



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.C.33.112.A № 49222

Срок действия до 18 декабря 2017 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Системы измерений длительности соединений СИДС TPLAK-1000

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО "ЭЛСИС-СПБ", г. Санкт-Петербург

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 52144-12

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

5295-002-58346074-2012 МП

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по  
техническому регулированию и метрологии от 18 декабря 2012 г. № 1134

Описание типа средств измерений является обязательным приложением  
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." ..... 2012 г.

Серия СИ

№ 007887

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Системы измерений длительности соединений СИДС TPLAK-1000

#### Назначение средства измерений

Системы измерений длительности соединений СИДС TPLAK-1000, далее – СИДС, предназначены для измерения длительности телефонных соединений на сети местной, между-городной 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-1000 (АПУС «TPLAK-1000»), версия ПО 8.5, далее – аппаратура, в составе электромеханических станций 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

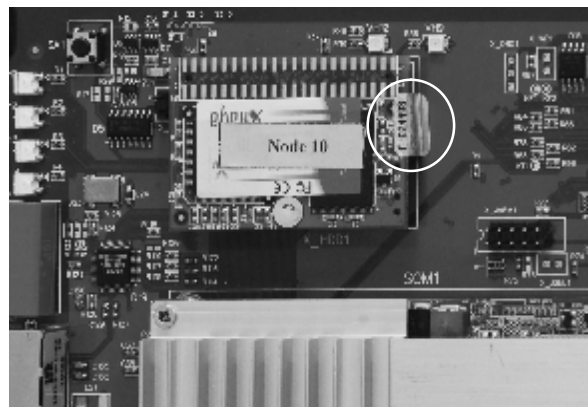


Рисунок 2  
микросхема M27C4002 защищена  
наклейкой (выделена кругом)

### 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	TPLAK1000	8.5	0x9565ab3f	CRC-32-СИТТ

По уровню защиты от непреднамеренных и преднамеренных изменений ПО относится к группе «С», в соответствии с МИЗ286-2010.

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  $\pm 1$  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-1000 Методика поверки 5295-002-58346074-2012 МП», утвержденному ГЦИ СИ «СвязьТест» ФГУП ЦНИИС в ноябре 2012 г.

Основное средство поверки:

- формирователь 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-1000**

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»

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](mailto:metrolog@zniis.ru)

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_2012 г.