

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор ГЦИ СИ "СвязьТест"
ФГУП ЦНИИС



В.П.Лупанин

" 16 " сентября 2008 г.

М.п.

Анализаторы цифровых потоков ATL	Внесены в Государственный Реестр средств измерений. Регистрационный номер <u>39672-08</u> Взамен №
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы "Linkbit, Inc.", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы цифровых потоков ATL (далее – анализаторы) предназначены для измерения параметров аппаратуры цифровых систем передачи на скорости передачи 2048 кбит/с. Включают в себя генератор и приемник импульсных сигналов.

Область применения – объекты связи.

ОПИСАНИЕ

В основе работы анализаторов лежит принцип воспроизведения встроенным генератором эталонной частоты, формирование цифровых сигналов с заданной скоростью и логическое сравнение принимаемого цифрового сигнала с формируемым сигналом.

Анализаторы позволяют формировать цифровой структурированный сигнал с подачей испытательной последовательности или определенных кодовых комбинаций в заданные временные интервалы, регистрировать и анализировать ошибки и сообщения в измерительном и рабочем структурированном сигнале на стандартном первичном цифровом интерфейсе на скорости 2048 кбит/с.

Функционирование анализатора, а также обработка, накопление и представление результатов измерений обеспечивается встроенными средствами и внешним универсальным персональным компьютером (ПК) со следующими параметрами:

- Операционная система Windows XP, Windows 2000 или Windows NT
- Свободный объем жесткого диска 200 Мбайт
- Порт 10/100 Ethernet (LAN)

С соответствующими опциями программного обеспечения анализаторы обеспечивают анализ протоколов сигнализации и взаимодействия сетей связи.

Конструктивно анализатор представляет собой автономный портативный блок в пластмассовом корпусе. По условиям эксплуатации анализатор удовлетворяет требованиям, предъявляемым к аппаратуре по группе 3 ГОСТ 22261-94 с расширенным рабочим диапазоном температур: от 0°C до 40°C.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение
Тип стыка	E1
Тактовая частота, МГц	2,048
Пределы допускаемой относительной погрешности установки тактовой частоты	$\pm 2,5 \cdot 10^{-6}$
Амплитуда и форма импульсов для выходного сигнала в коде HDB3: - амплитуда, В - длительность импульса на уровне половины амплитуды, нс - отношение амплитуд положительного и отрицательного импульсов	 3,0 $\pm$ 10% 244 $\pm$ 10% 0,95...1,05
Выходное сопротивление на симметричном выходе, Ом	120 $\pm$ 10%
Номинальное значение входного сопротивления на симметричном входе, Ом	120; ≥ 2000
Затухание несогласованности входа относительно номинального значения (в диапазонах частот, МГц), дБ	$\begin{cases} \geq 12 (0,020-0,102) \\ \geq 18 (0,102-2,048) \\ \geq 14 (2,048-3,072) \end{cases}$
Максимальное затухание сигнала на входе относительно номинального уровня, дБ	3

Габариты блока анализатора: 220×130×40 мм (длина × ширина × высота), масса – не более 500 г.

Питание блока анализатора осуществляется от внешнего источника постоянного тока напряжением 5 В при потреблении тока не более 4 А или от сети переменного тока частотой 50 Гц и напряжением 220 В +10/-15% через сетевой адаптер.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации анализатора ATL типографским или иным способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 1 Анализатор ATL в виде автономного блока с симметричными соединителями типа RJ45 для входа и выхода.
- 2 Адаптер сети переменного тока
- 3 Кабели измерительные, кабель для подключения к ПК
- 4 Диск с программным обеспечением
- 5 Руководство по эксплуатации
- 6 Методика поверки

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с документом "Анализаторы цифровых потоков ATL. Методика поверки", утвержденном ГЦИ СИ "Связь-Тест" ФГУП ЦНИИС 28.08.2008 г.

Основные средства поверки: частотомер электронно-счетный ЧЗ-63, осциллограф С1-97.

Межповерочный интервал – 2 года

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ГОСТ 26886-86. Стыки цифровых каналов и групповых трактов первичной сети ЕАСС. Основные параметры.

Рекомендация МСЭ-Т G.703. Физические/электрические характеристики иерархических цифровых стыков, 11/01.

Техническая документация фирмы – изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов цифровых потоков ATL утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в страну и в эксплуатации.

Изготовитель: -фирма "Linkbit, Inc.", США

Адрес: 3180 De La Cruz Blvd, Ste 200, Santa Clara, CA 95054-2434, USA

Тел: +1-408-969-9940, ext: 102

Факс: +1-408-273-6009

Заявитель - ООО "Интерна"

Адрес: 129337, Москва, Красноказарменная ул., д. 13, стр.6

тел: (495) 361-2000



А.Н Попов