# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

# Системы измерений длительности соединений СИДС NEAX61 Сигма

# Назначение средства измерений

Системы измерений длительности соединений СИДС NEAX61 Сигма, далее – СИДС, предназначены для измерений длительности телефонных соединений при предоставлении услуг связи по аналоговым абонентским линиям, а также с использованием технологий TDM и IP, с целью получения исходных данных для расчета их стоимости.

## Описание средства измерений

СИДС является виртуальной (функциональной) системой измерений длительности телефонных соединений оборудования с измерительными функциями городской ATC NEAX61 Сигма, версии ПО – G4, применяемых на сети общего пользования в качестве местной (городской) ATC в составе транзитного, оконечно-транзитного и оконечного узла связи, 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-кассетакассетный модуль-статив и размещается в шкафу, двери которого блокируются от несанкционированного доступа замком с электронной защитой и специальным ключом (рис.1).

Доступ к кассетным модулям возможен только после вскрытия защитной двери статива, см. рис. 1.

На рис. 2 изображено размещение голографических наклеек на плате P-8C6U (включает 2 HDD диска по 40 Gb).



Рисунок 1- Общий вид оборудования с открытой дверью

Голографические наклейки



Рисунок 2 - Плата P-8C6U (включает 2 HDD диска по 40 Gb)

## Программное обеспечение

Программное обеспечение ( $\Pi O$ ) встроенное, версия  $\Pi O$  G4, управляет функционированием оборудования.

Идентификационные данные ПО оборудования приведены в таблице 1.

#### Таблица 1

Наимено-	Идентификаци-	Номер версии (иден-	Цифровой идентификатор	Алгоритм вычисле-
вание ПО	онное наиме-	тификационный но-	ПО (контрольная сумма	ния цифрового иден-
	нование ПО	мер) ПО	исполняемого кода)	тификатора ПО
NEAX61	G4	S045-RUS3-119a	0x2200320C	CRC-32-CCITT
Sigma		C045-RUS3-119a		

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 тарифицирования 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 NEAX61 Сигма.

#### Поверка

осуществляется по документу «Система измерений длительности соединений СИДС NEAX61 Сигма Методика поверки 5295-003-46910865-2011 МП», утвержденному ГЦИ СИ «СвязьТест»  $\Phi$ ГУП ЦНИИС.

Основное средство поверки:

**§** формирователь телефонных соединений Призма: (1 - 3600) c,  $\Delta = \pm 0.25$  c.

## Сведения о методиках (методах) измерений

Руководство по эксплуатации на оборудование системы NEAX61 Сигма

# Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к системам измерений длительности соединений СИДС NEAX61 Сигма

- § ГОСТ 8.129-99 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты;
  - § Технические условия ТУ6651-652-04604025-2010.

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

Учет объема оказанных услуг электросвязи операторами связи.

#### Изготовитель

ЗАО «NEC Нева Коммуникационные Системы» 195279, г. Санкт-Петербург, шоссе Революции, д.102, к. 2

# 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.