрированная система. Идеальна для дома, офиса и конференц-залов. Для ее работы требуется только телевизор и высокоскоростное Интернет подключение. **И никакого компьютера!** Используя пульт управления, Вы можете в течение нескольких минут легко установить и использовать голосовую и видео связь. ICF-1000S совместим с протоколом H.323, что избавляет от необходимости использовать специальные шлюзы и программное обеспечение для установки и проведения сеансов связи. Поддержка шлюза (Gatekeeper) и MCU, позволяет сделать бизнес-контакты быстрыми и эффективными.

Основные характеристики

Сеть 1x 10/100Mbps RJ-45 port

Камера Встроенная CCD камера, настраиваемый фокус

Audio/Video вход 3 RCA audio/video

1 MIC разъем

Audio/Video выходы:

1 парный RCA Audio/Video выход

1 выход для громкоговорителя

1 VGA выход для монитора

Индикация

Питание/LNK

Размеры

295 x 200 x 71,5 мм



Вес	1.13 кг
Питание	12VDC, 2.5A
Протоколы и стандарты	
Стандарты	ITU-TN.323 v.2
Видео стандарты	H.263, H.263+
Аудио стандарты	G.723.1, G.711
Стандарты контроля	H.245
Совместимость	Совместим с Gatekeeper, H.323 Videophone, H.323 VoIP gateway, Microsoft NetMeeting, Multipoint Control Unit (MCU)
Сетевые стандарты	IEEE 802.3 Ethernet; IEEE 802.3u Fast Ethernet
Сеть и конфигурация	
Тип соединений	ADSL, Cable, VPN, LAN
Доступ	StaticIP, PPPoE, DHCP
Скорость	128K, 256K, 384K, 512K, 768K и неограниченный
Видео разрешение	CIF (352x288), QCIF (176x144) and SQCIF (128x96)
Интерфейс настройки	Клавиатура и встроенный монитор

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	5+
4-82-35	ICF-1000S-PA	9124.35	8941.87

## Телефонная база DECT с функциями VoIP- H.323/SIP



### Производитель: PLANET Technology Corp.

VIP-320 - это идеальный выбор для обеспечения голосовой связи через IP сети с интегрированным маршрутизатором, имеющим высокую функциональную оснащенность. Новый, высокопроизводительный DSP микропроцессор с расширенными функциями и поддержкой новейших VoIP технологий позволяет VIP-320 обрабатывать как SIP, так H.323 вызовы. VIP-320 совместим со стандартом беспроводной связи DECT & GAP и поддерживает регистрацию до 5 DECT радиотрубок. Поддерживая соединения типа точка-точка, VIP-320 даст возможность домашним пользователям общаться со своими друзьями используя домашнее Интернет подключение. Не надо делать никаких междугородных и международных звонков, все звонки можно делать через Интернет, что позволяет существенно сэкономить на оплате вызовов.

Основные характеристики

Межсетевой экран с NAT, защита от DoS атак (Denial of Service)

Межсетевой экран SPI

Контроль доступа LAN/WAN на основе политик

Виртуальный сервер, DMZ, Удаленное администрирование

Возможность включения/отключения поддержки VPN соединений

Два протокола сигнализации H.323 и SIP

SIP 2.0 (RFC3261), совместимость с H.323v3

Вызовы типа Точка - Точка / H.323 GK / SIP

Сетевые порты LAN 10/100Base-TX (2 x LAN), WAN 10/100Base-TX (1 x WAN)

Телефонные порты 2 x RJ-11 (телефон, линия)

Протокол VoIP SIP 2.0 (RFC 3261), H.323 version 2/3

Голосовые кодеки G.711a / μ-law, G.723.1 (5.3k / 6.3k), G.729A

Обработка звука

• VAD (Детектирование Голосовой Активности)

• CNG (Генерация комфортного Шума)

• G.168 Эхокомпенсация

• Подстраиваемый Буфер Флуктуаций

• Подавление тишины

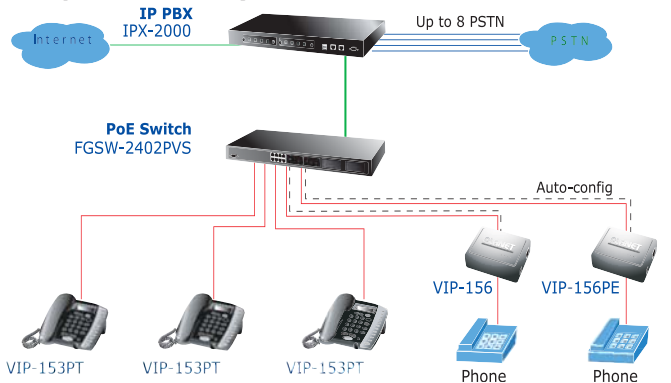
• Регулировка усиления

Протоколы SIP 2.0 (RFC 3261), H.323, TCP/IP, UDP/RTP/RTCP, HTTP, ICMP, ARP, DHCP, NTP/SNTP, FTP, PPP, PPPoE

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
24-09-56	VIP-320	6191.53	6067.70



## Телефонный адаптер SIP ATA, аналоговый

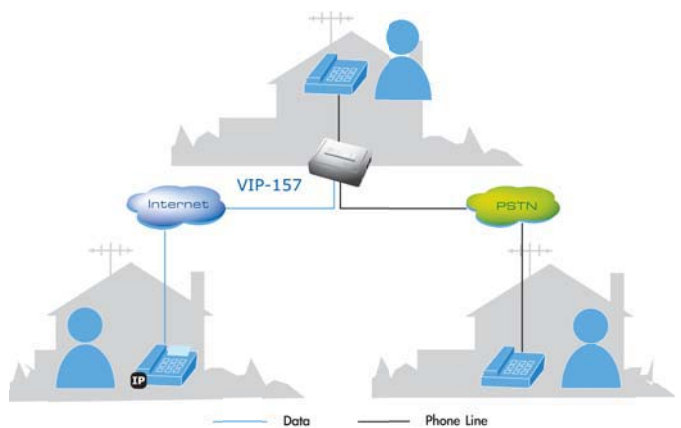


**Производитель: PLANET Technology Corp.**  
 VIP-156(PE) это высококачественный, простой в установке, настройке и эксплуатации телефонный адаптер, конвертирующий канал обычной телефонной сети (PSTN) в IP телефонию с протоколом SIP. VIP-156 автоматически поддерживает работу с PBX системой IP телефонии и легко интегрируется в телефонную сеть. Это идеальная комбинация для обеспечения вашего офиса связью через сети IP.

- Основные характеристики**
- Автонастройка, позволяющая легко интегрировать с IP ATC PLANET
  - Совместимость с оборудованием других производителей
  - Высокая надёжность и стабильность работы
  - Настройка через Web и с клавиатуры телефона
  - Поддержка аутентификации для удаленного администрирования
  - Голосовая подсказка при настройке с телефонного аппарата
  - Совместимость SIP 2.0 (RFC3261)
  - Поддержка вызовов типа точка-точка / SIP Прокси
  - Регистрация на 3-х SIP Прокси Серверах
  - Поддержка трансляции входящих и исходящих DTMF
  - Сетевые порты 10/100Base-TX x 2 (1 x PC, 1 x LAN)
  - VIP-156PE может быть запитан через IEEE 802.3af PoE
  - Протоколы SIP 2.0 (RFC 3261), SIP digest authentication (MD5)
  - Голосовые кодеки G.711a /  $\mu$ -law, G.723.1 (5.3k / 6.3k), G.729A
  - Обработка звука
    - VAD (Детектирование)
    - Голосовой Активности
    - CNG (Генерация комфортного Шума)
    - G.168 Эхокомпенсация
    - Подстраиваемый Буфер Флуктуаций
    - Подавление тишины
    - Регулировка усиления
  - Дополнительные возможности: переадресация, ожидание, удержание вызова, перенаправление (недоступен, занят, безусловное)
  - Управление: WEB интерфейс, клавиатура телефона
  - Корпус Пластиковый, 94 x 72 x 30 мм
  - Питание
    - 12V DC (VIP-156)
    - 12V DC или PoE 802.3af (VIP-156PE)

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	20+
24-09-67	VIP-156	1792.28	1756.44
24-09-69	VIP-156PE	2085.57	2043.86

## Телефонный адаптер SIP ATA, аналоговый, 2-х портовый



**Производитель: PLANET Technology Corp.**

VIP-157 служит мостом между городской телефонной сетью, вашим обычным аналоговым телефоном и сетями IP телефонии. VIP-157(S) имеет встроенный 2-портовый коммутатор Ethernet. Порт WAN предназначен для подключения к Интернет (PPPoE, DHCP или статический IP), а LAN - для подключения персонального компьютера. Встроенный коммутатор позволяет интегрировать данный адаптер в существующую локальную сеть без необходимости в установке дополнительного оборудования. VIP-157S имеет два разъёма для подключения телефонных аппаратов или факса, он позволяет пользователям регистрироваться на нескольких SIP Прокси-серверах и установить до 2 параллельных VoIP соединений.

- Основные характеристики**
- Автонастройка, позволяющая легко интегрировать с IP ATC
  - Совместимость с оборудованием других производителей
  - Высокая надёжность и стабильность работы
  - Настройка через Web и с клавиатуры телефона
  - Поддержка аутентификации для удаленного администрирования
  - Голосовая подсказка при настройке с телефонного аппарата
  - Совместимость SIP 2.0 (RFC3261)
  - Поддержка вызовов типа точка - точка / SIP Прокси
  - Регистрация на 3-х SIP Прокси Серверах
  - Поддержка трансляции входящих и исходящих DTMF
  - Сетевые порты 10/100Base-TX x 2 (1 x PC, 1 x LAN)
  - Телефонная линия
    - 2 x RJ-11 (телефон, линия) (VIP-157)
    - 2 x RJ-11 (2 телефона) (VIP-157S)

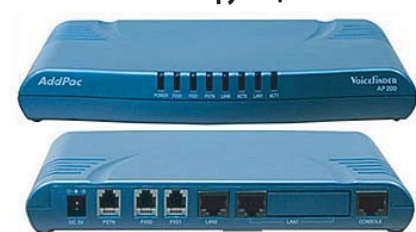
Протоколы SIP 2.0 (RFC 3261), SIP digest authentication (MD5)  
 Голосовые кодеки G.711a /  $\mu$ -law, G.723.1 (5.3k / 6.3k), G.729A  
 Обработка звука

- VAD (Детектирование Голосовой Активности)
- CNG (Генерация комфортного Шума)
- G.168 Эхокомпенсация
- Подстраиваемый Буфер Флуктуаций
- Подавление тишины
- Регулировка усиления

Дополнительные возможности: переадресация, ожидание, удержание вызова, перенаправление (недоступен, занят, безусловное)  
 Управление: WEB интерфейс, клавиатура телефона  
 Корпус пластиковый, 94 x 72 x 30 мм  
 Питание 12V DC

Артикул	Наименование	Описание	Цены, руб.	
			1+	20+
24-09-70	VIP-157	SIP ATA (1 x LAN, 1 x ПК, 1 телефон, 1 линия)	2310.71	2264.50
24-09-71	VIP-157S	SIP ATA (1 x LAN, 1 x ПК, 2 телефона)	2154.51	2111.42

## Шлюз VoIP многофункциональный



**Производитель: PLANET Technology Corp.**

AP200B VoIP шлюз - многофункциональный и высокопроизводительный шлюз IP-телефонии, предназначенный для организации передачи голоса по сетям передачи данных (VoIP) и маршрутизации данных. AP200B является идеальным решением для небольших компаний, имеющих территориально распределенную сеть офисов, и индивидуального использования. Поддерживает функцию резервирования телефонной линии благодаря наличию интерфейса PSTN backup.

Основные особенности

Быстродействующий 32-разрядный микропроцессор RISC-архитектуры;  
Одновременная поддержка сервиса VoIP и маршрутизации WAN/LAN;  
Поддержка рекомендации ITU-T H.323 v3 с функцией безопасности ITU-T H.235;  
Поддержка протокола SIP в соответствии с IETF RFC3261(или RFC2543);  
Одновременная поддержка H.323, SIP и MGCP, без дополнительного обновления ПО;  
Операционная система APOS для обеспечения Масштабируемости, Функциональности и Стабильности работы, с поддержкой контроля качества предоставляемых услуг;  
Высокопроизводительная и надежная маршрутизация данных;  
Поддержка статической маршрутизации и маршрутизации согласно рекомендации IEEE 802.1Q;

Поддержка протокола PPPoE;

Широкие возможности контроля качества сервиса для голосового трафика;

Поддержка SNMP v2, для контроля и управления оборудованием;

Встроенный DHCP сервер/клиент, NAT/PAT, прозрачный мост, учет IP-трафика, огромные возможности отладки, мониторинга и др.;

Удаленное обновление ПО с использованием FTP/TFTP;

Сетевые/консольные интерфейсы

Сетевые интерфейсы 2 x 10Mbps (RJ45)

Консоль 1 порт RS-232C (RJ45)

Голосовые интерфейсы:

2 x FXS интерфейсы, для подключения телефонных аппаратов (RJ11)

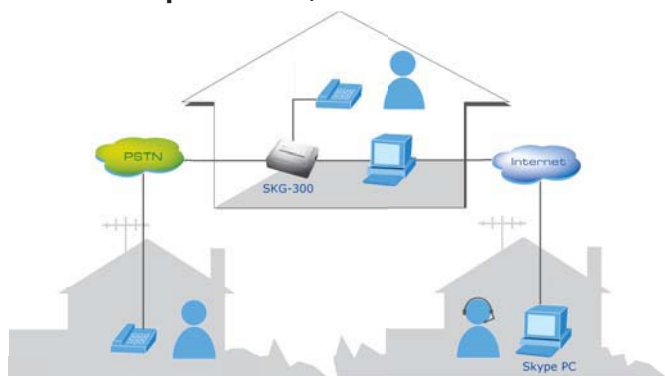
1 PSTN интерфейс, для резервирования телефонной линии (RJ11)

Габариты Ш x Д x В (мм) 26 x 200 x 137

Вес (кг) 0,4

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
4-90-45	AP200B	8146.75	7983.81

## Шлюз VoIP персональный, SKYPE



Производитель: PLANET Technology Corp.

С помощью SKG-300 становится возможным принимать на обычный телефон не только городские звонки, но и Skype-вызовы. То есть обычный домашний телефон сможет работать по двойному назначению, как трубка обычного телефона общественных коммутируемых телефонных сетей (PSTN) и Skype VoIP-телефона.

Основные характеристики

Авто определение и переключение между PSTN и Skype звонками

Один порт RJ-11 для аналогового телефона и один для телефонной линии (PSTN)

Одна трубка для обычных и Интернет звонков

Для Skype звонка не требуется ни микрофона, ни динамика

Возможность трехсторонней конференц-связи между PSTN и Skype абонентами

Настраиваемая поддержка переадресации входящих PSTN звонков на учетную запись Skype, и входящих Skype звонков на PSTN

Ожидание вызова

Высокое качество звука (полный дуплекс и без эха)

Русифицированный интерфейс управления

USB 1.1 интерфейс

Питание через USB порт

OS Win 2000, or XP

Требования к системе: Процессор Pentium 400 МГц, 128 МБ оперативной памяти, USB 1.1/ 2.0-совместимый интерфейс. Объем жесткого диска 10 МБ

Версия SKYPE 1.3 или выше

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	20+
24-09-66	SKG-300	1466.41	1437.09

## Шлюз VoIP - телефонная база, DECT/SKYPE



Производитель: PLANET Technology Corp.

SKD-200 - это компактный и удобный в работе USB DECT шлюз для компьютеров. Пользователи могут выбирать между популярными P2P программными телефонами, Skype или обычной телефонной линией (PSTN) для того, чтобы совершить голосовой вызов. Устройство совместимо со стандартом беспроводной связи DECT & GAP и поддерживает регистрацию до 8 DECT радиотрубок

Основные характеристики

Три решения в одном устройстве (PSTN, SKYPE и DECT база)

Бесплатные Skype звонки, поддержка звонков Skypeout

Выбор между Skype и PSTN звонками

Возможность одновременного приема SKYPE и обычных телефонных вызовов

Загрузка телефонной книги Skype

Высокое качество звука (полный дуплекс и без эха)

Подавление шума

Интерком, переадресация, трехсторонняя конференция

Режим "Hands-Free", функция "Mute"

Счетчик продолжительности разговора

Дальность связи: до 50м в помещении и 300м на улице

подключение к компьютеру по USB 1.1 интерфейсу

Разъем для подключения проводного телефона

Размеры (Д x Ш x В) 95 x 65 x 20 мм

Питание от USB шины или внешний источник питания на 5V DC

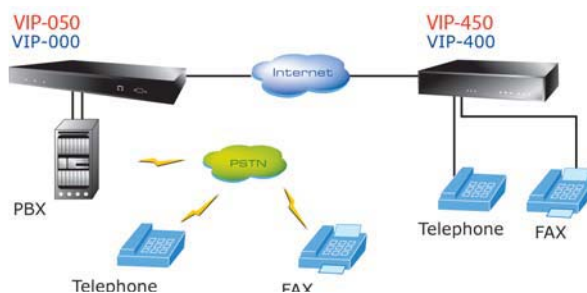
OS Win 2000, XP, 2003

Требования к компьютеру: CPU 1ГГц, 256MB ОЗУ, USB 1.1/ 2.0

30 МБ доступного пространства на диске

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
24-09-55	SKD-200	3454.22	3385.14

## Шлюз VoIPы, H.323 и SIP



Производитель: PLANET Technology Corp.

Серия голосовых шлюзов VIP-000(400) предлагает лучшую и наиболее рентабельную комбинацию VoIP решений для SOHO. Она предназначен для организации телефонных каналов связи и передачи факсов через Локальные сети Интранет или сеть Интернет. VIP-000 предоставляет пользователю максимально широкий выбор количества портов и интерфейсов, способен включать до 8 портов (FXO или FXS) или их комбинацию. Поддержка сервиса DDNS упрощает голосовую связь в среде динамического распределения адресов. Агенты связи (PPPoE, или DHCP клиенты), DDNS клиент, встроенные в VIP-серию, помогут тем абонентам, которые не имеют статического IP-адреса, отобразить динамический IP в виде легко запоминающегося URL, позволяя, таким образом, шлюзам третьих лиц легко соединиться с Вашим.

VIP-050(450) не только наследует традиции качественной голосовой связи и возможности передачи факса в реальном времени поверх IP сети, но также сокращает количество занятых в обслуживании VoIP сетей людей. Оптимизированная SIP архитектура позволяет говорить о VIP-450, как о лучшем решении для P2P голосовой связи.

Основные характеристики

Поддержка как голосовых, так и факсовых кодеков

Высокая надёжность и стабильность работы

Поддержка вызовов по Имени Домена и сервиса DDNS

Поддержка работы в режимах Точка - Точка и Gatekeeper

Поддержка трансляции входящих и исходящих DTMF

Голосовые кодеки G.711a / μ-law, G.723.1 (5.3k / 6.3k), G.729A

## Поддержка передачи факсов H.323 Шлюзов

T.30 Group 3, T.38 FAX Relay  
 Формат модуляции: V.21, V.27ter, V.17  
 Передача факсов в реальном времени через сети IP

## Обработка звука

VAD (Детектирование Голосовой Активности)  
 CNG (Генерация комфортного Шума)  
 G.168 Эхокомпенсация  
 Подстраиваемый Буфер Флуктуаций  
 Подавление тишины  
 Регулировка усиления

Дополнительные возможности: Проброс вызова, Голосовое приветствие (только для портов FXO), Удержание, Перенаправление вызова

Управление WEB, Консоль, Telnet. Ряд функций реализуются с клавиатуры телефона.

Металлический корпус, размеры:

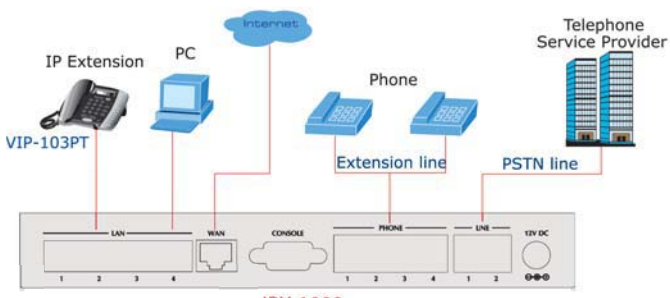
134x240x45 мм (VIP-400/450)  
 245x175x44 мм, 19"(1U) (VIP-000/050)

## Питание

12V DC (VIP-400/450)  
 100...240V AC (VIP-000/050)

Артикул	Наименование	Описание	Цены, руб.	
			1+	10+
4-81-96	VIP-400FO	H.323 VoIP Шлюз (1 x LAN, 4 x FXO)	8146.75	7983.81
4-81-86	VIP-000	H.323 VoIP Шлюз, модульный (1 x LAN, 2 слота)	6517.40	6387.05
24-09-72	VIP-450FO	SIP VoIP Шлюз (1 x LAN, 4 x FXO)	8241.00	8076.18
24-09-74	VIP-450FS	SIP VoIP Шлюз (1 x LAN, 4 x FXS)	7820.88	7664.46
24-09-65	VIP-050	SIP Модульный VoIP Шлюз (1 x LAN, 2 слота)	6517.40	6387.05
4-82-50	VIP-FXS	Модуль для VIP-0xx(4xx) 4 порта RJ-11 (FXS)	5376.85	5269.31

## Мини АТС H.323 IP



### Производитель: PLANET Technology Corp.

IPX-1000 идеальный выбор для небольшого офиса. У IPX-1000 есть разъемы для подключения 2 внешних линий (FXO интерфейс) и 4 внутренних телефонов (FXS интерфейс). Все телефонные порты аналоговые без каких-либо технических ограничений соединений. Более того, в IPX-1000 обычные телефонные функции реализованы поверх POTS проводной инфраструктурой. IPX-1000 не использует сетевое подключение для выполнения обычных телефонных функций, таким образом, не влияя на работу сети. Кроме обычных телефонов, IPX-1000 позволяет подключить до 4 IP-телефонов. Со всех телефонов можно совершать звонки как по обычным сетям, так и через интернет.

### Основные характеристики

Поддержка подключения через сети IP внешних пользователей  
 Распределенная сетевая инфраструктура VoIP  
 Запрет вызовов от незарегистрированных пользователей, ограничение вызовов, контроль вызовов.  
 Позволяет заменить старую АТС без прокладки дополнительных кабелей  
 Удобный пользовательский WEB интерфейс. Настройка с помощью браузера.  
 Встроенный межсетевой экран с NAT и коммутатор.  
 Максимальное число IP пользователей 4  
 Голосовые кодеки

G.723.1 ACELP/M-MLQ (5.3, 6.3кбит/с)  
 G.729A CS-ACELP (8кбит/с)

## Обработка голоса

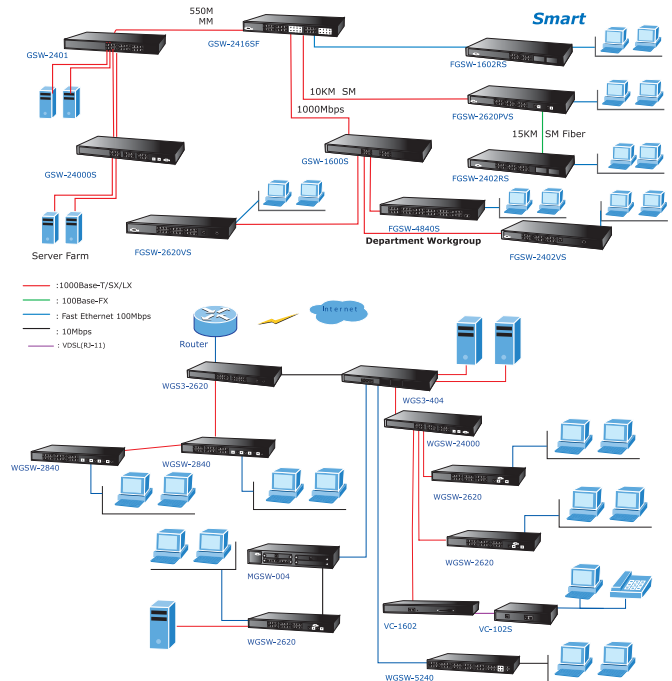
Детектирование Активности Голоса (VAD)  
 DTMF детектирование/генерация  
 G.165/G.168 Эхокомпенсация (ECN) (16мсек.)  
 Генерация комфортного уровня шума (CNG)  
 Регулировка уровня (Gain Control)

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	5+
24-09-75	IPX-1000	13686.53	13412.80

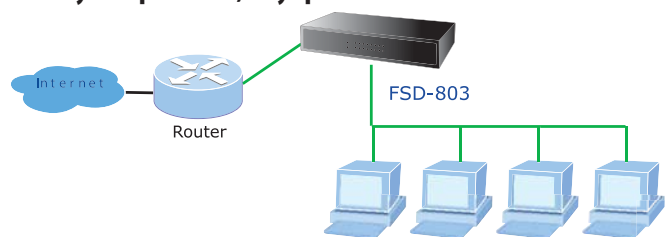
## Коммутаторы

### Корпоративные сети

Оборудование PLANET для предприятий включает в себя базовые магистральные Gigabit-коммутаторы, коммутаторы подразделений с расширением Gigabit Ethernet или оптическим Fast Ethernet, модульные коммутаторы и коммутаторы рабочей группы. В зависимости от требований, предъявляемых к построению корпоративных сетей, их бюджета и необходимой функциональности, PLANET предлагает законченное решение любой сложности. Линейка коммутаторов включает маршрутизируемые коммутаторы 3 уровня, стекируемые управляемые коммутаторы 2 уровня с поддержкой SNMP управления, консольно и WEB настраиваемые коммутаторы. Для повышения эффективности и простоты управления семейство Web / Smart коммутаторов обладает функциями удаленного управления и возможностью управления через консольный порт путем стандартных программ подобных Hyper Terminal на рабочих станциях с ОС Windows. Полностью управляемый коммутатор обладает возможностями стекирования нескольких устройств на основе единого IP адреса, снятия статистики RMON, виртуальных сетей VLAN, IGMP, агрегирования портов, задания приоритета портов и возможностями обеспечения безопасности. Для коммутаторов рабочей группы имеется возможность регулирования скорости работы порта и использования протокола 802.1x, что позволяет контролировать использование пропускной способности и формирует дополнительную защиту доступа.



## Коммутаторы SOHO, неуправляемые



### Производитель: PLANET Technology Corp.

Fast Ethernet коммутаторы с 5/8/16 портами для витой пары на фронтальной панели. Эти plug-and-connect устройства позволяют любым пользователям небольшой сети самостоятельно производить установку. Светодиодная индикация позволяет легко определить статус сети с первого взгляда. Элементарность установки и строительства сети делает его незаменимым для пользователей SOHO. Коммутаторы предназначены для сетей с количеством пользователей от 10 до 50.

Основные характеристики  
 Неблокируемая архитектура  
 Передача с промежуточным хранением  
 Автоопределение скорости и дуплектности  
 Контроль потока IEEE802.3x

Автоматическое управление таблицей адресов  
Поддержка протокола CSMA/CD  
Стандарты IEEE 802.3, IEEE 802.3u  
Евростандарты FCC Class B, CE  
Схема коммутации Store and Forward  
Поддержка протокола CSMA / CD  
Питание 12 В 0.5 А внешний БП  
SW- пластиковый корпус, FSD - металлический

Сокращения в таблице

Gb — гигабитные порты,  
Mb — 10/100Mb порты,  
Mpps — пропускная способность,  
MAC — таблица MAC адресов

Артикул	Наименование	Mb	Mpps	MAC	Буфер	Цены, руб.	
						1+	20+
4-81-41	SW-501/500	5	1,0G	1K	128Kb	606.12	567.01
4-81-59	FSD-503	5	1,0G	1K	1Mb	686.93	642.61
4-81-43	SW-801	8	1,6G	1K	128Kb	727.34	680.42
4-81-60	FSD-803	8	1,6G	1K	1Mb	808.16	756.02
4-82-24	FSD-1603	16	3,2G	1K	1Mb	1336.07	1309.34

## Коммутаторы WEB управляемые



Производитель: PLANET Technology Corp.

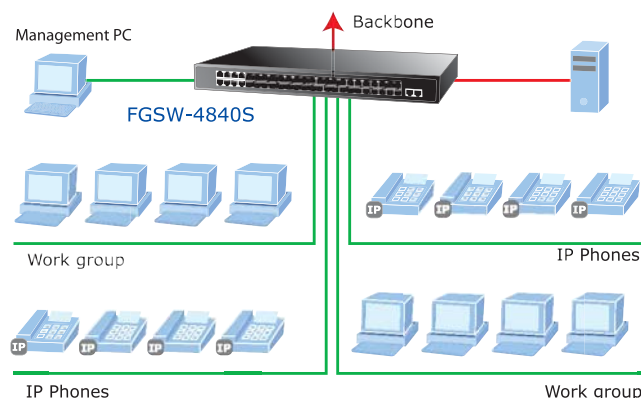
Коммутатор WGSW-2402A это сверхскоростной высокотехнологичный коммутатор с неблокируемой архитектурой 12.8Gbps. WGSW-2402A смоделирован для рабочих групп с 24 10/100Mbps RJ-45 портами и 2 слотами для гигабитных модулей. Модули могут быть 1000Base-T, 1000Base-SX и 100Base-FX и позволяют осуществить гибкую настройку коммутатора в зависимости от требований среды передачи.

Основные характеристики

Порты	24 x 10/100Base-TX RJ-45 Auto-MDI/MDI-X
Модули	2 слота
Поддержка модулей	1000Base-SX/T и 100Base-FX
Стекирование	Через порты. До 8 устройств по одному IP
Пропускная способность	12.8Gbps
Схема коммутации	Store-and-forward
Пакетов в секунду	6.547Mpps
Таблица MAC адресов	16K
Буфер	2Mbytes
Flow Control	Back pressure for half duplex, IEEE 802.3x Pause Frame for full duplex
Размеры	430 x 350 x 44.5 мм, 1U
Вес	4.4 кг
Питание	100~240 В, 50-60 Hz

Артикул	Наименование	Описание	Цены, руб.	
			1+	10+
4-81-94	WGSW-2402A	24x10/100TX коммутатор с 2-слотами Gigabit модульный стекируемый коммутатор с возможностями маршрутизатора	14664.14	14370.86
4-82-55	WGSW-C15X	Модуль 1x1000SX для коммутатора WGSW-2402A	5083.57	4981.90

## Коммутаторы WEB/SMART управляемые, 19"



Производитель: PLANET Technology Corp.

FGSW-2402VS - управляемые 26-портовые коммутаторы локальной сети, позволяющие управлять трафиком сети с помощью Access Control Lists (ACL). При этом коммутаторы остаются в достаточно привлекательной ценовой нише SMART коммутаторов. WEB управление коммутатора позволяет удаленно настраивать режим работы портов, принудительно отключать или ограничивать пропускную способность с шагом 1Mbps, настраивать до 26 VLAN на основе портов, агрегирование, зеркалирование, QoS и ACL до 16 листов.

FGSW-4840S - 10/100/1000Мбит/с Ethernet коммутатор, 48- портовый 10/100Base-TX + 2-портовый 10/100/1000Base-T + 2xSFP Mimi-GBIC интерфейсами. Внутренняя пропускная способность 17.6Гбит/с. К коммутатору через два разъема Mini-GBIC можно подключить оптические модули SFP, позволяющие удлинить канал связи до 10км

Основные характеристики

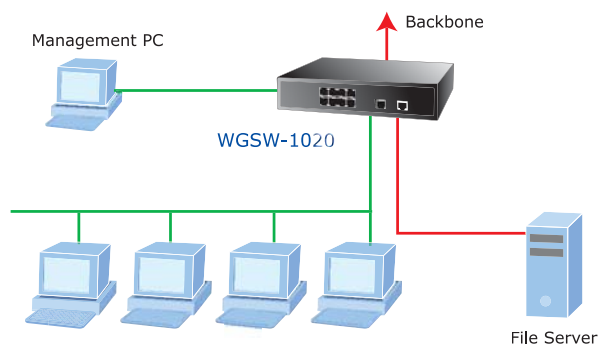
WEB/SMART управление  
VLAN на основе портов  
Агрегирование  
Приоритизация  
Неблокируемая архитектура  
Передача с промежуточным хранением  
Автоопределение скорости и дуплектности  
Контроль потока IEEE802.3x  
Автоматическое управление таблицей адресов  
Размеры 19" конструктив, 1U высота  
Питание 100~240 В, универсальный БП  
Стандарты IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab

Сокращения в таблице

Mb - 100Mb порты,  
Gb/SFP - гигабитные/SFP порты,  
Mpps - пропускная способность,  
MAC - таблица MAC адресов

Артикул	Наименование	Mb	Gb/SFP	Mpps	MAC	Цены, руб.	
						1+	10+
24-09-31	FGSW-2402VS	24	2 слота	8,8G	6K	4725.11	4630.61
24-09-33	FGSW-4840S	48	2 TP+2 SFP	17,6G	4K	10264.90	10059.60

## Коммутаторы WEB/SNMP управляемые, 10"



Производитель: PLANET Technology Corp.

С помощью WGSW-1020, помимо возможности построить сеть небольшого офиса с минимальным количеством дополнительного сетевого оборудования, благодаря наличию WEB управления и SNMP агента, делает устройство управляемым из любой точки сети через SNMP программное обеспечение или через Web браузер. Предназначены для последовательного перевода сети на гигабитные соединения.

Характеристики:

8 портов RJ-45 10/100Mbps на витой паре.  
 2 гигабитных порта 10/100/1000Base-TX на витой паре  
 Автоопределение кросс-кабеля на всех портах для простого каскадирования  
 Автоопределение скорости и режима работы на всех портах, включая гигабитный  
 Коммутация с промежуточным хранением  
 Управление потоком, исключающее потерю пакетов при большой нагрузке  
 Индикация режимов работы  
 Управление через WEB/SNMP  
 Управление: WEB/SNMP/Telnet или консольный порт  
 Производительность: 5,6 Gbps  
 Таблица адресов: 8K MAC-адресов  
 Буфер: 2Mb  
 Порты:  
 8 портов 10Base-T/100Base-TX  
 2 порта 10/100/1000Base-TX

Индикаторы:  
 Питание  
 Полный дуплекс на каждый порт  
 Активность порта на каждый порт  
 100Mbps на каждый порт  
 10/100/1000/link/RX/TX на гигабитные порты  
 Совместимость: IEEE802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3x

Сокращения в таблице  
 Gb — гигабитные порты,  
 Mb — 10/100Mb порты,  
 Mpps — пропускная способность,  
 MAC — таблица MAC адресов

Артикул	Наименование	Gb	Mb	Mpps	MAC	RS-232	Цены, руб.	
							1+	10+
4-81-65	WGSD-1020	2TP	8	5,6G	8K	1	3682.33	3608.68

## Коммутаторы WEB/SNMP управляемые, 19"



Производитель: PLANET Technology Corp.

Коммутатор содержит 24 медных 10/100Mbps порта, устанавливается в 19" стойку, поддерживает все необходимые функции управления и является хорошим решением для рабочих групп. Управление виртуальными сетями, приоритизацией и фильтрацией адресов позволит использовать коммутатор как часть высоконагруженной распределенной сети.

Основные характеристики

24 порта 10/100TX и один слот под модули на 1 или 2 оптических порта  
 Telnet, WEB и консольное управление  
 6K MAC адресов  
 8.8Gbps пропускная способность  
 автоопределение скорости и кросс-кабеля  
 IEEE802.1D Spanning tree протокол  
 IEEE802.1Q Tag VLAN с GVRP  
 IEEE802.3ad агрегирование каналов с LACP  
 IEEE802.1x аутентификация пользователей по системе RADIUS  
 IEEE802.1p приоритизация, IEEE802.3x Flow control  
 Зеркалирование порта  
 Поддержка MAC security  
 Store-and-forward схема коммутации  
 Управление пропускной способностью порта (с шагом 100k)  
 Поддержка IGMP  
 Размер 440 x 225 x 44 мм (1U)  
 Вес 3 кг  
 Питание 100~240 В  
 Потребление 50W  
 Схема коммутации Store-and-forward  
 Буфер 384K  
 Flow Control Back pressure for half duplex, IEEE 802.3x for full duplex  
 Пропускная способность 8.8Gbps

Артикул	Наименование	Описание	Цены, руб.	
			1+	10+
4-90-47	WSW-2401	24-Port 10/100Base-TX Fast Web управляемый коммутатор рабочих групп с одним слотом	5213.92	5109.64
4-90-52	WSW-15C	Модуль 1x100FX(CS) для коммутатора WSW-2401	1414.28	1323.03
4-90-53	WSW-25C	Модуль 2x100FX(CS) для коммутатора WSW-2401	1818.35	1701.04

## Коммутаторы WEB/SNMP управляемые, стекируемые



Производитель: PLANET Technology Corp.

SGSW-2620 — это семейство управляемых WEB стекируемых коммутаторов с возможностью использования до 8 устройств в стеке с двумя встроенными гигабитными медными модулями (Gigabit TP) и спаренными с ними Mini-GBIC интерфейсами. Функция стекирования IP позволяет стекировать и управлять SGWSW-2620 через единый IP адрес. До 8 устройств могут быть стекированы вместе, позволяя контролировать до 192 узлов на одном экране браузера.

Основные характеристики

Порты 10/100/Base-TX 24  
 Порты 10/100/1000Base-T 2  
 Способ коммутации Store-and-Forward  
 Коммутирующая матрица 8.8Gbps  
 Таблица адресов 8K  
 Общий буфер данных 3Mb  
 Управление потоком Back pressure for half duplex  
 IEEE 802.3x Pause Frame for full duplex

Габариты 440 x 160 x 44 мм  
 Вес 2.2 кг  
 Электропитанию 100~240 VAC, 0.8A

К коммутатору через два разъема Mini-GBIC можно подключить оптические модули SPF, позволяющие удлинить канал связи до 10км

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
24-09-29	SGSW-2620	6191.53	6067.70

## Коммутаторы WEB/SNMP управляемые, стекируемые, 10/19"



Производитель: PLANET Technology Corp.

Коммутатор соответствует всем необходимым требованиям для организации управляемой сети для пользователей рабочей группы

Коммутатор может использоваться для сетей с большим количеством широкополосного трафика, чтобы соединить такую сеть с глобальной рабочей сетью предприятия. Обладая неблокируемой архитектурой с пропускной способностью 8.8 Гб/сек и методами управления и организации сети, коммутатор WGSW-2403 - хорошее решение для подключения группы в общую сеть.

Пользователи различных подразделений могут использовать функции VLAN, таким образом, получая высокотехнологичное недорогое решение разделения доступа в пределах физического сегмента сети. Кроме этого, настройка уровней скорости передачи трафика на каждом порту позволяет равномерно распределять нагрузку сети по пользователям.

Основные характеристики

Порты 24 10/100Base-T RJ-45,  
 2 слота 1000Base-T/SX/LX,  
 1 100Base-FX слот,

Совместимость с IEEE802.3 10Base-T, IEEE802.3u 100Base-TX, IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX, IEEE 802.3ab 1000Base-T, IEEE 802.1D spanning Tree protocol, IEEE 802.3x flow control, IEEE 802.1Q VLAN, 802.1p priority queuing, 802.1x port-based authentication

Поддержка стековой функции через порты, до 8 устройств по одному IP

Регулирование пропускной способности портов 10%, 20% до 100%.

Поддержка приоритизации 802.1p QoS с двумя очередями

Поддержка 802.1Q VLAN, до 255 VLAN групп

Управление через консоль, telnet, web и SNMP

Поддержка IGMP snooping

Зеркалирование портов

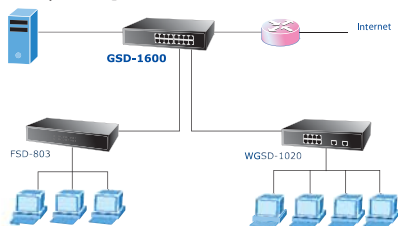
Схема коммутации Store-and-forward

Таблица MAC адресов 6K

Буфер	384K
Flow Control	Back pressure for half duplex, IEEE 802.3x for full duplex
Контроль ошибок	Runt & CRC контроль предотвращение net storm
Пропускная способность	8.8Gbps
Размер	440 x 285 x 44 мм (1U)
Вес	3.6 кг
Питание	100~240V, 50W

Артикул	Наименование	Описание	Цены, руб.	
			1+	20+
4-82-56	WGSW-D1GT	1-портовый 10/100/1000Base-T Gigabit коммутаторный модуль (RJ-45) для WGSW-2403	1010.20	945.02
24-09-81	WGSW-D1LX	1-портовый 1000Base-LX Gigabit коммутаторный модуль (SC, MM/SM)	2932.83	2874.17
24-09-82	WGSW-D1S15	1-портовый 100Base-FX (SC, SM 15KM) оптоволоконный модуль	1629.35	1596.76
4-82-33	WGSW-2403	24-портовый 10/100Base-TX коммутатор	5539.79	5428.99

## Коммутаторы гигабитные, 10/19"



Производитель: PLANET Technology Corp.

Коммутаторы GSD-семейства будут лучшим выбором для небольших гигабитных сетей SOHO, мощных персональных компьютеров или серверов со встроенным Gigabit Ethernet интерфейсом, 8/16-портовый Gigabit Ethernet.

GSD-500(800) 5(8)-портовый 10/100/1000Mbps коммутатор компактного дизайна, который можно монтировать в 10/19-ти дюймовую стойку или расположить на столе.

GSD-1600 оснащен 16 портами с поддержкой 10/100/1000Мбит/с и автосогласованием, позволяющим определить оптимальный скоростной режим. Коммутатор поддерживает автоопределение типа кабеля прямой/кроссовый (Auto-MDI/MDI-X) и построен на базе 32Гбит/с коммутационной матрицы. GSD-1600 способен обрабатывать очень большие объемы данных, не внося задержек, которые влияют на производительность сети, что позволяет подключать его к высокопроизводительным серверам и опорным линиям локальной сети.

Основные характеристики

Неблокируемая архитектура

Автоопределение скорости и дуплектности

Контроль потока IEEE802.3x

Автоматическое управление таблицей адресов

Управление WEB, QoS, VLAN (GSD-800S)

Схема коммутации Store and Forward

Поддержка протокола CSMA/CD

Серия GSD - S имеет Smart RS-232 консольное управление

Адресная таблица 8K

Размеры 10/19" конструктив, 1U высота

Питание 100~240 В универсальный БП

Сокращения в таблице

Gb — гигабитные порты,

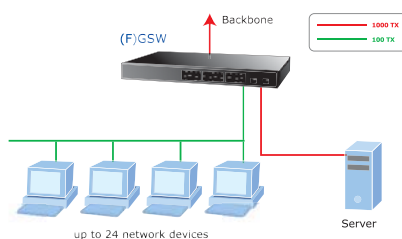
Jumbo — Jumbo пакеты,

Матрица — неблокируемая коммутационная структура

Буфер — пакетный буфер

Артикул	Наименование	Gb	Jumbo	Матрица	Буфер	RS-232	Цены, руб.	
							1+	10+
4-82-28	GSD-500S	5	-	10G	-	+	3441.84	3373.01
4-82-27	GSD-500	5	-	10G	-	-	1697.13	1587.64
4-82-17	GSD-800S	8	9K	16G	127K	+	3421.63	3353.20
4-82-01	GSD-800	8	9K	16G	127K	-	2867.65	2810.30
24-09-35	GSD-1600	16	9K	32G	272K	-	5442.03	5333.18

## Коммутаторы гигабитные, 10/19", неуправляемые



Производитель: PLANET Technology Corp.

FGSW-2402 - 24-портовые Fast Ethernet коммутаторы подразделений с 24 портами для одной пары 10/100Мбит/с Ethernet соединений и двумя свободными слотами для установки опционных модулей или двух 10/100/1000Base-T портов. Доступны следующие модули: 10/100/1000Base-T Gigabit Ethernet, 1000Base-SX/LX Gigabit Ethernet и 100Base-FX Fast Ethernet. Два свободных слота (порты 25 и 26) позволяют гибко использовать коммутатор в сетях большой протяженности или при подсоединении к магистральному коммутатору.

Основные характеристики

Неблокируемая архитектура

Передача с промежуточным хранением

Автоопределение скорости и дуплектности

Контроль потока IEEE802.3x

Автоматическое управление таблицей адресов

Поддержка CSMA/CD

Размеры 19" конструктив, 1U высота

Питание 100~240 В, универсальный БП

Стандарты IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab

Сокращения в таблице

Mb - 100Mb порты,

Gb - гигабитные порты,

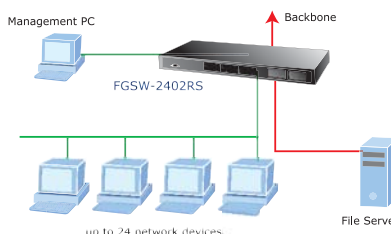
Mpps - пропускная способность,

Jumbo - Jumbo пакеты,

MAC - таблица MAC адресов

Артикул	Наименование	Mb	Gb	Mpps	Jumbo	MAC	Цены, руб.	
							1+	10+
24-09-15	FGSW-2402	24	2 слота	8,8G	-	8K	3910.44	3832.23

## Коммутаторы консольно-управляемые, 19"



Производитель: PLANET Technology Corp.

FGSW-2402RS снабжен консольным интерфейсом и способен управлять пропускной способностью, состоянием портовой конфигурацией, качеством обслуживания (Quality Of Service), портовым транком и VLAN. FGSW-2402RS поддерживает определение и хранение до 8K MAC адресов, а так же неблокируемую коммутацию 8.8Gbps, которая легко интегрируется в существующую локальную сеть с разной средой передачи. Коммутатор поддерживает два различных типа виртуальнойVLAN: на основе порта и на основе протокола 802.1Q.

Основные характеристики

Консольное управление

VLAN на основе портов

Агрегирование

Неблокируемая архитектура

Передача с промежуточным хранением

Автоопределение скорости и дуплектности

Контроль потока IEEE802.3x

Автоматическое управление таблицей адресов

Размеры 19" конструктив, 1U высота

Питание 100~240 В, универсальный БП

Стандарты IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab

Гигабитные модули, 2 100Base-FX или 100Base-SX, LX или Gigabit TP, SX, LX

Сокращения в таблице

Mb - 100Mb порты,

Mpps - пропускная способность,

MAC - таблица MAC адресов

Артикул	Наименование	Mb	Mpps	Буфер	MAC	Цены, руб.	
						1+	10+
24-09-40	FGSW-2402RS	24	8,8G	2,5M	8K	4073.37	3991.91

## Коммутаторы неуправляемые, 10/19"



### Производитель: PLANET Technology Corp.

Серия компактных и недорогих коммутаторов FSD-800/1600 и FSD-801xx/1601xx (с дополнительным оптическим портом) позволяют легко и с небольшими затратами повысить производительность вашей сети, без необходимости внесения изменений в вашу сетевую инфраструктуру (включая кабели, ПО и оборудование). Коммутаторы могут монтироваться в 10-ти или в 19-ти дюймовую стойку или шкаф (при использовании дополнительных крепежных комплектов RKE-10B, и RKE-10A). Для небольшой рабочей группы FSD-1600 /FSD-1601 будут лучшим выбором.

Основные характеристики  
 Неблокируемая архитектура  
 Передача с промежуточным хранением  
 Автоопределение скорости и дуплектности  
 Контроль потока IEEE802.3x  
 Автоматическое управление таблицей адресов  
 Поддержка протокола CSMA/CD  
 Размеры 10/19" конструктив, 1U высота  
 Питание 100~240 В универсальный БП

Сокращения в таблице  
 Mb — 10/100Mb порты,  
 100FX — оптические 100FX порты,  
 Mpps — пропускная способность,  
 MAC — таблица MAC адресов

Артикул	Наименование	Mb	Mpps	100FX	MAC	Цены, руб.	
						1+	20+
4-82-03	FSD-801S15	8	1,8G	1	2K	2932.83	2874.17
4-81-67	FSD-801ST	8	1,8G	1	2K	2900.24	2842.24
4-81-56	FSD-1600	16	3,2G	-	8K	1499.00	1469.02
4-82-02	FSD-1601S15	16	3,4G	1	8K	3095.76	3033.85
4-81-66	FSD-1601SC	16	3,4G	1	8K	1955.22	1916.12

## Универсальные оптические модули SFP



MGB-SX(LX)

### Производитель: PLANET Technology Corp.

Оптические модули с разъемом mini GBIC позволяют подключить коммутатор, оборудованный таким разъемом, к оптической линии связи длиной до 10 километров. Применяется совместно с коммутаторами GSW-2400 и SGSW-2620, а так же коммутаторами других производителей, имеющих совместимый интерфейс.

Основные характеристики  
 Совместимость со стандартом IEEE802.3z  
 Универсальный стандарт и полная совместимость с оборудованием других производителей  
 Возможность горячей замены  
 Скорость 1000Мбит/с  
 Разъем mini-GBIC  
 Питание 3.1-3.5 В

Артикул	Наименование	Стандарт	Расстояние, км	Кабель	Цены, руб.	
					1+	10+
4-82-58	MGB-LX	1000Base-LX	10	5/125µm	2737.31	2682.56
4-82-57	MGB-SX	1000Base-SX	0,55	9/125µm	1979.99	1852.25

## Крепежный комплект



для установки устройств в 10/19" стойку

Артикул	Наименование	Описание	Цены, руб.	
			1+	15+
4-57-79	RKE-10A	Комплект для установки в 10" стойку	229.74	197.15
4-82-29	RKE-10B	Комплект для установки в 19" стойку	349.21	299.67

## Медиаконвертеры

Глобальная сетевая инфраструктура непрерывно расширяется, требуя передачи данных на большие расстояния. PLANET предлагает широчайший ассортимент комбинированных оптоволоконных активных сетевых устройств для решения любых задач. Управляемые конвертерные решения и компактные управляемые шасси являются идеальными решениями для построения гибкой инфраструктуры.

При этом PLANET сохраняет безусловное лидерство в соотношении цены и качества.

- Расстояние: Модели конвертеров FX, SX, LX до 100км.
- Масштабируемость: до 16 конвертеров в одном узле шасси.
- Резервирование питания и оптического соединения
- Гибкость: автоматическая настройка и горячая замена
- Управляемость: выбор необходимого уровня управления WEB/SMART/SNMP

Семейство медиаконвертеров PLANET включает как управляемую так и не управляемую линейку оборудования. Устройства оптимизированы специально для удовлетворения потребностей сервис-провайдеров. За многие годы работы именно конвертерные решения PLANET де-факто стали отраслевым стандартом. Построение смешанных сетей передачи данных является наиболее экономичным и гибким решением. Семейство управляемых конвертеров и шасси WMC позволяет создать отказоустойчивый узел связи, обеспечивая удаленное управление, горячую замену, резервирование питания и оптического соединения.

Проектируя сетевые решения, такие, как оптика до дома, сервис-провайдеры имеют возможность огромного выбора 100Mb или гигабитных решений для различного вида волокна и технологии передачи. Использование неуправляемых решений MC дает возможность дополнительной экономии средств, в случае отсутствия необходимости постоянного мониторинга.

Выбор разъемов ST, SC, LC, MT-RJ и технологий передачи, таких, как WDM дает большую свободу для пользователя.

## Неуправляемые Fast Ethernet медиаконвертеры



### Производитель: PLANET Technology Corp.

Конвертеры серии FT-7xx предназначены для преобразования среды передачи данных из витой пары в оптическое волокно одномодовое и многомодовое. Конвертеры FT-702(706) дв

холодноканальные (одноволоконные), имеют возможность монтироваться в управляемые конвертерные шасси серии MC. Установленные в шасси конвертеры позволяют централизованно настраивать и управлять всей оптоволоконной сетью.

FT-702B медиаконвертер с витой пары на многомодовую оптику с разъемом SC.

FT-702S15(35/50) медиаконвертер с витой пары на одномодовую оптику 15(35/50)км с разъемом SC.

FT-706A15(B15) медиаконвертер с витой пары на одномодовую оптику по одному волокну в полнодуплексном режиме, то есть, если необходимо удлинить сегмент Ethernet через одно оптическое волокно, то наилучшим решением для этой задачи являются медиаконвертеры FT-706A15/B15. Передача сигнала идет на одной длине волны, а прием на другой. Поэтому конвертеры работают только парами.

Основные характеристики

Автоопределение кросс-кабеля

Переключатели для адаптации настроек

Многомодовые конвертеры FT-702 до 2км

Одномодовые конвертеры FT-702S15 до 15км, FT-702S35 до 35км

Одномодовые Одноволоконные WDM конвертеры FT-706A15/B15 до 15км по одному волокну

Установка в шасси серии MC

Стандарты IEEE 802.3u 100Base-TX, 100Base-FX

Скорость 100TX медь 100FX оптика

Индикация: питание, дуплекс, активность

Интерфейс RJ-45, ST, SC, MTRJ, VF45, single SC (WDM)

Кабель

- 10/100TX: категория 5 и выше

- 100FX: MM 2км

- 100FX: SM 15/20/35/50 км модели

Размеры 70 x 97 x 26 мм

Питание Внешний БП 5В 2А

Артикул	Наименование	Описание	Цены, руб.	
			1+	20+
4-81-52	FT-702B	100 TX – 100 FX(SC MM) конвертер	1433.83	1405.15
4-81-69	FT-702S15	100 TX – 100FX(SC SM, 15км) конвертер	1564.18	1532.89
4-90-42	FT-706A15	100TX – 100FX(WDM SC SM 20км) конвертер TX-1310нм	2215.92	2171.60
4-90-41	FT-706B15	100TX – 100FX(WDM SC SM 20км) конвертер TX-1550нм	2215.92	2171.60

## Неуправляемые гигабитные конвертеры



Производитель: PLANET Technology Corp.

GT-705A поддерживает одноканальное преобразование между 1000Base-T и 1000Base-SX/LX через SFP (Small Form-factor Plug gables) mini-GBIC модуль (MGB-SX/LX). Таким образом, длина оптоволоконной сети может варьировать от 550 метров до 70 километров в зависимости от модуля SFP, установленного в GT-705A. Для централизации оптоволоконной сети GT-705A может быть использован индивидуально или установлен в медиаконвертерное шасси серии MC.

Основные характеристики

Автоопределение кросс-кабеля

Переключатели для адаптации настроек

Слот для SFP модуля GT-705A поддерживает многомодовое или одномодовое оптоволокно

Установка в шасси серии MC

Стандарты IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z

Скорость 1000Мбит/с полный дуплекс

Индикация Питание, дуплекс, активность

Интерфейс RJ-45, SC, LC, WDM

Кабель

1000TX: категория 5 и выше

1000SX: MM 62.5/125нм 220м MM 50/125нм 550м

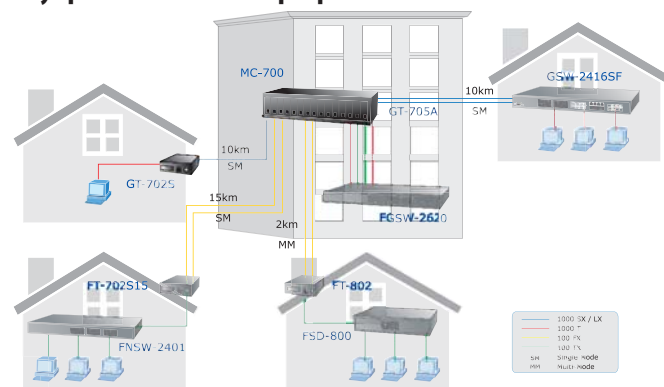
1000LX: SM 9/125нм 10/15/60 км модели

Размеры 70 x 97 x 26 мм

Питание Внешний БП 5В/2А DC

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	20+
24-09-59	GT-705A	1694.52	1660.63

## Неуправляемые конвертерные шасси



Производитель: PLANET Technology Corp.

MC-700(1000R) позволяет установить до 7(10) медиаконвертеров различной скорости передачи и среды передачи в единый конструктив с дополнительным вентиляционным охлаждением и параллельным питанием. Индикация работы блока питания и вентиляторов позволяет провести диагностику работоспособности шасси.

MC-700, (1000R, 1500) шасси могут быть установлены на столе или вмонтированы в 10"(19") стойку.

MC-1000R шасси имеет 2 слота расширения для резервных источников питания мощностью 120 Ватт каждый. 10 слотов в 19" стойке позволяют сохранить достаточно места для оптических кабелей, что облегчает обслуживание медиаконвертеров.

Основные характеристики

Высококачественное шасси, устанавливаемое в 10"/19" стойку

Поддержка большой линейки 100Mb и гигабитных конвертеров серии FT/GT

Внутренняя изоляция слотов по питанию

Резервирование питания (MC-1000R)

Наибольшая эффективность в соотношении цена/качество.

Питание 110~240V AC

Выходное питание 5В на слот

Стандарты IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z

Артикул	Наименование	Слоты	Шасси	Размеры, мм	Цены, руб.	
					1+	10+
4-82-00	MC-700	7	10"	217x140x88.5	4497.00	4407.06

## Управляемые 100Мбит/с медиаконвертеры



Производитель: PLANET Technology Corp.

Управляемые двухволоконные медиаконвертеры WFT-801(802Sxx) используются для преобразования среды передачи данных с витой пары 10/100Base-TX в оптику 100Base-FX многомод. (одномод.). Они имеют оптические разъемы ST(SC) и различные расстояния передачи по волокну (от 2 до 60 км). WFT-80x может работать автономно или в WMC управляемых шасси.

Основные характеристики

Автоопределение кросс-кабеля и скорости работы

Переключатели для адаптации настроек

Многомодовые конвертеры WFT-801 до 2км

Одномодовые конвертеры WFT-802S15 до 15км

Установка и управление в шасси серии WMC

Стандарты: IEEE 802.3u 10/100Base-TX, 100Base-FX

Скорость: 10/100TX медь 100FX оптика

Индикация: Питание, дуплекс, активность

Интерфейс: RJ-45, ST, SC, WDM

Кабель

10/100TX: категория 5 и выше

100FX: MM 2км

100FX: SM 20 км модели

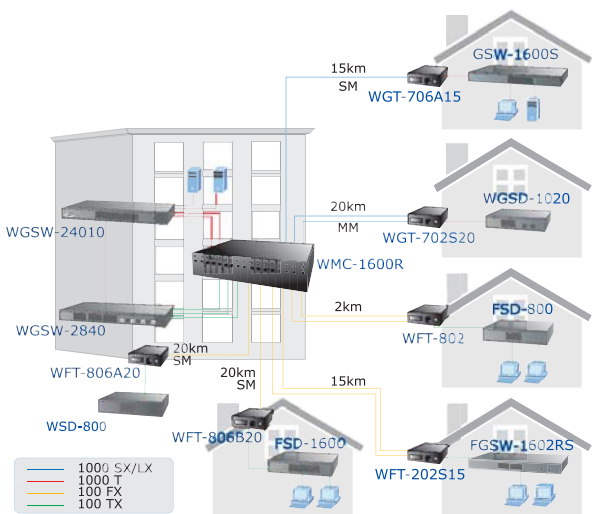
Размеры 88 x 120 x 25 мм

Питание Внешний БП 7.5В 1.5А

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
4-82-08	WFT-801	3111.40	2910.67

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
4-82-11	WFT-802S15	2932.83	2874.17

## Управляемые конвертерные шасси



Производитель: PLANET Technology Corp.

WMC-1600R позволяет объединить до 16 конвертеров в единый управляемый узел, устанавливаемый в 19" стойку. Управление позволит администратору сети следить за состоянием и работоспособностью узла и конфигурировать сеть через TELNET, WEB, SNMP и консольный порт RS-232.

В шасси можно применять конвертеры серии WFT-8 (10/100Base-TX to 100Base-FX) и WGT-7 (1000Base-T to 1000Base-SX/LX) с различными разъемами и дальностью работы. После установки конвертеров в шасси каждый из конвертеров управляется через консоль, Telnet, Web и SNMP.

Основные характеристики

Размеры	440 x 88 x 350мм; 2U
Слоты	16 слотов (120x88 x 25 мм)
Выходное питание	7.5V DC на слот, 1.5 A
Стандарты	IEEE 802.3 10Base-T Ethernet IEEE 802.3u 100 Base-TX Fast Ethernet IEEE 802.3x flow control
Порты управления	10/100BASE-TX порт RS-232 Консольный порт
Скорость	Ethernet: 10/20Mbps Fast Ethernet: 100/200Mbps

Индикация

Шасси: Управление, консоль, LINK/ACT

Питание ON x 2, неисправность питания x 2, неисправность охлаждения x 2

Потребление 3 Вт (max), без конвертеров

Кабель 10Base-T: 2-pair UTP Cat. 3,4,5; EIA/TIA-568 100-ohm STP  
100Base-TX: 2-pair UTP Cat. 5; EIA/TIA-568 100-ohm STP

Питание 100 ~ 240V AC, 50 ~ 60Hz

Артикул	Наименование	Описание	Цены, руб.	
			1+	10+
24-09-64	WMC-RPS150	Резервный БП 150Вт 220В AC	4334.07	4247.39
4-82-07	WMC-1600R	Управляемое конвертерное шасси (220В AC) с резервным БП	12057.18	11816.04

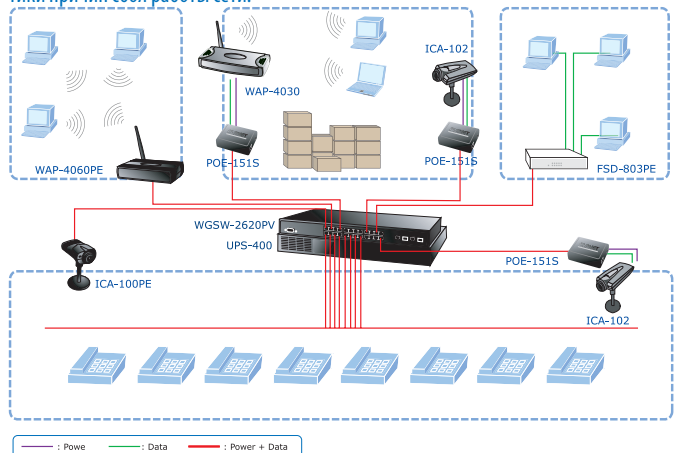
## Питание по сети передачи (PoE)

Используйте преимущества питания по кабелю Ethernet

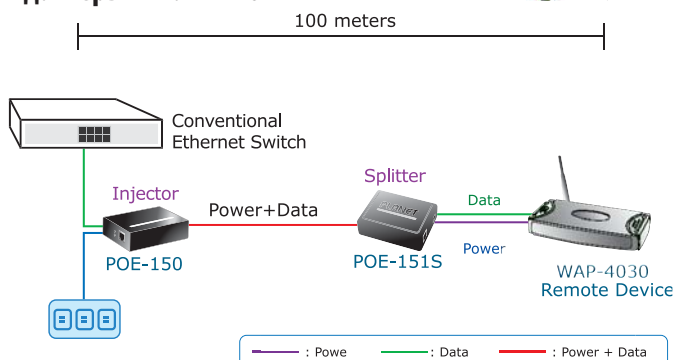
Локальная вычислительная сеть является неотъемлемой частью современных предприятий, когда все технические устройства пользователя объединяются посредством коммутируемой конвергентной сети. Технология передачи питания по сети (PoE) дает возможность коммутировать и распределять как сетевую инфраструктуру, так и питание устройств пользователей. Продукция PoE PLANET является недорогим, простым в установке и эксплуатации функциональным решением задачи обеспечения распределенным питанием. Стандарт IEEE 802.3af позволяет создать единое решение распределения питания вне зависимости от производителя оборудования. Широкий спектр конвергентных коммутаторов PLANET, позволяющих распределять питание по сети, а так же все необходимые устройства для конечного пользователя, способные получать питание по сети, такие, как Интернет-телефоны, беспроводные точки доступа, Интернет-камеры и т.д.

- Упрощение установки и использования сетевых устройств
- Упрощение инфраструктуры
- Экономия электроэнергии
- Экономия средств и возможность использования существующей кабельной инфраструктуры
- Централизация распределения и управления питанием

Решения PoE дают возможность создать единое управление всей инфраструктурой предприятия. Помимо традиционного управления передачей информации, решения PoE объединяют в систему управления инфраструктуру распределения питания. Такой централизованный подход к управлению позволяет снизить затраты на обслуживание и мониторинг сетевой инфраструктуры, исключает ошибки диагностики причин сбоя работы сети.



## Адаптеры питания PoE



Производитель: PLANET Technology Corp.

POE-150/151S состоят из двух модулей: Инжектор и Сплиттер.

Инжектор POE-150 подает напряжение питания в сетевую кабель Ethernet 5 категории. Сплиттер POE-151S(150S) отделяет данные, передаваемые через кабель Ethernet, от питания и преобразует напряжение питания в необходимое для питания конкретного оборудования. Максимальное расстояние между инжектором и сплиттером может достигать 100 метров.

Основные характеристики

Автоопределение устройств питания (POE-150)

Защита устройств от неправильного подключения

Стандарты IEEE 802.3, IEEE 802.3U, IEEE 802.3af

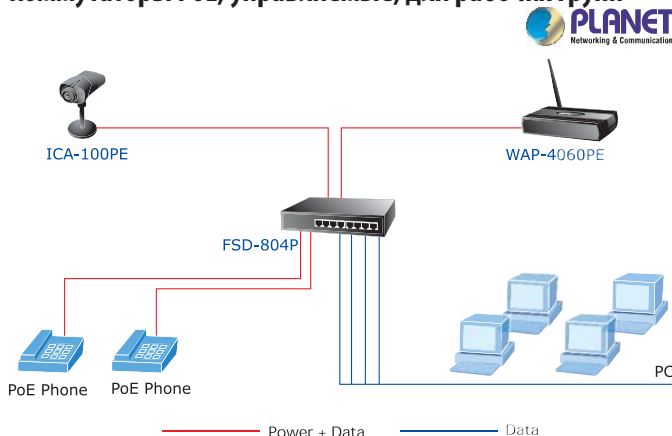
Порты 2 x RJ-45

Скорость 10/100Mbps  
Кабель Категория 5 UTP

Модель	Vвх, В	Vвых/Iвых
POE-150	100~240	48VDC/0.4A
POE-150S-9V	48VDC	9VDC/1.3A
POE-151S-12V	48VDC	12VDC/1A

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	20+
24-09-00	POE-150/151S-12V	879.85	862.25
24-09-01	POE-150S-9V	879.85	862.25

## Коммутаторы PoE, управляемые, для рабочих групп



Производитель: **PLANET Technology Corp.**

FSD-804P(PS) - идеально подходит для небольших рабочих групп, позволяя подключить сетевые устройства с поддержкой PoE (коммутаторы, IP камеры, беспроводные точки доступа, IP телефоны) в местах, где нет сети 220В.

FSD-804PS - WEB управляемый коммутатор, что позволяет использовать его в качестве центра небольшой локально конвергентной сети.

Основные характеристики

Управляемый коммутатор с поддержкой PoE

Централизованное управление питанием

Приоритезация подачи питания

Неблокируемая архитектура

Стандарты IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3af

8 портов 10/100Mbps TP

Агрегирование Port Trunk (FSD-804PS)

Class of Service Port Priority (FSD-804PS)

VLAN Port-Based (FSD-804PS)

Буфер 4Mb

Порты управления 1 x RS-232 for switch management (FSD-804PS)

Порты с PoE 4

Таблица MAC адресов 2K

Пропускная способность 1,6G

Выходное питание PoE 48В, 15.4Вт, 350мА

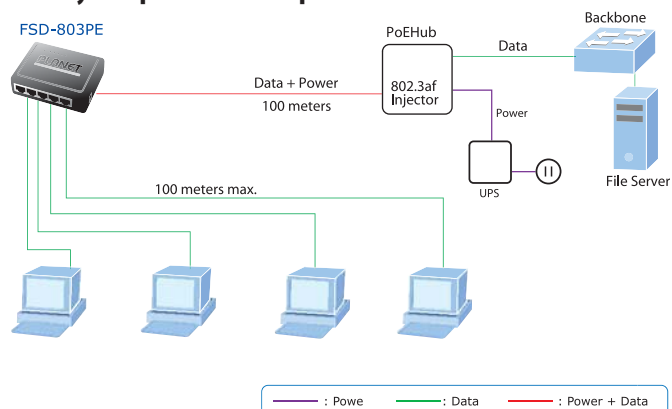
Потребляемая мощность 45 Вт

Размеры 19", 1U высота

Питание 100~240 В универсальный БП

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	20+
24-09-26	FSD-804P	2509.20	2459.01
24-09-34	FSD-804PS	3160.94	3097.72

## Коммутаторы со сплиттером питания PoE



Производитель: **PLANET Technology Corp.**

Коммутатор FSD-803PE имеет двойную систему питания и может быть подключен как к адаптеру питания 12 В постоянного тока, так и запитан от удаленного инжектора стандарта 802.3af, получая питание через кабель Ethernet одновременно с данными. У FSD-803PE для этого предназначен порт 1, который полностью соответствует спецификации стандарта IEEE802.3af и может обмениваться техническими данными о состоянии питания и управляться удаленным портом инжектора стандарта 802.3af.

Основные характеристики

Встроенный приемник питания PoE 802.3af

Двойное питание

Полнофункциональный коммутатор

Стандарты IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3af

10/100Mb порты 8

Пропускная способность 1.6G

Питание 48 В PoE или внешний БП 12V/0,5A DC

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	20+
24-09-25	FSD-803PE	977.61	958.06

## Широкополосная связь

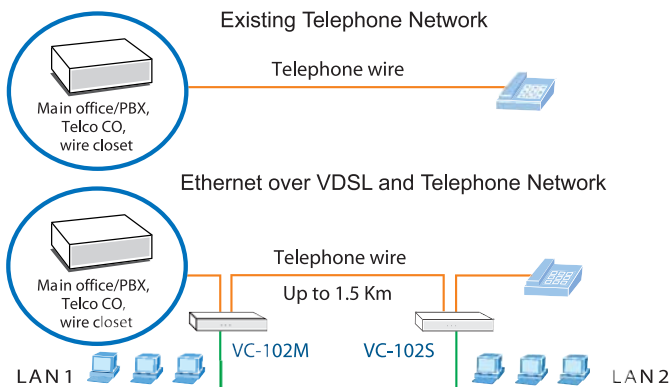
Решения передачи сигнала по линиям электропитания (POWERLINE) позволяют вернуть локальную сеть в зданиях с существующей инфраструктурой электропитания без дополнительных затрат. Современные решения PLANET позволяют передавать сигнал со скоростью до 85Мбит/с.

Устойчивая популярность ADSL решений требует все большей скорости и функциональности оборудования. Продукция PLANET представляет широкую линейку модемов и адаптеров, как для аналоговых, так и для цифровых линий. Кроме этого, выпускаются интегрированные ADSL решения с беспроводным доступом, маршрутизацией, Интернет-телефонией.

G.SHDSL модемы и маршрутизаторы позволяют объединить участки локальной сети на больших, до 6,7км, расстояниях по существующим медным каналам связи. Для передачи данных поверх телефонных линий PLANET предлагает модемы VDSL, позволяющие работать на расстояниях до 1,5км со скоростью 17Мбит/с.

- Решения PowerLine до 85Мбит/с
- Высокая защищенность канала передачи данных
- До 24Мбит/с входящая и до 3.5Мбит/с исходящая скорость решений ADSL 2/2+
- До 4.6Мбит/с на расстояниях до 6.7км решений G.SHDSL
- До 17Мбит/с на расстояниях до 1.5км решения VDSL

## Ethernet конвертеры по телефонной линии VDSL



Производитель: PLANET Technology Corp.

Использование существующих телефонных линий может заключаться не только в организации телефонной связи, но практически позволяет создать полноценную высокоскоростную локальную сеть на большие расстояния, не нарушая при этом существующей инфраструктуры кабельных соединений. Оборудование, которое позволяет это осуществить базируется на DSL-технологии и носит название ETHERNET over VDSL (Very high Digital Subscribe Line).

Когда используется автономная пара VC-102M/VC-102S, существует возможность выбора до 5 скоростей, используя DIP переключатель на VC-102M для компенсации расстояния связи. Выбранные скорости могут варьировать от асимметричной 15/17Мбит/с на расстоянии 1.05 км до 5/5Мбит/с на расстоянии до 1,5км. Эта конфигурация является идеальной для использования в качестве Ethernet расширения для Вашей существующей Ethernet сети.

Основные характеристики

Совместимость с CISCO LRE оборудованием

Использование протокола QAM для передачи

Одновременная передача голоса и данных по телефонной линии

Поддержка пакетов до 1536 байт, пропускание пакетов с тегами 802.1q

Интерфейсы LAN 1 RJ-45

Интерфейсы VDSL

- 1 x RJ-11 Master (VC-102M),
- 1 x RJ-11 Slave (VC-102S),
- 1 x RJ-11 телефон

Управление 5-ю DIP переключателями (VC-102M)

Стандарт/ Скорость/ Расстояние

- ANSI-15/ 4Мбит/с / 1.25км,
- ETSI-11 / 4Мбит/с / 1.25км,
- VE-5-5 / 5Мбит/с / 1.5км,
- VE-10-11 / 11Мбит/с / 1.25км,
- VE-15-15 / 17Мбит/с / 1.05км,

Кабель

- 10/100-TX – категория 5,
- VDSL – однопарный AWG24

Сплиттер встроенный

Буфер 8/16К

Монтаж настольный

Стандарты IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX, IEEE 802.3x, Full Duplex PAUSE frame flow control, Ethernet Over VDSL

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
4-81-73	VC-102M	2867.65	2810.30
4-81-72	VC-102S	2867.65	2810.30

## Ethernet маршрутизаторы по телефонной линии G.SHDSL



Производитель: PLANET Technology Corp.

Посылая и принимая пользовательские датаграммы по существующей телефонной линии, GRT-101 концентрирует весь Интернет или Интранет трафик в единый высокоскоростной транк. Посредством простого, но мощного пользовательского интерфейса GRT-101, сетевые администраторы могут развернуть управляемую сеть в течение очень короткого времени.

Возможные схемы применения:

1. Объединение двух сегментов ЛВС на большие расстояния по существующим телефонным линиям. В данной конфигурации необходимо два устройства, при этом на расстояниях до 6.7км устанавливается связь со скоростью до 2.3Mbps, а на расстояниях до 3.3км маршрутизаторы работают в полнодуплексном режиме
2. Предоставление услуг Интернет-сервис-провайдером.

В данной конфигурации маршрутизатор предполагается использовать как недорогое эффективное решение на стороне пользователя. При этом по одному каналу, используя совместимые существующие DSLAM можно предоставлять полный спектр услуг от IP-телефонии до доступа в интернет.

Основные характеристики

Полнофункциональный роутер G.SHDSL

Поддержка стека протоколов ATM

Поддержка маршрутизации, Интернет-протоколов аутентификации

Использование одной телефонной пары

Стандарты IEEE 802.3/802.3u, 10/100Base-TX

Интерфейсы LAN 1xRJ-45, 10/100Mbps, Auto-negotiation, Auto-MDI

Интерфейсы DSL 1xRJ-11 (одна пара)

Кабель POTS/ISDN

Скорость 2.3Мбит/с

Расстояние 2.3 км

Управление Web, Telnet, SNMP

Режим DSL CO, CPE

Маршрутизация Статическая, RIP1/2, NAT

Размеры 145 x 187 x 33 мм

Питание 9В, 1А

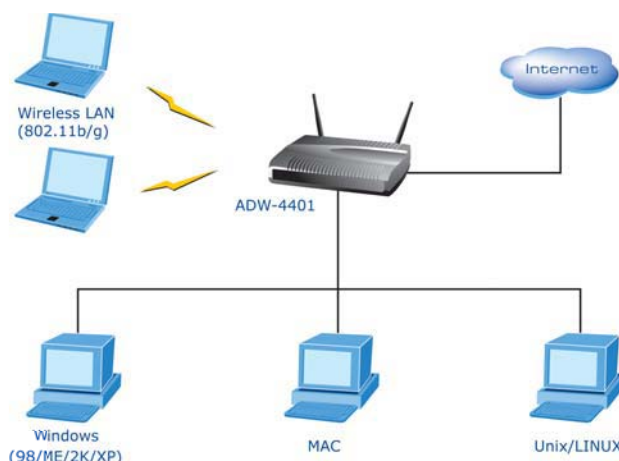
Протоколы ATM, PPPoE, PPPoA, IPoA

Виртуальные серверы 10, DHCP клиенты 253

Дополнительно DMZ

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
4-81-83	GRT-101	4236.31	4151.58

## Маршрутизаторы ADSL 2/2+, беспроводно/проводные



Производитель: PLANET Technology Corp.

ADW-4401 802.11g ADSL 2/2+ маршрутизатор, является идеальным решением для офисных и домашних пользователей, позволяющее совместно использовать широкополосное, высокоскоростное подключение к интернету, как беспроводным, так и проводным клиентам. Интерфейс управления ADW-4401 позволяет произвести настройку с помощью WEB браузера. Кроме этого, ADW-4401 обеспечивает следующие возможности и функции: встроенный DHCP сервер, трансляция сетевых адресов (NAT), виртуальный сервер, поддержку DMZ, управление доступом, подключение через PPTP/IPSec, фильтрацию IP, поддержку DDNS и UPnP.

Основные характеристики

Поддержка беспроводного стандарта 802.11g

Поддержка всех стандартов ADSL 2/2+

Шифрация WEP/WPA-PAS, доступ по MAC адресу для беспроводного соединения

Встроенный 4-х портовый коммутатор

Стандарты Full-rate ANSI T1.413 Issue 2, G.dmt (G.992.1), G.lite (G.992.2), G.hs (G.994.1), G.dmt.bis (G.992.3), G.dmt.bisplus (G.992.5)

Интерфейсы LAN 4 x RJ-45, 10/100Mbps, Auto-negotiation, Auto-MDI, 11g Wireless

Интерфейсы DSL 1 x RJ-11

Кабель POTS / ISDN

Скорость 3.5M передача / 24M прием

Расстояние 5.6 км

Управление Web, Telnet, SNMP

Режим DSL CPE

Маршрутизация Bridge, Static Route, RIP1/RIP2, NAT

Размеры 163 x 124 x 39 мм

Питание 9B, 1.5A

Протоколы ATM, PPPoA, PPPoE, IPoA

DHCP клиенты 253

Дополнительно DMZ, DDNS, UPnP, Firewall, контроль доступа.

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	20+
24-08-93	ADW-4401A	2672.13	2618.69

## Маршрутизаторы ADSL 2/2+, беспроводные с межсетевым экраном



Производитель: PLANET Technology Corp.

ADW-4301 - беспроводной ADSL 2/2+ маршрутизатор с поддержкой стандартов 802.11b/g и межсетевым экраном, способный обеспечить потребности небольшого офиса или индивидуального пользователя. Является идеальным решением для совместного использования высокоскоростного подключения к интернет с помощью канала ADSL 2/2+. Обеспечивает работу локальных пользователей, как по беспроводному подключению со скоростью канала до 54Mбит/с, так и через локальную сеть Ethernet 10/100Mбит/с, с поддержкой технологии Fast Ethernet.

LAN 4 (10/100Mbps, Auto-negotiation, Auto-MDI)

Wireless Беспроводная точка доступа 802.11g с отсоединяемой антенной

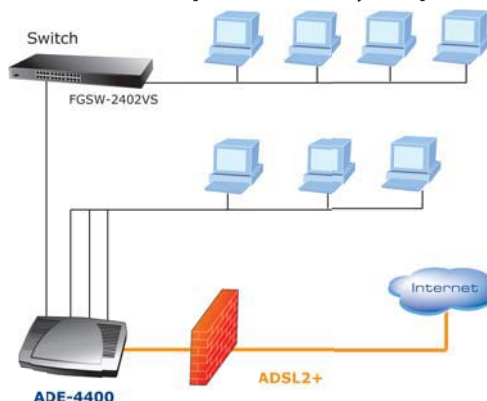
WAN 1 x RJ-11

Стандарты IEEE802.11b, IEEE802.11g WLAN

Частота 2.412Ггц - 2.4835Ггц  
 Протоколы IP, NAT, ARP, ICMP, DHCP, PPPoE, PPPoA, IPoA, RIP1/2  
 Защита Native NAT firewall, Enhanced policy-based+ SPI firewall, URL Filter, Blocking log, Virtual Server, DMZ  
 Габариты 148x120x30 мм  
 Питание Сетевой адаптер 12 В, 800 мА

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
24-08-91	ADW-4301A	3128.35	3065.78

## Маршрутизаторы ADSL 2/2+, проводные с модемом, межсетевым экраном и коммутатором



Производитель: PLANET Technology Corp.

ADE-3400/4400 предназначены для применения в небольшом или домашнем (SOHO) офисе. ADE-3400/4400 - это единое решение, объединившее в себе ADSL 2/2+ модем, маршрутизатор с NAT, межсетевой экран и коммутатор Ethernet (ADE-4400). Благодаря поддержке последних стандартов и технологий они способны обеспечить более высокоскоростное подключение к интернет. Пользователь сможет комфортно пользоваться широкополосными приложениями мультимедиа (например, интерактивные игры), передачи видео через интернет, аудио в реальном масштабе времени со значительно большей скоростью, чем на старом оборудовании, не поддерживающем технологию ADSL 2/2+.

Маршрутизаторы ADE-3400/4400 имеют дружелюбный WEB интерфейс управления, что позволяет настраивать и администрировать их, используя стандартный браузер. Они обеспечивают поддержку большого количества функций и сервисов: NAT, межсетевой экран, динамический DNS, установку временных зон и автоматическую коррекцию времени, удаленное управление, UPnP, статические маршруты и т.п.

Основные характеристики

Поддержка всех стандартов ADSL 2/2+

Обновление прошивки через WEB

Стандарты Full-rate ANSI T1.413 Issue 2, G.dmt (G.992.1), G.lite (G.992.2), G.hs (G.994.1), G.dmt.bis (G.992.3), G.dmt.bisplus (G.992.5)

Интерфейсы LAN 1 x RJ-45, 10/100Mbps, Auto-negotiation, Auto-MDI (ADE-3400)  
 4 x RJ-45, 10/100Mbps, Auto-negotiation, Auto-MDI (ADE-4400)

Интерфейсы DSL 1 x RJ-11

Кабель POTS / ISDN

Скорость 3.5Mbps / 24Mbps (Upstream / Downstream)

Расстояние 5.6 км

Управление Web, Telnet, SNMP

Режим DSL CPE

Маршрутизация Bridge, Static Route, RIP1/RIP2, NAT

Размеры 132x94x35 мм

Питание 9B, 1A (ADE-3400)

12B, 1A (ADE-4400)

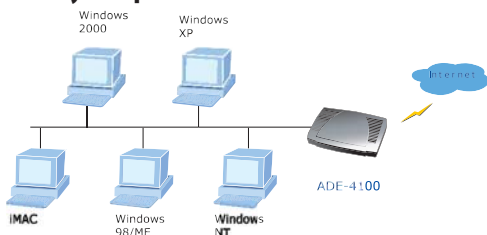
Протоколы ATM, PPPoA, PPPoE, IPoA

DHCP клиенты 253

Дополнительно DMZ, DDNS, UPnP, Firewall, контроль доступа.

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	20±
24-08-95	ADE-3400A	1140.54	1117.73
24-08-96	ADE-4400A	1368.65	1341.28

## Маршрутизаторы ADSL, проводные, с модемом и коммутатором



Производитель: PLANET Technology Corp.

ADE-4100A имеет интегрированные функции DSL модема, маршрутизатора и коммутатора, обеспечивает максимальную совместимость с любыми DSL сетями. 4-х портовый коммутатор исключает необходимость покупки дополнительных широкополосных маршрутизаторов.

Основные характеристики

Поддержка режимов диагностики и статистики

Поддержка PPP

Стандарты Full-rate ANSI T1.413 Issue 2, ITU-T G992.1 (G.DMT), Splitterless ITU-T G.992.2 (G.lite)

Интерфейсы LAN 4 x RJ-45, 10/100Mbps, Auto-negotiation, Auto-MDI

Интерфейсы DSL 1 x RJ-11

Кабель POTTS/ISDN

Скорость 1M передача / 8M прием

Расстояние 5.4 км

Управление Web, Telnet

Режим DSL CPE

Маршрутизация Статическая, RIP1/2, NAT

Размеры 163 x 124 x 39 мм

Питание 9V/1,5A DC

Виртуальные серверы 10

DHCP клиенты 253

Дополнительно DMZ, DDNS

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	20+
24-08-92	ADE-4100A	1955.22	1916.12

## Модемы PCI внутренние



Производитель: PLANET Technology Corp.

Внутренний модем PCI, 56КБ (Conexant), V.90 / V.92 / K56flex, поддерживает факсимильные протоколы, исправление ошибки и сжатие данных

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
4-81-98	MI-560CS	484.89	453.61

## Внешние ADSL USB модемы



Производитель: PLANET Technology Corp.

Для установки модема требуется всего лишь подключить USB кабель в USB порт и ADSL кабель в ADSL розетку. ADU-2100A питаются от компьютера, тем самым отпадает необходимость во внешнем блоке питания. Простота подключения, возможность Plug & Play и дружелюбный графический пользовательский интерфейс, делает установку оборудования и подключение к Интернет очень легкими.

Основные характеристики

Совместим с Windows 98/2000/Me/XP/2003

Поддержка ITU-T G992.1 (G.dmt), G992.2 (G.iite) и ANSI T1.413 Issue 2

Поддержка Annex A (ADU-2100A) или Annex B (ADU-2120B)

Поддержка USB 1.1

Максимальная длина линии связи до 6 км  
Пропускная способность до 8Мбит/с входящего и 1Мбит/с исходящего трафика  
Питание через USB порт  
Простой и интуитивный графический пользовательский интерфейс

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	20+
24-08-90	ADU-2100A	912.44	894.19

## Периферия

### Адаптеры Fast Ethernet



Производитель: PLANET Technology Corp.

ENW-9506 простой и недорогой сетевой адаптер Fast Ethernet PLANET. Он оснащен только теми функциями, которые требуются большинству пользователей. Для уменьшения цены адаптер не поддерживает BootROM и функции управления по сети (Wake-on-LAN). ENW-9506 легко настраивается, полностью Plug-and-Play, все необходимые драйверы и утилиты поставляются в комплекте с адаптером.

Основные характеристики

Поддержка всех необходимых сетевых протоколов

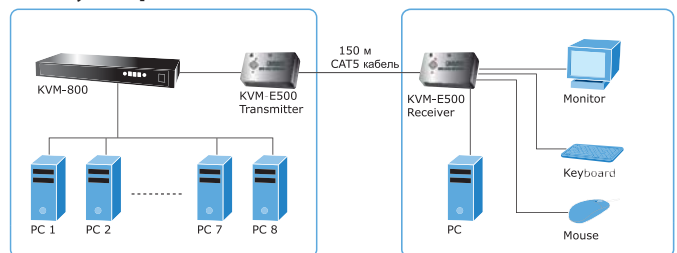
Автоматическое определение режимов работы сети

Поддержка популярных ОС

Стандарты 802.3, 802.3u,  
Интерфейс PCI v2.1/v2.2  
Протоколы CSMA/CD  
Дуплекс Полу-/полнодуплексный  
Разъем 1 x RJ-45  
Расстояние 100м витая пара кат.5

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
24-09-50	ENW-9506	179.88	172.06

### Коммутаторы KVM автоматические



Производитель: PLANET Technology Corp.

KVM предназначены для подключения нескольких системных блоков компьютеров к одному монитору, мыши и клавиатуре для обеспечения простого и удобного управления. Совместное использование KVM-xxx + KVM-E500 является идеальным решением для изолированных серверных комнат, испытательных стендов или систем охраны, где компьютеры требуется размещать в недоступных для людей местах.

Основные характеристики

Управление несколькими компьютерами с помощью одной клавиатуры, мыши и монитора

Горячие клавиши переключения

Высокое разрешение 1920 x 1440

Независимость от операционной системы

Индикация текущего состояния

Локальное подключение: Монитор VGA, мышь/клавиатура PS/2

KVM-800 /-1600 могут подключаться в стек до 8 устройств. В этом случае можно получить 64 и 128 выходных порта соответственно.

Выбор PC: Горячая клавиша PC, кнопка

Модели KVM-800 /-1600 имеют встроенный дисплей и функцию контроля доступа

KVM-E500 состоит из передатчика и приемника (в комплекте). Передатчик может быть напрямую подсоединен к компьютеру или KVM коммутатору. Сигналы PS/2 клавиатуры, PS/2 мыши, и VGA монитора, синтезируемые передатчиком легко передаются на большие расстояния. Приемник, расположенный на удалении получает эти сигналы и конвертирует их в исходные. KVM-E500 использует недорогой кабель категории 5 для удлинения дистанции между консолью и компьютером. Максимальное удлинение до 150 м. Использование KVM-E500 гарантирует высокое видео разрешение до 1280 x 1024, даже используя 150 м кабель.

Артикул	Наименование	Описание	Цены, руб.	
			1+	10+
24-09-42	KVM-E500	Удлинитель портов до 150 м	5148.74	5045.77
4-57-72	KVM-200	2-Портовый KVM переключатель	888.97	831.62
4-57-69	KVM-400	4-Портовый KVM переключатель	1414.28	1323.03
4-57-70	KVM-800	8-Портовый KVM переключатель	5865.66	5748.34
4-90-40	KVM-1600	16-Портовый KVM переключатель	9580.57	9388.96

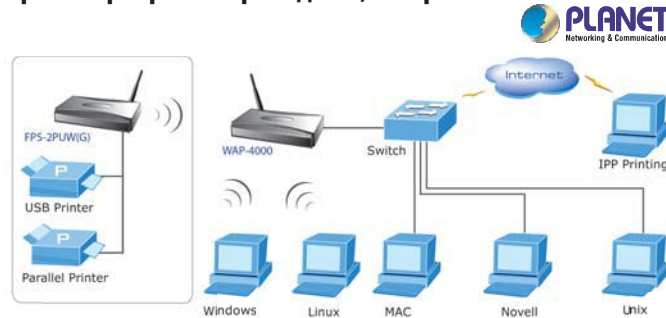
## Комплекты кабелей для KVM



Производитель: PLANET Technology Corp.

Артикул	Наименование	Описание	Цены, руб.	
			1+	15+
24-06-02	KVM-USB-3	KVM, USB кабель 3 м	472.20	441.74
4-57-77	KVM-CB-1.8	Комплект кабелей клавиатура, видео, мышь 1.8 м	321.63	276.01
24-09-41	KVM-CB-3	Комплект кабелей клавиатура, видео, мышь 3 м	358.46	342.16
4-57-78	KVM-CB-5	Комплект кабелей клавиатура, видео, мышь 5 м	727.34	680.42

## Принт-серверы беспроводные, 2-портовые USB + LPT



Производитель: PLANET Technology Corp.

Управляйте Вашим принтером беспроводно, используя 802.11b беспроводный принт-сервер FPS-2PUW, оснащенный встроенным высокопроизводительным интерфейсом с пропускной способностью до 11Мбит/с. Принт-сервер поддерживает "Ad-Hoc mode" (point-to-point беспроводная сеть) и "Infrastructure mode", используя существующую беспроводную точку доступа.

Основные свойства

Поддержка TCP/IP, IPX/SPX, NetBEUI, и AppleTalk протоколов

Поддержка 802.3/802.3u 10/100Мбит/с Ethernet сетей, 802.11b

Прост в установке и управлении

Поддержка Internet Printing Protocol (IPP)

Двухнаправленный с DMA архитектурой для скоростной печати

Принт. порты 1 x USB 2.0 Compliant, 1 x LPT

Протоколы TCP/IP, NetBEUI, AppleTalk

Пропускная способность 802.11b: 1, 2, 5.5, 11Мбит/с

Поддержка NOS Windows 95/98/Me/2000/NT/XP/Server 2003, Linux, Unix, и MAC OS

Методы печати PTP (Peer-to-Peer), Windows LPD printing, SMB printing, IPP (Internet Printing Protocol), LaserWriter Chooser (EtherTalk)

Управление Bi-Admin, Веб-интерфейс, SNMP

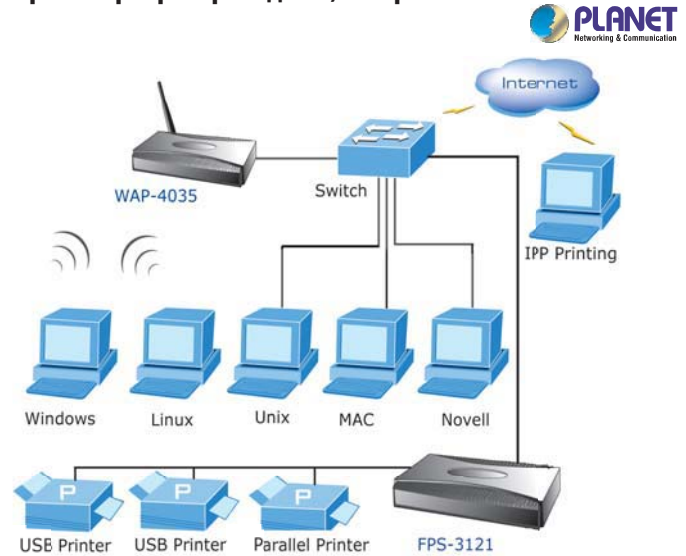
Размеры (LxWxH) 130x95x25 мм

Масса 195г

Питание 12VDC, 800mA

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	20+
24-09-44	FPS-2PUW	2606.96	2554.82

## Принт-серверы проводные, 3-портовые 2xUSB + LPT



Производитель: PLANET Technology Corp.

Сервер Печати FPS-3120/3121 идеален для применения в тех случаях, когда требуется подключить до 3 принтеров с использованием одного и более сетевых протоколов. Сервер позволяет настраивать его конфигурацию с помощью обычного браузера с компьютера, подключенного к локальной сети. Поддержка большого количества протоколов позволит использовать сервер печати практически в любой сетевой среде. Сервер поставляется совместно с утилитой управления для операционных систем семейства Windows.

Основные характеристики

Поддержка нескольких принтеров с USB и LPT интерфейсами

Стандарты 802.3, 802.3u

Сетевые порты 10/100Mbps, RJ-45

Принтерные порты 1xParallel (DB-25); 2xUSB 2.0

Протоколы TCP/IP, IPX/SPX, NetBEUI, AppleTalk

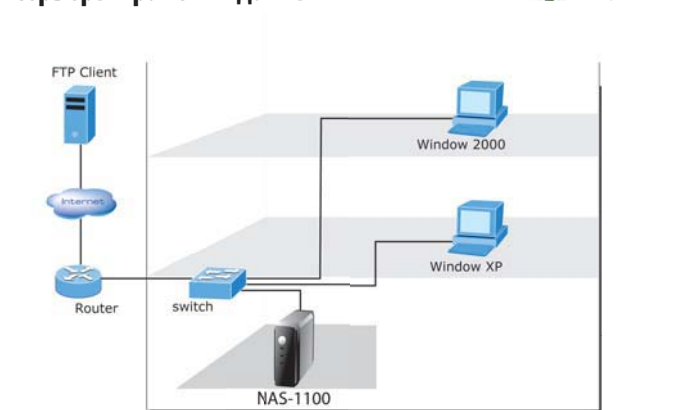
Операционные системы Windows 98SE/Me/NT/2000/XP/2003, Linux, Unix, MAC OS, Novell

Метод печати TCP/IP, LPR, SMB, AppleTalk, IPP

Управление WEB, утилиты

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
24-09-43	FPS-3120/3121	2900.24	2842.24

## Серверы хранения данных



Производитель: PLANET Technology Corp.

Вам не хватает места для хранения информации на Вашем персональном компьютере или ноутбуке? Вы хотите повысить надёжность хранения информации без приобретения дополнительного компьютера или модернизации существующего? В этом случае NAS-1100 - это решение, предназначенное для Вас! NAS-1100 оборудован удобным встроенным отсеком для жесткого диска, позволяющим быстро сконфигурировать Ваш сервер хранения данных, просто установив жесткий диск необходимого объема и включив питание.

NAS-1100 обеспечивает возможность соединения с вашей существующей сетью, без необходимости какой либо модернизации или замены серверов и покупки дополнительного программного обеспечения. Он может использоваться в сетях построенных с использованием разных операционных систем. NAS-1100 предназначен для повышения отказоустойчивости сети, обеспечения эффективности использования и совместного доступа к данным, что делает его оптимальным решением для разнообразного применения в малых предприятиях и домашнем использовании.

Основные характеристики

Тип HDD 3.5", жесткий диск с интерфейсом ATA (до 250 Гбайт)

Разъем LAN	RJ-45 разъем(10/100 Mbps)
Скорость LAN	10/100 Mbps at half duplex 20/200 Mbps at full duplex
Стандарты	IEEE 802.3, IEEE 802.3u
Индикация	PWR, LNK/ACT, HDD
Протоколы	TCP/IP,FTP, HTTP, SMB
Настройка Системы	Утилита Windows Web Браузер(Internet Explorer, Netscape)
Количество одновременных подключений	10 (5xSMB + 5xFTP)
Габариты (WxDxH)	220x60x132 мм
Вес	865 г
Питание	Адаптер 12V/3A DC

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	20+
24-09-49	NAS-1100	2606.96	2554.82

## Структурированные Кабельные Сети (КСК)

### Кабель "Витая пара"

Кабель из 8 проводов, 5 категория, многожильный, цветной

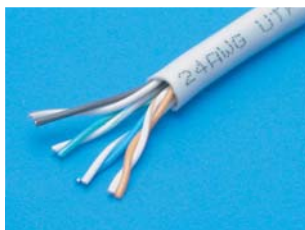


Технические характеристики:  
Диаметр проводника, (мм) 7/0.2  
Материал изоляции проводника : полиолефин  
Толщина изоляции,(мм) 0,98  
Внешний диаметр,(мм) 5,5  
Материал оболочки : ПВХ\*  
Волновое сопротивление: 100- 15 Ом  
Собственная емкость : 5нF/100 м  
Рассогласование емкости: 330рF/100 м  
Скорость распространения сигнала: 0,7 с  
Упаковка : 300 м

Продается только упаковкой

Артикул	Наименование	Цвет	Цена, руб.
5-14-23	UTP4-24SR5 Y	желтый	3835,00
5-14-21	UTP4-24SR5 E	зеленый	3835,00
6-29-21	UTP4-24SR5 R	красный	3835,00
5-14-22	UTP4-24SR5 L	синий	3835,00

Кабель из 8 проводов, 5E категория



Технические характеристики:  
Диаметр проводника, (мм) 0,52  
Материал изоляции проводника : полиолефин  
Толщина изоляции,(мм) 0,9  
Внешний диаметр,(мм) 5,0  
Материал оболочки: ПВХ\*  
Волновое сопротивление: 100- 15 Ом  
Собственная емкость : 5нF/100 м  
Рассогласование емкости: 330рF/100 м  
Скорость распространения сигнала: 0,7 с  
Упаковка : 305 м  
Цвет: серый

Цена за метр, продается только упаковкой

Артикул	Наименование	Цена, руб.
4-69-33	UTP4-24R5	4850,00

### Кабель из 8 проводов, 6 категория



Технические характеристики:  
Диаметр проводника, (мм) 0,58  
Материал изоляции проводника полиолефин  
Толщина изоляции,(мм) 1,06  
Внешний диаметр,(мм) 6,3  
Материал оболочки ПВХ\*  
Волновое сопротивление: 100- 15 Ом (0,772-250 МГц)  
Собственная емкость : 4,8нF/100 м  
Рассогласование емкости: 160рF/100 м  
Скорость распространения сигнала 0,7 с  
Упаковка 305 м  
Цвет серый

Продается только упаковкой

Артикул	Наименование	Цена, руб.
4-69-37	UTP4-23R6	5783,00

## Оборудование для тестирования КСК

Тестер для интерфейсов RJ-11,12,45 (тип 2)



Ручной кабельный тестер RJ-45 (тип 2) - быстрый, надежный и легкий способ для проверки целостности кабеля, разводки проводов и для определения правильного расположения контактов сетевого или телефонного кабеля.

Дистанция: 305 м

Питание: 9В Крона

Артикул	Наименование	Цены, руб.
		1+ 10+
4-90-78	TESTER RJ-45 T2	2129.49 1992.11

Тестер для интерфейсов RJ-45, SL-T0 3003



Основные функции SL-T0 3003:

- Проверка кабеля на обрыв
- Проверка правильности разводки
- Измеряет длину каждой пары и расстояние до обрыва
- Позволяет проводить тестирование кабельных линий при помощи адаптера (поставляется в комплекте)
- ЖК экран
- Удобное меню для настроек и тестирования
- Встроенный рефлектометр TDR определяющий расстояние до обрыва или замыкания
- Два порта под коннекторы RJ-45
- Питание от 4 батареек типа AA (в комплект не входят)

Артикул	Наименование	Цены, руб.
		1+ 10+
15-71-16	SL-T0 3003	2818.77 2762.40

## Тестер для интерфейсов RJ-11,12,45



Тестер для интерфейсов RJ-11,12,45 (Tester RJ-45)

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
4-90-80	TESTER RJ-45	492.97	461.17

## Тональный генератор и сетевой пробник



TG-1 применяется для точного определения целостности проводки, поиска нужного кабеля в толстом пучке кабелей и трассировке линий внутри зданий.

Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
4-94-58	TG-1	2864.92	2680.08

## Патч-корды

### Патч-корд, категория 5е



Артикул	Наименование	Цвет	Длина, м	Цены, руб.	
				1+	50+
4-91-72	SC03-8P8C0.5-Y	желтый	0,5	32.59	26.07
4-69-96	SC03-8P8C1-Y	желтый	1,0	51.49	41.19
4-69-91	SC03-8P8C2-Y	желтый	2,0	69.65	51.33
4-91-73	SC03-8P8C0.5-E	зеленый	0,5	32.59	26.07
4-91-71	SC03-8P8C1-E	зеленый	1,0	51.49	41.19
4-69-93	SC03-8P8C2-E	зеленый	2,0	69.65	51.33
4-91-74	SC03-8P8C0.5-R	красный	0,5	32.59	26.07
4-69-97	SC03-8P8C1-R	красный	1,0	51.49	41.19
4-69-92	SC03-8P8C2-R	красный	2,0	69.65	51.33
4-91-75	SC03-8P8C0.5-G	серый	0,5	32.59	26.07
4-69-95	SC03-8P8C1-G	серый	1,0	51.49	41.19
4-69-83	SC03-8P8C2-G	серый	2,0	69.65	51.33
4-91-76	SC03-8P8C0.5-B	синий	0,5	32.59	26.07
4-69-98	SC03-8P8C1-B	синий	1,0	51.49	41.19
4-69-94	SC03-8P8C2-B	синий	2,0	69.65	51.33

## Патч-корд, категория 6



Артикул	Наименование	Длина, м	Цены, руб.	
			1+	25+
6-52-10	SC06-8P8C0.5	0,5	51.83	38.19
4-70-04	SC06-8P8C1	1,0	64.08	47.22
4-70-05	SC06-8P8C2	2,0	86.37	63.64

## Патч-панели

Патч панели обеспечивают коммутацию кабельных каналов и подключение сетевого оборудования. Используемые в патч панелях универсальные розетки RG обеспечивают максимальное качество соединения. Подходят для одно- и многожильных проводов диаметром 22-24AWG. Принятый конструктивный стандарт на 19" размер патч панелей широко используется в СКС оборудовании компьютерных сетей и кабельных систем.



### Патч-панель 19", универсальная (PCnet)



Материалы  
 Цвет: черный  
 Лицевая панель: металл, толщина 1.6мм  
 Контактная группа: бронза, покрытая оловом  
 Покрытие контактов гнезда RJ45: 50" золото  
 Сечение монтируемого провода: 22-26AWG (диаметр 0.41-0.64 мм)

Артикул	Наименование	Порты	Категория	Размер, мм	Цены, руб.	
					1+	10+
19-83-53	E-PLU-16D-00	16	5e	44x482x32	863.26	807.57
20-91-88	E-PLU-24D-00	24	5e	44x482x32	1105.37	1034.06

### Патч-панель 19", универсальная с органайзером (PCnet)



Артикул	Наименование	Порты	Категория	Размер, мм	Цены, руб.	
					1+	10+
20-91-89	6-PLA-24D-00	24	6	88x482x74	2091.86	1956.90

## Патч-панель настенная, универсальная (PCnet)



Материалы

Контактная группа бронза, покрытая оловом

Покрывание контактов гнезда RJ45 50" золото

Сечение монтируемого провода 22-26AWG (диаметр 0.41-0.64 мм)

Артикул	Наименование	Порты	Категория	Размер, мм	Цены, руб.	
					1+	10+
20-91-90	E-PA89U-12D-00	12	5e	57.5x254x41.1	552.35	516.72

## Розетки и вилки RJ

Материал вилок RJ

Корпус: поликарбонат (PC) 94-V2

Электрические характеристики

Предельный ток: 1.5A при 125 В

Предельное напряжение: 500В

Сопротивление изолятора: не менее 500 МОм

Сопротивление контакта: не более 0.035 Ом

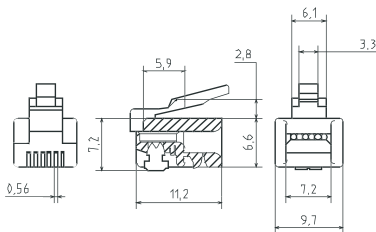
Эксплуатационные характеристики

Допустимые температуры: от 0°C до +70°C

Инструмент для монтажа:

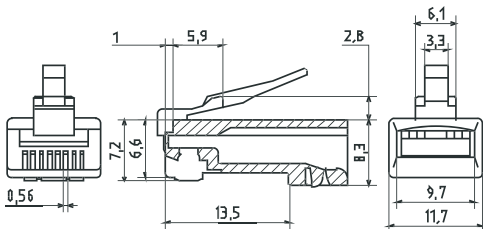
Клещи для обжима разъемов RJ-11,12,45 и (4P4C) (профессиональные) HT-N468, HT-L2182R и др., полный ассортимент смотри в разделе инструментов для заделки разъемов нашего каталога.

## Вилка RJ-11 телефонная



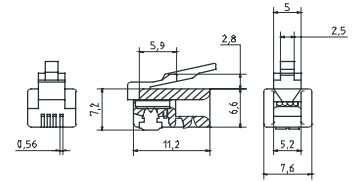
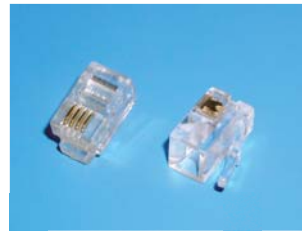
Артикул	Наименование	Количество контактов	Цены, руб.
			250+
4-70-25	TP-6P2C	2 контакта	2.00
4-51-32	TP-6P4C	4 контакта	3.04
4-51-33	TP-6P6C	6 контактов	4.93

## Вилка RJ-45 для круглого кабеля



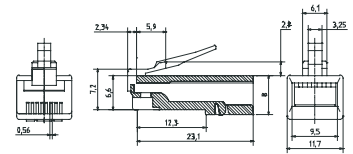
Артикул	Наименование	Описание	Цены, руб.
			250+
4-51-49	TP55-8P8C-S	5 кат. для одножильного кабеля со встроенным экраном	22.78
4-51-51	TPR-8P8C-S3	для круглого кабеля 3 зубца тип X	9.16
4-51-48	TPR-8P8C	для круглого многожильного кабеля	5.77
4-51-50	TPR-8P8C-S2	для круглого одножильного кабеля	7.27

## Вилка RJ-45,3 категория



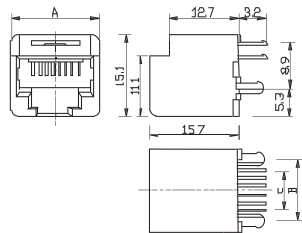
Артикул	Наименование	Цены, руб.
4-51-31	TP-4P4C	250+ 3.04

## Вилка RJ-45, 5 категория для круглого многожильного кабеля со вставкой



Артикул	Наименование	Цены, руб.
4-70-24	TP5-8P8C	50+ 15.90

## Вилка RJ-45, 6 категория со вставкой, универсальная



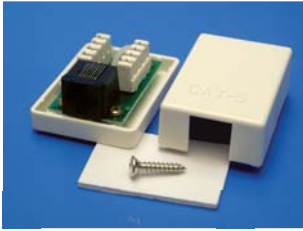
Артикул	Наименование	Цены, руб.
4-51-59	TP6-8P8C-S2	50+ 22.78

## Колпачок на RJ-45, компакт, цветной



Артикул	Наименование	Цвет	Цены, руб.
			250+
5-07-84	TPC-3/Y	желтый	7.00
5-07-82	TPC-3/E	зеленый	7.00
5-07-81	TPC-3/R	красный	7.00
5-07-83	TPC-3/L	синий	9.12
5-07-80	TPC-3/B	черный	7.00

## Розетка RJ-45 5е категория тип KRONE (белая)



Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	25+
4-70-37	TJC-5K-W	71.33	52.56

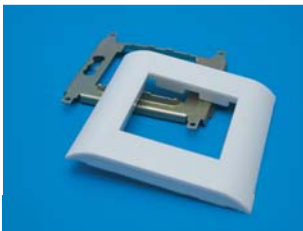
## Коробка для внешней розетки под RJ-45, Keystone (PCnet) на стену



Материал: ABS пластик, не поддерживающий горение UL-94V0

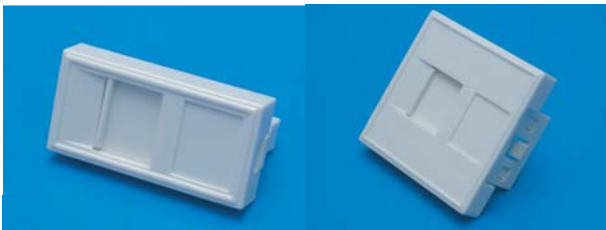
Артикул	Наименование	Модули	Размер, мм	Цены, руб.	
				1+	50+
18-51-54	BK-14	1	59,9x31,8x28,3	26.07	20.85
18-51-55	BK-24	2	59,9x61,7x28,3	32.86	26.29

## Рамка и накладка для внутренней розетки под RJ-45 металл, тип MOSAIC 45



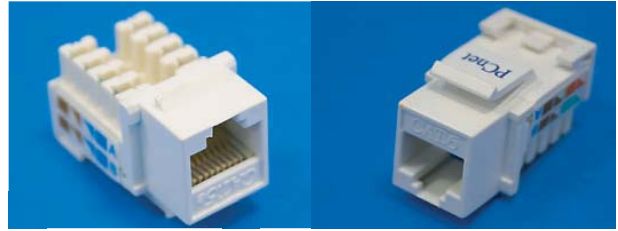
Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	50+
4-70-66	LEG-SP	47.58	38.06

## Вставка для внутренней розетки под RJ-45, тип MOSAIC 45



Артикул	Наименование	Модули	Размер, мм	Цены, руб.	
				1+	50+
4-80-81	LEG-S1	1	45x22,5	32.59	26.07
4-70-64	LEG-S2	2	45x45	35.85	28.67

## Розетка KEYSTONE RJ-45



компакт, универсальный (PCnet)

Материал

Корпус - ABS пластик, не поддерживающий горение UL-94V0

Контактная группа - бронза, покрытая оловом

Покрывание контактов гнезда RJ45 - золото

Артикул	Наименование		Цены, руб.	
			1+	50+
18-51-57	EKTN-D-00	5e	47.94	38.35
18-51-60	6KTN-D-00		65.39	48.18

## Шкафы и стойки телекоммуникационные

### Шкафы 19" настенные SONOLine



- идеальное экономичное решение для сетей малого офиса, дома, школы, локальных коммутационных узлов и других проектов с небольшим количеством портов. Передняя дверь - стеклянная с замком. Дверь может быть установлена для открывания в левую или правую сторону. Задняя панель - съемная на четырех винтах. Предусмотрены 4 кабельных ввода в задней части и посадочное место в потолке для вентилятора. Поставляются в разобранном виде.

Комплект поставки: шкаф с передней стеклянной дверцей, съемная задняя стенка, одна пара вертикальных 19" профилей, 4 кабельных ввода. Покрытие - порошковая окраска с предварительным фосфатированием. Цвет корпуса - светло-серый RAL 7035.

Вес устанавливаемого оборудования: до 30 кг

Сокращения в таблице

B1 - внутренняя высота

B2 - внешняя высота

Артикул	Наименование	Ширина, мм	B1, мм	B2, мм	Глубина, мм	Вес, кг	Цены, руб.	
							1+	10+
20-92-05	SON 07U40	520	314	358	400	16	2948.97	2758.71
20-92-08	SON 09U40	520	403	448	400	19	2832.46	2775.81
20-92-03	SON 12U40	520	536	582	400	23	3420.33	3351.92

## Аксессуары

### Панель 19" для 7-ми розеток, 220В, без шнура



Артикул	Наименование	Цены, руб.	
		1+	10+
20-92-02	PWC-07	928.57	868.67