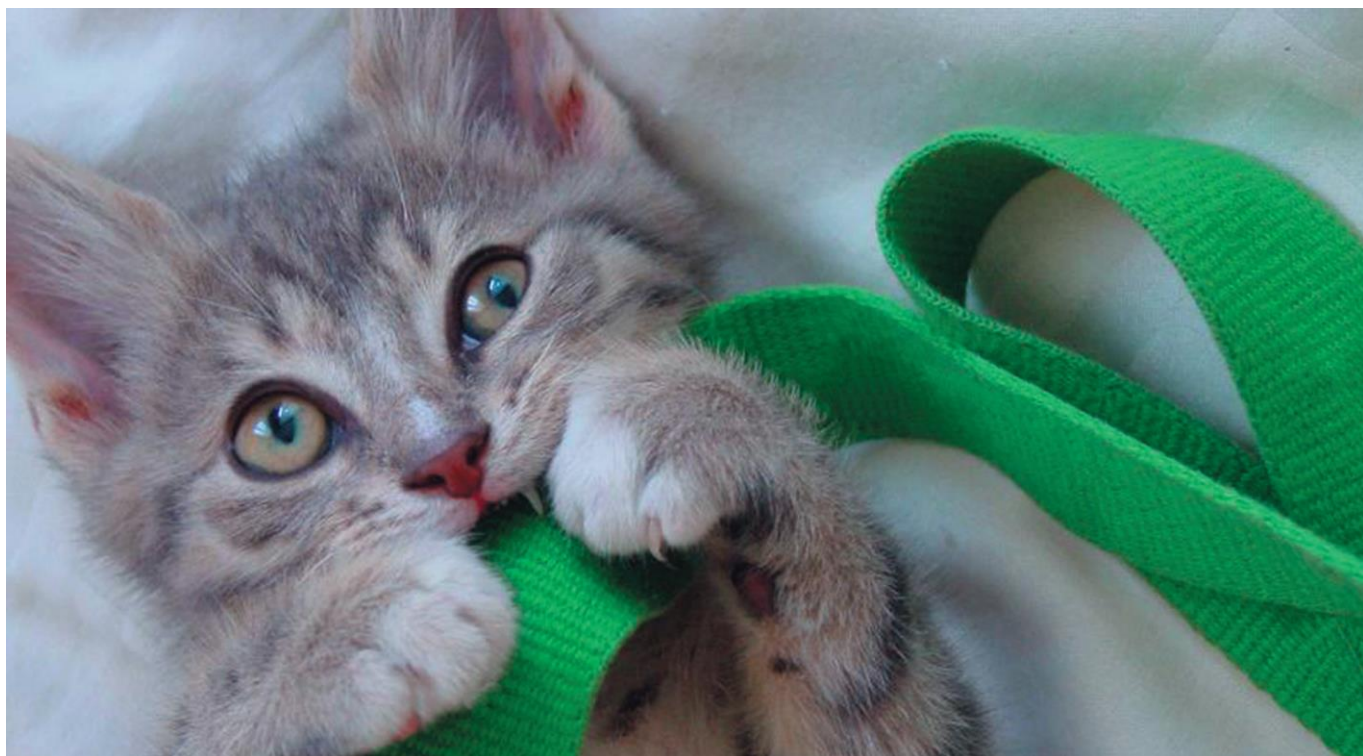


Платформа SNT

Анализаторы протоколов сигнализации



Искусство тестирования

Анализаторы SNT предназначены для проведения всех видов профессионального тестирования телекоммуникационного оборудования ТФОП/ISDN, сетей GSM/GPRS/UMTS, LTE, IMT-MC-450, региональных сетей передачи данных WAN, локальных сетей LAN, выделенных и частных сетей.

Поддерживают подключение к ИКМ, SDH, ATM, PRI и Ethernet.

Область применения

- сети ОКС-7, включая HSSL
- сотовые сети GSM/GPRS/UTRAN, LTE, IMT-MC-450
- интеллектуальные сети
- сети ISDN/PRI, QSIG
- сети VoIP H.323, SIP
- телефонные сети
- сети доступа V5.x

Функциональные возможности

- подключение к ИКМ, SDH, ATM, PRI, Ethernet
- анализ взаимодействия систем сигнализации
- трассировка вызовов
- сбор записей о вызовах и транзакциях (CDR/TDR/IPDR)
- прослушивание акустических сигналов
- анализ DTMF
- анализ ИКМ, включая BERT
- анализ качества передачи речи VoIP

● Анализ взаимодействия систем сигнализации

● Генерация CDR

● Трассировка вызовов

● Сбор статистики

● Оценка качества передачи речи VoIP

● Оценка качества тракта ИКМ

Анализаторы SNT поддерживают стеки протоколов ОКС7 (включая HSSL), ISDN PRI, GSM/GPRS/UTRAN, LTE, IMTMC450, INAP/CAMEL, V5.x, QSIG, TCP/IP, FR, X.25, H323, VoIP, SIP, Sigtran.

Идеально подходят для задач, требующих одновременного мониторинга нескольких направлений и протоколов, анализа их взаимодействия.

Обладают уникальной функцией мониторинга и анализа взаимодействия между 2BCK и ISUP, 2BCK и DSS1 для СЛ, ЗСЛ, СЛМ и МГК ВСС РФ.

Анализаторы SNT осуществляют мультипротокольный полнодуплексный мониторинг и анализ по 32 сигнальным каналам для проверки на предмет соответствия российским спецификациям, стандартам ITUT и ETSI.

Анализаторы SNT используют Ethernet/USB-совместимые малогабаритные внешние интерфейсные модули для подключения к ИКМ, SDH, ATM, и ISDN PRI, поставляемые со специализированным программным обеспечением.

SNTsmart - анализатор протоколов, представляющий собой Ethernet/USB-совместимый адаптер для подключения к ИКМ, SDH, ATM, ISDN PRI, поставляемый с комплектом специализированного программного обеспечения.

SNTlite - компактный (1-8)-портовый анализатор-симулятор, поставляемый в виде ноутбука, снабженного Ethernet/USB-совместимым малогабаритным внешним интерфейсным модулем.

SNT-7531 - (4-32)-портовый портативный протокол тестер с расширенными возможностями (архивный продукт).



Технические характеристики

Анализаторы

ОКС7: MTP2,HSSL, MTP3, SCCP, ISUP, TCAP
ISDN: LAPD, DSS1 L3, QSIG
IN: INAP, CAMEL
V5.x: LAPV5, PSTN, CC, BCC, LC, PROTECTION MAP, A-bis
GSM: RSL, BSSMAP, DTAP, SCCP
UTRAN: AAL2, AAL5, ATM UNI/NNI, SSCOP, MTP3-b, ALCAP, NBAP, RANAP, RNSAP, MAC, RLC, RRC, BMC, PDCP, DSS2, FP
E-UTRAN: S1-AP, X2-AP, NAS
GPRS: NS/FR, LLC, SNDNCP, BSSGP, IP, TCP, UDP, GTP
WAN: LAPB, LAPD, Q.922, FR, X.25 L3
LAN: Ethernet, TCP, IP, UDP, IPv6, FTP, WWW, HTTP
VoIP: H.323 (H.225.0,H.245,RAS),H.248,MGCP,SIP,SIP-T,SIP-I,BICC
Sigtran: Ethernet, SCTP, M2UA, M3UA, SUA, V5UA, IUA

Интерфейсный модуль Agent-2xE1 (G.703)

- подключение к двум трактам E1 (4Tx/4Rx)
- подключение к ПК по Ethernet
- до 8-х модулей на SNT-7531
- до 2-х модулей на SNTlite/SNTsmart
- до 32-х звеньев на один Agent-2xE1

Интерфейсный модуль Agent-STM (G.707)

- подключение к одному тракту STM (2Rx/2Tx)
- подключение к ПК по Ethernet
- до 8-х модулей на SNT-7531
- до 2-х модулей на SNTlite/SNTsmart
- до 32-х звеньев на один Agent-STM

Интерфейсный модуль Agent-ATM (G.707)

- мониторинг потоков ATM внутри двух однонаправленных потоков STM
- подключение к ПК по Ethernet
- до 8-х модулей на SNT-7531
- до 2-х модулей на SNTlite/SNTsmart

Анализ ИКМ/оценка качества передачи речи

- отображение состояний LOS, AIS, FAS
- проверка качества тракта ИКМ: BERT, G.861, G.826
- прослушивание разговорных каналов
- оценка качества передачи речи по VoIP

Приложения

- формирование CDR
- формирование TDR
- формирование VoIPDR
- гипертекстовая система помощи по протоколам на русском и английском языках
- сбор статистики

Фильтрация и анализ

- в реальном времени
- в режиме постпроцессинга
- выявление ошибочных сообщений и параметров

Анализ SDH

- выделение и контроль до 20 потоков E1
- обработка передаваемых в E1 каналов формата HDLC
- контроль заголовка SDH-SOH (Section Over Head)

Тестирование на соответствие

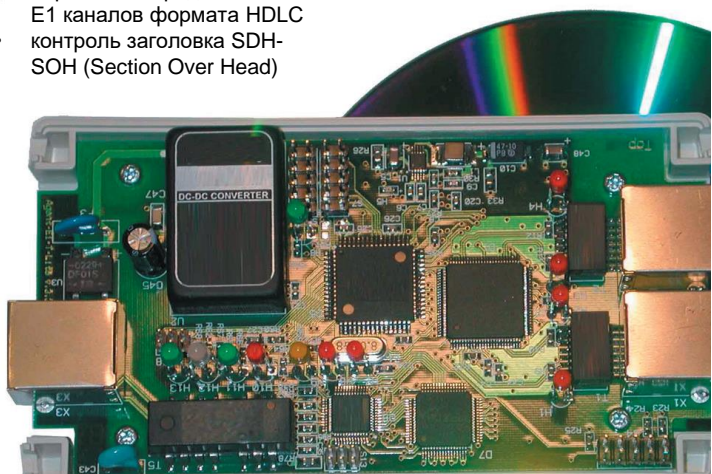
- российским спецификациям
- рекомендациям ITU-T
- стандартам ETSI, 3GPP, IEEE, ISO IEC, RFC

Фильтры

- по уровню протокола
- по сообщениям
- по параметрам
- по маске номера абонента

Сертификаты

- СИДС
- ГОСТ ИСО-9001:2008



тел/факс: + 7 (812) 333 36 37
e-mail: sales@seventest.ru
<http://www.seventest.ru>