

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Системы измерений передачи данных SGSN-MME-14

#### Назначение средства измерений

Системы измерений передачи данных SGSN-MME-14, далее СИПД, предназначены для измерений количества (объема) информации при передаче данных, с целью получения исходных данных для расчета их стоимости.

#### Описание средства измерений

СИПД является виртуальной (функциональной) системой комплекса оборудования с измерительными функциями, реализованного на модуле управления мобильностью SGSN-MME, версия ПО 14A, 14B, производства Ericsson AB, Швеция.

Оборудование осуществляет коммутацию пакетных данных в сетях GSM 900/1800, UMTS, LTE, включая маршрутизацию и управление пользовательскими сессиями, а также функции тарификации.

СИПД 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. Доступ к кассетным модулям возможен только после вскрытия защитной двери стativa (рис. 1).

На рис. 2 изображено место блокировки кассетного модуля, исключающего возможность бесконтрольной выемки кассет. Доступ к процессору исключен конструкцией и с помощью однократно наклеиваемой этикетки с фирменным знаком.

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



Рисунок 1 - Общий вид оборудования



Рисунок 2 - Место блокировки кассет (выделено)

### Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) встроенное, версии ПО 14, управляет функционированием оборудования.

Идентификационные данные ПО оборудования приведены в таблице 1.

Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	SGSN-MME
Номер версии (идентификационный номер) ПО	14
Цифровой идентификатор ПО	CXS101289_13_R7B04(14B-00-06)

Уровень защиты ПО и измерительной информации – высокий, в соответствии с пунктом 4.5 рекомендации по метрологии Р 50.2.077-2014.

Конструкция СИ исключает возможность несанкционированного влияния на ПО СИ и измерительную информацию.

### Метрологические и технические характеристики

- пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения количества (объема) информации  $\pm 1$  байт;
- вероятность неправильного представления исходных данных для тарификации, не более 0,0001.

### Знак утверждения типа

наносится на эксплуатационную документацию оборудования, в состав которого входит СИПД, типографским способом.

### Комплектность

- методика поверки на СИПД;
- СИПД, в составе комплекса оборудования;
- руководство по эксплуатации 5295-015-29420846-2015РЭ систем измерений передачи данных SGSN-MME-14.

### Поверка

осуществляется по документу 5295-015-29420846-2015МП «Системы измерений передачи данных SGSN-MME-14. Методика поверки», утвержденному ФГУП ЦНИИС в мае 2015 г.

Основное средство поверки:

формирователь IP-соединений Амулет-М: 10 байт – 10 Мбайт,  $\pm 1$  байт.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Руководство по эксплуатации 5295-015-29420846-2015РЭ систем измерений передачи данных SGSN-MME-14.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к системам измерений передачи данных SGSN-MME-14

Техническая и эксплуатационная документация Ericsson AB.

**Изготовитель**

Ericsson AB, Швеция  
SE-164 80 Stockholm, Швеция

**Испытательный центр:**

ФГУП ЦНИИС, аттестат аккредитации № 30112-13, действителен до 22.03.2018 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

С.С. Голубев

М.п.            «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.