

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Системы измерений длительности соединений СИДС MSS R6 стандартов UMTS, GSM 900/1800

Назначение средства измерений

Системы измерений длительности соединений СИДС MSS R6 стандартов UMTS, GSM 900/1800, далее – СИДС, предназначены для измерения длительности телефонных соединений с целью получения исходных данных для расчета их стоимости.

Описание средства измерений

СИДС является виртуальной (функциональной) системой измерений длительности телефонных соединений комплекса оборудования с измерительными функциями, представляющего собой оконечно-транзитный узел связи сети подвижной радиотелефонной связи стандартов GSM 900/1800 и UMTS, версия ПО 6, далее оборудование.

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

Конструктивно оборудование выполнено по модульному принципу: плата-кассета-кассетный модуль-статив, размещаемые в шкафу, двери которого блокируются от несанкционированного доступа замком с электронной защитой и специальным ключом (рисунок 1). Доступ к кассетным модулям возможен только после вскрытия защитной двери статива (рисунок 1).

На рисунке 2 изображено место пломбирования кассетного модуля (блокируется возможность бесконтрольной выемки кассет).

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



Рисунок 1 - Общий вид оборудования с открытой дверью

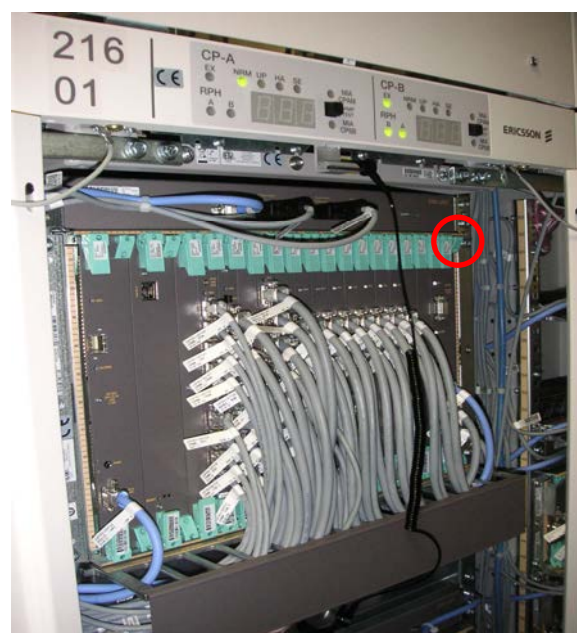


Рисунок 2 - Место пломбирования кассетного модуля (выделено)

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) встроенное, версии 6, управляет функционированием оборудования.

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 |
|-----------------|-----------------------------------|---|---|---|
| MSC R14 | R14 CNG0 | 6 | 16b0fd25e3b044874cf88d 651aa3769b | MD5 |

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 телефонных соединений ± 1 с;
- вероятность неправильного тарифирования телефонного соединения, не более 0,0001.

Знак утверждения типа

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

Комплектность

- методика поверки на СИДС.
- СИДС, в составе комплекса оборудования.

Поверка

осуществляется по документу «Система измерений длительности соединений СИДС MSS R6 стандартов UMTS, GSM 900/1800 Методика поверки 5295-003-17717434-2011 МП», утвержденному ГЦИ СИ «СвязьТест» ФГУП ЦНИИС в апреле 2011 г.

Основное средство поверки:

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

Сведения о методиках (методах) измерений

Руководство по эксплуатации комплекса оборудования.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к системам измерений длительности соединений СИДС MSS_R6 стандартов UMTS, GSM 900/1800

- ГОСТ 8.129-99 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты;
- Технические условия 6651-157-18516833-2010 ТУ.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Учет объема оказанных услуг электросвязи операторами связи.

Изготовитель

Фирма Ericsson AB, Швеция
SE-164 80, Stockholm, Sweden

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

В.Н. Крутиков

М.п.

«____»_____2011 г.