

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Системы измерений передачи данных СИПД MDN

Назначение средства измерений

Системы измерений передачи данных СИПД MDN, 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 измерений передачи данных комплекса оборудования с измерительными функциями MDN (Media Delivery Network), в состав которого входит сервер доставки контента Orbit 3020, версия ПО 1., предназначенного для хранения, распределенной доставки и предоставления пользователям больших объемов высокоскоростного, цифрового мультимедийного контента, далее оборудование.

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

Конструктивно оборудование представляет собой специализированные серверы занимающие одно стойко-место (1RU/19’’), размещаемые в шкафу, двери которого блокируются от несанкционированного доступа замком с электронной защитой и специальным ключом (рис.1). Доступ к серверам возможен только после вскрытия защитной двери статива (рис. 1).

Платы серверов защищены разрушающей этикеткой.

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



Рисунок 1 - Общий вид оборудования с закрытой дверью



Рисунок 2 – Вид оборудования с открытой дверью

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) встроенное, версия 1., 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
MDN esb 1001	esb 1001	1.	939c4e4e3f21b78ea0065 eb358f8fdb6 (/usr/bin/convoyd)	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 количества (объема) информации ± 1 байт;

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.

Проверка

осуществляется по документу «Система измерений передачи данных СИПД MDN Методика поверки 5295-005-294220846-2012 МП», утвержденному ГЦИ СИ «СвязьТест» ФГУП ЦНИИС в 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 MDN, версия ПО 1.

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

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

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

Ф.В. Булыгин

М.п. «____» 2012 г.