

Каталог продукции

Семейство оборудования
широкополосного доступа и VoIP

- SHDSL, ADSL, VDSL
- VoIP
- HomePNA, HomeCNA
- Медиаконверторы
- Беспроводные терминалы



G.SHDSL и G. SHDSL.Bis оборудование:

<i>SHDSL технология</i>	ST-1
G. SHDSL (TDM) шасси доступа	S-1
G. SHDSL IP коцентратор	S-2
G. SHDSL.Bis (ATM) CPE	S-3
G. SHDSL.Bis (TDM) CPE	S-4
G. SHDSL (ATM) CPE	S-5
G. SHDSL (TDM) CPE	S-6, S-7
G. SHDSL сетевые удлинители	S-8

ADSL и ADSL2+ оборудование :

<i>ADSL технология</i>	AT-1
ADSL2+ модемы / маршрутизаторы	A-1

VDSL и VDSL 2 оборудование:

<i>VDSL технология</i>	VT-1
VDSL, VDSL2 концентраторы	V-1, V-2
VDSL, VDSL2 CPE	V-3
VDSL сетевые удлинители.....	V-4, V-5

VoIP оборудование:

<i>VoIP технология</i>	IT-1
VoIP ATC	I-1 - I-3
VoIP шлюзы - серия ATA	I-4
VoIP шлюзы FXO	I-5
VoIP шлюзы FXS	I-6
VoIP шлюзы с комбинированными интерфейсами	I-7, I-8
VoIP шлюзы с E1 интерфейсами	I-9
VoIP телефоны	I-10 - I-12

HomePNA и HomeCNA оборудование

<i>HomePNA и HomeCNA технологии</i>	HT-1
HomeCNA	H-1 - H-3
HomePNA	H-3

Медиаконвертеры**M-1 - M-2****Беспроводные терминалы****W-1**

SHDSL - технология симметричной передачи цифровых потоков

SHDSL (Single-pair High-speed DSL) — технология симметричной передачи цифровых потоков.

SHDSL оборудование использует TCPAM-16 модуляцию. Скорость передачи данных составляет от 192 до 2320 Kbps по одной витой паре (двухпроводная модель SHDSL модема/маршрутизатора).

При работе подвум парам (четырёхпроводная модель SHDSL модема/маршрутизатора) скорость составляет от 384 до 4640 Kbps.

Метод кодирования, используемый при SHDSL технологии (TC-PAM) обеспечивает спектральную совместимость SHDSL оборудования с оборудованием, использующим ISDN, HDSL, ADSL технологии в одном многопарном кабеле.

SHDSL оборудование работает на базе транспортных технологий ATM, IP, Frame Relay.

SHDSL.bis (можно встретить и: G.SHDSL.bis, SHDSL(bis) или SHDSL bis) - это расширение рекомендаций SHDSL ITU-T и ETSI, описывающих симметричное DSL соединение.

SHDSL.bis оборудование использует два типа модуляции TCPAM-16 (в режиме SHDSL) и TCPAM-32 (в режиме SHDSL.bis). Использование TCPAM-32 модуляции позволяет повысить скорость передачи информации до 5,696 Mbps (двухпроводная модель SHDSL.bis модема/маршрутизатора) и до 11.392 Mbps (четырёхпроводная модель SHDSL.bis модема/маршрутизатора), а также значительно снизить уровень шумов.

Диаграмма применения Dynamix UM-S4/4W



Диаграмма применения Dynamix UM-SN/35



DYNAMIX 3000 - G.SHDSL шасси TDM доступа

Dynamix 3000 - многофункциональное оборудование, которое позволит клиентам использовать возможности высокоскоростных DSL линий. Dynamix 3000 поддерживает G.703 или Ethernet порты, а также мультипротокольные DCE порты. Интерфейс G. 703 позволяет осуществлять передачу данных со скоростью до 2.048Mbps, а мультипротокольный DCE - до 2.304 Mbps.

Устройства серии Dynamix 3000 поддерживают функцию автоопределения скорости, которая позволяет устанавливать максимальную скорость передачи для конкретной медной линии. Режим автоматического конфигурирования позволяет сделать установку и обслуживание устройства простой и удобной.



Особенности

- Поддержка ITU и ETSI стандартов
- Поддержка основных протоколов: ITU-G.703, G.704, G.706, G.732 и G.823
- В режиме «Single – pair» (одна пара) используется только одна медная пара для передачи данных с максимальной скоростью до 2.304 Mbps, а «Two – pair» (две пары) - до 4.6 Mbps
- Каждая линейная карта, устанавливаемая в шасси, поддерживает до двух модемов для одной пары (два провода) для решений E1 / Datacom
- Скорость передачи - от 64 kbps до 2.304 Mbps (N x 64k)
- Поддержка как полного E1, так и fractional E1
- Удобное и легкое в использовании меню
- Локальное и дистанционное управление модемами при соединении “точка-точка” (Telnet)
- SNMP поддержка для управления системой
- Индустриальный стандарт 19”
- В шасси Dynamix 3000 xx может быть установлено до 13 карт
- Высокая плотность портов и компактный дизайн - 4U
- Все интерфейсы подключаются на задней панели шасси
- Возможность «горячей» замены карт и резервируемое питание за счет установки двух источников питания
- Возможность AC или DC - 48V питания
- Возможность удаленного обновления микропрограммы.

Характеристики

SHDSL интерфейс :

- Линейный код: 16 TCPAM (Trelli coded PAM)
- Скорость передачи: от 64 kbps до 2.304Mbps
- Поддержка ANSI (Annex A) and ETSI (Annex B)
- Поддержка тока «просушки» линии: 4mA-20mA
- Совместим с ITU-T G.991.2 протоколом

Datacom интерфейс :

- Поддержка V.35, RS-449, RS-530, X.21
- Скорость передачи: от 64kbps до 2304kbps
- Соединитель D25F (допускаются так же адаптеры)
- Синхронизация: Internal, External и Recovery

Ethernet интерфейс :

- Поддерживает 10/100Base-T auto sensing half/full duplex
- Совместим с IEEE 802.3/IEEE 802.3u
- Позволяет работать как в режиме самообучения (self-learning), так и прозрачной передачи (bridge)
- Поддерживает до 128 MAC адресов
- Поддерживает функцию фильтрации в режиме моста

E1 интерфейс :

- Код передачи: HDB3/AMI
- Скорость передачи: от 64kbps до 2048kbps
- Работа в режиме full или fractional потоков
- Сопротивление: 120 ohms balanced/75 ohms unbalanced
- Фреймирование: как со структурированием CRC-4 так и без него
- Синхронизация: внутренняя (Internal) и G.703
- Совместимость: ITU-T G.703, G.704, G.706, G.821, G.823, G.826, CTR12
- Уровень передачи:
 - Амплитуда импульса: номинальная - 2.37V+10% для 75 ohm и - 3.00V+10% для 120 ohm
 - Амплитуда нуля: +0.1V
- Jitter: в соответствии с ITU-T G.823
- Соединитель : BNC (unbalanced), RJ-45 (balanced)

Диагностика :

- E1 петля / локальная SHDSL петля/ удаленная SHDSL петля / внешняя петля

Состав серии

DYNAMIX 3200-AA	19” 4U шасси для 2x AC БП, 13 слотов для карт - 12 линейных карт и 1 SNMP
DYNAMIX 3200-DD	19” 4U шасси для 2 DC БП, 13 слотов для карт - 12 линейных карт и 1 SNMP
DYNAMIX 3210 AC	110V / AC 220V источник питания
DYNAMIX 3220 SNMP	Опциональная карта управления с MIB
DYNAMIX 3000 (TDM Base)	G.shdsl (по 2 парам / 2W) E1 [2 канала]
DYNAMIX 3010 (TDM Base)	G.shdsl (по 2 парам / 2W) V.35 [2 канала]
DYNAMIX 3020 (TDM Base)	G.shdsl (по 2 парам / 2W) 10/100 Base-T [2 канала]

DYNAMIX UR-7200 - G.SHDSL IP DSLAM

Dynamix UR-7200 - G.SHDSL IP DSLAM, который предназначен для установки в центральных офисах провайдеров услуг или корпораций. IP DSLAM Dynamix UR-7200 поддерживает 24/48/72 SHDSL портов за счет установки в него одного, двух или трех линейных G.SHDSL модулей Dynamix 7200-24S.



Серия Dynamix UR-7200 - это очень эффективное решение позволяющее в небольших размерах всего 2U 19" разместить большое число SHDSL портов. IP DSLAM благодаря своей высокой надежности и специальному дизайну может быть размещен даже в неотопляемых помещениях, т.к. он работоспособен в широком диапазоне температур от -40 до 65°C. IP DSLAM Dynamix UR-7200 оснащен блоком вентиляторов и специальным воздушным фильтром.

Dynamix UR-7200 поддерживает синхронную передачу данных на скоростях от 192Kbps до 2,304 Mbps при работе с 2 проводными G.SHDSL маршрутизаторами (DYNAMIX UM-S, DYNAMIX UM-SF, DYNAMIX UM-S4, DYNAMIX UM-S4F) и от 384Kbps до 4.608Mbps - с 4 проводными G.shdsl маршрутизаторами.

Для связи с IP сетью в IP DSLAM Dynamix UR-7200 устанавливается специальный транковый модуль Dynamix 7200-T с двумя 100/1000 Based-TX и двумя SFP портами (возможно использовать как uplink-порт).

Управление Dynamix UR-7200 осуществляется с использованием CLI команд, Web-ориентированного интерфейса (Web GUI) либо SNMP, что позволяет пользователям значительно упростить управление и снизить затраты на установку и обслуживание IP DSLAM.

Особенности

- Поддержка G.SHDSL стандарта
- Модульное масштабируемое решение, установка в стандартные промышленные 19" стойки
- Высокая плотность SHDSL портов - 24/48/72 и компактный дизайн - 2U
- Поддержка как 2 проводных, так и 4 проводных G.SHDSL маршрутизаторов:
 - При работе с 2 проводными G.SHDSL маршрутизаторами они подключаются к одному порту линейного модуля Dynamix 7200-24S
 - При работе с 4 проводными G.SHDSL маршрутизаторами они подключаются к двум портам линейного модуля Dynamix 7200-24S
- Возможность «горячей» замены модулей
- Простое управление IP DSLAM, поддержка SNMP
- Работоспособность в широком диапазоне температур от -40 до 65°C.

Характеристики

Интерфейсные модули :

- *Линейный G.SHDSL модуль Dynamix 7200-24S:*
 - 24 G.SHDSL порта:
 - При работе с 2 проводными G.SHDSL маршрутизаторами они подключаются к одному порту линейного модуля Dynamix 7200-24S
 - При работе с 4 проводными G.SHDSL маршрутизаторами они подключаются к двум портам линейного модуля Dynamix 7200-24S
 - Скорость передачи: до 2.304 Mbps на порт
 - Совместимы с ITU-T G.991.2 протоколом
- *Транковый модуль Dynamix 7200-T:*
 - два 100/1000 Based-TX и два SFP порта
 - 1 порт управления
 - 1 консольный порт.

Характеристики :

- ATM
- QoS:
 - UBR (Unspecified Bit Rate)
 - CBR (Constant Bit Rate)
 - VBR-rt (Variable Bit Rate Real Time)
 - VBR-nrt (Variable Bit Rate Non-real Time)
- PVC default priority и PVC-to-VLAN mapping
- Traffic scheduling / shaping / policing Ethernet
- IEEE 802.1d Spanning tree protocol (STP)
- IEEE 802.3ad Link aggregation
- Security on console access.

OSI Layer 2 :

- MAC filtering и count limit
- Access control list (ACL)
- Hardware-based multicasting
- Broadcast control and broadcast rate limit
- Port-based virtual local area network (VLAN)
- GMP snooping v1 и v2
- SNMP v1 и v2
- Удаленный мониторинг (1,2,3,9 группы)

Конфигурация системы :

- Multiple-session TELNET
- Поддержка point-to-point VCC (Virtual Channel Connection) link
- Удаленная загрузка /модификация встроенного программного обеспечения.

Мониторинг производительности :

- Мониторинг производительности, уровня шумов, потери сигналов и фреймов, пропадания питания
- 15 мин и однодневный счетчик для записи истории.

Сетевое управление :

- Сохранение памяти (Memory back-up)
- Экспорт - импорт базы данных
- RS-232 и Ethernet 10/100 порты для локального управления
- NMS/EMS для управления на основе SNMP (опционально)

Физические/электрические параметры:

- Размеры: 2U: 89 x 182 x 304 мм
- Питание: -48VDC (от -42 V до -56 V) дублированное
- Рабочая температура: от -40 до 65°C
- Относительная влажность: 0%~95%RH (без конденсата)

Состав серии

Dynamix UR-7200	19" 2U G.SHDSL IP DSLAM, 3 слота для линейных модулей и один для транкового
Dynamix 7200-24S	Линейный G.SHDSL модуль, 24 G.SHDSL порта Annex-A/B ATM base, скорость до 2.304Mbps
Dynamix 7200-T	Транковый модуль, два 100/1000 Based-TX и два SFP порта для связи с IP сетью и uplink
Источник питания	AC в - 48V DC
Консольный кабель	RJ-45 в RS232 консольный кабель для транковых модулей
MDF кабель IDC-50	25 парный IDC кабель, 50 pin, 5м для линейных SHDSL модулей

DYNAMIX UM-SB - семейство G.SHDSL.Bis модемов / маршрутизаторов

DYNAMIX UM-SB - серия 2 проводных G.SHDSL.Bis модемов/маршрутизаторов с 1- или 4- интерфейсами 10/100 Ethernet Base-T (поддержка auto-negotiation и auto-MDIX; 1LAN : UM-SB / UM-SFB; 4LAN: UM-S4B / UM-S4FB), которые обеспечивают передачу данных на скоростях от 192 Kbps до 5.696 Mbps по одной медной паре проводов.

DYNAMIX UM-S4B/4w - серия G.SHDSL.Bis 4 проводных модемов/маршрутизаторов с 4- портовый коммутатор 10/100 Ethernet Base-T (поддержка auto-negotiation и auto-MDIX), которые обеспечивают передачу данных на скоростях от 384 Kbps до 11.392 Mbps по двум медным парам проводов.

G.SHDSL.Bis модемы/маршрутизаторы DYNAMIX UM-SFB, UM-S4FB и DYNAMIX UM-S4FB/4w дополнительно обеспечивают поддержку встроенного firewall.

Применение модемов / маршрутизаторов этой серии позволяет существенно повысить скорость обмена данными для удовлетворения все возрастающих телекоммуникационных потребностей. Они могут применяться как для соединения нескольких сетей по выделенной 2 - или 4- проводной линии, так и для подключения офисов или предприятий к интернет-сервис провайдером для получения широкополосного доступа в Интернет.



Особенности

- Легкое конфигурирование и управление модемом в различных приложениях с использованием защиты по паролю
- Эффективная IP маршрутизация и режим прозрачного обучаемого моста для поддержки Интернет услуг
- Возможность конфигурации (режим моста или маршрутизатора) для каждого из PVC каналов
- DMZ host/Multi-DMZ/Multi-NAT позволяет всем рабочим станциям использовать один IP адрес для доступа в Интернет
- Поддержка ATM протоколов поверх SHDSL (ATMoSHDSL)
- SNMP управление модемом / маршрутизатором через SNMPv1/SNMPv2 агент и MIB II

Характеристики

Маршрутизация :

- Поддержка протоколов IP/TCP/UDP/ARP/ICMP/IGMP
- Маршрутизация: статическая и RIPv1/RIPv2 (RFC1058/2453)
- IP multicast и IGMP проху (RFC1112/2236)
- Трансляция сетевых адресов [NAT/PAT] (RFC1631)
- NAT ALGs для ICQ/Netmeeting/MSN/Yahoo Messenger
- DNS relay и caching (RFC1034/1035)
- Сервер DHCP (RFC2131/2132)

Мост:

- IEEE 802.1D прозрачный обучающийся мост
- IEEE 802.1q VLAN и Port-based VLAN

Безопасность:

- DMZ host/Multi-DMZ/Multi-NAT function
- Virtual server mapping (RFC1631)
- VPN pass-through для PPTP/L2TP/IPSec тоннелей
- NAT firewall
- Только для моделей с индексом „F“:
 - Расширенный Stateful packet inspection (SPI) firewall
 - Шлюз уровня приложений для блокировки URL
 - Управление доступом для пользователей Интернет

ATM :

- До 8 PVCs
- Поддержка UBR/CBR/VBR
- OAM F5 AIS/RDI и петли
- AAL5

PPP :

- PPP over Ethernet (RFC 2516)
- PPP over ATM (RFC 2364)
- Аутентификация пользователя по PAP/CHAP/MS-CHAP

AAL5 Encapsulation :

- VC multiplexing и SNAP/LLC
- Ethernet over ATM (RFC 2684/1483)
- PPP over ATM (RFC 2364)
- Классический IP over ATM (RFC 1577) LAN Интерфейс
- 10/100 Base-T с автосогласованием
- 4-коммутатор (модели с индексом „4“)

WAN интерфейс :

- SHDSL.Bis: ITU-T G.991.2 2004 (Annex A/B/F/G)
- Кодовая схема: 16 и 32 TCPAM
- Скорость передачи данных:
 - N x 128 Kbps (N=3~89) - 4 проводные модели
 - N x 64 Kbps (N=3~89) - 2 проводные модели
- Сопротивление: 135 ohms

Аппаратный интерфейс :

- WAN: RJ-11
- LAN: RJ-45
- Консольный порт: RS232

Управление :

- Web- и меню-ориентированный интерфейс
- Интерфейс командной строки
- Администрируемый по паролю список контроля доступа и управления
- SNMP управление через SNMPv1/SNMPv2c

Физические/электрические параметры :

- Размеры: 18.7 x 3.3 x 14.5cm (WxHxD)
- Питание: 100~240VAC (через блок питания)
- Потребление: 9 Ватт
- Рабочая температура: 0~45 C
- Рабочая влажность: 0%~95% RH (без конденсата)

Состав серии

DYNAMIX UM-SB	G.shdsl.Bis модем / маршрутизатор с 1 LAN-портом 10/100 Base-T (2 проводный)
DYNAMIX UM-S4B	G.shdsl.Bis модем / маршрутизатор с 4 LAN-портами 10/100 Base-T (2 проводный)
DYNAMIX UM-SFB	G.shdsl.Bis модем / маршрутизатор с 1 LAN-портом 10/100 Base-T, firewall (2 проводный)
DYNAMIX UM-S4FB	G.shdsl.Bis модем / маршрутизатор с 4 LAN-портами 10/100 Base-T, firewall (2 проводный)
DYNAMIX UM-S4B/4w	G.shdsl.Bis модем / маршрутизатор с 4 LAN-портами 10/100 Base-T (4 проводный)
DYNAMIX UM-S4FB/4w	G.shdsl.Bis модем / маршрутизатор с 4 LAN-портами 10/100 Base-T, firewall (4 проводный)

DYNAMIX UM-SNB - G. SHDSL.Bis TDM NTU модемы (2 и 4 проводные)

DYNAMIX UM-SNB – G.SHDSL.bis NTU модемы, которые позволяют подключать пользователей к высокоскоростным TDM сервисам с использованием как протоколов G.703 (E1), Ethernet, так и высокоскоростных Serial DTE портов. Отличительной особенностью данного семейства G.SHDSL.bis NTU модемов является то, что в одном модеме может быть использовано сразу несколько различных типов интерфейса, что обеспечивает им гибкость интерфейсных соединений.

DYNAMIX UM-SNB с E1 интерфейсом поддерживают два типа G.703 E1 разъемов: RJ45 - balanced 120Ω и два BNC - unbalanced 75Ω и обеспечивают скорость от 64kbps до 2.048Mbps.

DYNAMIX UM-SNB с Serial интерфейсом имеют DB25 интерфейсный разъем и могут поддерживать как V.35/RS-530, так и V.36/X.21 (заказывается отдельно). Скорость - 5.696Mbps в моделях использующих одну пару проводов и 8.192Mbps – по двум парам. DYNAMIX UM-SNB с Ethernet интерфейсом поддерживают 10/100Mbps auto-detected Fast Ethernet (RJ45 разъем) и обеспечивают подключение к высокоскоростным TDM сервисам со скоростью до 11.392 Mbps.

DYNAMIX SHDSL.Bis NTU могут конфигурироваться и управляться как через специальный канал управления, так и через меню подобный терминал VT100 (Asynchronous Terminal Interface), как локально, так и удаленно.

DYNAMIX SHDSL.Bis NTU обладает способностью автоматического выбора скорости передачи в зависимости от состояния кабеля. Это делает его установку очень простой и прозрачной. Имеется также возможность ручной установки скорости.



Особенности

- Поддержка стандарта SHDSL.bis ITU G.991.2(2004)
- Быстрый и экономически выгодный путь предоставления традиционного frame relay (FR или T-HDLC) или TDM сервиса
- Пользователи используют существующую медную инфраструктуру
- Могут работать в режиме “точка-точка”
- Эффективное использование медной пары
- Модели с различными источниками питания (AC, DC)
- Авто установка скорости передачи основанная на качестве медного провода
- Локальный интерфейс управления с ЖК дисплеем
- Дистанционное управление модемами при соединении “точка-точка” и дистанционная тестовая петля
- Гибкий выбор интерфейсов (3 в 1).

Характеристики

WAN интерфейс :

- SHDSL.bis ITU G.991.2 (2004)
- Кодировка: TCPAM 16 и TCPAM 32
- Поддержка: Annex A, B, F, G
- Скорость передачи: до 5.696 Mbps (N x 64kbps, N=3 до 89) - двухпроводные модели до 11.392 Mbps (N x 64kbps, N=6 до 178) - четырехпроводные модели
- Защита: ITU-T K.20/K.21
- Соединители: RJ-45
- Сопротивление: 135Ω

G.703 интерфейс (E1) :

- Линейное кодирование: HDB3/AMI
- Framing: PCM30/30C/31/31C и Unframed
- Скорость: от 64 Kbps до 2.048 Mbps (Nx64Kbps, N=1 до 32)
- Моды : Full E1 или Fractional E1
- Разъем / сопротивление: RJ-45 / balanced 120Ω BNC / unbalanced 75Ω

Serial интерфейс (V.35 / RS-530 / X.21) :

- Скорость: до 5.696 Mbps - двухпроводные модели до 8.192 Mbps - четырехпроводные модели
- Поддержка: V.35 / RS-530 или V.36/X.21 (заказывается дополнительно)

LAN интерфейс (Ethernet) :

- Один Ethernet (IEEE 802.3/802.3u 10/100-T)
- 10/100 Mbps half/full duplex, Auto-Sensing, Auto-Crossover
- До 1024 MAC адресов, filtering bridge

DSL синхронизация :

- Сетевая (Network)
- Внутренняя (Internal)
- От E1 (E1)
- От DTE (V.35 или Ethernet)

Монитор производительности :

- ES, SES, UAS, LOWS для SHDSL.bis
- ES, SES, UAS для E1
- Alarms, Errors для SHDSL.bis или интерфейсов

Тестовая петля (только для E1 и V.35) :

- Локальная (Local Loopback)
- Цифровая (Digital Loopback) только для E1 и V.35
- Удаленная (Remote Loopback)
- V.54 петля (для V.35)
- Встроенный BERT (только для E1 и V.35)

Управление :

- Конфигурация с помощью кнопок на панели и ЖК дисплея
- Консольный порт (RJ45, RS232)
- Поддержка обновления firmware

Физические и электропитание :

- Размеры: 19.8 x 4.6 x 16.8 см (ШxВxД)
- Питание от сети переменного тока: 90~240VAC или от сети постоянного тока: 48VDC
- Потребляемая мощность: 10 Вт
- Рабочая температура: -5~50°C
- Относительная влажность: 5%~95% (без конденсата).

Состав серии

DYNAMIX UM-SNB/3in1/AD

G.SHDSL.bis NTU модем, E1 + Serial + Ethernet, 2 источника питания (AC&DC), 2- проводный

DYNAMIX UM-SNB/3in1/4w/AD

G.SHDSL.bis NTU модем, E1 + Serial + Ethernet, 2 источника питания (AC&DC), 4- проводный

DYNAMIX UM-S - семейство G.SHDSL модемов / маршрутизаторов

DYNAMIX UM-S - серия SHDSL модемов/маршрутизаторов, разработанная в соответствии с SHDSL G.992.2 стандартом, имеет 1- или 4- портовый коммутатор 10/100 Ethernet Base-T auto-negotiation и auto-MDIX (1 - UM-S, UM-SF; 4 - UM-S4, UM-S4F).

SHDSL модемы/маршрутизаторы DYNAMIX UM-SF, UM-S4F обеспечивают поддержку встроенного firewall.

DYNAMIX UM-S обеспечивают соединение на скоростях от 192Kbps до 2.304Mbps по одной медной паре проводов. DYNAMIX UM-S предназначены не только для высокоскоростного объединения центрального офиса с пользователями, но они так же обладают всеми возможностями моста / маршрутизатора с расширенными функциями, такими как : Multi-DMZ, virtual server mapping и является прозрачным для VPN туннелей.



Особенности

- Легкое конфигурирование и управление модемом в различных приложениях с использованием защиты по паролю
- Эффективная IP маршрутизация и режим прозрачного обучаемого моста для поддержки Интернет услуг
- Поддержка пропускания до 30 VPN туннелей для защищенных соединений
- Возможность конфигурации (режим моста или маршрутизатора) для каждого из PVC каналов (DYNAMIX UM-S4 / UM-S4F)
- DMZ host/Multi-DMZ/Multi-NAT позволяет всем рабочим станциям использовать один IP адрес для доступа в Интернет
- Поддержка ATM протоколов поверх SHDSL (ATMoSHDSL)
- Surge Protection по SHDSL линии и по Ethernet линии
- SNMP управление модемом / маршрутизатором через SNMPv1/SNMPv2 агент и MIB II

Характеристики

Маршрутизация :

- Поддержка протоколов IP/TCP/UDP/ARP/ICMP/IGMP
- Маршрутизация: статическая и RIPv1/RIPv2 (RFC1058/2453)
- IP multicast и IGMP proxy (RFC1112/2236)
- Трансляция сетевых адресов [NAT/PAT] (RFC1631)
- NAT ALGs для ICQ/Netmeeting/MSN/Yahoo Messenger
- DNS relay и caching (RFC1034/1035)
- Сервер DHCP (RFC2131/2132)

Мост:

- IEEE 802.1D прозрачный обучающийся мост

Безопасность:

- DMZ host/Multi-DMZ/Multi-NAT function
- Virtual server mapping (RFC1631)
- VPN pass-through для PPTP/L2TP/IPSec тоннелей
- NAT firewall
- Только для DYNAMIX UM-SF/ DYNAMIX UM-S4F:
 - Расширенный Stateful packet inspection (SPI) firewall
 - Шлюз уровня приложений для блокировки URL
 - Управление доступом для пользователей Интернет

ATM :

- До 8 PVCs
- Поддержка UBR/CBR/VBR
- OAM F5 AIS/RDI и петли
- AAL5

PPP :

- PPP over Ethernet (RFC 2516)
- PPP over ATM (RFC 2364)
- Аутентификация пользователя по PAP/CHAP/MS-CHAP

AAL5 Encapsulation :

- VC multiplexing и SNAP/LLC
- Ethernet over ATM (RFC 2684/1483)
- PPP over ATM (RFC 2364)
- Классический IP over ATM (RFC 1577)

Состав серии

DYNAMIX UM-S	G.shdsl модем / маршрутизатор с 1 LAN-портом 10/100 Base-T
DYNAMIX UM-S4	G.shdsl модем / маршрутизатор с 4 LAN-портами 10/100 Base-T
DYNAMIX UM-SF	G.shdsl модем / маршрутизатор с 1 LAN-портом 10/100 Base-T и поддержкой firewall
DYNAMIX UM-S4F	G.shdsl модем / маршрутизатор с 4 LAN-портами 10/100 Base-T и поддержкой firewall

LAN Интерфейс :

- 10 Base-T и 100 Base-T с автосогласованием
- 4-х портовый коммутатор с поддержкой Auto-MDIX (DYNAMIX UM-S4 / UM-S4F)

WAN интерфейс :

- SHDSL: ITU-T G.991.2 (Annex A, Annex B)
- Кодовая схема: 16-TCPAM
- Скорость передачи данных: N x 64Kbps (N=1~36)
- Сопротивление: 135 ohms

Аппаратный интерфейс :

- WAN: RJ-11
- LAN: RJ-45x4 (UM-S4/UM-S4F) или RJ-45x1 (UM-S/UM-SF)
- Консольный порт: RS232

Индикаторы :

- PWR
- WAN: LNK, ACT
- LAN: 10M/ACT, 100M/ACT, ALM (UM-S/UM-SF)
- LAN: 1, 2, 3, 4, ALM (UM-S4/UM-S4F)

Физические/электрические параметры :

- Размеры: 18.7 x 3.3 x 14.5cm (WxHxD)
- Питание: 100~240VAC (через блок питания)
- Потребление: 6 Ватт
- Рабочая температура: 0~45 C
- Рабочая влажность: 0%~95% RH (без конденсата)

Управление :

- Web GUI для быстрой установки, конфигурирования и управления
- Меню-ориентированный интерфейс/интерфейс командной строки (Command-line interface CLI) для управления с консоли или через Telnet
- Администрируемый по паролю список контроля доступа и управления
- SNMP управление через SNMPv1/SNMPv2c (RFC1157/1901/1905) агент и MIB II (RFC1213/1493)
- Обновление ПО через web-браузер/TFTP сервер

DYNAMIX UM SHDSL NTU - G.SHDSL TDM модем

DYNAMIX UM-SN - серия G.SHDSL TDM NTU модемов, которые позволяют подключать пользователей к высокоскоростным TDM сервисам с использованием как протокола G.703, так и высокоскоростных V.35 DTE портов. G.703 интерфейсы обеспечивают передачу на скорости 2.048 Mbps, а V.35 до 2.304 Mbps.

DYNAMIX UM SHDSL NTU могут конфигурироваться и управляться как через специальный канал управления, так и через VT100 (Asynchronous Terminal Interface), как локально, так и удаленно.

DYNAMIX UM SHDSL NTU обеспечивают автоматический выбор скорости передачи в зависимости от состояния кабеля. Это делает его установку очень простой и прозрачной. Имеется также возможность ручной установки скорости передачи в зависимости от потребностей заказчика.



Особенности

- Поддержка стандарта G.SHDSL (ITU G.991.2) для увеличения рабочего расстояния, увеличения скорости передачи
- Быстрый и экономически выгодный путь предоставления frame relay (FR или T-HDLC) или TDM сервисов
- Пользователи используют существующую медную инфраструктуру
- Может работать в режиме "точка-точка"
- Эффективное использование медной пары
- Вплоть до 2.3 Mbps симметричная скорость
- Авто установка скорости передачи основанная на качестве медного провода
- Локальный интерфейс управления с ЖК дисплеем
- Дистанционное управление модемами при соединении "точка-точка"
- Дистанционная тестовая петля
- SHDSL контроль производительности.

Характеристики

SHDSL интерфейс :

- Линейный код: 16 TCPAM (Trelli coded PAM)
- Скорость передачи: до 2.304Mbps
- Поддержка ANSI (Annex A) and ETSI (Annex B)
- Совместим с ITU-T G.991.2 протоколом
- Соединители: RJ-45 (2 провода)

DTE интерфейсы (модель UM SN/35) :

- Скорость: 64 kbps до 2.304 Mbps N x 64 kbps (N=1 до 36)
- DB-25 Female для V.35

G.703 интерфейсы (модель UM SN/703) :

- Скорость: от 64 kbps до 2.048 Mbps N x 64 kbps (N=1 до 32)
- RJ-45 либо BNC
- G.703/G.704
- CRC 4 enable/disable
- Unframed
- Framed

DSL синхронизация :

- Network
- Internal
- DTE

Монитор производительности :

- ES, SES, UAS, Alarms, Errors для E1, SHDSL
- Threshold Crossing Notification

Тестовая петля :

- Локальная (Local Loopback)
- Цифровая (Digital Loopback)
- Удаленная (Remote Loopback)
- V.54 петля
- Встроенный BERT (для E1 и V.35)

Управление :

- Конфигурация с помощью кнопок на панели и ЖК дисплея
- Консольный порт
- Поддержка обновления firmware

Физические и электропитание :

- Размеры: 19.5 x 4.8 x 16.8 cm (ШxВxД)
- Питание от сети переменного тока: 90~240VAC или от сети постоянного тока: 48VDC (36-60V) - 2 варианта исполнения (оговаривается при заказе)
- Потребляемая мощность: 10 Вт
- Рабочая температура: 0~50°C
- Относительная влажность: 0%~95% (без конденсата)

Оptionальные кабели :

- V.35 : DB-25 (M) в V.35 (F) (оговаривается при заказе)

Состав серии

DYNAMIX UM-SN/Ethernet	SHDSL NTU с Ethernet интерфейсом, 220В
DYNAMIX UM-SN/35	SHDSL NTU с V.35 интерфейсом, 220В
DYNAMIX UM-SN/35 DC	SHDSL NTU с V.35 интерфейсом, 48В
DYNAMIX UM-SN/703	SHDSL NTU с G.703 интерфейсом, 220В
DYNAMIX UM-SN/703 DC	SHDSL NTU с G.703 интерфейсом, 48В

DYNAMIX UM-SN/3in1/ - G.SHDSL TDM NTU модем с 3 DTE интерфейсами

DYNAMIX UM-SN/3in1/ - G.SHDSL TDM NTU модем, который позволяет подключать пользователей к высокоскоростным TDM сервисам с использованием как протоколов G.703 (E1), Ethernet, так и высокоскоростных Serial DTE портов. Отличительной особенностью данного модема является то, что в DYNAMIX UM-SN/3in1/ может быть использовано сразу несколько различных типов интерфейса, что обеспечивает им гибкость интерфейсных соединений.

Интерфейс E1 поддерживает два типа G.703 разъемов: RJ45 - balanced 120Ω и BNC - unbalanced 75Ω и обеспечивает скорость от 64kbps до 2.048Mbps.

Интерфейс Serial имеет DB25 разъем и может поддерживать как V.35/RS-530, так и V.36/X.21 (заказывается отдельно). Скорость – до 2.304 Mbps по одной паре проводов.

Интерфейс Ethernet поддерживает 10/100Mbps auto-detected (RJ45 разъем) и обеспечивает подключение Ethernet к высокоскоростным TDM сервисам со скоростью до 2.304 Mbps.

Модем DYNAMIX UM-SN/3in1/ может конфигурироваться и управляться локально и удаленно как через специальный канал управления, так и через меню-ориентированный терминал VT100 (Asynchronous Terminal Interface).

DYNAMIX UM-SN/3in1/ поддерживает функцию автоматического выбора скорости передачи в зависимости от состояния кабеля, что делает его установку очень простой и прозрачной. Поддерживается также возможность ручной установки скорости передачи в зависимости от потребностей заказчика.

Модем DYNAMIX UM-SN/3in1/ комплектуется двумя источниками питания – AC & DC.

Особенности

- Поддержка стандарта SHDSL ITU G.991.2(2004)
- Быстрый и экономически выгодный путь предоставления традиционного frame relay (FR или T-HDLC) или TDM сервиса
- Пользователи используют существующую медную инфраструктуру
- Могут работать в режиме “точка-точка”
- Эффективное использование медной пары
- Модели с различными источниками питания (AC, DC)
- Авто установка скорости передачи основанная на качестве медного провода
- Локальный интерфейс управления с ЖК дисплеем
- Дистанционное управление модемами при соединении “точка-точка”
- Дистанционная тестовая петля
- Гибкий выбор интерфейсов (3 в 1)
- SHDSL контроль производительности.

Характеристики

WAN интерфейс :

- SHDSL ITU G.991.2
- Кодировка: Trellis coded pulse amplitude modulation - TCPAM 16
- Поддержка: Annex A (ANSI) и Annex B (ETSI)
- Скорость передачи: до 2.304 Mbps (N x 64kbps, N=13 до 36) для Serial и Ethernet интерфейсов и до 2.048 Mbps (N x 64kbps, N=13 до 32) для E1 интерфейса
- Соединители: RJ-45
- Сопротивление: 135Ω

G.703 интерфейс (E1) :

- Framing: PCM30/30C/31/31C и Unframed
- Скорость: от 64 Kbps до 2.048 Mbps (Nx64Kbps, N=1 до 32)
- Моды : Full E1 или Fractional E1
- Разъем / сопротивление: RJ-45 / balanced 120Ω
BNC / unbalanced 75Ω

Serial интерфейс (V.35 / RS-530 / X.21) :

- Скорость: до 2.304 Mbps (N x 64kbps, N=1 до 36)
- Поддержка: V.35 / RS-530 или V.36/X.21 (заказывается отдельно)
- Разъем DB-25(F)

LAN интерфейс (Ethernet) :

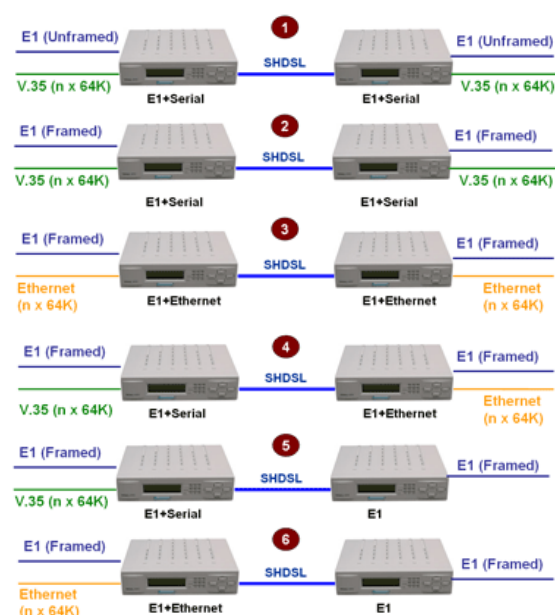
- Один Ethernet порт
- 10/100 Mbps Half/Full Duplex, Auto-sensing, Auto-MDI/MDIX
- До 1024 MAC адресов, filtering bridge

DSL синхронизация :

- Внутренняя (Internal)
- От E1 (E1)
- От DTE (V.35 или Ethernet)



Варианты использования



Монитор производительности :

- ES, SES, UAS, LOWS, Alarms, Errors

Тестовая петля (только для E1, V.35) :

- Digital Local Loopback
- Digital Loopback
- Remote Line Loopback
- Remote Payload Loopback
- Far-end Line Loopback
- Far-end Payload Loopback
- V.54 петля (для V.35)
- Встроенный BERT

Управление :

- Конфигурация с помощью кнопок на панели и ЖК дисплея
- Консольный порт (RJ45, RS232)
- Поддержка обновления firmware

Физические и электропитание :

- Размеры: 19.8 x 4.6 x 16.8 см (ШxВxД)
- Питание от сети переменного тока: 90~240VAC или от сети постоянного тока: 48VDC
- Потребляемая мощность: 10 Вт
- Рабочая температура: 0~50°C
- Относительная влажность: 5%~95% (без конденсата).

DYNAMIX UM-SN/3in1/AD

2-х проводный G.SHDSL TDM NTU модем с 3 интерфейсами (E1 + Serial + Ethernet), два источника питания (AC & DC)

DYNAMIX UM-SE - семейство 2BASE-TL EFM сетевых удлинителей

DYNAMIX UM-SE - сетевой удлинитель, функционирующий в соответствии с новым стандартом IEEE 802.3ah "Ethernet in the First Mile" (EFM). Он позволяет обеспечить гибкое и эффективное решение по скоростной передаче Ethernet трафика в режиме "точка-точка" по медным парам проводов.

DYNAMIX UM-SE обеспечивает симметричную скорость передачи данных до 22.8 Mbps при использовании четырех пар проводов, 11,4 Mbps - двух пар и 5,7 Mbps - одной.

Базирующийся на стандартной EFM (2BASE-TL) технологии, сетевой удлинитель DYNAMIX UM-SE может быть быстро развернут на уже существующей медной проводке и позволяет экономически эффективно предоставлять высокоскоростные Ethernet услуги.

Встроенный 4-х портовый коммутатор поддерживает стандарт Fast Ethernet, что позволяет подключить к DYNAMIX UM-SE любое оборудование - мост, маршрутизатор или NG-SONET/SDH устройства. Управление DYNAMIX UM-SE обеспечивается через интерфейс командной строки (CLI), Web-ориентированный графический интерфейс (Web GUI), SNMP и Telnet.

DYNAMIX UM-SE также поддерживает набор расширенных функций, как-то качество обслуживания (QoS), классы услуг (CoS), 802.1q VLAN, четыре уровня приоритетов, контроль скорости и потока, что позволяет использовать его для организации доступа к сетям нового поколения (NGN) с обеспечением возможности предоставления современных мультисервисных услуг.

Симметричная пропускная способность позволяет применять DYNAMIX UM-SE в корпоративном секторе для предоставления таких услуг как: VoIP, VoD, видеоконференции, работа с корпоративными приложениями, доступ в Интернет.



Особенности

- Передача данных на скоростях до 22.8 Mbps
- Легкое конфигурирование и управление в различных приложениях
- Эффективное использование медных коммуникаций
- Передача данных по 1, 2 и 4 парам медного провода (в зависимости от модели)
- Поддержка стандарта EFM (2BASE-TL)
- 4 LAN порта
- Поддержка (QoS), классов услуг (CoS), 802.1q VLAN
- Консольный порт (RS-232) и управление (Telnet или HTTP) через TCP/IP
- SNMP управление.

Отличительной особенностью устройств этой серии является то, что при выходе из строя одной из пар, передача продолжается по существующим работоспособным парам (с пропорциональным снижением скорости), а при восстановлении - автоматически восстанавливается скорость передачи по всем работоспособным парам.

Характеристики

Сетевые интерфейсы:

LAN:

- 4 X 10/100BASE-T порта (RJ45)
- Auto MDI/MDI-X

WAN:

- ITU-T G.991.2.(2004) 2BASE-TL, 64/65 кодирование
- EFM bonding (IEEE 802.3ah PAF)
- RJ45 соединитель
- Максимальная скорость 22.8Mbps (5.7Mbps / порт)

Сетевые протоколы :

- 802.1d Transparent Bridging
- до 2K MAC адресов

VLAN поддержка :

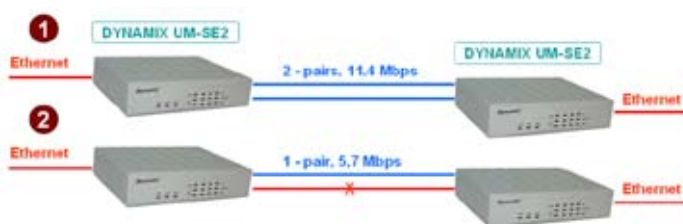
- Port-bases & Tag-based (802.1Q)
- До 16 VLAN
- Priority Re-mapping
- VLAN Trunk мода

Поддержка QoS :

- Ingress Rate control
- Egress Traffic Shaping
- Classification based on Port/802.1p/DSCP
- 4 приоритетных очереди
- Строгий приоритет
- Взвешенная очередь - WFQ (Weighted Fair Queue)

Состав серии

DYNAMIX UM-SE	2BASE-TL EFM сетевой удлинитель (по 1 паре проводов)
DYNAMIX UM-SE2	2BASE-TL EFM сетевой удлинитель (по 2 парам проводов)
DYNAMIX UM-SE4	2BASE-TL EFM сетевой удлинитель (по 4 парам проводов)



Индикация :

- LAN : Link/Act, 10/100 на каждый порт
- WAN : Link/Activity на каждую петлю
- System : Power, Alarm, Diagnostic

Управление :

- In- Band:
 - EFM (IEEE 802.3ah) OAM
 - Web Browser (HTTP), SNMP, Telnet
- Out-Band:
 - Консоль (RS-232, RJ-45): CLI
 - Порт управления (Ethernet, RJ-45): Web

Физические и электропитание :

- Размеры: 195 x 48 x 168 мм
- Питание 90~240VAC (через блок питания)
- Адаптер DC 9V 1.0A
- Рабочая температура: 0~50°C
- Относительная влажность: 0%~98% (без конденсата).

ADSL - технология асимметричной передачи цифровых потоков

ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) - "Асимметричная цифровая абонентская линия" подчеркивает заложенное в этой технологии различие скоростей обмена в направлениях к абоненту и обратно.

Асимметричность ADSL технологии подразумевает передачу больших объемов информации к абоненту (видео, массивы данных, программы) и небольших объемов от абонента (в основном команды и запросы).

Скорость передачи данных при использовании **ADSL** технологии - к абоненту может устанавливаться до 8 Мбит/с, а от абонента в сеть Интернет - до 1 Мбит/с.

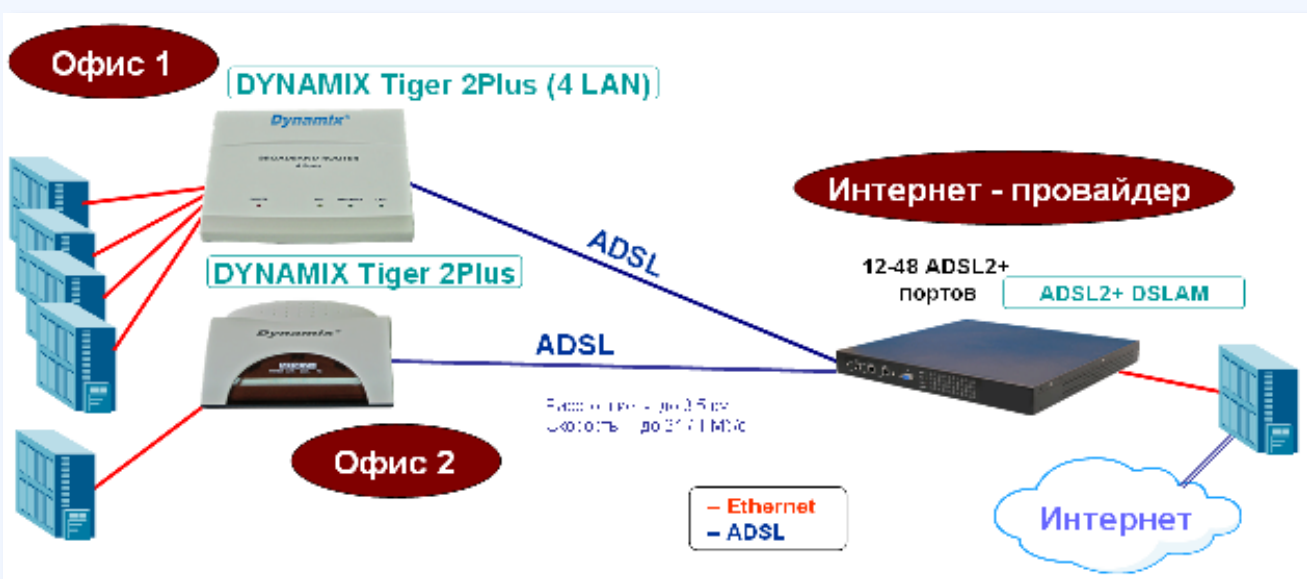
Стандарт **ADSL2+** позволяет в два раза увеличить максимальную частоту, используемую для передачи данных в направлении к пользователю - 2,2 МГц вместо 1,1 МГц., что увеличивает максимальную скорость передачи в нисходящем направлении до 24 Мбит/с на телефонных линиях длиной до 1500 м.

В ADSL2 и ADSL2+ применяется улучшенная модуляция, обеспечивающая уменьшение количества служебной информации в заголовках, более быстрое кодирование, а также усовершенствованные механизмы инициализации и алгоритмы обработки сигналов.

Максимально возможная скорость передачи данных зависит от ряда факторов, включающих длину линии и толщину жилы телефонного кабеля, а также установленного у провайдера и абонента оборудования (ADSL или ADSL 2+).

Основная особенность технологии ADSL, ADSL2+ заключается в том, что абонент может одновременно работать в Интернет и разговаривать по телефону - поскольку передача голоса и данных происходит на разных частотах.

Диаграмма применения Tiger 2Plus и Tiger 2 Plus (4 LAN)



Dynamix Tiger 2Plus - семейство ADSL модемов / маршрутизаторов

Dynamix Tiger 2Plus - серия ADSL2+ модемов/маршрутизаторов - идеальное решение для широкополосного доступа в Internet (в том числе и услуг типа "ОГО"), организации корпоративных каналов с поддержкой VPN, предоставления услуг "видео по запросу", дистанционного образования и т.п.

ADSL2+ модемы/маршрутизаторы Tiger 2Plus обеспечивают скорость передачи до 24 Mbps downstream и 1 Mbps upstream. Модем/маршрутизатор Tiger 2Plus и Tiger 2Plus (1 LAN, WiFi) имеют один 10/100 Base-T Ethernet порт, а Tiger 2Plus (4 LAN) - четыре 10/100 Base-T Ethernet порта, что позволяет просто подключить их к персональному компьютеру или создать небольшую офисную сеть (модель с 4 LAN портами).

ADSL2+ модемы/маршрутизаторы Tiger - универсальные устройства, оснащенные такими важными функциями как мост и маршрутизатор, поддержкой PPP/ATM, а так же возможностью локального и дистанционного управления. Все модели имеют встроенный SPI firewall. Tiger 2Plus (1 LAN, WiFi) кроме того обеспечивает поддержку WiFi стандартов (IEEE 802.11b/g+). Tiger совместимы с DSLAM ведущих производителей - это эффективный выбор - вся современная информация будет доступна Вам с фантастической скоростью!



Tiger 2Plus



Tiger 2Plus (4 LAN)



Tiger 2Plus (1 LAN, WiFi)

Особенности

- Поддержка стандартов ADSL - ANSI T1.413 Issue 2, ITU G. 992.1 (G. Dmt), ITU G. 992.2 (G. Lite) и ADSL2/2+ - ITU-TG. 992.3, ITU-TG992.5
- Поддержка IEEE 802.3, IEEE802.3u
- Скорость передачи до 24 Mbps downstream и 1 Mbps upstream (ADSL 2+), что позволяет обеспечить высокоскоростной доступ в Internet или корпоративную сеть
- Дружественный интерфейс для конфигурации и управления (англоязычный)
- Поддержка до 8 виртуальных соединений (PVCs)
- Поддержка протокола ATM по ADSL
- Встроенный SPI firewall
- Обновление микропрограммного обеспечения через Internet и с локальной консоли.

Характеристики

Поддерживаемые стандарты:

ADSL

- ANSI T1.413 Issue 2, ITU G. 992.1 (G. Dmt), ITU G. 992.2 (G. Lite)

ADSL2/2+

- ITU-TG. 992.3, ITU-TG992.5

WiFi

- Поддержка IEEE 802.11b/g+ [Tiger 2Plus (1 LAN, WiFi)]

ATM :

- Поддержка до 8 виртуальных соединений (PVCs)
- PPP через Ethernet clients (RFC 2516)
- PPP over ATM (RFC 2364)
- Routed IP over ATM / Ethernet over ATM (RFC 1483)
- Классический IP через ATM (RFC 1577)
- ATM AAAL5 UBR и CBR
- 8 PVC совместимы с ATM Forum UNI3. 1/4.0
- OAM F4/F5 совместимы с 1.610

Мост :

- IEEE 802.1D прозрачный мост (Transparent Bridgin)
- Поддержка до 128 MAC адресов

Маршрутизация :

- IP маршрутизация – RIPv1/RIPv2 и статическая маршрутизация
- NAT (Network Address Translation)/ NATP (PAT)
- DHCP Server, Relay и Client
- RFC 2225/1577 (IPoA), RFC 2364 (PPPoA), RFC 2516 (PPPoA)
- ICMP (Internet Control Message Protocol)
- Поддержка DMZ
- Поддержка VPN Pass-Through

Безопасность :

- Аутентификация пользователей для PPP
- PAP (Password Authentication Protocol) и CHAP (Challenge Authentication Protocol)
- Защищенное паролем системное управление
- Поддержка IP, MAC и Web фильтрации
- WEP, 802.1x, WPA и WPA2 для WiFi
- Встроенный Firewall

Светодиодная индикация :

- Power, LINK, DATA, PC - Tiger 2Plus
- Power, DSL, Internet, LAN -Tiger 2Plus (4 LAN)
- Power, WLAN, DSL, Internet, Ethernet -Tiger 2Plus (1 LAN, WiFi)

Интерфейсные разъемы и кнопки :

- RJ-11 "Line" для подключения ADSL линии
- RJ-45 "Ethernet" для LAN подключения
- 4 x RJ-45 "Ethernet" для LAN подключений [только Tiger 2Plus (4 LAN)]
- "Power" для подключения внешнего источника питания
- Кнопка сброса в начальное состояние (RST)
- Кнопка включения питания "SWITCH"

Физические и электропитание :

- Размеры / Вес:
 - 128 x 112 x 31 mm / 170 г - Tiger 2Plus
 - 170 x 130 x 39 mm / 250 г - Tiger 2Plus (4 LAN)
 - 184 x 145 x 41 mm / 270 г - Tiger 2Plus (1 LAN, WiFi)
- Питание: 100~240VAC (внешний источник питания)
- Потребляемая мощность: <5 Вт
- Рабочая температура: 0~40°C
- Температура хранения: -20~70°C
- Относительная влажность: 5%~95% (без конденсата)

Состав серии

Tiger 2Plus	ADSL 2+ модем / маршрутизатор с 1 Ethernet портом и поддержкой Firewall
Tiger 2Plus (4 LAN)	ADSL 2+ модем / маршрутизатор с 4 Ethernet портами и поддержкой Firewall
Tiger 2Plus (1 LAN, WiFi)	ADSL 2+ модем / маршрутизатор с 1 Ethernet портом и поддержкой Firewall и WiFi 802.11 b/g

VDSL - технология сверхскоростной передачи цифровых потоков

VDSL технология (Very High Bit-Rate Digital Subscriber Line) - стандарт сверхвысоко-скоростной цифровой абонентской линии.

VDSL модемы поддерживает скорость передачи данных до 52 Мбит/с по направлению к пользователю и до 1,5 Мбит по направлению от пользователя при небольшом расстоянии передачи (от 300 до 1900 метров).

Технология, как и ADSL, является ассиметричной. Но, в отличие от чисто ассиметричной технологии ADSL, VDSL позволяет работать и в синхронном режиме. Это качество технологии позволило применить такое решение, как Ethernet-over-VDSL (EoVDSL). Модемы EoVDSL позволяют преобразовывать сигналы стандартного Ethernet в VDSL и обеспечивают Ethernet сервис на большие расстояния, используя в качестве транспортной среды VDSL.

VDSL2 принадлежит ко второму поколению технологий DSL и вместе с технологиями ADSL2 и ADSL2+ образует семейство, ориентированное на предоставление мультимедийных услуг.

Стандарт VDSL2 имеет возможность использования разных частотных диапазонов, что позволяет выбирать различные скорости и рабочие расстояния в зависимости от потребностей пользователя. Кроме этого, в стандарте VDSL2 реализованы методы приоритезации передаваемых пакетов данных, например, голосовые пакеты могут получить наиболее высокий приоритет, для передачи их с максимальным качеством и без задержек. В VDSL2 реализованы так же дополнительные средства обработки и коррекции ошибок и введены средства защиты от различного типа помех.

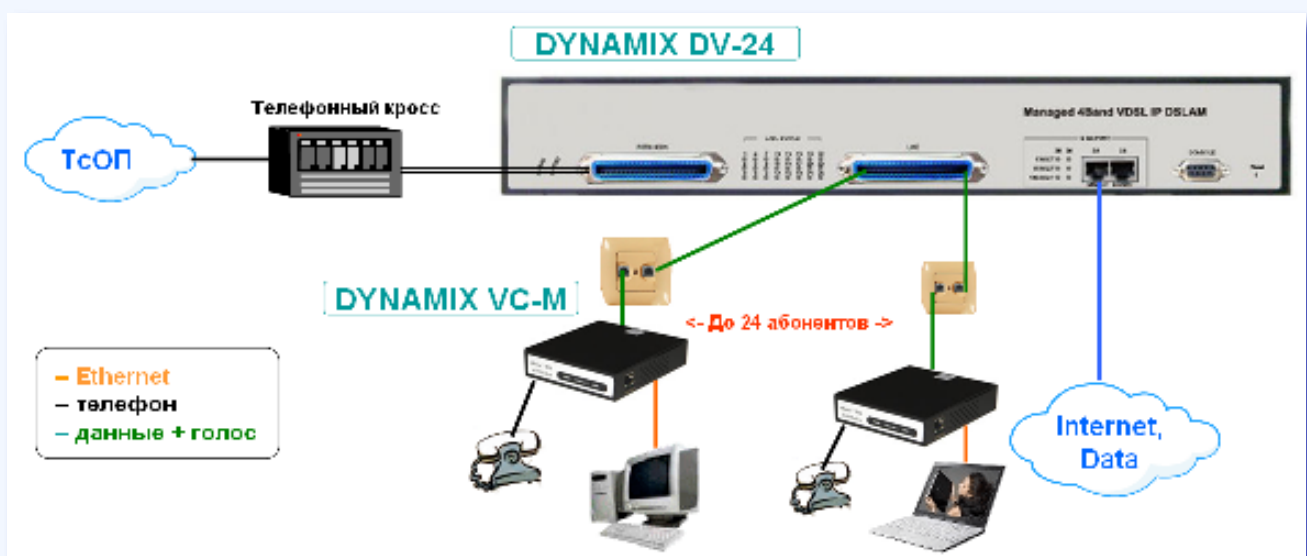
VDSL2 модемы могут поддерживает скорость передачи данных до 100 Мбит/с.

VDSL модемы, как и модемы, использующие технологии ADSL и HPNA, могут работать по существующим телефонным линиям, при этом не мешая обычной передаче телефонных сообщений.

В качестве применений могут быть : дистанционное обучение, видео по запросу (Video-on-Demand - VoD), телемедицина, IP TV и другие приложения.

Области использования: гостиницы, кампусные городки, офисные центры и т.п.

Диаграмма применения DYNAMIX DV-24 совместно с DYNAMIX VC- M



DYNAMIX DV2-24 - управляемые VDSL2 IP концентраторы с 24 портами

Технология VDSL (высокоскоростная абонентская цифровая линия) обеспечивает наибольшие скорости передачи среди всех современных DSL технологий. Ethernet поверх VDSL2 расширяет Ethernet сеть (по одной телефонной паре) до расстояния 300м (при скорости до 100 Mbps). Это экономически выгодное решение по сравнению, например, с оптоволоконными решениями, которые потребовали бы прокладки дополнительных кабелей.



DYNAMIX DV2-24 - управляемые VDSL2 коммутаторы - компактное, эффективное решение, которое позволяет развертывать высокоскоростные сети с возможностью управления. Они обеспечивают поддержку до 24 VDSL2 каналов через POTS/ISDN соединения и имеют два комбинированных Gigabit Ethernet порта (100/1000Based-T и SFP) для подключения к сети провайдера либо агрегирования нескольких аналогичных концентраторов (uplink).

Оконечным оборудованием для DYNAMIX DV2-24 могут быть модемы DYNAMIX VC2-S.

В качестве применений могут быть: дистанционное обучение, видео по запросу, передача видео со спутников, IP TV, передача голосовых потоков и другие приложения.

Особенности

- Совместимы с IEEE 802.3 & 802.3u Ethernet стандартами и ETSI, ITU, ANSI стандартами
- Одновременная передача голосового и VDSL2 трафика, встроенные в концентратор сплиттеры
- Симметричная скорость до 100Mbps на канал при расстоянии до 300м и до 1 км при снижении скорости
- Два порта Gigabit Ethernet комбо порта (RJ-45 и SFP) с Auto MDI/MDIX
- Один RS-232 порт для консольного управления
- Поддержка SNMP (v1, v2) / Telnet и консольного управления
- Поддержка качества передачи голоса на основе контроля соотношения сигнал-шум
- Поддержка управления контролем потока на основе IEEE802.3x для полного дуплекса (Full Duplex) и Back Pressure для полудуплекса (Half Duplex)
- Поддержка 802.1p Class of Service
- Поддержка 802.3ad LACP (Link Aggregation Control Protocol)
- Поддержка GARP/GVRP IEEE-802.1p/q VLAN
- Поддержка 802.1D Spanning Tree Protocol (STP/RSTP/MSTP)
- Поддержка Multicast IP таблицы/IGMP v2, контроля полосы пропускания
- Поддержка управления полосой пропускания
- Защита VDSL портов.

Характеристики

Техническая спецификация :

- **VDSL интерфейс** : 24 портов (G.993.2), встроенные POTS/ISDN сплиттеры
- **LAN интерфейс** : два 10/100/1000Mbps Ethernet комбо порта (RJ-45 и SFP) с Auto MDI/MDIX
- **Светодиодные индикаторы** : SYS, ALM, Link/Act/Speed для Ethernet портов, Link для всех DSL портов
- **Протоколы** :
 - **ATM** :
 - QoS (UBR, rt-VBR, nrt-VBR, CBR)
 - PVC приоритет по умолчанию (default priority) и PVC-в-VLAN mapping
 - Трафик планирование/формирование/сохранение (scheduling/shaping/policing)
 - **Ethernet** :
 - Поддержка IEEE 802.1d/w/s Spanning tree протокола (STP/RSTP/MSTP)
 - Поддержка 802.3ad LACP (Link Aggregation Control Protocol)
 - Поддержка 802.3af PoE (опционально)
 - **OSI Layer 2** :
 - Поддержка контроля доступа (Access control list -ACL)/фильтрация
 - Аппаратная поддержка групповых посылок (multicasting)
 - Поддержка управления полосой пропускания
 - Поддержка GARP/GVRP IEEE-802.1p/q VLAN
 - Поддержка IGMP snooping/proxy v1, v2
- **VDSL2** :
 - Соответствие ITUT G.993.2
 - Профайлы 8a/8b/8c/8d/12a/12b/17a/30a
 - Максимальная мощность передачи - до 20,5 dBm
 - Поддержка Long-Reach VDSL (VLR)
 - Поддержка диагностики (Loop Diagnostic DETL/SELT)

Управление :

- TELNET
- Удаленная загрузка микропрограмм
- Сохранение - восстановление памяти
- Экспорт-импорт данных
- RS-232 serial и 10/100 Ethernet порты для локального управления
- Web GUI управление
- In-band и Out-band управление
- SNMP v1 и v2c управление
- **Management Information Base (MIB)** :
 - RFC 2514, 2515 ATM MIB
 - RFC 1213 SNMP MIB II
 - RFC 1493 Bridge MIB
 - RFC 1643 Ethernet MIB
 - RFC 2674 Q MIB
 - RFC 1757 RMON MIB, group 1,2,3,9
- **Питание (в зависимости от исполнения)** :
 - DC: -48 V DC (от -42 V до -56 V)
 - AC: 100~240V 50~60Hz
- **Поддержка мониторинга вентиляторов, температуры и напряжения**
- **RoHS совместим**
- **Физические параметры** :
 - Размер 482 x 304 x 44 mm - 1U 19"
 - Рабочая температура: 0°C- 50°C, специальное исполнение (от -40°C до 65°C)
 - Влажность: 5% - 95% (без конденсата).

Состав серии

DYNAMIX DV2-24	24 портовый управляемый VDSL2 IP концентратор, AC питание
DYNAMIX DV2-24-48	24 портовый управляемый VDSL2 IP концентратор, DC питание

DYNAMIX DV-8/DV-24 - управляемые VDSL IP концентраторы с 8/24 портами

Технология VDSL (высокоскоростная абонентская цифровая линия) обеспечивает наибольшие скорости передачи среди всех современных DSL технологий. Ethernet поверх VDSL расширяет Ethernet сеть по одной телефонной паре на расстояние до 1,7 км. Это экономически выгодное решение.

DYNAMIX DV-8/DV-24 - управляемые VDSL коммутаторы, которые позволяют строить высокоскоростные сети с возможностью управления. Они обеспечивают поддержку 8 и 24 VDSL каналов соответственно через POTS/ISDN соединения и имеют два порта Gigabit Ethernet для подключения к сети провайдера либо агрегирования нескольких аналоговичных концентраторов (uplink).

Концентраторы DYNAMIX DV-8/DV-24 поддерживают технологию QAM 4 и обеспечивают симметричную скорость соединения до 25Mbps на канал.

В качестве окончательного оборудования могут использоваться модемы DYNAMIX VC-S и DYNAMIX VC-S4.

Областями применения таких концентраторов могут быть: дистанционное обучение, видео конференции, телемедицина, видео по запросу, IP-TV, Internet доступ.



DYNAMIX DV-8



DYNAMIX DV-24

Особенности

- Совместимость с IEEE 802.3 & 802.3u Ethernet стандартами и ETSI, ITU, ANSI стандартами
- Одновременная передача голосового и VDSL трафика, встроенные в концентратор сплиттеры
- Симметричная скорость 5M / 15M / 25Mbps на канал при расстоянии соответственно 1.7 / 1.1 / 0.6 км
- Два 10/100/1000Mbps Ethernet порта (RJ-45) с Auto MDI/MDIX
- Один порт для консольного управления
- Поддержка управления контролем потока на основе IEEE802.3x для полного дуплекса (Full Duplex) и Back Pressure для полудуплекса (Half Duplex)
- Поддержка SNMP (SNMP v1 RFC-1493 Bridge MIBs:RFC-1643 Ethernet MIB, RFC-1213 MIB II) / HTTP / Telnet и консольного управления
- Поддержка 802.1p Class of Service Поддержка 802.3ad port trunking и LACP (Link Aggregation Control Protocol)
- Поддержка качества передачи голоса на основе контроля соотношения сигнал-шум
- Поддержка безопасности - 802.1v VLAN (протокол базирующихся)
- Поддержка 802.1D Spanning Tree Protocol (STP)
- Поддержка “зеркалирования” портов
- Защита от широкополосного шторма (Broadcast Storm)
- Спектральная совместимость с XDSL, ISDN (2B1Q/4B3T), HomePNA оборудованием
- Защита VDSL портов.

Характеристики

Сетевые стандарты :

- IEEE802.3 - 10M Ethernet
- IEEE802.3u - 100M Fast Ethernet
- IEEE802.3x - контроль потока

Ethernet интерфейс :

- два 10/100/1000Mbps Ethernet порта (RJ-45) с Auto MDI/MDIX

Протоколы :

- Поддержка spanning tree протокола (IEEE 802.1d)
- Поддержка 802.1p Class of Service
- Поддержка безопасности - 802.1v VLAN (протокол базирующихся)
- Поддержка 802.3ad port trunking и LACP (Link Aggregation Control Protocol)
- Поддержка GARP/GVRP IEEE-802.1p/q VLAN с 256 статическими группами или 4094 - динамическими
- Поддержка 802.1D Spanning Tree Protocol (STP)
- Поддержка Multicast IP таблицы/IGMP v2 с 512 группами
- Поддержка “зеркалирования” портов
- Защита от широкополосного шторма (Broadcast Storm).

VDSL интерфейс :

- DYNAMIX DV-8: 8 портов VDSL (RJ-45 разъемы) и 8 портов POTS (RJ-45 разъемы)
- DYNAMIX DV-24: 24 порта VDSL (RJ-21 разъем) и 24 порта POTS (RJ-21 разъем)
- Встроенные POT/ISDN сплиттеры
- Частота VDSL передатчика : 0.9MHz ~ 3.9MHz, приемника: 4MHz ~ 7.9MHz

Управление :

- Консольное, Telnet, Web и SNMP управление;
- SNMP: SNMP v1 RFC-1493 Bridge MIBs:RFC-1643 Ethernet MIB, RFC-1213 MIB II
- RS-232 консольный порт : DB-9 Pin Female / 9600bps

Индикаторы :

- Power
- POST
- Link / Active / Speed Status для Ethernet портов
- Link для VDSL портов

Физические/электрические параметры :

- Рабочая температура: 0°C - 50°C
- Температура хранения: -20°C - 65°C
- Влажность: 10% - 95% (без конденсата)
- Размеры: 435 mm (ш) x 255 mm (д) x 44 mm (в)
- Питание: от внешнего источника AC 85-265 В / 50-60Hz / 1А

Состав серии

DYNAMIX DV-24	24 портовый управляемый VDSL IP концентратор
DYNAMIX DV-8	8 портовый управляемый VDSL IP концентратор
DYNAMIX VC- S, VC- S4	VDSL модемы (слейв) в качестве окончательного оборудования для DYNAMIX DV-8 и DYNAMIX DV-24

DYNAMIX VC – семейство VDSL модемов

DYNAMIX VC2 – семейство VDSL2 модемов

Модемы серии Dynamix VC и Dynamix VC2 - удобные в использовании и простые в установке устройства.

Эти решения обеспечивают как высокоскоростной широкополосный доступ на выделенных линиях, так и возможность соединения удаленных локальных сетей. В качестве применений могут быть: дистанционное обучение, видео по запросу, IP TV и другие приложения, требующие большой скорости передачи данных.

Серия VDSL модемов Dynamix VC представлена VC-M (ведущий – master) и VC-S, VC-S4 (ведомые – slave), которые используются совместно для решений «точка-точка». Модемы Dynamix VC-S и VC-S4 могут также использоваться в качестве окончательного оборудования совместно с VDSL концентратором Dynamix DV-8 и Dynamix DV-24. Модемы Dynamix VC имеют рабочие скорости - 5/15/25 Mbps при максимальном рабочем расстоянии 1900/1300/600 м. соответственно.

Серия VDSL2 модемов Dynamix VC2 представлена VC2-M (ведущий – master) и VC2-S (ведомый – slave), которые используются совместно для решений «точка-точка». Модемы Dynamix VC2 имеют максимальную рабочую скорость 100 Mbps при расстоянии до 300 м, а при снижении скорости расстояние может достигать 1 км. Модемы Dynamix VC2 имеют встроенный 4-х портовый коммутатор.

Модемы Dynamix VC и Dynamix VC2 поддерживают режим «plug and play», имеют встроенную функцию защиты от перенапряжения, а также встроенный сплиттер POTS/ISDN, что позволяет использовать их на уже существующих телефонных линиях (POTS / ISDN / PBX).



DYNAMIX VC-M/ VC-S



DYNAMIX VC2-M/ VC2-S
DYNAMIX VC-S4

Особенности

- Совместимость с IEEE 802.3 & 802.3u Ethernet стандартами и ETSI, ITU, ANSI стандартами
- Одновременная передача голосового и VDSL трафика
- Симметричная максимальная скорость до 25 Mbps при расстоянии 600 м - Dynamix VC-M/S и VC-S4 (VDSL)
- Симметричная максимальная скорость до 100 Mbps при расстоянии 300 м - Dynamix VC2-M/S (VDSL2)
- Один 10/100 BaseTX Ethernet порт (RJ-45) с Auto MDI/MDIX - Dynamix VC-M/S
- Четыре 10/100 BaseTX Ethernet порта (RJ-45) с Auto MDI/MDIX - Dynamix VC2-M/S и VC-S4
- Поддержка Ethernet поверх VDSL
- Спектральная совместимость с XDSL, ISDN (2B1Q/4B3T), HomePNA оборудованием
- POTS/ISDN сплиттеры, встроенные в модемы.

Характеристики

Ethernet интерфейс:

- Один 10/100 Mbps Ethernet порт с Auto MDI/MDIX (RJ-45) - Dynamix VC-M/S
- Четыре 10/100 Mbps Ethernet порта с Auto MDI/MDIX (RJ-45) - Dynamix VC2-M/S и VC-S4

Протоколы:

- IEEE802.3 - 10M Ethernet
- IEEE802.3u - 100M Fast Ethernet
- IEEE802.3x - контроль потока
- Совместим с ETSI, ITU, ANSI VDSL стандартами
- Ethernet over VDSL
- Поддержка PPPoE

Только для Dynamix VC2-M/S:

- Web управление (HTTP) и TFTP
- Console (RS232)
- Поддержка uPnP (Plug & Play)
- Поддержка NAT/DHCP/DMZ
- Поддержка Firewall
- Поддержка режимов Route и Switch
- Поддержка Loop back (петля)

Скорость:

- Dynamix VC - 5/15/25 Mbps при расстоянии до 1900/1300/600 м
- Dynamix VC2 - 100 Mbps при расстоянии до 300 м

Состав серии

DYNAMIX VC- S4	VDSL модем (слейв)
DYNAMIX VC- M/S	VDSL модемы (мастер / слейв)
DYNAMIX VC2- M/S	VDSL2 модемы (мастер / слейв)

VDSL интерфейс:

- Один порт с RJ-45 соединителями
- Встроенные POT/ISDN сплиттеры
- Частота VDSL (Dynamix VC-M/S):
 - передатчика: 0.9MHz ~ 3.9MHz,
 - приемника: 4MHz ~ 7.9MHz

Индикаторы:

- Dynamix VC-M/S:
 - «Ready», «VDSL», «Ethernet»
- Dynamix VC2-M/S:
 - «Power», «Ethernet Link/Active» x 4, «VDSL Link» x 1

Физические/электрические параметры:

- Рабочая температура: 0°C - 50°C
- Температура хранения: -20°C - 65°C
- Влажность: 10% - 90% (без конденсата)
- Размеры:
 - Dynamix VC-M/S - 110mm (ш) x 95mm (д) x 24mm (в)
 - Dynamix VC2-M/S - 184mm (ш) x 146mm (д) x 40mm (в)
- Вес: 340 г - Dynamix VC-M/S и 314 г - Dynamix VC2-M/S
- Питание:
 - Dynamix VC-M/S - 5 DC 5V/1A через адаптер AC 85-240 V / 50-60Hz, 1A, потребление - 6W
 - Dynamix VC2-M/S - 12 DC 5V/1A через адаптер AC 100-240 V / 50-60Hz, 1A, потребление - 7,5 W.

DYNAMIX UM-V2 - VDSL2 сетевой удлинитель

Dynamix UM-V2 - VDSL2 сетевой удлинитель (LAN Extender), который позволяет по одной существующей телефонной паре передавать Ethernet данные на расстояния большие, чем рабочие расстояния Ethernet (100 м). Для конвертирования Dynamix UM-V2 использует технологию VDSL2 (Very High Bit-Rate Digital Subscriber Line).

Dynamix UM-V2 имеет один Ethernet порт (RJ-45 разъем) и один VDSL порт (RJ-45 разъем). Сетевой удлинитель Dynamix UM-V2 поддерживает как симметричную, так и асимметричную передачу. Скорость передачи может достигать 100/75 Мбит/с при длине линии до 300 м либо 10/10 Мбит/с при ее длине до 1 км.



Благодаря использованию VDSL2 технологии Dynamix UM-V2 обеспечивает высокие скорости передачи. Устройство поддерживает режим «plug and play» и является простым в подключении.

С минимальным временем на установку и минимальными затратами Dynamix UM-V2 позволяет передавать, к примеру, потоковое видео или высокоскоростной Интернет по существующей телефонной паре без помех для голосовой связи. VDSL2 сетевой удлинитель может стать экономически эффективными решениями для системных интеграторов, провайдеров услуг, владельцев гостиниц, малых предприятий и т.п.

Особенности

- Экономически эффективное решение для высокоскоростного соединения двух Ethernet сетей, простота установки
- Поддержка контроля потока
- Прозрачная передача IEEE 802.1Q VLAN tag
- Выбор режима CPE или CO с помощью DIP переключателя
- Оба режима поддерживаются одним и тем же устройством, что упрощает технологию установки.
- Выбор режима "fast" и "Interleaved"
 - Режим "fast" гарантирует минимальное время ожидания <1 мс (латентность) при соединении "точка-точка".
 - Режим "Interleaved" обеспечивает защиту от импульсного шума с длительностью менее 250 мкс при максимальном времени ожидания <10 мс. Режим "Interleaved" используется по умолчанию.
- Выбор типа передачи:
 - Симметричная: Поддержка плана G.997 и симметричной передачи от и к абоненту.
 - Асимметричная: Обеспечивает самые высокие скорости на небольших расстояниях.
- Выбор SNR (соотношения сигнал-шум):
 - Пользователь имеет возможность выбрать фиксированный SNR (9 дБ) или фиксированную скорость передачи.
 - При фиксированном SNR устройство будет поддерживать SNR в 9 дБ при любом рабочем расстоянии.
 - При фиксированной скорости передачи устройство зафиксирует скорость передачи 50 Mbps/30 Mbps, если SNR будет более 9 дБ. Это обеспечит максимальную стабильность передачи данных. Данный режим установлен по умолчанию.
- Поддержка Ethernet поверх VDSL
- Компактный дизайн, возможность установки в специализированное шасси Dynamix UR-V8.

Характеристики

LAN интерфейс :

- RJ-45 соединитель
- Поддержка IEEE 802.3 / 802.3u / 802.3x Ethernet стандартов
- Поддержка 10/100 Base-T Auto-Negotiation, Auto-MDI/MDI-X.

VDSL2 интерфейс :

- RJ-45 соединитель
- DMT кодирование
- Поддержка ITU-T G993.1 / 993.2
- Встроенная защита от перенапряжения.

Светодиодная индикация :

- LAN: ACT/LNK, 10/100 Mbps, Half/Full Duplex
- VDSL: Power On/Off, CO/CPE, Idle/Trained/Link

Переключатели :

- Выбор режима CO или CPE
- Выбор fast или interleave режима
- Выбор типа передачи - симметричная или ассиметричная
- Выбор SNR margin - 6dB или 9dB.

Физические параметры :

- Рабочая температура - 0°C – 45 °C
- Влажность 0% - 95% (без конденсата)
- Размеры 69.4mm x 95.5mm x 22.8mm
- Питание 12 V через адаптер AC 100-240 V / 50-60Hz, потребление - 4,2 W.

DYNAMIX UR-V8 - шасси для VDSL2 сетевых удлинителей

Dynamix UR-V8 - 2U 10" 8-слотовое шасси с одним внутренним AC или DC источником питания. Шасси Dynamix UR-V8 предназначено для установки до 8 компактных VDSL2 сетевых удлинителей Dynamix UM-V2. Шасси не требует дополнительных внешних источников питания.

Шасси Dynamix UR-V8 может быть использовано для настольной установки или монтироваться в 19" стойки (2 шасси могут быть объединены для монтажа в 19" стойки). Питание (в зависимости от исполнения): AC - входное 90 ~ 250 V, DC 48 входное : 36 ~ 72 V. Потребление : 45W max.

- Размеры 251.6 x 196 x 88.6 mm, вес 1.74 кг



Состав серии

DYNAMIX UM-V2	VDSL2 сетевой удлинитель
DYNAMIX UM-V2-4s	VDSL2 сетевой удлинитель (4*LAN, встроенный сплиттер)
DYNAMIX UR-V8/AC	8 слотовое шасси для установки сетевых удлинителей, встроенный источник питания AC 100 ~ 240 В
DYNAMIX UR-V8/D48	8 слотовое шасси для установки сетевых удлинителей, встроенный источник питания DC 48 В

DYNAMIX VC- MP/SP - VDSL сетевые удлинители с удаленной запиткой оконечных устройств через VDSL

Dynamix VC-MP/SP - VDSL сетевые удлинители (LAN Extender), которые позволяют по одной телефонной паре передавать Ethernet данные на расстоянии до 1000м, что в 10 раз больше, чем рабочее расстояние Ethernet (100 м). Кроме того, мастер устройство Dynamix VC-MP обеспечивает питанием удаленное устройство Dynamix VC- SP (слейв). Для конвертирования данных при передаче Dynamix VC-MP/SP используют технологию VDSL (Very High Bit-Rate Digital Subscriber Line).

Dynamix VC-MP/SP работают по одной витой паре (UTP Cat - 5) и обеспечивают симметричную скорость передачи 5/15/25 Mbps (задается переключателем).

Другой, не менее важной особенностью Dynamix VC-MP/SP, является возможность обеспечения питания для Ethernet устройств, поддерживающих технологию PoE. Благодаря этой особенности, различные устройства (видеокамеры, точки беспроводного доступа, RFID сканеры, VoIP оборудование) могут получать питание непосредственно от мастер устройства Dynamix VC-SP.

Имеется специальное исполнение удаленного устройства для наружной установки - Dynamix VC-SP-IP65 (IP65 металлический корпус).

Использование Dynamix VC-MP/SP позволяет экономически эффективно, с минимальным временем на установку и минимальными затратами развернуть точки размещения оборудования в местах где нет возможности обеспечить электропитание для устройств.

Такие решения могут быть особенно полезны для системных интеграторов, провайдеров услуг, банков, владельцев гостиниц, компаний обеспечивающих безопасность, малых предприятий и т.п.

Особенности

- Экономически эффективное решение для высокоскоростного соединения двух Ethernet сетей на расстоянии до 1000м
- Поддержка контроля потока
- Поддержка IEEE 802.3 / 802.3u / 802.3af Ethernet стандартов
- Поддержка передачи пакетов длиной до 1536 бит
- Поддержка централизованной запитки удаленных Dynamix VC-SP и подключенных к ним Ethernet устройств, поддерживающих технологию PoE (IEEE 802.3af)
- Передача данных с симметричной скоростью 5/15/25 Mbps (выбирается с помощью DIP переключателя) на расстоянии до 1000 м по одной паре телефонных проводов (UTP Cat - 5)
- Компактный дизайн, специальное исполнение удаленного устройства для наружной установки - Dynamix VC-SP-IP65.

Характеристики

Стандарты :

- Совместим с IEEE 802.3 для 10BaseT
- Совместим с IEEE 802.3u для 100BaseT(X)
- Совместим с IEEE 802.3x для контроля потока
- Совместим с IEEE 802.3af для Power-over-Ethernet
- Совместим с ITU-T G993.1 для VDSL

Разъемы, индикация :

- Ethernet порт:
 - RJ-45 соединитель Dynamix VC-MP
 - RJ-45 соединитель Dynamix VC-SP (поддерживает запитку PoE Ethernet устройств)
- VDSL порт
 - RJ-11 соединитель Dynamix VC-MP (обеспечивает запитку Dynamix VC- SP и подключенных к нему PoE Ethernet устройств)
 - RJ-11 соединитель Dynamix VC-SP - для подключения к мастер устройству Dynamix VC-MP
- DIP переключатель
 - Выбор симметричной скорости 5/15/25 Mbps (только Dynamix VC-MP)
- Светодиодная индикация
 - Power/Remote
 - Link/Active для Ethernet
 - Link/Speed для VDSL
- Разъем питания (только Dynamix VC-MP)
 - Для подключения внешнего источника питания: 100~240V / DC 60V / 0.83 A.

Защита :

- От перегрева
- От перенапряжения
- Токовая
- От короткого замыкания

Физические параметры :

- Рабочая температура :
 - 0°C – 50 °C - стандартное исполнение
 - -20°C – 50 °C - IP65 исполнение
- Температура хранения : -20°C – 70 °C
- Влажность : 10 - 90% (без конденсата)
- Размеры : 146 x 97 x 33 мм - Dynamix VC-MP
169 x 106 x 33 мм - Dynamix VC-SP.

Применение



Состав серии

DYNAMIX VC-MP	VDSL сетевой удлинитель (мастер) с поддержкой удаленной запитки оконечных устройств (DYNAMIX VC-SP) через VDSL
DYNAMIX VC-SP	VDSL сетевой удлинитель (слейв) с питанием от мастер устройства (DYNAMIX VC-MP) и поддержкой PoE питания для подключаемых Ethernet устройств
DYNAMIX VC-SP-IP65	VDSL сетевой удлинитель (слейв) с питанием от мастер устройства (DYNAMIX VC-MP) и поддержкой PoE питания для подключаемых Ethernet устройств, IP65 исполнение

VoIP - технология передачи голоса по IP сетям

VoIP телефония

VoIP телефония (IP телефония или Интернет-телефония) - технология, которая использует Интернет для передачи голоса. При разговоре, голосовые сигналы преобразуются в сжатые пакеты данных и посылаются через Интернет другой стороне. Эти пакеты у адресата декодируются в голосовые сигналы.

При VoIP телефонии использует ряд кодеков которые выполняют функции аналого-цифрового и цифро-аналогового преобразования и оптимизацию полосы пропускания.

VoIP оборудование чаще всего использует протоколы H.323 ITU (International Telecommunications Union) и SIP - Session Initiation Protocol IETF (Internet Engineering Task Force).

VoIP интерфейсы

FXO (Foreign Exchange Office) - используется для эмуляции телефонного аппарата, подключенного к АТС. Он использует подаваемое АТС напряжение (-48V), воспринимает звонки и тональные сигналы, эмулирует положение телефонной трубки (снята/положена) и генерирует набор номера для АТС.

FXS (Foreign Exchange Station) - используется для подключения обычного телефонного аппарата. Подает на телефонный аппарат необходимое напряжение (-48V), генерирует звонки и тональные сигналы, воспринимает положение трубки (снята/положена) и набор номера от телефонного аппарата.

VoIP шлюз

VoIP шлюз выполняет роль пограничного устройства между традиционной аналоговой телефонной сетью (PSTN) и IP сетью. VOIP шлюзы с FXS портами предназначены для подключения телефонных аппаратов или мини-АТС. VOIP шлюзы с FXO портами предназначены для подключения телефонных линий или подключения VoIP шлюза к мини-АТС на внутренние порты, как внутренние телефоны.

VOIP телефон

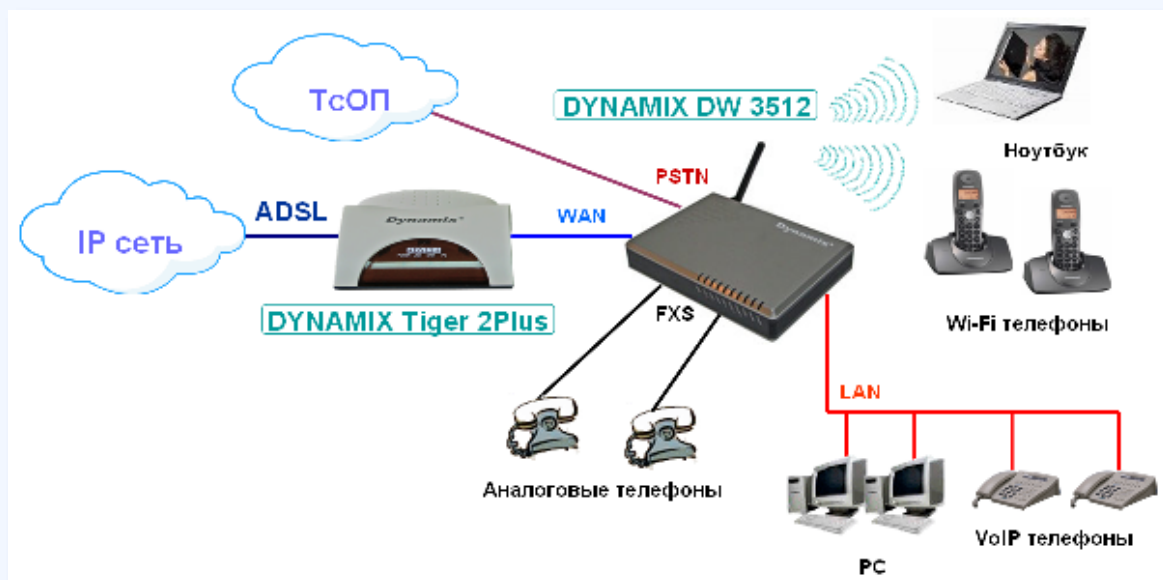
VoIP телефон это телефонный аппарат, который внешне и функционально напоминает обычный телефон, но подключается только через IP сеть.

VOIP АТС

VoIP АТС - АТС нового поколения, предназначены для замены традиционных АТС на современные, работающие через IP сети.

К достоинствам VoIP телефонии относятся - низкая стоимость звонка, надежность, высокая скорость связи, доступ из любой точки мира, где есть Интернет и простота использования.

Диаграмма применения



Dynamix SIP PBX 6200x - IP АТС для корпоративного применения

Dynamix SIP PBX 6200x - IP АТС нового поколения для больших предприятий, корпораций или офисов. Dynamix SIP PBX 6200x предназначена для выполнения таких VoIP приложений, как голосовые конференции, передача вызовов, обслуживание входящих вызовов и IP-базирующейся связи. Эти АТС могут интегрироваться с видеодомофонами на входе в офис, а так же с IP видеотелефонами, например, Dynamix DW VP-800 и SIP IP видеокамерами, что позволяет организовать не только видеосвязь между сотрудниками, но и обеспечить удаленное видеонаблюдение в офисе или на предприятии с использованием ВЕБ браузера.

Dynamix SIP PBX 6200S поддерживают до 200 пользователей, 6200GS - до 400, а 6200N - до 1000, что может служить экономически выгодным решением перехода от традиционных АТС к АТС нового поколения - IP-АТС для средних и больших организаций.

Особенности

- Поддержка передачи данных, голоса и видео по одной IP сети
- Поддержка до 1000 абонентов (с использованием различных моделей Dynamix SIP PBX)
- Совместимость с SIP RFC3261, а так же поддержка SIP/RTP шифрования/дешифрования для увеличения безопасности передачи информации
- Поддержка функций традиционных АТС, возможность осуществлять как VoIP, так и обычные (PSTN) звонки
- Интеграция с видеодомофонами, IP видеотелефонами и SIP IP видеокамерами
- Управление посредством Web Browser
- Поддержка голосовых кодеков: G.729, G.711 и GSM
- Поддержка RADIUS Server или Enterprise Billing через TCP
- Поддержка High Available active/standby Redundant (опционально)
- Поддержка SIP ENUM
- Поддержка VLAN и QOS tagging (Dynamix 6200N не поддерживает VLAN)
- Поддержка Setup Wizard для простой инсталляции с IP телефонами
- Встроенная функция CDR.

Характеристики

Функции автосопровождения (Auto-attendant) :

- ВЕБ-базирующийся редактор потоков втоспровождения (Web-Base Auto Attendant Flow Editor)
- Поддержка специальных объявлений по расписанию (Scheduled Special Announcement)
- Поддержка праздничных и рабочих дней (Holidays Working Time Support)
- Поддержка нескольких языков (Multiple Language Support)
- Поддержка филиалов (Support Branch Office)
- Поддержка транзитных вызовов (Support Transit Call)

Голосовая почта (Voice Mail) :

- ВЕБ-базирующийся редактор голосовых потоков (Web-Base Voice Mail Flow Editor)
- Персональное приветствие (Personal Greeting)
- Поддержка нескольких языков (Multiple Language Support)
- Поддержка TTS - преобразование текста в речь (Native TTS [Chinese & English & Japanese] Support)
- Поддержка TTS на дополнительных языках (Support Additional Customized TTS Language)
- Индикация ожидающих сообщений (Message Waiting Indication)
- Уведомление о почте (Email Notify)
- ВЕБ поиск (Web Retrieve)
- Поиск телефонов (Phone Retrieve)

Мост конференций (Conference Bridge) :

- Поддержка RFC 4579 (без XML)
- Специальные конференции (Ad-Hoc Conference)
- Виртуальные конференции (Virtual Conference)
- Специальные виртуальные конференции (Virtual Conference - Ad-hoc)
- Тон уведомления о событиях (Event Tone Notice)
- До 8 участников для ПО DSP (Up-to 8 parties for software DSP version) [Dynamix 6200S и Dynamix 6200GS]
- Быстрые конференции для Soft-телефонов (Quick Conference by Soft-phone).

Состав серии

DYNAMIX SIP PBX 6200	IP АТС, 1000 абонентов, один Gigabit WAN порт и один Gigabit LAN порт
DYNAMIX SIP PBX 6200G	IP АТС, 400 абонентов, один 10/100Base-T WAN порт и один 10/100Base-T LAN порт
DYNAMIX SIP PBX 6200S	IP АТС, 200 абонентов, один 10/100Base-T WAN порт и один 10/100Base-T LAN порт



Dynamix SIP PBX 6200S



Dynamix SIP PBX 6200GS



Dynamix SIP PBX 6200N

Телефонные функции :

- Перевод вызова (Call Transfer)
- Автоматическая переадресация звонка (Call Forward)
- Уведомление о переадресации звонка (Call Forwarded Notice)
- Отображение звонка (Call Screening)
- Секретность ID звонящего (Caller ID Privacy)
- Ожидание звонка (Call Waiting)
- Удержание звонка (Call Hold)
- Восстановление звонка (Call Pickup - Global, Group)
- Специальное восстановление звонка (Specified Call Pickup)
- "Найди меня" (Find Me)
- Короткий код (Short Code)
- Не беспокоить (Do Not Disturb)
- Уведомление по Email о пропущенном звонке
- Замена ANI - автоматического идентификатора номера
- Возврат звонка (Call Return)
- Скрыть/показать ANI (Hide ANI/Show ANI Selection)
- Парковка/поиск звонка (Call Park/Retrieve)
- Показ замененного номера (Display Name Replacement)
- Номер PSTN (Number)
- Одновременный звонок PSTN и IP
- Широкополосные сервисы (Broadcasting Service)
- Звонок будильника (Wake-Up Call)
- Удаление анонимных звонков (Reject Anonymous Call)
- Поддержка SIP TAPI (Support SIP TAPI)
- Busy Lamp Filed (RFC 4235)

Физические/электрические параметры :

- Рабочая температура: 0°C - 50°C, влажность: 10% - 95%
- Размеры / Вес кг :
 - PBX 6200N : 19-дюймов, 2U / 15
 - PBX 6200GS : 19-дюймов, 1U / 12
 - PBX 6200S : 25 x 17 x 4,5 см / 2,5
- Питание входное: AC100V~240V, 50-60Hz

Dynamix IP ePBX-100A-128 - IP АТС

Dynamix IP ePBX-100A-128 - IP АТС нового поколения для небольших предприятий или офисов. Dynamix IP ePBX-100A-128 предназначена для выполнения ряда VoIP приложений, например, голосовых конференций, передачи вызовов, обслуживания входящих вызовов и IP-базирующейся связи. Устройство небольшого размера позволит предприятиям или офисам, имеющим Internet доступ, осуществлять VoIP (IP) телефонию.



Пользователи могут также выбрать и другое оборудование из VoIP семейства Dynamix для получения дополнительных функций при работе с IP АТС Dynamix IP ePBX-100. Для обеспечения функций доступа к традиционным PSTN можно использовать Dynamix DW 2 FXO или Dynamix DW 4 FXO. IP телефоны Dynamix DW IP Phone и Dynamix DW Phone LP – 201 могут обеспечить дополнительное расширение функций IP АТС. Dynamix IP ePBX-100A-128 также обеспечивает интеграцию с видеоустройствами, например, видеотелефонами и SIP базирующими видеокамерами. Гибкая и многофункциональная IP АТС Dynamix IP ePBX-100A-128 позволяет осуществить полный переход от традиционных АТС к АТС нового поколения - IP-АТС.

Особенности

- Совместимость с SIP RFC3261
- Поддержка Asterisk V1.4
- Поддержка T.38 FAX
- Для обеспечения функций доступа к традиционным PSTN можно использовать дополнительно Dynamix DW 2 FXO, Dynamix DW 4 FXO или Dynamix DW FXS – 04.
- IP телефоны Dynamix DW IP Phone и Dynamix DW Phone LP – 201 могут обеспечить дополнительное расширение функций IP АТС
- Поддержка функций традиционных АТС.
- Поддержка фиксированного IP, DHCP и PPPoE
- Управление посредством Web Browser
- Сетевой интерфейс: 1 WAN и 1 LAN
- Поддержка голосовых кодеков: G.729, G.723, G.711μ, G.711A
- Поддержка H.263 и MPEG4 видеокодеков (pass-through)
- До 100 пользователей, 15 конкурирующих звонков
- Память 128МБ RAM
- Память 1Гб для голосовых сообщений
- Светодиодные индикаторы статуса АТС.

Характеристики

Ethernet (RJ-45, 10/100 base-T) :

- 1 x WAN порт и 1 x LAN порт

Протокол :

- SIP (Session Initiation Protocol)

Функции :

- Аутентификация (Authentication)
- Передача вызова (Call Transfer) - IP телефоны, Dynamix DW FXS – 04*
- “Слепая” передача (Blind Transfer) - IP телефоны, Dynamix DW FXS – 04*
- Переадресация вызова, если занято (Call Forward on Busy) - IP телефоны, Dynamix DW FXS – 04*
- Переадресация вызова, если не отвечает (Call Forward on No Answer) - IP телефоны, Dynamix DW FXS – 04*
- Безусловная переадресация (Call Forward Unconditional) - IP телефоны, Dynamix DW FXS – 04*
- Удержание звонка (Call Hold/Retrieval) - IP телефоны, Dynamix DW FXS – 04*
- Маршрутизация вызова (Call Routing)
- Ожидание звонка (Call Waiting) - IP телефоны, Dynamix DW FXS – 04*
- Определение Caller ID IP телефоны, Dynamix DW FXS – 04*
- Не беспокоить (Do Not Disturb) - IP телефоны*
- Гибкая логика расширения
- Music On Hold - музыка во время переадресации
- Парковка звонка
- Трехсторонняя конференция - IP телефоны*
- Время и дата
- Trunking - Dynamix DW 4 FXO
- Поддержка VoIP шлюзов, например Dynamix DW 4 FXO
- Передача голос через эл. почту (Voice Mail to e-mail)
- Запись деталей звонков (Call Detail Records).

Светодиодная индикация :

- **Power:** Светится при включении питания
 - **Status:** Светится, если система готова
 - **Alarm:** Мигает, если есть проблемы
 - **SIP Trunk:** Светится когда Dynamix IP PBX-100 успешно зарегистрировал все возможные SIP транки; Мигает, когда Dynamix IP PBX-100 имеет ошибки при регистрации одного из SIP транков; Не светится, когда нет доступных SIP транков.
 - **CDR:** Dynamix IP PBX-100 может записать детали звонка на внешнем компьютере - пользователь должен выполнить CDR программу, когда данные готовы и Dynamix IP PBX-100 готов подключиться к CDR серверу. Это состояние индицируется светящимся светодиодом.
 - **NET:** Отображает сетевой статус. Если WAN порт Dynamix IP PBX-100 работает в с фиксированной IP модой - светодиод светится. Если WAN порт работает в DHCP моде и Dynamix IP PBX-100 получает IP, светодиод мигает. а если WAN порт работает в DHCP моде и Dynamix IP PBX-100 не получает IP - светодиод тухнет.
 - **WAN LINK/ACT:** Светится когда WAN порт подключен к сети. Мигает - при передаче данных.
10/100: Светится, если скорость в сети 100 Mb/s и тухнет при скорости 10 Mb/s.
 - **LAN LINK/ACT:** Светится когда WAN порт подключен к сети. Мигает - при передаче данных.
10/100: Светится, если скорость в сети 100 Mb/s и тухнет при скорости 10 Mb/s.
- #### Физические/электрические параметры :
- Рабочая температура: 0°C- 40°C
 - Влажность: 10% - 90% (без конденсата)
 - Размеры (Ш x В x Д) : 175 x 32 x 125
 - Вес: 320 г
 - Питание: через адаптер 100 ~ 240 VAC в DC 12V.

DYNAMIX IP ePBX-100A-128 IP АТС с расширенной памятью, до 100 пользователей

Dynamix DW 2626**IP ATC (2 PSTN, WAN, 4 x LAN, 6 FXS, SIP trunk)**

Dynamix DW 2626 - plug and play ATC для SOHO-пользователей и небольших офисов. Она поддерживает 2 аналоговые телефонные линии (PSTN), 6 FXS окончаний и один SIP trunk.

Dynamix DW2626 может функционировать автономно, без подключения к IP сети. Кроме того, Dynamix DW 2626 может выполнять функции IP-ATC при подключении его к IP сети провайдера SIP VoIP сервисов.



Встроенная прогрессивная функция авто-сопровождения (auto attendant), позволяет Dynamix DW 2626 направлять звонки из VOIP или PSTN сетей на необходимые окончания (один из FXS портов устройства). Эта функция может быть запрещена, в этом случае звонок будет направлен на заранее заданное окончание.

Для вызова экстренных служб Dynamix DW 2626 по умолчанию сконфигурирован так, чтобы направляться звонки через PSTN сеть (а не VOIP).

В случае, если питающее напряжение пропадет, Dynamix DW 2626 автоматически соединит 2 PSTN линии на два первых окончания.

Особенности

- Совместимость с SIP RFC3261
- Поддержка голосовых кодеков: G.729F, G.723.1, G.711
- Поддержка In-band и out-band DTMF relay
- Поддержка SIP -регистраций и звонков (через один SIP счет)
- Поддержка Backup SIP Proxy Server регистраций
- Поддержка G.168 эхо-подавления
- Поддержка T.38 FAX relay
- Поддержка обнаружения и генерации DTMF/FSK Caller ID
- Интеллектуальные функции маршрутизации вызовов (маршрутизация между PSTN и IP не поддерживается):
 - между окончаниями
 - между IP и окончаниями
 - между PSTN и окончаниями
- Поддержка вызова экстренных служб через PSTN сеть
- Поддержка автосопровождения
- Поддержка прямого звонка на оператора
- Поддержка поиска оператора, базирующаяся на приоритете
- Поддержка одновременных вызовов оператора
- Настраиваемое сообщение-приветствие
- Два IVR канала сообщения-приветствия одновременно
- Поддержка перевода вызова (Call Transfer)
- Поддержка удержания вызова (Call Hold)
- Поддержка переадресации вызова (Call Forward) [переадресация между PSTN и IP не поддерживается].

Характеристики**Сетевые интерфейсы :**

- один WAN порт (10/100BaseT, RJ-45) для подключения к Internet
- четыре LAN порта (10/100BaseT RJ-45) NAT для подключения сетевых устройств

Телефонные интерфейсы :

- два PSTN (RJ-11) для подключения к PSTN линиям локального оператора связи
- 6 FXS (RJ-11) - как окончания ATC (для подключения стандартных аналоговых телефонов)

Протокол :

- SIP (Session Initiation Protocol)

Управление :

- WEB интерфейс пользователя (английский)
- Telnet CLI
- Системный статус
- Сохранение и восстановление системной конфигурации
- Сброс установок к заводским
- Обновление Firmware

Физические/электрические параметры :

- Рабочая температура: 0°C - 45°C
- Влажность: 10% - 85% (без конденсата)
- Размеры 3.5 × 24.2 × 16 cm
- Вес: 0.935 кг
- Питание:
 - Входное: AC100V to 240V, 50/60Hz
 - Выходное: DC 12V, 3.0A
- Сертификаты: FCC (Part 15, Class B) и CE.

Применение

Dynamix DW 2626 - plug and play ATC для SOHO-пользователей и небольших офисов. Она поддерживает 2 аналоговые телефонные линии (PSTN), 6 FXS окончаний и один SIP trunk. для VoIP звонков через один SIP счет у провайдера услуг. Встроенная таблица маршрутизации вызовов позволяет автоматически направлять звонки в PSTN или IP сеть.



Dynamix DW2626 может функционировать автономно, без подключения к IP сети. В случае, если питающее напряжение пропадет, Dynamix DW 2626 автоматически соединит 2 PSTN линии на два первых окончания.



VoIP шлюзы серии ATA

Dynamix ATA-171 / 171M / 171P / 172 - VoIP шлюзы, которые предназначены для передачи голосовых данных высокого качества и факсов по IP сетям. VoIP шлюзы для сжатия речи используют самые распространенные кодеки: G.711, G.726, G.729A и G.729B, а также поддерживают SIP протокол.

VoIP шлюзы имеют один (Dynamix ATA-171, Dynamix ATA-171P, ATA-171M) или два FXS порта (Dynamix ATA-172), а модель Dynamix ATA-171P поддерживает также PSTN backup (при пропадании IP соединения переходит автоматически на PSTN линию).

Dynamix ATA-171M, кроме FXS порта имеет также один FXO порт и обеспечивает передачу вызова между FXS, FXO и IP портами (Call Transfer) и пересылку между FXS, FXO и IP портами (Call Forwarding).

Новую серию VoIP шлюзов Dynamix ATA отличают малые габариты (99 X 99 X 32 мм).



Особенности

- Поддерживает SIP протокол
- Автоматический выбор IP или PSTN (Dynamix ATA-171P, Dynamix ATA-171M)
- Автоматическое переключение на телефонную линию при повреждениях IP сети (Dynamix ATA-171P)
- Генерация аналоговых телефонных сигналов (готовность, занято, удержание звонка, возврат звонка)
- PPPoE
- Определение/генерация тоновых сигналов DTMF
- Обновление ПО через TFTP, Console, HTTP
- Удаленное конфигурирование/сброс
- Светодиодные индикаторы
- Поддержка статических IP-адресов и DHCP
- Полная поддержка аналоговых телефонных сигналов
- Поддержка Asterisk V1.4
- Поддержка внешних связей через ADSL/кабельный модем или оборудование для выделенных линий.

Характеристики

Сетевые протоколы :

- SIP v1 (RFC2543), v2 (RFC3261)
- IP/TCP/UDP/RTP/RTCP
- IP/ICMP/ARP/RARP/SNTP
- TFTP Client/DHCP Client/ PPPoE Client
- Telnet/HTTP Server
- DNS Client
- NAT/DHCP Server

Голосовые кодеки :

- G.711:64kbit/s (PCM)
- G.726: 16k/24k/32k/40kbit/s (ADPCM)
- G.729A: 8k bit/s (CS-ACELP)
- G.729B: VAD & CNG в G.729

Особенности голоса :

- VAD: Определение пауз
- CNG: Генерация шума в паузах
- LEC: Эхоподавление
- Компенсация потерянных пакетов
- Адаптивный буфер джиттера
- Генерация тонов: Ring Tone, Ring Back Tone, Dial Tone, Busy Tone, Programming Tone
- Поддержка T.38 факс

Безопасность :

- HTTP 1.1 аутентификация для WEB доступа
- MD5 для SIP аутентификация (RFC 2069 / 2617)

Звонки :

- Call Hold (Удержание звонка)
- Call Waiting (Ожидание звонка)
- Call Forward (Переадресация вызова)
- Caller ID (Определение Caller ID)
- 3-way conference (3-х сторонняя конференция)

Назначение IP :

- Static IP
- DHCP
- PPPoE

Обновление микропрограмм и конфигурация :

- Web Browser
- Telnet
- TFTP
- HTTP

Интерфейсы :

- Два RJ-45 10/100Base-T Ethernet порта - один для подключения к ADSL модему или коммутатору (WAN), а второй для подключения компьютера (LAN)
- Один RJ-11 "Phone" (FXS) для подключения телефона (Dynamix ATA-171 / ATA-171M / ATA-171P)
- Два RJ-11 "Phone1 и Phone2" (FXS) для подключения телефонов (Dynamix ATA-172)
- Один RJ-11 "PSTN " для подключения PSTN (только Dynamix ATA-171P)
- Один RJ-11 "Line" (FXO) - Dynamix ATA-171M.
- Питание: DC 12V (внешний блок, 100-240V AC)

Физические/электрические параметры:

- Рабочая температура: 0°C- 40°C
- Температура хранения: -10°C - 65°C
- Влажность: 10% - 90% (без конденсата)
- Размеры (Ш x Д x В) 99 x 99 x 32
- Вес: 200 г

Состав серии

DYNAMIX ATA-171 (S1)	VoIP шлюз, 1 FXS порт	Золотистый металллик
DYNAMIX ATA-172 (S2)	VoIP шлюз, 2 FXS порта	Серебристый металллик
DYNAMIX ATA-171P (P)	VoIP шлюз, 1 FXS и 1 PSTN порты	Голубой металллик
DYNAMIX ATA-171M (M)	VoIP шлюз, 1 FXS и 1 FXO порты	Фиолетовый металллик

VoIP шлюзы с FXO портами

Это семейство VoIP устройств Dynamix представлено дву-, четырёх- и восьми- портовыми шлюзами с FXO портами, которые представляет собой шлюз между традиционным оборудованием ТфОП (PSTN) и IP сетью (включая Internet).

Эти устройства обеспечивают передачу голосовых данных высокого качества по IP сетям, независимо от масштаба таких сетей: локальные, корпоративные, региональные или международные (Интернет).

В VoIP шлюзах Dynamix для сжатия речи используются самые распространенные кодеки: G.711 A/u-Law, G.723.1, G.729 и G.729A.

Шлюзы Dynamix с FXO портами поддерживают протоколы H.323 или SIP (в зависимости от исполнения), что позволяет им взаимодействовать с аналогичным оборудованием других производителей, а также осуществлять соединение с гейткиперами на базе этих наиболее распространенных протоколов.



DYNAMIX DW 2 FXO



DYNAMIX DW-2680

Особенности

- Легкий доступ к ТфОП из IP сети
- Снижение расходов на междугородние и международные переговоры при использовании IP сети
- Не требует дополнительных затрат, достаточно использовать Ethernet и IP структуру
- Простое подключение через кабельный / ADSL модем и оборудование для работы на выделенных линиях
- Совместимость с ITU-T H.323 и SIP протоколами (модель устройства оговаривается при заказе: /H или /S) для DYNAMIX DW 2 FXO и DYNAMIX DW 4 FXO или только SIP - DYNAMIX DW-2640 и DYNAMIX DW-2680
- 1 x WAN порт и 1 x LAN (DYNAMIX DW 2 FXO и DYNAMIX DW 4 FXO) или 4 x LAN (DYNAMIX DW-2640 и DW-2680)
- Поддержка функции безопасности H.235
- Работа через маршрутизатор доступа с NAT
- Автоматический поиск гейткипера, альтернативный выбор гейткипера
- Работа в режиме Peer-to-Peer (без гейткипера)
- Обновление ПО через TFTP / FTP
- Удаленное конфигурирование / сброс
- Светодиодные индикаторы состояния шлюзов
- Совместимость с MS-NetMeeting v3.0 и Asterisk V1.4
- Поддержка статических IP-адресов и DHCP
- Поддержка QoS через поле TOS IP пакетов

Характеристики

IP телефония (VoIP) :

- Голосовые кодеки:
 - G.711 (a-Law/u-Law): 64 bits (PCM)
 - G.723.1: 6.3k/5.3k bits
 - G.729A: 8k bits (CS-SCELP) и G.729B
- VAD (Определение пауз)
- CNG (Генерация шума в паузах)
- Эхоподавление совместимое со стандартом G.168/165
- Динамический буфер пакетов
- Интерполяция сбойных пакетов
- Использование DTMF во входящих/исходящих соединениях в соответствии с RFC 2833 и SIP
- Поддержка Caller ID:FSK

Функции факса :

- Автоматическое обнаружение факса
- Поддержка G.711 pass-through
- Поддержка протокола T.38

Генерация тона :

- Тон звонка (Ringing Tone)
- Тон ответа (Ring Back Tone),
- Тон вызова (Dial Tone)

Типы вызовов :

- Удержание (Call Hold),
- Переадресация (Call Transfer),
- Перевод - Call Forward (Unconditional / No Answer/Busy)

Безопасность :

- HTTP 1.1 аутентификация для WEB доступа
- MD5 для SIP аутентификация (RFC 2069 / 2617)
- Паролированный доступ для администратора

Управление :

- Асинхронная консоль RS-232C с DB-9 коннектором
- TELNET

Ethernet (RJ-45, 10/100 base-T) :

- 1-WAN порт для подключения к маршрутизатору, ADSL модему (ATU-R) или коммутатору
- 1 Ethernet порт - DYNAMIX DW 2 FXO и DYNAMIX DW 4 FXO
- 4 Ethernet порта - DYNAMIX DW-2640 и DYNAMIX DW-2680

Телефонные FXO порты (RJ-11) :

- Поддержка аналоговых PSTN интерфейсов
- 2 FXO порта: DYNAMIX DW 2 FXO
- 4 FXO порта: DYNAMIX DW 4 FXO, DYNAMIX DW-2640
- 8 FXO портов: DYNAMIX DW 2680

Физические/электрические параметры:

- Рабочая температура: 0°C - 40°C
- Температура хранения: -10°C - 65°C
- Влажность: 10% - 90% (без конденсата)
- Размеры : 221мм x 42мм x 217мм - DW 2 FXO и DW 24FXO
242 мм x 35 мм x160 мм - DW-2640 и DW-2680
- Вес:
 - DYNAMIX DW 2 FXO: 1,5 кг, DYNAMIX DW 4 FXO: 1,4 кг
 - DYNAMIX DW-2640 и DYNAMIX DW-2680: 0,935 кг
- Питание: через адаптер 100 ~ 240 VAC, 50/60HZ
в DC 12V

Состав серии

DYNAMIX DW 2 FXO	VoIP шлюз с 2 FXO портами, одним WAN и 1 * 10/100 Ethernet портами (SIP или H.323)
DYNAMIX DW 4 FXO	VoIP шлюз с 4 FXO портами, одним WAN и 1 * 10/100 Ethernet портами (SIP или H.323)
DYNAMIX DW 2640	VoIP шлюз с 4 FXO портами, одним WAN и 4 * 10/100 Ethernet портами (SIP)
DYNAMIX DW 2680	VoIP шлюз с 8 FXO портами, одним WAN и 4 * 10/100 Ethernet портами (SIP)

VoIP шлюзы с FXS портами

Это семейство VoIP шлюзов Dynamix представлено дву-, четырёх- и восьми- портовыми шлюзами, обеспечивающими передачу голосовых данных высокого качества по IP сетям, независимо от масштаба таких сетей: локальные, корпоративные, региональные или международные (Интернет). Лёгкость в настройке этих шлюзов сочетается с высокой эффективностью решений на базе этих устройств.

В VoIP шлюзах Dynamix для сжатия речи используются самые распространенные кодеки: G.711 A/u-Law, G.723.1, G.729 и G.729A.

Шлюзы Dynamix с FXS портами поддерживают протоколы H.323 или SIP (в зависимости от исполнения), что позволяет им взаимодействовать с аналогичным оборудованием других производителей, а также осуществлять соединения с гейткиперами на базе этих наиболее распространенных протоколов.

В VoIP шлюзах Dynamix имеется от одного до четырех (в зависимости от модели) Ethernet портов, что позволяет подключать к ним компьютеры без применения дополнительных устройств.



DYNAMIX DW FXS-04



DYNAMIX DW-2608

Особенности

- Совместимость с ITU-T H.323 и SIP протоколами (модель устройства оговаривается при заказе: /H или /S) для DYNAMIX DW FXS-02 и DYNAMIX DW FXS-04 или только SIP - DYNAMIX DW-2604 и DYNAMIX DW-2608
- 1 x WAN порт и 1 x LAN (DYNAMIX DW FXS-02 и DYNAMIX DW FXS-04) или 4 x LAN (DYNAMIX DW-2604 и DYNAMIX DW-2608)
- Поддержка функции безопасности H.235
- Автоматический поиск гейткипера, альтернативный выбор гейткипера
- Работа в режиме Peer-to-Peer (без гейткипера)
- Определение / генерация тоновых сигналов DTMF
- Обновление ПО через TFTP / FTP
- Удаленное конфигурирование/сброс
- Светодиодные индикаторы состояния шлюзов
- Совместимость с MS-NetMeeting v3.0
- Поддержка статических IP-адресов и DHCP
- Поддержка QOS через поле TOS IP пакетов
- Поддержка Asterisk V1.4

Характеристики

IP телефония (VoIP) :

- Голосовые кодеки:
 - G.711 (a-Law/u-Law): 64 bits (PCM)
 - G.723.1: 6.3k/5.3k bits
 - G.729A: 8k bits (CS-SCELP) и G.729
- VAD (Определение пауз)
- CNG (Генерация шума в паузах)
- Эхоподавление совместимое со стандартом G.168/165
- Динамический буфер пакетов
- Интерполяция сбойных пакетов
- Использование DTMF во входящих/исходящих соединениях в соответствии с RFC 2833 и SIP
- Поддержка Caller ID:FSK

Функции факса :

- Автоматическое обнаружение факса
- Поддержка G.711 pass-through
- Поддержка протокола T.38

Генерация тона :

- Тон звонка (Ringing Tone)
- Тон ответа (Ring Back Tone)
- Тон вызова (Dial Tone)

Типы вызовов :

- Удержание (Call Hold)
- Переадресация (Call Transfer)
- Перевод - Call Forward (Unconditional/No Answer/Busy)

Безопасность :

- HTTP 1.1 аутентификация для WEB доступа
- MD5 для SIP аутентификация (RFC 2069 / 2617)
- Паролированный доступ для администратора

Ethernet (RJ-45, 10/100 base-T) :

- 1-WAN порт для подключения к маршрутизатору, ADSL модему (ATU-R) или коммутатору
- LAN порты:
 - Один - DYNAMIX DW FXS-02 и DYNAMIX DW FXS-04
 - Четыре - DYNAMIX DW-2604 и DYNAMIX DW-2608

Телефонные FXS порты (RJ-11) :

- 2: DYNAMIX DW FXS – 02
- 4: DYNAMIX DW FXS – 04, DYNAMIX DW-2604
- 8: DYNAMIX DW-2608

Физические/электрические параметры :

- Рабочая температура: 0°C - 40°C
- Температура хранения: -10°C - 65°C
- Влажность: 10% - 90% (без конденсата)
- Размеры (Ш x Д x В)
 - DYNAMIX DW FXS – 02/04: 223мм x 152мм x 35мм
 - DYNAMIX DW-2604/DW-2608: 242мм x 160мм x 35мм
- Вес:
 - DYNAMIX DW FXS – 02/04: 1,5 кг
 - DYNAMIX DW-2604/DW-2608: 935 г
- Питание: через адаптер 100 ~ 240 VAC, 50/60HZ в DC 12V

Состав серии

DYNAMIX DW FXS – 02	VoIP шлюз с 2 FXS портами, одним WAN и 1 * 10/100 Ethernet портами (SIP или H.323)
DYNAMIX DW FXS – 04	VoIP шлюз с 4 FXS портами, одним WAN и 1 * 10/100 Ethernet портами (SIP или H.323)
DYNAMIX DW 2604	VoIP шлюз с 4 FXS портами, одним WAN и 4 * 10/100 Ethernet портами (SIP)
DYNAMIX DW 2608	VoIP шлюз с 8 FXS портами, одним WAN и 4 * 10/100 Ethernet портами (SIP)

VoIP шлюзы с комбинированными интерфейсами Dynamix DW 2 FXS / 2 FXO и Dynamix DW 3512

Это семейство VoIP шлюзов Dynamix представлено двумя моделями:

- **Dynamix DW 2 FXS / 2 FXO** - с двумя FXS и двумя FXO портами;
- **Dynamix DW 3512** - с двумя FXS портами, одним PSTN портом, а также поддержкой WiFi 802.11 b/g.

Шлюзы обеспечивают передачу голосовых данных высокого качества по IP сетям. Их отличает лёгкость в настройке, сочетающаяся с высокой эффективностью решений на базе этих устройств. В VoIP шлюзах Dynamix для сжатия речи используются самые распространенные кодеки: G.711 A/u-Law, G.723.1, G.729A и G.729B.

Эти шлюзы Dynamix поддерживают протоколы H.323 или SIP (в зависимости от исполнения), что позволяет им взаимодействовать с аналогичным оборудованием других производителей, а также осуществлять соединение с гейткиперами на базе этих наиболее распространенных протоколов.

Поддержка беспроводных сетей в Dynamix DW 3512 - важная особенность этих шлюзов, которая особенно востребована ISP для создания комбинированных сетей с использованием беспроводных технологий.



DYNAMIX DW 3512



DYNAMIX DW 2 FXS / 2 FXO

Особенности

- Совместимость с ITU-T H.323 и SIP протоколами (модель устройства оговаривается при заказе) для Dynamix DW 2FXS/2FXO или только SIP - DYNAMIX DW-3512
- Поддержка функции безопасности H.235
- Автоматическое переключение на телефонную линию при повреждениях IP сети
- Автоматический поиск гейткипера, альтернативный выбор гейткипера
- Работа в режиме Peer-to-Peer (без гейткипера)
- Определение / генерация тоновых сигналов DTMF
- Интеграция с IP- АТС (например, Dynamix PBX-100) и WiFi телефонами для создания беспроводной офисной АТС системы WiFi - IP-PBX (только модель Dynamix DW 3512)
- Удаленное конфигурирование / сброс
- Светодиодные индикаторы состояния шлюзов
- Поддержка внешних связей через ADSL / кабельный модем или оборудование для выделенных линий
- Поддержка Asterisk V1.4

Характеристики

IP телефония (VoIP):

- Голосовые кодеки:
 - G.711 (a-Law/u-Law): 64 bits (PCM)
 - G.723.1: 6.3k/5.3k bits
 - G.726: 16/24/32/40K bits (ADPCM)
 - G.729A: 8k bits (CS-SCELP) и G.729B
- VAD - Определение пауз
- CNG - Генерация шума в паузах
- Эхоподавление совместимое со стандартом G.168/165
- Интерполяция сбойных пакетов
- Использование DTMF во входящих /исходящих соединениях в соответствии с RFC 2833 и SIP
- Поддержка Caller ID

Функции факса:

- Автоматическое обнаружение факса
- Поддержка G.711 pass-through
- Поддержка протокола T.38

Генерация тона:

- Тон звонка (Ringing Tone)
- Тон ответа (Ring Back Tone)
- Тон вызова (Dial Tone)

Типы вызовов:

- Удержание (Call Hold)
- Переадресация (Call Transfer)
- Перевод - Call Forward (Unconditional/No Answer/Busy)

Безопасность:

- HTTP 1.1 аутентификация для WEB доступа
- MD5 для SIP аутентификация (RFC 2069 / 2617)
- Встроенный Firewall (Dynamix DW 3512)

Беспроводные сети (DYNAMIX DW 3512):

- Совместим со стандартом IEEE 802.11 b/g
- Полоса частот: 2.4GHz (B) / 2.4GHz (G) / 2.4GHz (B+G)
- Моды: WiFi AP/Client, WDS и Universal Repeater
- Каналы: 1 ~ 11, 13 для Европы (ETSI)
- Скорость: 1M, 2M, 5.5M, 11M, 6M, 9M, 12M, 18M, 24M, 36M, 48M, 54M

Интерфейсные разъемы:

Ethernet (RJ-45, 10/100 base-T):

- 1-WAN порт для подключения к маршрутизатору, ADSL модему (ATU-R) или коммутатору
- LAN : Один - DW 2 FXS / 2 FXO, четыре - DW 3512

Телефонные FXS порты (RJ-11):

- Два - DYNAMIX DW 2 FXS / 2 FXO и DYNAMIX DW 3512

Телефонные FXO порты (RJ-11):

- Два - DYNAMIX DW 2 FXS / 2 FXO

PSTN порт:

- Один - в DYNAMIX DW 3512

Физические/электрические параметры:

- Рабочая температура: 0°C - 40°C
- Температура хранения: -10°C - 65°C
- Влажность: 10% - 90% (без конденсата)
- Размеры (Ш x Д x В) мм / вес:
- DYNAMIX DW 2 FXS / 2 FXO: 223 x 152 x 35 / 1,5 кг
- DYNAMIX DW 3512: 458 x 175 x 32 / 250 г
- Питание: через адаптер 100 ~ 240 VAC, в DC 12V

Состав серии

DYNAMIX DW 2 FXS / 2 FXO VoIP шлюз с 2 x FXS и 2 x FXO портами, 1 * WAN и 1 * 10/100 Ethernet портами (SIP или H.323)

DYNAMIX DW 3512 VoIP шлюз с 2 x FXS портами, 1 * PSTN, 1 * WAN и 4 * 10/100 Ethernet портами, WiFi 802.11 b/g (SIP)

VoIP шлюзы с комбинированными интерфейсами Dynamix DW-2644 (FXO-4, FXS-4, SIP)

Dynamix DW 2644 – комбинированный VoIP шлюз с 4 FXO и 4 FXS портами для прямого подключения к PSTN (ТфОП) линиям и аналоговым телефонным аппаратам. На встроенных 100Base-T портах - 1xWAN и 4 LAN 100Base-T реализованы маршрутизатор с поддержкой NAT и PPPoE.

Назначение шлюза – интеграция VoIP услуг (для оптимизации стоимости звонков на большие расстояния, подключения в корпоративную телефонную сеть) для аналоговых АТС и пользователей аналоговых телефонных линий.

Наличие портов FXO и FXS позволяет пользователям обычных аналоговых станций и аналоговых телефонных линий осуществлять телефонные звонки через VoIP сеть без изменения правил набора и внесения изменений в кабельную проводку. Более того, устройство обеспечивает гибкую программируемую маршрутизацию звонков между локальными телефонными компаниями и VOIP провайдером.

При отключении питания соответствующие порты FXO и FXS соединяются между собой, для обеспечения связи в аварийных ситуациях. Данный шлюз можно применять в проектах VoIP как FXO шлюз с функцией PSTN line backup.

Встроенная программируемая маршрутизация звонков между IP, FXO и FXS портами.



Dynamix DW-2644

Особенности

- Большое количество портов, достаточное для реализации задач корпоративного класса
- Расширенные сервисы: встроенный 1 WAN и 4 LAN для реализации сетевых проектов, CDR (Caller Detail Record)
- Построение VoIP систем корпоративного класса совместно с Dynamix IP PBX 6200 и Dynamix ePBX-100A-128
- Совместимость с IP PBX небольших масштабов для средних и малых организаций
- Проверенная совместимость с большинством коммерческих (Alcatel, Lucent, Siemens) и условно свободно распространяемых (Asterisk, Trixbox, Elastix, 3CX) SoftSwitch и IP PBX
- Возможность применения как FXO шлюза с функцией PSTN Line Backup

Характеристики

SIPv2 (RFC 3261):

- Таймер сессий (RFC 4028)
- Две прокси-установки (в полосе) для повышения производительности и безопасности
- Резервирование SIP прокси – устанавливается первичный и вторичный прокси по IP или URI

IP телефония (VoIP):

- Голосовые кодеки:
 - G.711 (a-Law/u-Law)
 - G.723.1: 6.3k bits
 - G.729A и G.729
- VAD - Определение пауз
- CNG - Генерация шума в паузах
- Эхоподавление совместимое со стандартом G.168/165
- Буфер джиттера: адаптивный и конфигурируемый
- Интерполяция сбойных пакетов
- Использование DTMF во входящих /исходящих соединениях в соответствии с RFC 2833 и SIP
- Поддержка Caller ID

Функции факса:

- Автоматическое обнаружение факса
- Поддержка G.711 pass-through
- Поддержка протокола T.38 Fax relay

Генерация тона:

- Тон звонка (Ringing Tone)
- Тон ответа (Ring Back Tone)
- Тон вызова (Dial Tone)
- Программирование тонов

Типы вызовов:

- Удержание (Call Hold)
- Переадресация (Call Transfer)
- Перевод - Call Forward (Unconditional/No Answer/Busy)

Безопасность:

- HTTP 1.1 аутентификация для WEB доступа
- MD5 для SIP аутентификация (RFC 2069 / 2617)
- Паролированный доступ для администратора

IP сетевые соединения:

- IPv4 (RFC 791)
- MAC Address (IEEE 802.3)
- PPPoE Client (RFC 2516)
- DNS Client
- DHCP Client (RFC 2131) для WAN порта
- DHCP Server (RFC 2131) для LAN портов
- NAT (RFC 1631)
- TCP/UDP (RFC 793/768)
- ICMP (RFC 792)
- RTP/RTCP (RFC 1889/1890)
- SNTP (RFC 2030)
- TFTP Client Telnet Server
- HTTP Server
- QoS: DiffServ (RFC 2475) / ToS (RFC 791/1349)

Интерфейсные разъемы:

Ethernet (RJ-45, 10/100 base-T):

- 1-WAN порт для подключения к маршрутизатору, ADSL модему (ATU-R) или коммутатору
- LAN : четыре, для подключения ПК и сетевых устройств

Телефонные FXS порты (RJ-11):

- Два, для подключения телефонной линии (ТфОП) или внутренней линии офисной АТС (УПАТС)

Телефонные FXO порты (RJ-11):

- Два, для подключения аналоговых телефонов или транковый линий АТС (УПАТС)

Индикация:

- Ethernet, FXS, FXO и SIP статус

Физические/электрические параметры:

- Рабочая температура: 0°C - 45°C
- Температура хранения: 0°C - 55°C
- Влажность: 10% - 85% (без конденсата)
- Размеры (Ш x Д x В) мм / вес: 242 мм * 160 мм * 35 мм / 0,935 кг
- Питание: через адаптер 100 ~ 240 VAC, DC 12V 3A

Состав серии

DYNAMIX DW-2644

VoIP шлюз с 4 x FXS и 4 x FXO портами, 1 x WAN и 4 x 10/100 Ethernet портами (SIP)

DYNAMIX DW-E - VoIP шлюз с 1 / 2 / 4 E1 / T1 потоками

Dynamix DW-E - транковый VoIP шлюз - эффективное решение для организации многоканальной голосовой и факсимильной связи по сетям пакетной передачи данных (IP сетям, в т.ч. Интернет). VoIP шлюз Dynamix DW-E подключается к ТФОП одним, двумя или четырьмя потоками E1 / T1.



VoIP шлюз обеспечивает взаимодействие с различными типами телефонных станций и позволяет осуществлять телефонные звонки с телефона на компьютер, с компьютера на телефон, а также с телефона на телефон, используя в качестве канала передачи данных любую сеть, поддерживающую протоколы TCP/IP (включая Интернет).

VoIP шлюз Dynamix DW-E обеспечивает одновременную поддержку H.323 и SIP протоколов.

Особенности

- Совместимость с ITU-T H.323 V3 и H.450
- Совместимость со стандартом SIP RFC 2543/3261
- Соединение с ТФОП по E1 с поддержкой сигнальных протоколов ISDN/PRI, CAS (MFC R2, MFC R1, E&M)
- Одновременная работа с SIP, Gatekeeper и P2P вызовами (звонками)
- Встроенный гейткипер (H.323): регистрация устройств (терминалов, шлюзов), прямые вызовы, маршрутизацию вызовов
- Встроенные SIP сервера: регистрации (SIP registrar server), переадресации (SIP redirect server), прокси (SIP proxy server)
- Маршрутизация SIP и H.323 вызовов в режиме P2P по номерам и префиксам из встроенной телефонной книги
- Поддержка H.323 fast start, early H.245 и H.245 tunneling
- Поддержка сообщений RADIUS (авторизация и биллинг)
- Гибкий план нумерации
- Поддержка контроля доступа при помощи ANI, DNIS, IP, только гейткипер, только прокси или только RADIUS
- Распознавание SIP звонков через NAT
- Поддержка протокола передачи факсов T.38 fax relay до 14400 bps в режимах SIP и H.323
- Встроенный IVR и контроль потока звонков
- Совместимость с оборудованием CISCO
- Сохранение конфигураций
- Предоставляет CDR (Call Detail Recording)
- Встроенный режим идентификации prepaid и postpaid пользователей
- H.323 и SIP конверсия сигналов.

Характеристики

Протоколы :

- Поддержка ITU-T H.323 v2/v3/v4
- Поддержка SIP RFC 2543/3261
- Поддержка H.450 (Call Hold, Call Transfer, Call forward)

Свойства аудио :

- Кодеки--G.711 A/μ-Law, G.723.1 (5.3K/6.3K), G.729A
- Режим эхоподавления G.168
- Поддержка бесшумного режима подавления для G.729A, G.723
- VAD (Voice Activity Detection) - определение пауз
- CNG (comfort Noise Generate) - генерация шума в паузах.

DTMF передача :

- Прозрачная
- H.245 сигнальный/буквенно-цифровой
- H.323 Q.931
- RFC 2833
- SIP INFO

Функции факса :

- Автоматическое обнаружение факса
- Поддержка G3 FAX
- T.38 fax relay, основанное на H.323 Annex D
- SIP T.38 fax relay
- ECM поддержка
- Совместимость с оборудованием CISCO

Встроенные IVR и контроль потока звонков :

- Полный контроль звонков (одноэтапный или многоэтапный набор)
- IVR функции.

Управление :

- Возможность обновления OS и прошивки
- Консольный порт : RS-232
- TELNET
- Полное Web управление и монитор реального времени
- Управление с передней панели (ЖКИ и кнопки)
- Поддержка SNMP v2 (H.341) и SNTP v4
- Управление учетной записью пользователя
- Определение временной зоны
- Поддержка фиксированных IP и DHCP
- Поддержка DNS и Dynamic DNS

Интерфейс :

- Два 10/100MB Ethernet порта (Host и VoIP поток)
- До четырёх T1 / E1 (сбалансированные 120 Ohm, RJ48C)

Светодиодные и ЖКИ индикаторы :

- POWER : Индикатор питания, обращения к запоминающему устройству
- Передняя панель ЖКИ (2 строки по 16 символов)

Физические/электрические параметры :

- Рабочая температура: 0°C - 40°C
- Температура хранения: -10°C - 65°C
- Влажность: 10% - 90% (без конденсата)
- Размеры: 483 мм(ш)*44мм(в)*450мм(д)
- Высота: 1U
- Вес: 8 кг
- Питание: от сети 90~240V VAC, 50/60HZ.

VoIP телефон: Dynamix DW IP Phone

Dynamix DW IP Phone/S - VoIP (IP) телефон - многофункциональное устройство, которое позволяет совершать звонки между абонентами используя Интернет или любую другую IP сеть. При передаче VoIP (IP) телефон Dynamix DW IP Phone/S преобразует голос в пакеты IP формата и передает их минуя телефонные линии общего пользования (POTS). Этот многофункциональный IP телефон может быть легко интегрирован в офисную или домашнюю среду, при этом он позволяет значительно уменьшить затраты на телефонные переговоры.

2 встроенных Ethernet порта в VoIP (IP) телефон позволяют пользователю подключить компьютер или другое сетевое устройство непосредственно к IP телефону. Dynamix DW IP Phone/S поддерживает функцию NAT, что позволяет пользователям использовать Интернет ресурсы без дополнительного статического IP.

VoIP (IP) телефон использует рекомендации стандарта SIP RFC3261 и совместим с подобным оборудованием ведущих производителей.

Dynamix DW IP Phone/S имеет громкоговоритель и большой ЖКИ дисплей для просмотра набираемых и входящих номеров. Dynamix DW IP Phone/S поддерживаются функции повторного набора, блокировки голоса, режим конференции, ожидания звонка, перенаправления и удержания вызова. VoIP (IP) телефон Dynamix DW IP Phone/S поддерживает функции качества обслуживания (QoS) и функцию эхо-подавления, определение голосовой активности, генерацию комфортного шума и подстраиваемый буфер пакетов.

Dynamix IP Phone простое и удобное в обращении, эффективное решение, которое поможет Вам снизить затраты на телефонные переговоры.

Особенности

- Совместимы с SIP (RFC3261) протоколом
- Кодеки -- G.711 A/u-Law, G.723.1, G.729B, G.729A
- Полная поддержка генерации аналоговых телефонных сигналов
- Адаптивное эхоподавление G.168/165
- Использование DTMF во входящих/исходящих соединениях
- Настройка коэффициентов усиления
- Генерация аналоговых телефонных сигналов: Dial tone, busy tone, call-holding tone and ring-back tone
- В модели Dynamix DW IP Phone/S (Headset Jack) имеется дополнительный разъем для подключения телефонной гарнитуры
- Совместимость с Asterisk V1.2, V1.4.

Характеристики

Технические характеристики :

- ЖКИ - 2 строки по 16 символов:
- на ЖК панели отображается - времена, дата, номера и продолжительность разговора

Интерфейсы :

- Два 10/100MB Ethernet порта (RJ-45) WAN и LAN

Свойства аудио :

- Кодеки--G.711 A/μ-Law, G.723.1 (6.3K), G.726, G.729A и B
- Режим эхоподавления G.168
- VAD (Voice Activity Detection) - определение пауз
- CNG (comfort Noise Generate) - генерация шума в паузах

Функции телефона :

- Удержание вызова (Hold)
- Перенаправление вызова (Transfer)
- Переадресация вызова (Forward)
- Режим ожидания (Waiting)
- Конференция (conference)
- Функция блокировки (Do Not Disturb)
- Список звонков (Call List)
- Два уровня настройки скорости набора
- Функциональные клавиши
- Режим громкой связи
- Регулировка громкости звонка, динамиков
- Память 10 последних набранных номеров
- Светодиодная индикация режимов телефона

Управление :

- Обновление программ через TFTP/FTP
- Управление через TELNET
- Полное Web управление
- Управление с передней панели (ЖКИ и кнопки).

Сетевая поддержка :

- IPv4 (RFC 791)
- MAC Address (IEEE 802.3)
- Static IP
- DHCP Client (RFC 2131)
- PPPoE Client (RFC 2516)
- DNS Client
- Bridge (WAN<->LAN)
- STUN Client
- TCP/UDP (RFC 793/768)
- RTP/RTCP (RFC 1889/1890)
- ARP/ARCP
- ICMP (RFC 792)
- SNTP (RFC 2030)
- TFTP Client
- Telnet Server
- HTTP Server
- QoS: ToS / DiffServ (RFC 2475)

Безопасность :

- HTTP 1.1 базирующаяся аутентификация для WEB доступа
- MD5 для SIP аутентификации (RFC 2069/2617)
- Защищенный паролем админ-доступ

Физические/электрические параметры :

- Рабочая температура: 0°C- 40°C
- Влажность: 10% - 90% (без конденсата)
- Размеры : 200 x 95 x 230 мм
- Вес : 770 г
- Питание: от сети 100V~240 VAC, 50/60HZ через адаптер в DC 9~12V, 1.0A

Сертификаты :

- FCC (Part 15, Class B) & CE



DYNAMIX DW IP Phone/S

VoIP (IP) телефон (SIP)

DYNAMIX DW IP Phone/S
(Headset Jack)

VoIP (IP) телефон (SIP) с дополнительным разъемом для подключения гарнитуры

VoIP телефоны: Dynamix IP Phone 510, IP Phone 510P

Dynamix VoIP (IP) телефоны IP Phone 510/510P - многофункциональные устройства, которые позволяют совершать звонки между абонентами используя Интернет или любую другую IP сеть. VoIP телефоны Dynamix являются простыми в использовании и экономными устройствами. При передаче VoIP телефон Dynamix преобразует голос в пакеты IP формата и передает их минуя телефонные линии общего пользования (POTS). Эти многофункциональные IP телефоны могут быть легко интегрированы в офисную или домашнюю сетевые среды, при этом они позволяют значительно уменьшить затраты на телефонные переговоры.

Оба VoIP телефона Dynamix поддерживают стандарты SIP и IAX2, что гарантирует им надежную работу с подобным оборудованием других производителей.

Dynamix IP Phone 510/510P имеют два встроенных 10/100 Мбит Ethernet порта с функцией маршрутизации (WAN и LAN).

VoIP телефон Dynamix IP Phone 510P поддерживает питание по локальной сети (PoE).



Особенности

- Совместимы с SIP (RFC3261) протоколом и IAX2
- Поддержка STUN (Simple Traversal of UDP through NATs) - простое прохождение UDP через NAT серверы
- Кодеки -- G.711 A/u, G.729
- Буфер джиттера (200ms),
- VAD (Voice Activity Detection) - определение пауз и CNG (Comfort Noise Generate) - генерация шума в паузах
- Режим эхоподавления G.168
- Поддержка правил преобразования номеров и IP - IP вызовы
- Поддержка SIP: переадресация вызова (Call Forward), передача вызова (Call Transfer), удержание вызова (Call hold), ожидание звонка (Call waiting), трехсторонняя конференция (3-way Talking), перехват (Pickup), присоединение (Join call), перенабрать (Redial), парковать (Park)
- Поддержка Hotline, не беспокоить (Do Not Disturb), "черный" лист (black list), информации о вызове (call limitation), определения номера абонента (caller ID)
- SIP конференции
- Поддержка AES 64bit для SIP сигналов
- Адресная книга на 500 записей и 100 записей о вызовах
- Поддержка питания по локальной сети (PoE) - только Dynamix IP Phone 510P
- Поддержка PPPoE (для ADSL или кабельного подключения)
- Автоответчик.

Характеристики

Поддерживаемые сетевые стандарты и протоколы :

- MAC адреса
- TCP: Transmission Control Protocol
- DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol
- PPPoE: PPP Protocol over Ethernet
- SNTP: Simple Network Time Protocol
- STUN: Simple Traversal of User Datagram ...
- MD5: Message-Digest Algorithm
- DNS: Domain Name Server
- RTP: Real-time Transport Protocol
- RTCP: Real-time Control Protocol
- Telnet: Internet's remote login protocol
- HTTP: Hyper Text Transfer protocol
- FTP: File Transfer protocol
- TFTP: Trivial File Transfer Protocol
- POE: PoE Power Over Ethernet (Dynamix IP Phone 510P)

Функции голоса :

- Совместимы с SIP RFC3261, RFC 2543
- Генерация DTMF тонов в соответствии с ITU-T
- Поддержка G.711(A-law или u-law)
- Поддержка G.723.1 (6.3kbps, 5.3 kbps)
- Поддержка G729
- Поддержка AGC (Auto Gain Control)
- Поддержка G.168/165 эхоподавления
- Поддержка АЕС (Auto Echo Cancellation)
- Поддержка VAD (Voice Activity Detection)
- Поддержка CNG (Comfort Noise Generation)

Сетевая поддержка :

- Поддержка установки статических и динамических Wan-IP-адресов
- Поддержка PPPoE

Управление :

- Конфигурация с клавиатуру и ЖКИ-дисплея, посредством Web-браузера и TELNET
- Обновление программы и конфигурации через HTTP/TFTP/FTP
- Поддержка автообновления (Auto-provision)
- Поддержка сообщений о событиях (syslog)
- Поддержка паролей администратора и гостя
- Адресная книга на 500 записей и 100 записей о вызовах

Интерфейсные разъемы :

- Два 10/100M Ethernet порта (WAN и LAN), RJ-45
- Для подключения внешнего источника питания

Физические/электрические параметры :

- Рабочая температура: 0°C - 40°C
- Влажность: 10% - 90% (без конденсата)
- Размеры 338×220×85 мм
- Питание: от сети 100V~240 VAC, 50/60HZ через адаптер в DC 12V, 0,5A

Сертификаты :

- CE, FCC part 15, RoH.

Состав серии

DYNAMIX IP Phone 510	IP-телефон (SIP/ IAX2), 1 x WAN и 1 x LAN
DYNAMIX IP Phone 510P	IP-телефон (SIP/ IAX2), 1 x WAN и 1 x LAN, PoE

VoIP телефоны: Dynamix IP Phone 530 и IP Phone 620

Dynamix VoIP (IP) телефоны серий IP Phone 530/620 - многофункциональные устройства бизнес-класса, которые позволяют совершать звонки между абонентами используя Интернет или любую другую IP сеть. VoIP телефоны Dynamix являются простыми в использовании и экономными устройствами. При передаче VoIP телефон Dynamix преобразует голос в пакеты IP формата и передает их минуя телефонные линии общего пользования (POTS). Эти многофункциональные IP телефоны могут быть легко интегрированы в офисную или домашнюю сетевые среды, при этом они позволяют значительно уменьшить затраты на телефонные переговоры.

Оба VoIP телефона Dynamix поддерживают стандарты SIP и IAX2, что гарантирует им надежную работу с подобным оборудованием других производителей.

Dynamix IP Phone 530/620 имеют два встроенных 10/100 Мбит Ethernet порта с функцией маршрутизации (WAN и LAN). Модели VoIP телефонов Dynamix IP Phone 530P и 620P поддерживает питание по локальной сети (PoE).

Отличительной особенностью телефонов IP Phone 530 является встроенная поддержка Firewall и VPN (L2TP), Open VPN, 2 SIP регистраций и наличие 9 клавиш быстрого набора, а IP Phone 620 - поддержка DMZ, QoS, VPN (L2TP), VLAN, 2 SIP регистраций и 2 SIP линий, дополнительный разъем для подключения гарнитуры, а так также 4 программно назначаемые клавиши.



IP Phone 530



IP Phone 620

Особенности

- Совместимы с SIP (RFC3261 и RFC 2543) протоколом и IAX2
- Поддержка STUN (Simple Traversal of UDP through NATs) - простое прохождение UDP через NAT серверы
- Кодеки -- G.711(A-law или u-law), G.723.1(6.3kbps,5.3 kbps), G729
- VAD (Voice Activity Detection) - определение пауз и CNG (Comfort Noise Generate) - генерация шума в паузах
- Режим эхоподавления G.168
- Поддержка SIP: переадресация вызова (Call Forward), передача вызова (Call Transfer), удержание вызова (Call hold), ожидание звонка (Call waiting), трехсторонняя конференция (3-way Talking), перехват (Pickup), присоединение (Join call), перенабрать (Redial), парковать (Park)
- Поддержка Hotline, не беспокоить (Do Not Disturb), "черный" лист (black list), информации о вызове (call limitation), определения номера абонента (caller ID)
- SIP конференции
- Адресная книга на 500 записей
- Поддержка питания по локальной сети (PoE) - только Dynamix IP Phone 530P и IP Phone 620P
- ЖКИ: IP Phone 530P - 2 строки по 16 символов, а IP Phone 620 - 128 x 64 точечная матрица
- Поддержка PPPoE (для ADSL или кабельного подключения).

Характеристики

Поддерживаемые сетевые стандарты и протоколы :

- MAC адреса
- TCP: Transmission Control Protocol
- DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol
- PPPoE: PPP Protocol over Ethernet
- SNTP: Simple Network Time Protocol
- STUN: Simple Traversal of User Datagram ...
- MD5: Message-Digest Algorithm
- DNS: Domain Name Server
- RTP: Real-time Transport Protocol
- RTCP: Real-time Control Protocol
- Telnet: Internet's remote login protocol
- HTTP: Hyper Text Transfer protocol
- FTP: File Transfer protocol
- TFTP: Trivial File Transfer Protocol
- POE: PoE Power Over Ethernet (IP Phone 530P/620P)

Функции голоса :

- Совместимы с SIP RFC3261, RFC 2543
- Генерация DTMF тонов в соответствии с ITU-T
- Поддержка G.711(A-law или u-law), G.723.1, G729
- Поддержка AGC (Auto Gain Control)
- Поддержка G.168 эхоподавления
- Поддержка AEC (Auto Echo Cancellation)
- Поддержка VAD (Voice Activity Detection)
- Поддержка CNG (Comfort Noise Generation)

Состав серии

DYNAMIX IP Phone 530	IP-телефон (SIP/ IAX2), 1 x WAN и 1 x LAN, 2 SIP регистрации
DYNAMIX IP Phone 530P	IP-телефон (SIP/ IAX2), 1 x WAN и 1 x LAN, 2 SIP регистрации, PoE
DYNAMIX IP Phone 620	IP-телефон (SIP/ IAX2), 1 x WAN и 1 x LAN , 2 SIP регистрации и 2 SIP линии
DYNAMIX IP Phone 620P	IP-телефон (SIP/ IAX2), 1 x WAN и 1 x LAN , 2 SIP регистрации и 2 SIP линии, PoE

Сетевая поддержка :

- Поддержка IEEE 802.3 /802.3u для 10 Base-T/100Base-TX
- Поддержка установки статических и динамических Wan-IP-адресов
- Поддержка PPPoE
- Поддержка NAT, Firewall
- Поддержка VPN (L2TP), Open VPN (опционально в 620)
- Поддержка DHCP client и server
- Поддержка QoS - Diffserv (IP Phone 620)

Управление :

- Конфигурация с клавиатуру и дисплея, посредством Web-браузера и TELNET
- Обновление программы и конфигурации через HTTP/TFTP/FTP
- Поддержка автообновления (Auto-provision)
- Поддержка сообщений о событиях (syslog)
- Поддержка паролей администратора и гостя
- Адресная книга на 500 записей

Интерфейсные разъемы :

- Два 10/100M Ethernet порта (WAN и LAN), RJ-45
- Для подключения внешнего источника питания

Физические/электрические параметры :

- Рабочая температура: 0°C- 40°C
- Влажность: 10% - 90% (без конденсата)
- Размеры 338×220×85 мм
- Питание: от сети 100V~240 VAC, 50/60HZ через адаптер в DC 12V, 0,5A

Сертификаты :

- CE, FCC part 15, RoH.

HomePNA - технология передачи данных по телефонным линиям HomeCNA - технология передачи данных по коаксиальным кабелям

Технология **HomePNA (HPNA) 1.x** (1 Мбит/с) - Home Phoneline Networking Alliance - использует метод IEEE 802.3 (Ethernet) доступа к среде передачи (стандарт ITU-T G.989.1). Полоса пропускания сигнала расположена в пределах от 5,5 МГц до 9.5 МГц, что не влияет на работу ADSL и VDSL - устройств и телефонов. По своей сути, технология HPNA 1.x - это Ethernet со скоростью 1 Мбит/с, работающий по телефонным проводам.

HomePNA (HPNA) 1.1, позволяет увеличить рабочее расстояние до 1.2 км при той скорости - 1 Мбит/с. Это решение может быть использовано для "проброса" потоков со скоростью 1 Мбит/с по обычной телефонной паре.

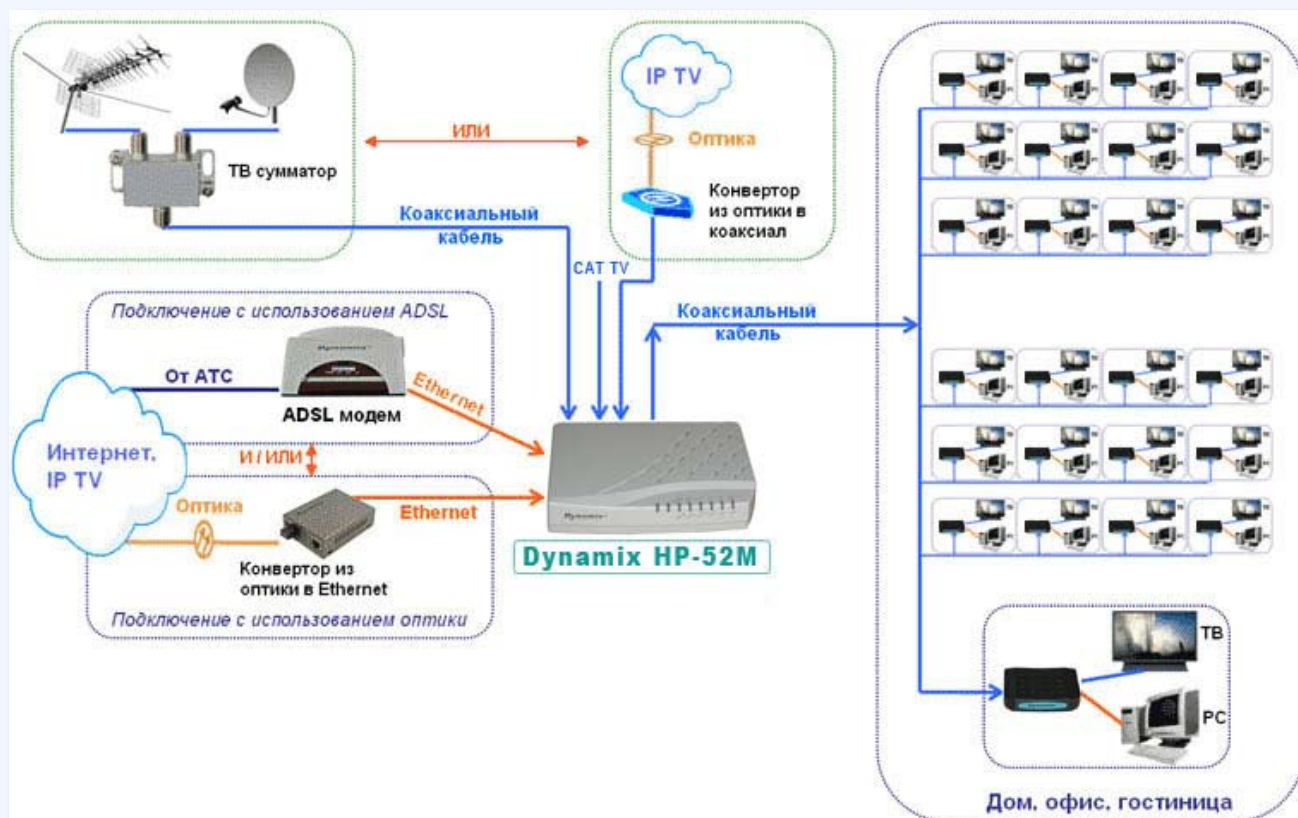
HomePNA (HPNA) 2.0 предназначен для топологии типа "шина". Полоса пропускания делится между всеми пользователями - достижимая скорость HomePNA (HPNA) 2.0 оборудования - 10 Мбит/с, расстояние - до 300-350 м.

HomePNA (HPNA) 3.0 предусматривает скорость до 128 Мбит/с (иногда заявляется и 240 Мбит/с). Используемый частотный диапазон 2—30 МГц. Максимальное число пользователей - до 50, но с ростом их числа скорость обмена падает. Это решение оптимально для передачи голоса, данных и видеоизображений на расстояниях до 600 метров.

Разновидностью технологии HomePNA является технология **HomeCNA** - при которой передача данных осуществляется не по телефонной линии, а по ТВ коаксиальному кабелю.

HomePNA (HPNA) 3.1 - новый стандарт (он принят в декабре 2006) и предусматривает физическую скорость передачи до 320 Мбит/с. Используемый частотный диапазон 4—20 (или 12-28) МГц. Максимальное число пользователей - до 255, но с ростом их числа скорость обмена падает. Стандарт поддерживает также качество обслуживания (QoS), т.е. обеспечивает клиентам гарантированную полосу пропускания. Это решение оптимально для передачи голоса, данных и видеоизображений (в том числе видео по запросу, IPTV) на расстояниях до 600 метров по телефонным линиям и до 1200 метров по коаксиальным ТВ кабелям.

Диаграмма применения



DYNAMIX HP- 51/M, HP- 52/M - HCNA 3.1 MDU мосты (мастер) DYNAMIX HP- 51/S, HP- 52/S - конвертеры HCNA 3.1 - Ethernet

HCNA 3.1 - передача данных по коаксиальному кабелю

DYNAMIX HP-51/M и HP-52/M - MDU HCNA мосты позволяют организовать передачу данных по обычному коаксиальному кабелю совместно с передачей телевизионных сигналов от ТВ антенн или спутникового/кабельного телевидения. Мастер устройства DYNAMIX HP-51/M применяется совместно с HCNA 3.1 конвертерами DYNAMIX HP-51/S, а DYNAMIX HP-52/M - совместно с HCNA 3.1 конвертерами DYNAMIX HP-52/S.

Мост DYNAMIX HP-52/M (HP-51/M) совместно с конвертерами DYNAMIX HP-52/S (HP-51/S) обеспечивают предоставление широкополосного доступа в Интернет, позволяют передавать мультимедийные данные с физической скоростью до 224 Mbps (128 Mbps), как, например, «видео по запросу» или «мультимедия по запросу», поддерживают многопользовательские игры и т.п. на расстоянии около 1200 м. Эти устройства позволяют просто реализовать предоставление новых сервисов без необходимости прокладывать дополнительный кабель!

Такое решение особенно выгодно для офисов, коттеджных поселков, гостиниц, многоквартирных домов и т.п.

Особенности

- Одновременная передача данных со скоростью до 224 Mbps (128 Mbps) и ТВ сигнала
- 2 Ethernet RJ-45 порта 10/100Mbps, 2 HCNA порта F-типа Female коаксиальный коннекторы
- Удаленная WEB конфигурация и диагностика (DYNAMIX HP-51/M и HP-52/M)
- DYNAMIX HP-52/M и HP-51/M (мастер-устройства) через меню позволяют устанавливать скорость на каждом из оконечных устройств (DYNAMIX HP-52/S и HP-51/S) с шагом 64kbit, как на Ethernet так и на HCNA портах
- Возможность присвоить свое имя и номер каждому конвертеру DYNAMIX HP-52/S и HP-51/S
- Возможность подключить к DYNAMIX HP-51/M (мастер) до 31 оконечных устройств DYNAMIX HP-51/S и до 61 DYNAMIX HP-52/S к DYNAMIX HP-52/M
- Безопасность и изолированность конечного оборудования
- Поддержка QoS и контроль полосы пропускания
- Встроенный фильтр устранения помех для TV, встроенный анализатор спектра шумов
- Дальность работы HomeCNA - до 1200 м по RG59 кабелю.

Характеристики

Сетевые стандарты :

- Поддержка HomePNA3.1 over Coax (HCNA)
- IEEE802.3 - 10M Ethernet
- IEEE802.3u - 100M Fast Ethernet
- IEEE802.3ab 1000M Gigabit Ethernet (только DYNAMIX HP-52/M)
- IEEE802.3x - контроль потока

Fast Ethernet интерфейс :

- 10/100Mbps
- MDI/MDI-X Auto Crossover

Разъемы :

- Ethernet : два RJ-45
- 2 HCNA порта F-типа Female коаксиальный коннектор, один для HCNA, другой для TV

Передача :

- Мощность 8 +/- 1 dBm (DYNAMIX HP-51/M)
15 +/- 1 dBm (DYNAMIX HP-52/M)
- Частота 12~28 MHz (DYNAMIX HP-51/M)
12~44 MHz (DYNAMIX HP-52/M)

Скорость передачи :

- до 128 Mbps (DYNAMIX HP-51x) и 224 Mbps (DYNAMIX HP-52x)
- Расстояние до 1200 метров

Качество обслуживания :

- Поддержка Priority Mapping на основе IEEE 802.1p
- Качество обслуживания базируется на HomePNA 3.1 QoS

Состав серии

DYNAMIX HP-52/M	HCNA 3.1 MDU мост (мастер) {224Mbps}
DYNAMIX HP-52/S	конвертер HCNA 3.1 - Ethernet {224Mbps}, работает только с DYNAMIX HP-52/M
DYNAMIX HP-51/M	HCNA 3.1 MDU мост (мастер) {128Mbps}
DYNAMIX HP-51/S	конвертер HCNA 3.1 - Ethernet {128Mbps}, работает только с DYNAMIX HP-51/M



DYNAMIX HP- 51/M



DYNAMIX HP- 52/M

Управление (DYNAMIX HP-51/M и HP-52/M) :

- Web и CLI конфигурация
- Поддержка обновления Firmware
- Возможность управления оконечным оборудованием (Service Enable/Disable для DYNAMIX HP-51/S и HP-52/S)
- Диагностика HCNA интерфейса
- Встроенный анализатор спектра шумов
- Контроль полосы пропускания
- Поддержка Queuing Scheme на основе 802.1p/TOS
- Поддержка TagVLAN ID Tag/Untag или Pass Through
- Поддержка IGMP Snooping (V1 & V2)
- Статистика и статус Ethernet портов

Индикаторы :

DYNAMIX HP-51/M и HP-52/M:

- "Diagnosis", "SyncMode", HCNA "Link/Activity", "LAN2" и "LAN1", "Power"

DYNAMIX HP-51/S и HP-52/S:

- "Power", Ethernet "Link/Activity" x 2, HCNA "Link/Activity", "SyncMode"

Физические/электрические параметры:

- Рабочая температура: 0°C - 55°C
- Температура хранения: -10°C - 65°C
- Влажность: 10% - 95% (без конденсата)
- Размеры: 160mm (ш) x 105mm (д) x 28mm (в) [HP-5x/M]
114mm (ш) x 67mm (д) x 25mm (в) [HP-5x/S]
- Вес: около 260 г [HP-5x/M] и 120 г [HP-5x/S]
- Питание: 5 В через адаптер 100 ~ 240 VAC, 50/60HZ,
- Потребляемая мощность < 4,5 Вт [HP-5x/M] и < 4,0 Вт [HP-5x/S].

DYNAMIX HP- 32/S(FE) конвертор HCNA 3.1 - Fast Ethernet {256Mbps}

DYNAMIX HP- 32/S(GE) конвертор HCNA 3.1 - Gigabit Ethernet {256Mbps}

HCNA 3.1 - передача данных по коаксиальному кабелю

DYNAMIX HP-32/S - конверторы HCNA3.1 - Ethernet, которые позволяют использовать их для передачи данных по обычному коаксиальному кабелю, по которому передаются телевизионные сигналы от ТВ антенн или спутникового/кабельного телевидения.

Теперь нет необходимости прокладывать дополнительный кабель! Следует только подсоединить коаксиальный соединитель с DYNAMIX HP-32/S к аналогичному конвертору DYNAMIX HP-32/S и Вы сможете создать собственную сеть, например, для широкополосного доступа в Интернет или получать мультимедийные данные с физической скоростью до 256 Mbps, как, например, «видео по запросу» или «мультимедия по запросу», поддерживать многопользовательские игры и т.п. на расстоянии около 1200 м.

При помощи RJ – 45 Ethernet порта Вы также можете соединить DYNAMIX HP-32/S с любым другим устройством, которое имеет Ethernet интерфейс, например, компьютеры, IP видекамеры, кабельные или ADSL модемы, хабы, сет-топ боксы и т.п.

DYNAMIX HP-32/S является удобным и простым устройством, которое позволяет расширять функциональность существующих телевизионных сетей, не требуя дополнительной прокладки кабеля.

Кроме этого, DYNAMIX HP-32/S(FE) поддерживает такие интеллектуальные функции как TagVLAN, Queuing scheme и IGMP Snooping, что позволяет улучшить качество предоставляемых услуг.

DYNAMIX HP- 32/S(FE) имеет 2 * 10/100M Ethernet порта, а DYNAMIX HP- 32/S(GE) – 2 * 10/100/1000M Ethernet порта.



Особенности

- Передача данных со скоростью до 256 Mbps (одновременная передача данных и ТВ сигнала)
- 2 Ethernet RJ-45 порта 10/100Mbps у модели DYNAMIX HP- 32/S(FE)
- 2 Ethernet RJ-45 порта 10/100/1000 Mbps у модели DYNAMIX HP- 32/S(GE)
- 2 HCNA порта F-типа с Female коаксиальными соединителями
- Энергоэффективность, поддержка Green Ethernet
- Ослабление сигнала > 50dB
- Индикация качества сигнала
- Поддержка QoS и контроль полосы пропускания
- Поддержка 802.1Q Tag VLAN
- Поддержка IGMP Snooping
- Встроенный фильтр устранения помех для TV
- Отличная совместимость с сигналами спутникового и кабельного телевидения
- Дальность работы HomePNA - до 1200 м по RG59 кабелю
- Минимальные габариты для удобного расположения.

Характеристики

Сетевые стандарты :

- Поддержка HomePNA3.1 over Coax (HCNA)
- IEEE802.3 - 10M Ethernet
- IEEE802.3u - 100M Fast Ethernet
- IEEE802.3x - контроль потока
- IEEE 802.3az - энергоэффективный Ethernet

Ethernet интерфейс :

- 10/100Mbps или 10/100/1000 Mbps (в зависимости от модели) Auto Negotiation
- MDI/MDI-X Auto Crossover

Разъемы :

- Ethernet : два RJ-45
- 2 HCNA порта F-типа Female коаксиальный коннектор, один для HCNA, другой для TV

Передача :

- Мощность -2 - +1 dBm
- Частота 12~44 MHz

Скорость передачи :

- до 256 Mbps
- Расстояние HCNA не менее 1200 метров

Качество обслуживания :

- Поддержка Priority Mapping на основе IEEE 802.1p
- Качество обслуживания базируется на HomePNA3.1 Parameterized QoS

Светодиодные индикаторы ^

- "Power" - питание
- Ethernet "Link/Activity" x 2
- HCNA "Link/Activity/Quality"

Физические/электрические параметры :

- Рабочая температура: 0°C- 50°C
- Температура хранения: -10°C - 65°C
- Влажность: 10% - 90% (без конденсата)
- Размеры: 130мм (Ш) x 95мм (Д) x 32мм (В)
- Вес: около 160 г
- Питание: 5 В через адаптер 100 ~ 240 VAC, 50/60HZ,
- Потребляемая мощность
 - < 3 Вт (DYNAMIX HP- 32/S(FE))
 - < 4 Вт (DYNAMIX HP- 32/S(GE))

Состав серии

DYNAMIX HP-32/S(FE)	конвертор HCNA 3.1 - Fast Ethernet {256Mbps} (по коаксиальному кабелю)
DYNAMIX HP-32/S(GE)	конвертор HCNA 3.1 - Gigabit Ethernet {256Mbps} (по коаксиальному кабелю)

DYNAMIX HP- 30/S - конвертор HomePNA 3.1 в Ethernet

DYNAMIX HP- 31/S - конвертор HomeCNA 3.1 в Ethernet

HCNA 3.1 - передача данных по коаксиальному кабелю

HPNA 3.1 - передача данных по телефонному кабелю

Конвертор DYNAMIX HP-30/S имеет один HomePNA 3.1 и один телефонный порт, а также два 10/100Base-Tx Ethernet порта и предназначен для стыковки двух типов сетей - HomePNA и Ethernet.

DYNAMIX HP-31/S имеет один HomeCNA 3.1 и один ТВ порт, а также два 10/100Base-Tx Ethernet порта и предназначен для стыковки двух типов сетей - HomeCNA и Ethernet.

DYNAMIX HP-30/S и DYNAMIX HP-31/S - идеальное и простое решение для взаимодействия HomePNA/HomeCNA и Ethernet сетей, без каких либо дополнительных драйверов и программ. Конверторы поддерживают функцию "plug and play".

DYNAMIX HP-30/S позволяет передавать данные с физической скоростью до 128 Mbps на расстоянии около 600м по существующей телефонной линии.

DYNAMIX HP-31/S позволяет передавать данные с физической скоростью до 128 Mbps на расстоянии около 1200м по телевизионному коаксиальному кабелю.

Конверторы позволяют передавать мультимедийные данные, реализовать сервис видео по запросу и т.п.

DYNAMIX HP-30/S (DYNAMIX HP-31/S) могут выступать окончательными устройствами для ADSL2+ модемов/маршрутизаторов серии DYNAMIX HP-40 (DYNAMIX HP-41) для подключения к услугам широкополосного ADSL доступа в Интернет и создания домашней сети по существующей телефонной (коаксиальной) кабельной сети.

DYNAMIX HP-30/S (DYNAMIX HP-31/S) могут работать также между собой - соответственно с аналогичными DYNAMIX HP-30/S (DYNAMIX HP-31/S) для создания домашней сети (если не требуется выход в Интернет или он реализован другими методами - кабельный модем, SHDSL и т.п.).



DYNAMIX HP- 31/S



DYNAMIX HP- 30/S

Особенности

- Поддержка функции "Plug and Play", не требует дополнительных драйверов и программ
- Передача данных со скоростью до 128 Mbps
- 2 Fast Ethernet RJ-45 порта - 10/100Mbps Ethernet порт HPNA 3.1 (DYNAMIX HP-30/S) или HCNA 3.1 (DYNAMIX HP-31/S)
- Поддержка диагностики оборудования
- Поддержка QoS и контроль полосы пропускания.

Характеристики

Сетевые стандарты :

- IEEE802.3 - 10M Ethernet
- IEEE802.3u - 100M Fast Ethernet
- IEEE802.3x - контроль потока

Fast Ethernet интерфейс :

- 10/100Mbps
- MDI/MDI-X Auto Crossover

Разъемы :

- Ethernet : два RJ-45
- 2 HomePNA : два RJ-11 -- один для HomePNA, второй для подключения телефона (DYNAMIX HP-30/S)
- 2 HCNA порта F-типа Female коаксиальный коннектор, один для HCNA, другой для TV (DYNAMIX HP-31/S)

Передача :

- Частота 4~20 MHz

Скорость передачи :

- до 128 Mbps
- Расстояние до 600 метров (DYNAMIX HP-30/S)
- Расстояние до 1200 метров (DYNAMIX HP-31/S).

Качество обслуживания :

- Поддержка Priority Mapping на основе IEEE 802.1p
- Качество обслуживания базируется на HomePNA 3.1 QoS

Управление :

- Возможность управления (Service Enable/Disable)
- Контроль полосы пропускания
- Поддержка Queuing Scheme на основе 802.1p/TOS
- Поддержка TagVLAN ID Tag/UnTag или Pass Through
- Поддержка IGMP Snooping (V1 & V2)
- Статистика и статус Ethernet портов

Физические/электрические параметры :

- Рабочая температура: 0°C - 40°C
- Температура хранения: -10°C - 65°C
- Влажность: 10% - 90% (без конденсата)
- Размеры: 114 мм (ш) x 67 мм (д) x 25 мм (в)
- Вес: около 120 г
- Питание: 5 В через адаптер 100 ~ 240 VAC, 50/60HZ,
- Потребляемая мощность < 4 Вт.

Состав серии

DYNAMIX HP- 30/S	конвертор HomePNA 3.1 в Ethernet (по телефонному кабелю)
DYNAMIX HP- 31/S	конвертор HomeCNA 3.1 в Ethernet (по коаксиальному кабелю)

Оптические WDM медиаконвертеры 10/100М и 10/100/1000М

Dynamix 10/100WDM (A/B) и Dynamix 10/100/1000WDM (A/B) - WDM оптические двунаправленные медиаконвертеры. Они преобразуют данные “медного” Ethernet в оптику. Эти медиаконвертеры - одномодового стандарта поддерживают технологию WDM, которая предполагает использование двух независимых каналов связи данных, для передачи и приема данных по одному одномодовому волоконно-оптическому кабелю (Single-Strand) с мультиплексированием по длине волны. Эта технология не только удваивает существующую ширину полосы частот, но также эффективно уменьшает расходы при развертывании новой волоконно-оптической инфраструктуры. Так как длина волны для передачи и длина волны для приема данных различна, то медиаконвертеры используются парами, например, Dynamix -20km 10/100WDM-A работает совместно только с Dynamix -20km 10/100WDM-B.



Один оптический медиаконвертер передает данные на длине волны 1550nm, и получает данные на длине волны 1310nm, а другой - передает данные на длине волны 1310nm, и получает данные на длине волны 1550nm.

Медиаконвертеры Dynamix оснащены одним RJ-45 интерфейсным разъемом и одним SC оптическим соединителем, которые используются для подсоединения витой пары и оптического кабеля соответственно.

Состояние медиаконвертера контролируется по светодиодным индикаторам.

Медиаконвертеры выпускаются на различные рабочие расстояния - 20, 40 и 60 км.

Особенности

- Тип оптического соединителя: SC
- Тип оптики : одномодовая (Singlemode)
- Длина волны: 1310/1550nm
- Расстояние : 20 км, 40 км или 60 км (определяется исполнением медиаконвертера)
- Режим работы оптического порта 10/100M Full Duplex для Dynamix 10/100WDM (A/B)
- Режим работы оптического порта 10/100/1000M Full Duplex для Dynamix 10/100/1000WDM (A/B)
- LAN порт - в режиме Auto Negotiation
- Передача и получение данных производится на волнах различной длины.

Характеристики

Сетевые стандарты:

- Для Dynamix 10/100/1000WDM (A/B) - IEEE802.3ab/z, IEEE 802.3u, IEEE802.3x, IEEE802.1q, 10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-TX, 1000Base-SX, 1000Base-LX
- Для Dynamix 10/100WDM (A/B) - IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x, IEEE802.1q, 100Base-T, 100Base-TX, 100Base-FX
- Протоколы: TCP/IP, PPPOE, DHCP, ICMP, NAT
- Контроль потока : full duplex, half duplex, auto-negotiation
- Интерфейсные разъемы: RJ-45 - “медный” и SC - оптический.

Dynamix RM-14/2AC - 14 слотовая 19” 2 U стойка для медиаконвертеров

Стойка Dynamix RM-14/2AC предназначена для установки до 14 оптических медиаконвертеров в центральном офисе провайдера услуг или корпорации. В стойке Dynamix RM-14/2AC могут быть установлены оптические медиаконвертеры: Dynamix -20km 10/100WDM(A/B), Dynamix -40km 10/100WDM(A/B), Dynamix -60km 10/100WDM(A/B). Стойка Dynamix RM-14/2AC обеспечивает централизованное питание всех медиаконвертеров, установленных в нее.



Данное решение позволяет минимизировать затраты на проводную структуру, упрощает обслуживание медиаконвертеров. В стойку Dynamix RM-14/2A установлены два источника питания, что обеспечивает равномерную нагрузку на них и непрерывное функционирование даже при выходе из строя одного из источников питания.

Состав серии

DYNAMIX RM-14/2AC	14 слотовая 19” 2 U стойка для медиаконвертеров Dynamix XX 10/100WDM (A/B)
DYNAMIX -20km 10/100/1000WDM(A/B)	Оптические WDM медиаконвертеры 10/100/1000M в single mode, 20 км
DYNAMIX -60km 10/100/1000WDM(A/B)	Оптические WDM медиаконвертеры 10/100/1000M в single mode, 60 км
DYNAMIX -20km 10/100WDM(A/B)	Оптические WDM медиаконвертеры 10/100M в single mode, 20 км
DYNAMIX -20km 10/100WDM(A/B) CC(LFP)	Оптические WDM медиаконвертеры 10/100M в single mode, 20 км с поддержкой LFP
DYNAMIX -40km 10/100WDM(A/B)	Оптические WDM медиаконвертеры 10/100M в single mode, 40 км
DYNAMIX -60km 10/100WDM(A/B)	Оптические WDM медиаконвертеры 10/100M в single mode, 60 км
DYNAMIX --25km 10/100	Оптический конвертер 10/100M в single mode, 1310 nm, 25 км
DYNAMIX -40km 10/100	Оптический конвертер 10/100M в single mode, 1310 nm, 40 км

Оптические медиаконвертеры 1000M Ethernet (медь) в оптику - MC-1000 (SFP)

Dynamix MC-1000 (SFP) - Gigabit оптические двунаправленные медиаконвертеры, которые предназначены для преобразования данных "медного" Ethernet 1000BASE-TX (UTP) в 1000BASE-SX/LX оптику.

Dynamix MC-1000 (SFP) - автоматически подстраиваются к самому оптимальному уровню передачи в зависимости от подключенного к ним Ethernet устройства. Если подключен коммутатор или рабочая станция, поддерживающие дуплексный режим, то медиаконвертер перейдет в дуплексный режим и будет обеспечивать полосу до 2000Mbps. Если к нему подключен хаб или рабочая станция, поддерживающие полудуплексный режим, то медиаконвертер будет обеспечивать полосу до 1000Mbps.



Gigabit медиаконвертеры Dynamix MC-1000 (SFP) обеспечивают преобразование между 1000Base-T и 1000Base LX/SX сетями, при этом тип оптического соединения может быть выбран пользователем: одномодовый, многомодовый или WDM за счет применения различных стандартных SFP модулей. Dynamix MC-1000 (SFP) поддерживают jumbo frames pass through, что немаловажно при использовании их в приложениях передачи потокового видео.

Примечание: SFP модули в комплект поставки Dynamix 10/100/1000 (SFP) не входят и приобретаются пользователем индивидуально, в зависимости от его требований.

Медиаконвертеры Dynamix MC-1000 (SFP) могут быть применены для передачи Gigabit потоков в дома, офисы, квартиры (FTTH - Fiber to the Home, FTTC - Fiber to the Curb и FTTB - Fiber to the Building).

При использовании SFP модулей, поддерживающих технологию WDM, которая предполагает мультиплексирование по длине волны, медиаконвертер позволяет не только удваивать существующую ширину полосы частот, но также эффективно уменьшать расходы при развертывании новой волоконно-оптической инфраструктуры.

Особенности

- Поддержка auto-MDIX и 1000Base T для RJ-45 порта
- Совместимость со стандартами IEEE 802.3ab 1000Base-T, IEEE 802.3z 1000Base-SX / LX
- Поддержка протоколов TCP/IP, PPPoE, DHCP, ICMP, NAT
- Поддержка стандартных SFP модулей (Multi Mode/ Single Mode/ WDM)
- Поддержка jumbo frames pass through
- Поддержка рабочего расстояния Ethernet – до 150м
- Скорость передачи - 1000Mbps
- Автоматический выбор режима дуплекс или полудуплекс
- Компактный размер
- EMI сертификаты - CE, FCC
- Светодиодные индикаторы
- RoHS совместимы

Характеристики

Стандарты :

- IEEE802.3ab
- IEEE802.3z

Протоколы :

- TCP/IP
- PPPoE
- DHCP
- ICMP
- NAT

Скорость:

- Full Duplex: 2000Mbps для 1000Base-Tx/Fx
- Half Duplex: 1000Mbps для 1000Base-Tx/Fx

Скорость преобразования пакетов (64 Bytes):

- 1488000pps@1000Mbps

Контроль потока :

- Дуплекс (Full duplex) в соответствии с IEEE 802.3X
- Полудуплекс (Half duplex) - Backpressure

Кабель Ethernet :

- 1000Base-Tx 2 парный Cate.5/6 UTP

Оптический кабель :

- В зависимости от примененного SFP модуля

Интерфейсные разъемы:

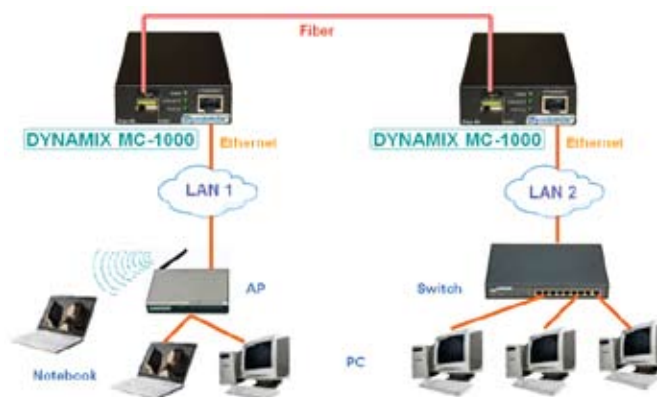
- Разъем "медь": RJ-45 (Auto-MDI / MDI-X)
- Оптический разъем: для стандартных SFP модулей

Светодиодные индикаторы :

- PWR
- LNK/ACT
- FD/COL

Физические и электропитание :

- Размеры: 70 x 94 x 26 мм
- Вес : 213,5 г
- Питание : внешний блок питания 5V / 1A (AC 100-240 В / 50-60Hz)
- Потребление : 1.85W
- Рабочая температура: 0 ~ 50°C
- Температура хранения : -20° ~ 70 °C
- Относительная влажность: 10%~90% (без конденсата).



Беспроводные терминалы семейства DYNAMIX

Особенности

- Всемирная поддержка EDGE и GPRS/GSM сетей
- EDGE скорость передачи до 236.8 Kbps
- GPRS/GSM скорость передачи до 85.6 Kbps (в зависимости от сети)
- Поддержка передачи данных, голоса, SMS и факсов через сети мобильных операторов
- Поддержка multiple APN
- Операционные системы: Windows 2000, XP и Vista.

DYNAMIX DWM - 611P

DYNAMIX DWM - 611P - PCMCIA карта - беспроводный терминал, предназначенный для передачи данных, голоса, SMS и факсов через сети мобильных операторов.

Беспроводный терминал поддерживает 4 полосы частот : 850, 900, 1,800 и 1,900 MHz.

Интерфейс :

- Поддержка PCMCIA type II card slot

Антенна :

- Встроенная.



DYNAMIX DWM - 611U

DYNAMIX DWM - 612U - USB модем, предназначенный для передачи данных, голоса, SMS и факсов через сети мобильных операторов.

Модем поддерживает 4 полосы частот : 850, 900, 1,800 и 1,900 MHz..

Интерфейс :

- Поддержка USB 2.0 (mini USB)

Антенна :

- Внешняя.

Светодиодная индикация.



DYNAMIX DWM - 611E

DYNAMIX DWM - 621E - Express карта - беспроводный терминал, предназначенный для передачи данных, голоса, SMS и факсов через сети мобильных операторов.

Беспроводный терминал поддерживает 3 полосы частот : 900, 1,800 и 1,900 MHz.

Интерфейс :

- Поддержка Express/34

Антенна :

- Встроенная



Системные требования для установки :

- Подключенный модем или карта
- Память: не менее 64 MB
- Дискового пространства до 50 MB (для инсталляции).
- Процессор 133 MHz или более быстрый, Pentium - совместимый
- CD-ROM привод.

Состав серии

DYNAMIX DWM - 611P	PCMCIA карта - GPRS/GSM/EDGE беспроводный терминал с фиксированной антенной
DYNAMIX DWM - 612U	USB GPRS / GSM / EDGE модем с внешней антенной
DYNAMIX DWM - 621E	Express карта - GPRS/GSM/EDGE беспроводный терминал с фиксированной антенной

Dynamix®

О компании Dynamix

Dynamix - производитель и поставщик широкого спектра сетевого телекоммуникационного оборудования. На сегодняшний день – это динамично и успешно развивающаяся компания, которая предлагает широкий спектр комплексных решений, таких как построение сетей широкополосного доступа на базе современных технологий ADSL, SHDSL, VDSL, создание сетей на базе технологий Ethernet / Fast Ethernet / Gigabit Ethernet/ E1, построение беспроводных, PowerLine (HomePlug), HomePNA и HomeCNA сетей, передачи голоса по IP сетям (VoIP), а так же построение мультифункциональных оптических сетей с интеграцией услуг - данные, видео и голос.

Компания была основана группой специалистов имеющих опыт в различных сферах телекоммуникационной отрасли, что позволяет компании отлично ориентироваться во всех направлениях данной деятельности. Компания Dynamix успешно соединяет многолетний опыт работы и профессионализм специалистов компании, передовые технологии и современное оборудование.

Продукция компании Dynamix широко представлена на европейском рынке, а так же стран СНГ (Россия, Украина, Армения, Грузия, Молдова и др.). Оборудование компании Dynamix неоднократно представлялось на различных международных выставках, таких как: CeBIT (Германия), ExproTEL (Украина), Komtek (Россия), Связь-Евросотм (Россия).

Продукция компании Dynamix зарекомендовала себя как надежное и простое в установке и эксплуатации оборудование, которое отвечает всем соответствующим современным требованиям и стандартам. За последние годы рынок телекоммуникационного оборудования в Европе был значительно расширен, что в свою очередь привело к увеличению возможностей и конкурентоспособности на рынке телекоммуникационного оборудования. Поэтому Dynamix постоянно следит за развитием рынка телекоммуникаций и регулярно обновляет линейки своей продукции, что позволяет снижать затраты клиентов и обеспечивать эффективность их капиталовложений. Компания предоставляет своим клиентам полный спектр услуг по сервисному обслуживанию оборудования Dynamix, а так же оказывает консультационные услуги клиентам в подборе телекоммуникационного оборудования для решения задач любой сложности.

Компания Dynamix, имея уже сегодня достаточно твердые позиции, зарекомендовала себя как надежный партнер и серьезный участник телекоммуникационного рынка, искренне надеется стать Вашим надежным партнером в будущем.

Адреса



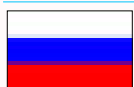
International www.godynamix.com
E-mail: sales@godynamix.com



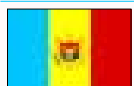
Украина www.dynamix.ua
E-mail: sales@dynamix.ua

Продажа продукции :
Киев:
Тел. +38 (044) 450-24-40, 452-56-89

Поддержка продукции :
Тел. +38 (044) 451-75-01, E-mail: support@dynamix.ua



Россия www.godynamix.ru
E-mail: sales@godynamix.ru



Молдова www.godynamix.com
E-mail: md@dynamix.ua

Кишинев:
Тел. + 373(22) 50-37-01

Перечень авторизованных партнеров по продукции Dynamix в Украине приведен на странице: <http://www.dynamix.ua/ukr/part.htm>