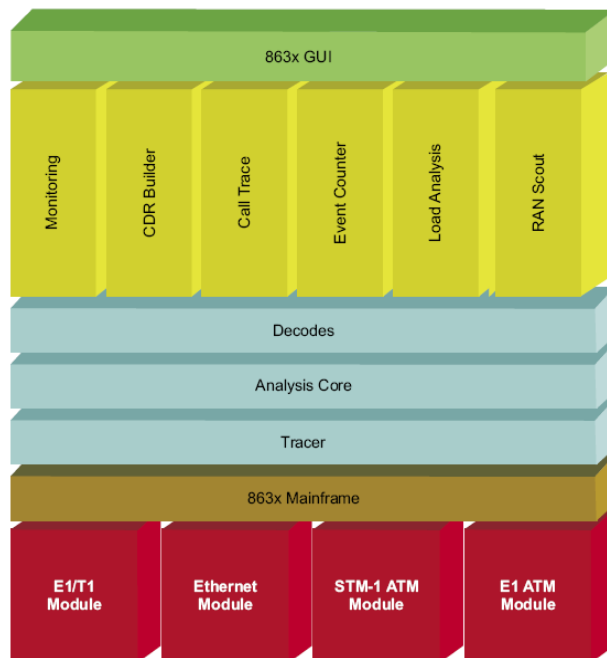


Серия полнофункциональных анализаторов телекоммуникационных протоколов 8630/8631/8632/8635/8634/8636

- Русскоязычный интерфейс пользователя.
- Централизованный анализ протоколов.
- Полная трассировка вызова.
- Детализированная диаграмма вызова (лестничная диаграмма).
- Анализ полезной нагрузки (видео и аудио потоки).
- Широкий диапазон поддерживаемых протоколов.
- Мгновенная корреляция потоков сообщений по различным типам интерфейсов и технологий.
- Простой и интуитивно понятный интерфейс.
- Автоматическое определение настроек интерфейсов и сигнальных каналов.



Анализаторы серии 863x – это многофункциональное решение, предназначенное для поддержки качества конвергентных сетей, использующих новейшие технологии, а именно:

- Мобильные радиосети: *GSM/GPRS/EDGE; UMTS, включая HSPA (HSDPA и HSUPA); LTE; WiMAX; GSM-Railroad; CDMAone, CDMA2000, CDMA2000 1x EV-DO, W-CDMA; PS-Core и CS-Core; Registers; IMS; Applications/Services.*
- Сети доступа: *V5; X25; ISDN; GR303.*
- Сигнализации: *SS7 – с поддержкой 2G, 2.5G, 3G и NGN; SS7 over IP (SIGTRAN); VoIP.*
- Технологии: *E1/T1 (PCM, ATM, IMA); STM1-ATM; Ethernet (Fast Ethernet, Gig Ethernet).*
- O&M протоколы производителей телекоммуникационного оборудования: *Alcatel, Lucent, Nokia, Siemens, Ericsson, Motorola, Huawei, Nortel.*

Серия 863x предназначена для анализа протоколов на комплексных, мульти-технологических сетях, и обеспечивает детальный анализ, мощную статистическую оценку в реальном времени и в режиме пост-анализа. Анализаторы 863x разработаны для запуска, обслуживания, поиска неисправностей и оптимизации сетей.

Основные приложения анализатора:

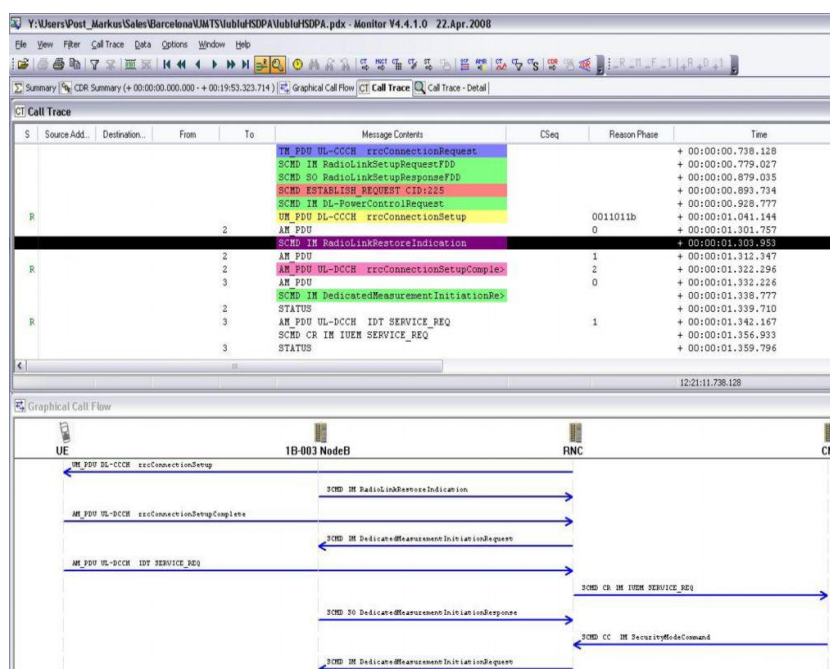
Protocol viewer: просмотр протокола **в детальном или суммарном виде** с возможностью сквозного **поиска** любых данных по всем сообщениям и событиям. Простая **система фильтров**, позволяет определить самому тип информации (сообщения, ошибки, события, номера, слова...), которые он хочет вывести на рабочий экран. Экспорт данных в форматы: ASCII, CSV, Binary (863x), HTML, Wireshark, pcap.

Call Trace/Call Data Record/ Multi Interface Call Trace/ Multi Protocol Call Trace: правый щелчок мыши по сообщению **собирает воедино сигнальную информацию по всем подключенным интерфейсам и про-**

токолам, связанную с одним определенным звонком/сессией и отображает их в отдельном окне. В зависимости от стоящих задач трассировку можно запустить, выбрав любое сообщение в окне просмотра протокола или задав конкретный параметр: Frame, Phone number, IMSI, TMSI, IMEI, IMEISV, SIP Address. Наличие большого количества интерфейсов позволяет проводить сквозной анализ и отслеживание вызова абонента.

Graphical Call Flow: графическая диаграмма трассировки событий создается из «call trace» или «session trace». На диаграмме в графическом виде отображается **сквозная трассировка через различные интерфейсы**.

Event Counter: счетчик событий - мощное и гибкое приложение помогающее пользователю решить большой список задач. **Любые сообщения, события или ошибки могут быть определены и посчитаны**. Устанавливая пороги минимумов и максимумов событий можно определить критические состояния, детерминируя которые пользователь принимает решение о корректировке стека протокола.



Load Analysis: анализатор нагрузки измеряет сигнальную нагрузку линков и позволяет быстро **определить нагрузочные характеристики** и проблемы в сети. Помимо анализа нагрузки сигнального тайм-слота в mErlang, приложение отображает в графическом виде, нагрузочную характеристику.

Функции для анализа GPRS и UMTS: функция реассемблирования (повторной сборки) работает на интерфейсах Abis и IuB.

Реассемблирование RLC/MAC фреймов PCU позволяет расшифровать и проанализировать протоколы. Анализатор позволяет **дешифровать данные на IuB & Gb** интерфейсах.

Recording scheduler: планировщик позволяет вести запись в режиме 24/7, в определяемые пользователем промежутки времени, как в один файл, так и в несколько файлов. Трейсы записываются на любой компьютер, подключенный к локальной сети анализатора или на сам анализатор.

Triggers: используя триггеры, **пользователь сам задает условия старта или остановки функций** приложений анализатора, самостоятельно определяя события срабатывания триггера. Например, можно установить триггер, останавливающий и запускающий запись трейса при поступлении определенного типа сообщений, таким образом можно избежать не нужных или пустых сообщений.

Многопользовательская среда: позволяет **нескольким удаленным пользователям**, с различными задачами, **анализировать** записанный трейс.

По желанию заказчика возможно дополнение новых специфических протоколов и функций.

Анализатор протоколов 8635



Анализатор 8635 помещен в ударопрочный, промышленный корпус и имеет 15 дюймовый дисплей с разрешением 1024×768. Технические параметры встроенного компьютера постоянно совершенствуются в соответствии с современными требованиями к ПК. (Процессор 1,8 ГГц, OS Windows XP, USB, 1GB ОЗУ, PCMCIA, LAN 10/100/1000, 120GB HD, CD/DVD Combodrive).

Анализатор 8635 поддерживает до 5 интерфейсных плат.

Анализатор протоколов 8632



Анализатор протоколов 8630 получил новое развитие в виде платформы 8632, которая предоставляет возможность удаленного анализа протоколов без непосредственного присутствия на коммутаторе. Основная задача 8632 – это обеспечение удаленного мониторинга, таким образом, анализатор выступает в роли «пробника». Запись сигнальных данных происходит постоянно, а объем информации, записываемой на сервер, зависит от установок заданных пользователем. Анализатор 8632 – это «middle» решение в линейке анализаторов телекоммуникационных протоколов 863х. Анализатор 8635 поддерживает до 2 интерфейсных плат.

Анализатор протоколов 8631



Самый портативный анализатор из серии 863х. Его основная задача это обеспечение мобильности при сохранении возможностей старших анализаторов.

8631 – это программное обеспечение, устанавливаемое на портативный компьютер. В качестве интерфейсов он использует или порт Ethernet 10/100/1000 Mbps компьютера или входящую в комплект карту PCMCIA/PCI Express с интерфейсом E1.

Перечень Интерфейсных плат для анализаторов 8630/8632/8635/8634/8636:

Интерфейсы E1/T1 PCM:

BT22629001 CPCI PLUG-IN CARD: 4 port E1/T1



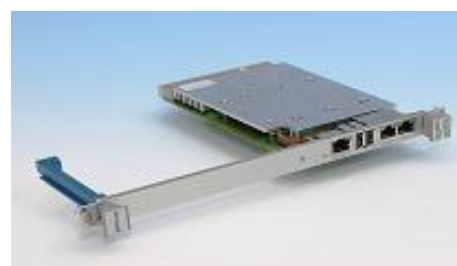
Интерфейсы E1/T1 PCM & ATM

BT22629017 CPCI PLUG-IN CARD: 8 port E1/T1 PCM & ATM



Интерфейсы Ethernet 10/100/1000 (электрический):

BT22629004 CPCI PLUG-IN CARD: Gigabit Ethernet



Интерфейсы Gigabit Ethernet (оптический):

BT22629006 CPCI PLUG-IN CARD: Gigabit Ethernet optical



Интерфейсы STM-1/Ос-3 ATM:

BT22629011 CPCI PLUG-IN CARD: STM-1 optical 1550/1310 nm



Перечень Декодеров* (на март 2010) для анализаторов 8630/8631/8632/8635/8634/8636:

BT22629301	GSM DECODE PACKAGE (ABIS, MAP, CAMEL, A, C, D, E, F, H)
BT22629302	LUCENT DECODE PACKAGE
BT22629303	NOKIA DECODE PACKAGE
BT22629304	ERICSSON DECODE PACKAGE
BT22629305	SIEMENS DECODE PACKAGE
BT22629306	ALCATEL DECODE PACKAGE
BT22629307	MOTOROLA DECODE PACKAGE
BT22629308	HUAWEI DECODE PACKAGE
BT22629309	NORTEL DECODE PACKAGE
BT22629315	ZTE DECODE PACKAGE
BT22629310	CS CORE NETWORK DECODE PACKAGE (SS#7: MTP, SCCP, ISUP, INAP, SMPP, MAP)
BT22629311	GPRS DECODE PACKAGE (Gb, Gc, Gd, Gf, Gi, Gn, Gp, Gr, Gs in GPRS)
BT22629312	ACCESS NETWORK DECODE PACKAGE (V5.1, V5.2, ISDN PRI, GR303, X.25)
BT22629316	HSL DECODE PACKAGE (ATM (Q.2210) & PCM (Q.703 Annex A))
BT22629317	SIGTRAN DECODE PACKAGE
BT22629318	GSM-R DECODE PACKAGE (A, ABIS (VGCS, ASCI, ETCS, EMCPP & VBS control)
BT22629321	DYNAMIC EDGE PACKAGE (Nokia, Siemens, Nortel, Ericsson)
BT22629322	CDMA BASE PACKAGE (IOS 2.4 A - F interfaces (IS-634, IS-41, IS41-E, ISUP))
BT22629323	CDMA2000 PACKAGE (IOS 5.0 A1, A2, A5, A3/A7, A8/A9, A10/A11, A12, A13, A14, A15, P-H, P1 (IS-634, TIA-2001-D, IS-878, RADIUS, Diameter, MIP)
BT22629325	WiMAX DECODE PACKAGE (R3, R4, R5, R6)
BT22629337	OFF-LINE PROTOCOL ANALYZER
BT22629338	LICENSE SERVER
BT22629341	RAN SCOUT (GPRS/GSM Troubleshooting)
BT22629343	PAYLOAD DECODE PACKAGE (FTP, HTTP, WAP, SMTP, RADIUS, DNS, DHCP)
BT22629345	Gb & Iub DECIPHERING PACKAGE
BT22629346	NGN - IP DECODE PACKAGE (Megaco, BICC, SIP, RTP/RTCP, H.323)
BT22629347	KPI & 24x7 SURVEILLANCE PACKAGE (24x7 applications, CDR generation, continuous message export, periodical KPI export, SNMP trap generation)
BT22629361	IMA APPLICATION PACKAGE
BT22629373	UMTS DECODE PACKAGE (Iub, Iur, Iups, Iucs in UMTS)
BT22629376	LTE DECODE PACKAGE (S1-AP, X2-AP in LTE)
BT22629513	RECORDING SCHEDULER (automated capture file start, stop and filename generation)

*** Примечание:** полный, расширенный перечень протоколов, поддерживаемых анализаторами серии 863х, публикуется в постоянно обновляемом производителем Protocol Decode List.

**Новые решения полнофункциональных анализаторов протоколов серии 863х:
8634 RAC и 8636 RAC**

Встроенный промышленный компьютер повышенной производительности, без монитора, Процессор Dual-core Intel® Core™ Duo 2 ГГц, ОЗУ 2 Гб SDRAM DDR2, Жесткий диск SATA от 250 Гб до 750 Гб, OS Windows XP

**Анализатор протоколов 8634
4-х слотовый стоечный вариант
горизонтальная вентиляция**



**Анализатор протоколов 8636
6-ти слотовый стоечный вариант
вертикальная вентиляция**



**Внесенные изменения и дополнения в новую версию программного обеспечения
анализаторов телекоммуникационных протоколов серии 863х**

- Новое приложение "KPI & 24x7" позволяет записывать трейс, генерировать CDR и собирать статистику в режиме 24x7, а так же экспортирование KPI, генерация SNMP trap, планировщик задач.
- Расширенный динамический счетчик.
- Расширенные возможности Call Data Record, новое контекстное меню.
- Удобное, графическое изображение стеков протоколов, включая все связи и уровни.
- Новое приложение «Планировщик задач» непрерывная запись на протяжении нескольких суток.
- Расширенное графическое отображение CDR для GSM.
- Расширенный фильтр Трассировки Вызова (Call Trace) .
- Экспорт любых результатов (статистика и трейсы) в формат HTML и CSV.
- Новая возможность поиска и фильтрации любой текстовой информации (набора символов) по всему трейсу, как по декодированному, так и по исходному.
- Новая возможность установки SPC в десятичном и шестнадцатеричном виде.
- Новая возможность назначения Имен для каждого IP адреса (IPv4 – IPv6) ISPC.
- Новая возможность установки фильтра по IP адресам в меню конфигурирования канала Ethernet.
- Реассемблирование в окне монитора, в режиме реального времени.
- Разделение сообщений протокола SCTP включающий больше чем один порцию данных.
- Реассемблирование ML-PPP.
- Реассемблирование TCP.
- Трассировка Вызова (Call Trace) по текстовому протоколу Megaco.
- Поддержка SIGCOMP.
- Трассировка Вызова (Call Trace) по части номера абонента с использованием маски, например «7812*****».
- Новый фильтр HSL-Fisufilter reduced mode.
- Новая возможность связывания Мульти-интерфейсного Call Trace BSSMAP/CAMEL/INAP/MAP.
- Представление Trace Reference GSM/GPRS в Call Data Record.
- Новая колонка в окне монитора «Протокол», в которой отображается название протокола.
- Копирование любой информации в буфер обмена.
- Новый предфильтр в счетчике событий.