

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Системы измерений длительности соединений IMS R13

Назначение средства измерений

Системы измерений длительности соединений IMS R13, далее СИДС, предназначены для измерения длительности телефонных соединений с целью получения исходных данных для расчета их стоимости.

Описание средства измерений

СИДС входит в состав комплекса оборудования с измерительными функциями платформы IMS, версия ПО 13, подсистемы передачи мультимедийных сообщений на базе протоколов сети передачи данных интернет (IMS), в составе оконечно-транзитного узла связи сетей подвижной радиотелефонной связи стандартов: UMTS и GSM 900/1800, производства Ericsson AB, Швеция.

СИДС применяется в сети передачи данных в качестве устройства контроля, авторизации, управления, тарификации и маршрутизации мультимедийных сессий.

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 (рисунок 1).

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

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



Рисунок 1 - Общий вид оборудования с открытой дверью



Рисунок 2 - Место блокировки кассетного модуля (выделено)

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) встроенное, версии 13, 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
IMS 13	13	Multi Mediation 8	*AAL3YZTABOQRS9DDB HPM34V4ZUPGR76VRWR 9RHMMJ53DWBAN7ZED2 5ZKR586N3CHOSII4CYHR 3AZF5J7Y27H2Q9#	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 способом.

Комплектность

- § Методика поверки на СИДС;
- § СИДС, в составе комплекса оборудования;
- § руководство по эксплуатации 5295-014-29420846-2014РЭ систем измерений длительности соединений IMS R13.

Поверка

осуществляется по документу 5295-014-29420846-2014МП «Системы измерений длительности соединений IMS R13 Методика поверки», утвержденному ФГУП ЦНИИС в феврале 2014 г.

Основное средство поверки:

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

Сведения о методиках (методах) измерений

Руководство по эксплуатации 5295-014-29420846-2014РЭ систем измерений длительности соединений IMS R13, версия ПО 13.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к системам измерений длительности соединений IMS R13

- ГОСТ 8.129-99 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты;
- Техническая и эксплуатационная документация Ericsson AB.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Учет объема оказанных услуг электросвязи операторами связи.

Изготовитель

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

Испытательный центр:

ФГУП ЦНИИС,

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

Аттестат аккредитации ФГУП «ЦНИИС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30112-13 от 22.03.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

_____ Ф.В. Булыгин

М.п. «____» _____ 2014 г.