

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Системы измерений длительности соединений СИДС MSC SR14(CS6)\_NSN

#### Назначение средства измерений

Системы измерений длительности соединений СИДС MSC SR14(CS6)\_NSN, 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, входящей в состав оконечно-транзитного узла связи D900/1800, версия ПО SR14, сетей подвижной радиотелефонной связи стандартов GSM 900/1800 и UMTS, производства фирмы Nokia Siemens Networks Oy, Финляндия, 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. Доступ к кассетным модулям возможен только после вскрытия защитной двери статива (рис. 1).

На рис. 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 SR14, 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
SR14.0	UCR6.0	UMRCBK1V.V 6010	SF201222.E00.3	Уникальный алгоритм вычисления идентификатора ПО, записывается производителем в аппаратное устройство защиты

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  $\pm 1$  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 способом.

### Комплектность

- Методика поверки на СИДС;
- СИДС, в составе комплекса оборудования.

### Поверка

осуществляется по документу «Система измерений длительности соединений СИДС MSC SR14(CS6)\_NSN Методика поверки 5295-003-17717434-2011 МП», утвержденному ГЦИ СИ «СвязьТест» ФГУП ЦНИИС в сентябре 2011 г.

Основное средство поверки:

- формирова́тель 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 MSC SR14(CS6)\_NSN**

- ГОСТ 8.129-99 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты;
- Технические условия 4604021.032 003-2.0ТУ.

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Учет объема оказанных услуг электросвязи операторами связи.

**Изготовитель**

фирма Nokia Siemens Networks Oy, Финляндия  
Karaportti 3, 02610 Espoo, Finland

**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.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2011 г.