

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Системы измерений передачи данных СИПД GPRS ASR5000

Назначение средства измерений

Системы измерений передачи данных СИПД GPRS ASR5000, 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 ASR5000, далее оборудование, реализующего услугу пакетной передачи данных через радиointерфейс GPRS, версия ПО 12., в системе сотовой радиотелефонной связи стандартов UMTS и GSM900/1800, производства фирмы Cisco Systems Inc., США.

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

Конструктивно оборудование представляет собой набор кассет, размещенных в типовых кассетных модулях.

Общий вид оборудования и схема пломбировки от несанкционированного доступа (пломба блокирует возможность бесконтрольной выемки кассет), представлена на рисунке 1.

На рис. 2 изображены места пломбирования:

- § карты SMC, которые исключают физический доступ к карте CompactFlash;
- § жесткий диск, на котором хранятся файлы измеренных данных.

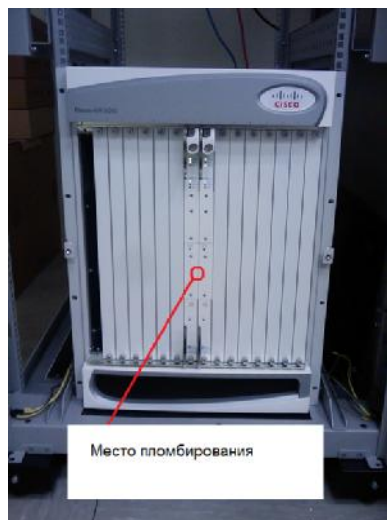


Рисунок 1- Общий вид



Рисунок 2
карта CompactFlash (желтый овал)
жесткий диск (голубой овал)

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) встроенное, версия 12., 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
Cisco ASR5000 StarOS	Cisco ASR5000 StarOS 12.	12. (41085)	0x49FEE5D5	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 количества (объема) информации ± 1 байт;

§ вероятность неправильного представления исходных данных для тарификации, не более 0,0001.

Знак утверждения типа

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.

Поверка

осуществляется по документу «Система измерений передачи данных СИПД GPRS ASR5000 Методика поверки 5295-002-18223930-2012 МП», утвержденному ГЦИ СИ «СвязьТест» ФГУП ЦНИИС в марте 2012 г.

Основное средство поверки:

§ формирователь IP-соединений Амулет-М: 10 байт – 10 Мбайт, ± 1 байт.

Сведения о методиках (методах) измерений

Руководство по эксплуатации комплекса оборудования с измерительными функциями ASR5000, версия ПО 12.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к системам измерений передачи данных СИПД GPRS ASR5000

Технические условия ТУ 5295-002-18223930-2012

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Учет объема оказанных услуг электросвязи операторами связи.

Изготовитель

Фирма Cisco Systems, Inc., США
170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134, USA.

Заявитель

ООО «СПМ Лтд»
Юридический адрес: 129329, г. Москва, ул. Кольская, д.10

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.