

### SDSL оборудование с возможностью выбора скорости передачи



Campus-RS™ универсальная симметричная цифровая линия подписчика (SDSL) система – идеальное решение для широкополосной передачи и организации сети, включая общие университетские городки, университеты, медицинские комплексы и военные средства обслуживания. Campus-RS обеспечивает надежное, высокоскоростное соединение по существующему медному кабелю.

Campus-RS предлагает большой набор сетевых интерфейсов и возможность программного выбора скорости. Campus-RS высокоэффективная и недорогая система благодаря поддержке многих применений в одном устройстве. Campus-RS Star может использоваться для таких применений как: расширение сети, конференц-связи и межстанционной связи.

#### Особенности:

- Возможность выбора скорости – адаптивное определение скорости в зависимости от параметров линии
- Разнообразные сетевые интерфейсы для различных приложений – данные, видео и голос
- Управление на основе SNMP предоставляет надежный контроль и быстрый поиск неисправностей
- SDSL технология позволяет быструю установку и обеспечивает волоконно оптическое качество передачи

## Описание

### Campus-RS – внешний модем

Campus-RS устанавливается в течение нескольких минут, поддерживает разнообразные интерфейсы, включая 10BASE-T, V.35, X.21, RS-530 и DSX-1 для обеспечения применений по передаче данных, голоса и видео. Возможность программного выбора скорости в диапазоне от 128кбит/с до 2,3Мбит/с на 2-х проводной выделенной линии или до 4,63Мбит/с на 4-х проводной выделенной линии. Поддерживает также стандарты T1 (1.544Мбит/с) и E1 (2.048Мбит/с). Могут работать как друг с другом, так и с концентратором Campus-RS Star в качестве удаленного модема, поддерживает подключение «точка-точка» и «точка-многоточка» для различных применений.

- Скорость передачи от 128кбит/с до 4,6Мбит/с
- Кнопки управления и ЖКИ дисплей на передней панели
- Функции моста и маршрутизатора
- Последовательные синхронные и Ethernet интерфейсы
- T1/E1 интерфейсы



### Campus-RS Star Концентратор

Campus-RS™ Star центральная платформа для подключения нескольких SDSL линий. Работает с удаленными модемами Campus-RS или другой платформой Campus-RS Star, для обеспечения применений по передаче данных, голоса и видео таких как LAN расширения, конференц-связи и межстанционной связи. Обеспечивает до 14 параллельных связей, дополнительный блок питания и SNMP управление. Каждый из 14 слотов способен поддерживать полную SDSL линию с максимальной скоростью до 4.068 Mbps (скорость зависит от используемой интерфейсной карты) и разнообразные интерфейсы, включая 10BASE-T, V.35, X.21, RS-530 и DSX-1. Campus-RS включает в себя один стандартный 110V/220V AC или -48V DC блок питания и один слот для дополнительного блока питания.

- Поддерживает 14 одновременных SDSL связей
- Масштабируемая платформа
- Встроенное SNMP управление
- Размеры для установку в шкаф - 19 " или 23 "



### Сетевое управление

Campus-RS модуль управления (CMU) вставляется в концентратор Star и исполняет функции SNMP агента. При установке CMU модуля сетевое управление может быть осуществлено любой системой управления. REX Ethernet интерфейсный модуль имеет встроенный расширенный SNMP агент, поддерживающий определенные функции соединения. Возможности сетевого управления можно расширить с помощью StarGazer™ Element Management системы.

- SNMPv1 MIB II
- Поддержка StarGazer™ GUI управления
- Локальное (AUI порт) и удаленное (SLIP порт) управление
- Поддержка BootP и TFTP
- Модуль управления и консольный порт на передней панели
- Индикаторы тревоги и статуса
- Локальная и удаленная обратная петля



## Описание

### Сетевые интерфейсные модули

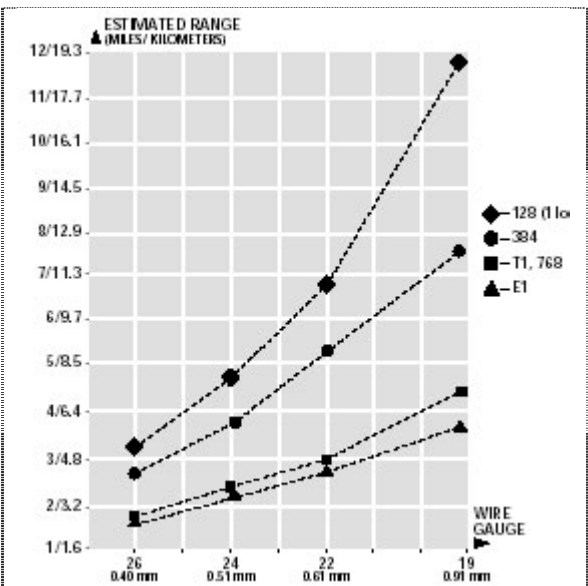
Сетевые интерфейсные модули устанавливаются непосредственно в Campus-RS - удаленный модем и концентратор Campus-RS Star, чтобы обеспечить локальный интерфейс сети на каждом DSL соединении. Campus-RS REX интерфейсный модуль выполняет функции Ethernet моста или маршрутизатора. Синхронные интерфейсные модули поддерживают полный диапазон скорости  $\times 56/64$  кбит/с .

- 10BASE-T мост/маршрутизатор
- Последовательные синхронные интерфейсы с фреймированной скоростью: V.35, X.21/V.11, RS-530, RS-449
- DS1 и DSX-1
- G.703 (75 Ohm/120 Ohm)
- Мультипорт "FLEX" (DSX-1 с 2 последовательными портами)



## Спецификация

<b>SDSL WAN интерфейс</b>	<p>Физический интерфейс: RJ-48C          Формат Сигнала: full-duplex, 2B1Q линейный код, от 130.7 кбит/с до 2352 кбит/с в линию., 1 или 2 линии, выбираемая скорость          Скорость: Одна линия: 128 кбит/с - 2304 кбит/с, <math>\times 64</math>          Две линии: 256 кбит/с - 4608 кбит/с, <math>\times 128</math>          Уровень выходного сигнала: +13.5 dBm (<math>\pm 1</math> dBm)          Обратные потери: 20 dB, 40 kHz - 200 kHz          Затухание линии: 35 dB при 200 kHz          Односторонняя Задержка Передачи: &lt;300 <math>\mu</math></p>
<b>Синхронизация</b>	Внутренняя, через DSL или последовательный порт
<b>Мониторинг</b>	<p>Статистика ошибок и потерь линии в секундах последние 24 часа в интервал 15 мин          Статистика ошибок и потерь линии в секундах последние 7 дней в интервал 24 часа          Предел сигнал/шум на DSL линии          Ослабление линии</p>
<b>Тревоги</b>	SDSL Связь, ошибки (локально или удаленно), SDSL нижний предел, локальная потеря сигнала порта данных, удаленная потеря сигнала порта данных
<b>Обратные петли</b>	5 видов обратной петли (зависит от интерфейса)
<b>Управление и обслуживание</b>	<p>RS-232 (RJ-45 разъем);          9600, 8/N/1          2 x 16 ЖКИ экран с кнопками управления          Индикаторы тревоги и статуса</p>
<b>Питание</b>	<p>Внешний модем          AC: 110 VAC@60 Hz или          220 VAC@50-60 Hz, 8W          DC: -18 to -72 VDC          Концентратора          AC: 110 VAC@60 Hz или          220 VAC@50-60 Hz, 100W          DC: -36 to -72 VDC</p>
<b>Параметры окружающей среды</b>	<p>Рабочая температура:          0C - +50C          Влажность: от 0 до 85 % RH          Безопасность: UL, CSA, CE          Электромагнитное излучение:          FCC, Part 15 Class A, CE</p>



## Сетевые интерфейсы

<b>REX (Remote Ethernet Bridge)</b>	10BASE-T порт (RJ-48C) маршрутизация и фильтрация HDLC инкапсуляция Возможна PPP инкапсуляция фреймов на уровне MAC IEEE 802.1d соединений на уровне MAC Динамическая память адресов Память на 2000 MAC адресов Статический IP роутинг расширенный SNMP агент: BootP/TFTP загрузка (с RFC 1542 расширением) RFC 1213 MIB II, RFC 1493 bridge MIB ADC SDSL bridge MIB extensions RFC 1215 Traps и ST Traps Скорость до 1.152 Mbps на 1 линии, до 2.3 Mbps на 2-х линиях
<b>Последовательный порт данных</b>	V.35, RS-449, RS-530, RS-530A and X.21 Физический интерфейс V.35: AMP 34-pin, Type-F; RS-449: DB-37; RS-530/RS-530A: DB-25; X.21: DB-15 Синхронные скорости nх56/64 кбит/с, от 56 кбит/с до 4608 кбит/с Поддержка V.54 протокола обратной петли
<b>CSU/DS1/DSX-1</b>	Полностью интегрированный CSU/DSU Физический интерфейс: DS1: RJ-45; DSX-1: RJ-45 и DB-15 T1 или 768 скорость полезной нагрузки Гибкое блокирование канала Формат кодирования: AMI, B8ZS Формат Кадрирования : D4 Superframe, ESF Выходная линия: выбор от 0 до -30 dB (DS1)/0 - 655 ft. (DSX-1) ANSI PRM: выбираемый Тест интерфейс: Vantam разъем (DS1); мониторинг сигнала, вставка сигнала RAI/желтая тревога AIS Обратная петля: AT&T TR 54016, ANSI T1.403-1995 Переключение передача/прием (DSX-1)
<b>G.703</b>	Физический интерфейс: 8NC/DB-15F Вход: от 0 до -7.5 dB Скорость: 2.048 мбит/с (E1) Сопротивление: 75 Ω/120 Ω
<b>Мультипорт "FLEX"</b>	один DSX-1 порт и два последовательных (V.35, RS-232/449/530, X.21) DSX-1: Физический интерфейс: RJ-48C Вход: от 0 до -7.5 dB Выходная линия: выбор от 0 до 655 ft. Кадрование: ESF/SF n x 56/64 кбит/с Кодирование: AMI/B8ZS Сопротивление: 100 Ом Последовательный порт Физический интерфейс: mini-SCSI, 26-pin Скорость: n x 56/64 кбит/с от 56 кбит/с до 1.544 Мбит/с Переходники для V.35, RS-232, RS-530, RS-449, X-21



**Web Site: [www.adc.com](http://www.adc.com) На Украине: [www.adc.com.ua](http://www.adc.com.ua)**

From North America, Call Toll Free: 1-800-366-3891 ¥ Outside of North America: +1-952-938-8080 Fax: +1-952-946-3292  
 For a complete listing of ADC's global sales office locations, please refer to our web site.

ADC Telecommunications, Inc., P.O. Box 1101, Minneapolis, Minnesota USA 55440-1101  
 Specifications published here are current as of the date of publication of this document. Because we are continuously improving our products, ADC reserves the right to change specifications without prior notice. At any time, you may verify product specifications by contacting our headquarters office in Minneapolis. ADC Telecommunications, Inc. views its patent portfolio as an important corporate asset and vigorously enforces its patents. Products or features contained herein may be covered by one or more U.S. or foreign patents.

