

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Системы измерений длительности соединений СПАЙДЕР

#### Назначение средства измерений

Системы измерений длительности соединений СПАЙДЕР, далее – СИДС, предназначены для измерения длительности телефонных соединений 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, входящей в состав системы управления и мониторинга сетей связи СПАЙДЕР, версия ПО 7.8, производства ООО «НТЦ СевенТест», г. Санкт-Петербург.

СИДС функционирует на сетях связи, использующих протоколы сигнализации ОКС-7, ISUP, H323, SIP, SIGTRAN, H.248/MEGACO.

СИДС имеет интерфейсные модули серии Agent-E1lite и Agent-STM для подключения к трактам E1 и STM соответственно.

Конструктивно, система мониторинга СПАЙДЕР, представляет собой набор серверов и блоков, которые установлены в телекоммуникационных шкафах (стойках), а также интерфейсные модули, подключенные к кроссу.

Доступ к серверам и блокам возможен только после открытия передней или задней дверей телекоммуникационного шкафа.

Интерфейсные модули блокируются от несанкционированной выемки.

Общий вид оборудования представлен на рисунках 1 - 2.



Рисунок 1. Вид спереди с открытой дверью шкафа



Рисунок 2. Интерфейсные модули, место блокировки (выделено)

### Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) встроенное, версия 7.8, 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
СПАЙДЕР-DR	SPIDER_DR	V 7.8	модули ПО при сборке (компиляции) подписываются уникальным цифровым идентификатором	Md5

Уровень защиты от непреднамеренных и преднамеренных изменений ПО «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 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 средства измерений

§ методика поверки на СИДС.

§ СИДС, в составе комплекса оборудования,

§ руководство по эксплуатации 5295-002-80576292-2013РЭ систем измерений длительности соединений СПАЙДЕР.

### Поверка

осуществляется по документу 5295-002-80576292-2013 МП «Системы измерений длительности соединений СПАЙДЕР Методика поверки», утвержденному ФГУП ЦНИИС в декабре 2013 г.

Основное средство поверки:

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

**Сведения о методиках (методах) измерений**

руководство по эксплуатации 5295-002-80576292-2013РЭ систем измерений длительности соединений СПАЙДЕР, версия ПО 7.8.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к системам измерений длительности соединений СПАЙДЕР**

§ ГОСТ 8.129-99 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты;

§ руководство по эксплуатации 5295-002-80576292-2013РЭ.

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

Учет объема оказанных услуг электросвязи операторами связи.

**Изготовитель**

ООО «НТЦ СевенТест», г. Санкт-Петербург

Юр. адрес: 191028, Санкт-Петербург, ул. Пестеля д. 7

Почт. адрес: 197110, Санкт-Петербург, ул. Красного Курсанта, д. 25, литера Ж

**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](mailto: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.