

I-й Международный симпозиум независимых операторов и производителей оборудования  
«Телекоммуникации без границ»

Оборудование для построения сетей нового поколения компании «Вектор»

Все, что необходимо для качественного широкополосного доступа !

Виктор Козленко  
НПО «Вектор-Киев»

victor@vectorkiiev.com

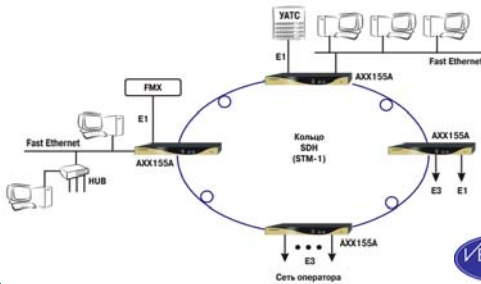
Одесса, 18-21 августа 2004 года



«Вектор-Киев» производитель и поставщик телекоммуникационного оборудования



Опорная сеть  
Оборудование AXCESSIT



AXX155A  
Оборудование AXCESSIT

AXX155A - очень гибкий сетевой компонент, который может быть использован в топологии "звезда" или "кольцо" волоконно-оптических сетей доступа, как в современных, так и SDH сетях следующего поколения. Это позволяет предоставлять Ethernet и IP услуги клиентам наиболее экономически выгодным путем.

AXX155A может выполнять несколько различных функций в волоконно-оптической сети доступа:

- Терминальный мультиплексор
- Add-drop мультиплексор
- Система кросс-коммутации
- Коммутатор 2 уровня
- Роутер 3 уровня

AXX155A состоит из основного устройства с 2xSTM-1 + 21xE1 портами.

Модули с 4 x Fast Ethernet портами или 6 интерфейсами E3 могут быть добавлены к основному устройству.



Универсальный узел доступа AXEDGE  
Оборудование AXCESSIT

Терминальный мультиплексор

Неблокируемая кросс-матрица

Мультиплексор вставки-выделения

► Возможности ◀



Коммутатор 2 уровня  
IP маршрутизатор  
И любые комбинации...

IP VPN

Качество Обслуживания (QoS)  
Соглашение о уровне обслуживания (SLA)

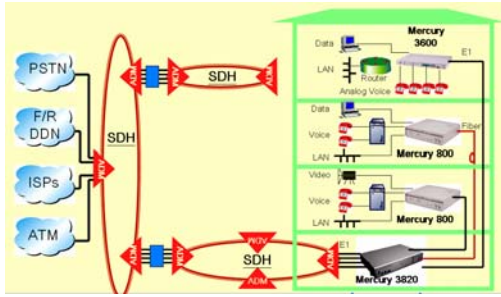
► Сервисы ◀

Функции безопасности  
Управление трафиком  
И многое другое...

Универсальный узел доступа AXEDGE  
Сервис модули  
Оборудование AXCESSIT

Вид Интерфейса	В одном Модуле	В одном Устройстве (1U)
E1 (2 Mbps)	63 (8)	252 (32)
E3/T3 (34/45 Mbps)	6	24
Fast Ethernet (100 Mbps)	8	32
Gigabit Ethernet (1 Gbps)	2	8
STM-1 (155 Mbps)	8	32
STM-4 (622 Mbps)	4	16
STM-16 (2.5 Gbps)	1	4
STM-1 Radio (155 Mbps)	1	4

## Мультисервисный доступ Оборудование Tainet



## Оборудование Tainet TAINET Mercury 3820

Mercury 3820 является современной интегрированной платформой доступа с 10 слотами ввода-вывода на базе DS0 кросс-коннект системы. Гибкое устройство может быть сконфигурировано для различных приложений с оптическими модулями.

Mercury 3820 может быть применен в ряде интегрированных решений доступа, таких как :

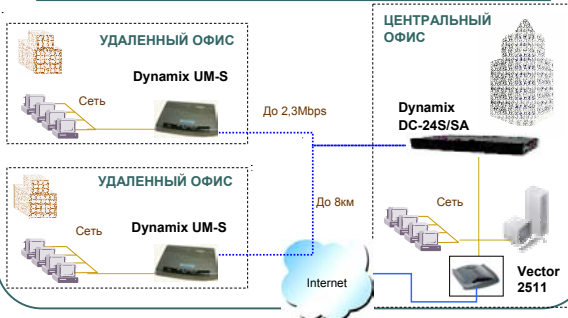
- кросс-коннект системах цифрового доступа (DACS), поддерживающая до 32 T1/E1
- концентратор оптоволоконного доступа
- IP концентратор удаленного доступа
- T1/E1 add/drop мультиплексор
- xDSL концентратор.



Возможность установки разных типов сменных модулей:  
T1, E1, V.35, X.50, IDSL, MSDSL, Channelized router, Router&Bridge, FXS/FXO, Fiber optic



## Организация территориально распределенной корпоративной сети доступа Оборудование DYNAMIX, Vector

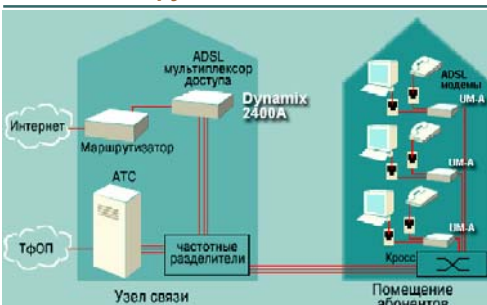


## Оборудование DYNAMIX Состав серии универсальных G.SHDSL маршрутизаторов UM-S:

- **UM-S:** с 1 LAN-портом 10/100 Base-T;
- **UM-SF:** с 1 LAN-портом 10/100 Base-T и поддержкой firewall;
- **UM-S4:** с 4 LAN-портами 10/100 Base-T;
- **UM-S4F:** с 4 LAN-портами 10/100 Base-T и поддержкой firewall;
- **UM-S4E:** с 4 LAN-портами 10/100 Base-T, поддержкой VLAN, 4-х проводный;
- **UM-S4FE:** с 4 LAN-портами 10/100 Base-T, поддержкой VLAN и firewall, 4-х проводный



## Организация коллективного доступа на основе ADSL (используется существующая телефонная сеть здания) Оборудование DYNAMIX



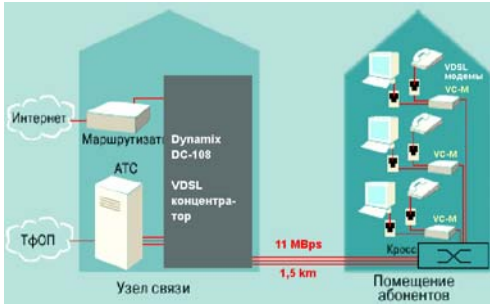
## Оборудование DYNAMIX Состав серии ADSL оборудования

- **DYNAMIX 2400A** 24 портовый ADSL концентратор;
- **DYNAMIX DC-16A/SA** 16 портовый ADSL DSLAM
- **UM-A/UM-A4** ADSL маршрутизатор с Ethernet и USB портами
- **DYNAMIX UM-AF** Универсальные ADSL маршрутизаторы с Ethernet портами и поддержкой Firewall
- **DYNAMIX UM-A4F** ADSL маршрутизатор с Ethernet и USB портами
- **UM-A/UM-A4** ADSL маршрутизатор с Ethernet и USB портами
- **DYNAMIX UM-A Plus** Универсальные ADSL2+ маршрутизаторы с Ethernet портами
- **DYNAMIX UM-A4 Plus** ADSL маршрутизатор с 4 портовым коммутатором и поддержкой Powerline сетей
- **DYNAMIX UM-A4/PL**
- **UM-AU** ADSL USB модем



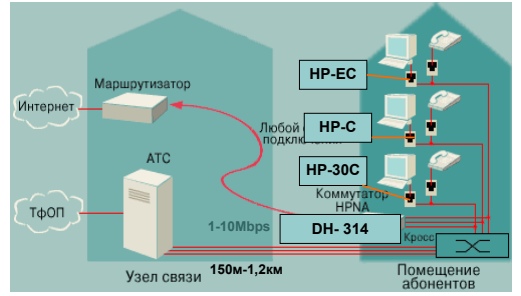
Организация коллективного доступа на основе VDSL  
(используется существующая телефонная сеть здания)

### Оборудование DYNAMIX



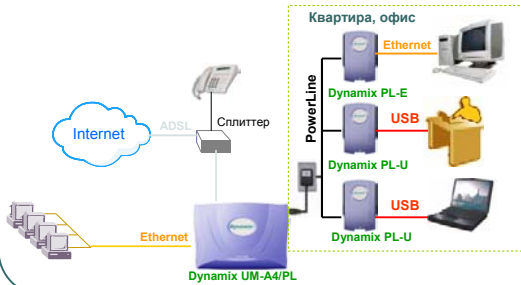
Сеть коллективного доступа на основе HomePNA  
(используется существующая телефонная сеть здания)

### Оборудование DYNAMIX



Сеть коллективного доступа на основе PowerLine оборудования  
(используется существующая электрическая сеть здания)

### Оборудование DYNAMIX



### Оборудование DYNAMIX

Состав серии VoIP оборудования:

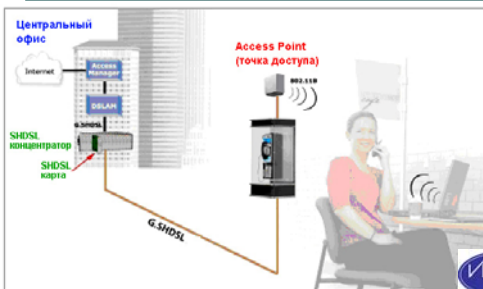


- o DW-01/H - VoIP шлюз с поддержкой 1 порта FXS, H.323 протокол
- o DW-01/S - VoIP шлюз с поддержкой 1 порта FXS, SIP протокол
- o DW-02/H - VoIP шлюз с поддержкой 2 портов FXS, H.323 протокол
- o DW-02/S - VoIP шлюз с поддержкой 2 портов FXS, SIP протокол
- o DW-0002/H - VoIP шлюз с поддержкой 2 портов FXO, H.323 протокол
- o DW-0002/S - VoIP шлюз с поддержкой 2 портов FXO, SIP протокол
- o DW-04/H - VoIP шлюз с поддержкой 4 портов FXS, H.323 протокол
- o DW-04/S - VoIP шлюз с поддержкой 4 портов FXS, SIP протокол
- o DW-0004/H - VoIP шлюз с поддержкой 4 портов FXO, H.323 протокол
- o DW-0004/S - VoIP шлюз с поддержкой 4 портов FXO, SIP протокол
- o DW-0101/H - VoIP шлюз с поддержкой 1 порта FXS и 1 порта FXO, H.323 протокол
- o DW-0101/S - VoIP шлюз с поддержкой 1 порта FXS и 1 порта FXO, SIP протокол
- o DW-0202/H - VoIP шлюз с поддержкой 2 портов FXS и 2 портов FXO, H.323 протокол
- o DW-0202/S - VoIP шлюз с поддержкой 2 портов FXS и 2 портов FXO, SIP протокол
- o DW-0006/H - VoIP шлюз с поддержкой 6 портов FXO, H.323 протокол
- o DW-0006/S - VoIP шлюз с поддержкой 6 портов FXO, SIP протокол
- o DW-Phone/H - IP телефон, H.323 протокол
- o DW-Phone/S - IP телефон, SIP протокол
- o DW-E/H - транковый VoIP шлюз с 1/2/4 T1/E1 потоками, H.323 и SIP протоколы



### WiFi доступ (IEEE 802.11b)

### Оборудование ADC



### Оборудование ADC LoopStar Wi-Fi



Решение ADC LoopStar Wi-Fi представляют собой первое в мире промышленное решение операторского класса для построения экономичных городских беспроводных сетей и, в частности, создания хотспотов с удаленной запиткой их по DSL линии. Поддерживая G.SHDSL и ADSL технологии доступа, продукты LoopStar Wi-Fi обеспечивают питание точек доступа на расстояниях ранее недоступных другим технологиям и, в частности, коммерческому Ethernet. Теперь точки доступа могут быть расположены там, где это необходимо оператору. С этим Wi-Fi решением, поставщики услуги смогут полностью использовать преимущества медной инфраструктуры и существующие сетевые преимущества для построения широкополосных беспроводных сетей.





## Индустриальная сеть Оборудование MOXA

### Преимущества промышленного оборудования

**Резервируемая кольцевая технология**

- Специальный промышленный дизайн для промышленных сред
- Быстрое восстановление соединения (патентованная технология) (<300 ms)
- Избыточная кольцевая топология, для повышения надежности
- Резервированное питание
- Специальный "сторож" сервера (Watch-dog self-saver™)

**Динамическое оповещение о состоянии промышленных устройств**

- Автоматическая отправка e-mail сообщений об отклонениях в работе;
- Автоматическая отправка e-mail сообщений о росте Ethernet-трафика;
- Предупреждение администратора через цифровой выход (DO) при сбоях.

**Функции управления, позволяющие контролировать промышленную Ethernet-сеть**

- Возможность установки зеркального порта для оперативного управления;
- Назначение IP-адресов подключаемым устройствам;
- Посылка ring-команд для проверки сегментов сети.

**VECTOR  
KIEV**



## CN2610 – 8/16 портовый терминальный сервер Оборудование MOXA

- In-band и out-of-band управление, обеспечивающее LAN/WAN или dial-up доступ к сетевым устройствам
- Локальный список пользователей и RADIUS для аутентификации
- Функции Dial-up и callback для дистанционного управления
- 8 или 16 портов с интерфейсами - RS-232, 230.4 Kbps
- Поддержка 10 Mbps и 100 Mbps Ethernet
- Стандартное 19" крепление в шкаф, 1U для удобного размещения совместно с сетевыми устройствами
- Поддержка SNMP MIB-II для сетевого управления

**Дополнительные возможности:**

- Windows Real COM драйвер
- Поддержка Linux real драйверов
- Unix базирующиеся fixed tty драйвера
- 15 KV Surge Protection для всех сигналов

## I-й Международный симпозиум независимых операторов и производителей оборудования «Телекоммуникации без границ»

Поддерживаемые сайты по продукции:

- <http://www.dynamix.com.ua>
- <http://www.asotel.com.ua>
- <http://www.adc.com.ua>
- <http://www.axxessit.com.ua>
- <http://www.moxa.com.ua>
- <http://www.tainet.com.ua>

Корпоративный сайт:  
<http://www.vectorkiev.com>

Одесса, 18-21 августа 2004 года

**VECTOR  
KIEV**

## I-й Международный симпозиум независимых операторов и производителей оборудования «Телекоммуникации без границ»

### Оборудование для построения сетей нового поколения компании «Вектор»

## СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

**Виктор Козленко**  
НПООО «Вектор-Киев»  
[victor@vectorkiev.com](mailto:victor@vectorkiev.com)

Одесса, 18-21 августа 2004 года

**VECTOR  
KIEV**