

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Системы измерений длительности соединений СИДС TPLAK-1000К

Назначение средства измерений

Системы измерений длительности соединений СИДС TPLAK-1000К, далее – СИДС, предназначены для измерения длительности телефонных соединений на сети местной, междугородной и международной телефонной связи при предоставлении услуг связи по аналоговым абонентским линиям, с целью получения исходных данных для расчета их стоимости.

Описание средства измерений

СИДС является функциональной системой измерений длительности телефонных соединений аппаратуры повременного учёта продолжительности соединений на базе контроллера TPLAK-1000К (АПУС «TPLAK-1000К»), версия ПО 8.5, далее – аппаратура, в составе электромеханических станций координатного типа: АТСК, АТСКУ, АТСК 100/2000, АРФ-50, КМК 20Т, УПАТС 100/400, ПСК-1000.

СИДС не имеет выделенных блоков, плат или самостоятельных программ, а использует возможности и функции аппаратуры и программного обеспечения аппаратуры.

Конструктивно оборудование представляет собой набор кассет, размещенных в типовом кассетном модуле, который защищен металлической крышкой с возможностью пломбирования.

Общий вид аппаратуры и схема пломбировки от несанкционированного доступа представлены на рисунках 1, 2.

Микросхема M27C4002 (рис.2) защищена от съема с места установки с помощью разрушаемой наклейки.



Рисунок 1- Общий вид аппаратуры

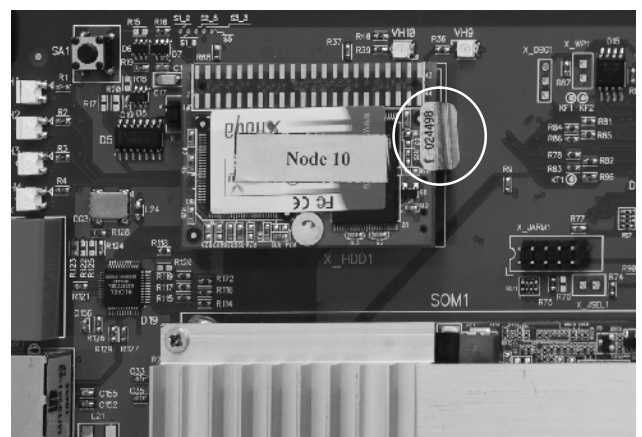


Рисунок 2-
Защита микросхемы M27C4002
наклейкой (выделена кругом)

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) встроенное, версия 8.5, управляет функционированием аппаратуры.

Идентификационные данные ПО оборудования приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование ПО | Идентификационное наименование ПО | Номер версии (идентификационный номер) ПО | Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода) | Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО |
|-----------------|-----------------------------------|---|---|---|
| МП-К 8.5 | TPLAK1000K | 8.5 | 0x9565ab3f | CRC-32-CCITT |

По уровню защиты от непреднамеренных и преднамеренных изменений ПО относится к группе «С», в соответствии с МИ 3286-2010.

ПО оборудования и измеренные данные достаточно защищены с помощью специальных средств защиты от преднамеренных и непреднамеренных изменений, обусловленных действиями пользователя:

- данные защищены от несанкционированной модификации уникальным форматом сохраняемых файлов и средствами подсчета контрольной суммы исполняемого кода;
- реализовано однозначное назначение каждой команды для инициирования функции или изменения данных;
- интерфейс пользователя не позволяет вносить изменения в ПО и измеренные данные;
- выдаются предупреждения в случае, если действия пользователя могут повлечь изменение или удаление измеренных данных.

Метрологические и технические характеристики

- пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения длительности за один час телефонного соединения ± 1 с;
- вероятность неправильного тарифирования телефонного соединения, не более 0,01.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию оборудования, в состав которого входит СИДС, типографским способом.

Комплектность

- методика поверки на СИДС;
- СИДС, в составе аппаратуры.

Поверка

осуществляется по документу «Система измерений длительности соединений СИДС TPLAK-1000K Методика поверки 5295-001-58346074-2012 МП», утвержденному ГЦИ СИ «СвязьТест» ФГУП ЦНИИС в мае 2012 г.

Основное средство поверки:

- формироваель телефонных соединений Призма: (1 – 3600) с, $\Delta = \pm 0,25$ с.

Сведения о методиках (методах) измерений

Руководство по эксплуатации аппаратуры

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к системам измерений длительности соединений СИДС ТРЛАК-1000К

1 ГОСТ 8.129-99 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты.

2 Техническая и эксплуатационная документация ЗАО «ЭЛСИС-СПб»

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Учет объема оказанных услуг электросвязи операторами связи.

Изготовитель

ЗАО «ЭЛСИС-СПб», г. Санкт-Петербург
191023, Россия, г. Санкт-Петербург, Банковский пер., д.4
Тел. (812) 457-0219, факс (812) 457-0218

Испытательный центр

ГЦИ СИ "СвязьТест" ФГУП ЦНИИС, зарегистрирован в Госреестре СИ под № 30112-07, аттестат действителен до 01.01.2013 г.
Адрес: 111141, Москва, 1-й проезд Перова поля, д. 8
Тел. (495)368-97-70; факс (495)674-00-67
E-mail: metrolog@zniis.ru

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п. «___» _____ 2012 г.