

## 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 при учете объема оказанных услуг электросвязи операторами связи.

#### Описание средства измерений

Принцип действия СИДС основан на формировании оборудованием файла подробного учета для каждого соединения, в котором фиксируется время начала и время окончания соединения. Длительность соединения определяется как разность между временем окончания и временем начала соединения.


СИДС является виртуальной (функциональной) системой измерений длительности соединений оборудования с измерительными функциями, входящей в состав системы управления и мониторинга сетей связи «СПАЙДЕР» (версия ПО 7.8.), производства ООО «НТЦ Севен-Тест», Санкт-Петербург, далее – Система «СПАЙДЕР».

Система «СПАЙДЕР» предназначена для использования на сети связи общего пользования в качестве оборудования автоматизированных систем управления и мониторинга средств связи, выполняющих функции систем коммутации каналов, цифровых транспортных систем и систем коммутации и маршрутизации пакетов информации, а также для получения исходных данных для формирования файла подробного учета.

СИДС функционирует на сетях связи, использующих протоколы сигнализаций ОКС № 7, DSS 1, V5, ISDN PRI, IN INAP/CAP, NGN/IMS, VoIP, GSM/GPRS/UMTS, CDMA2000, TDM PDH/SDH, ATM, Ethernet TCP/IP, FR.

Конструктивно система «СПАЙДЕР» представляет собой набор серверов и блоков, которые установлены в телекоммуникационном шкафу (стойке), двери которого блокируются от несанкционированного доступа.

Доступ к серверам и блокам возможен только после вскрытия защитных дверей телекоммуникационного шкафа.

Общий вид оборудования в телекоммуникационном шкафу представлен на рисунке 1. Место блокировки серверов от несанкционированного доступа выделено .

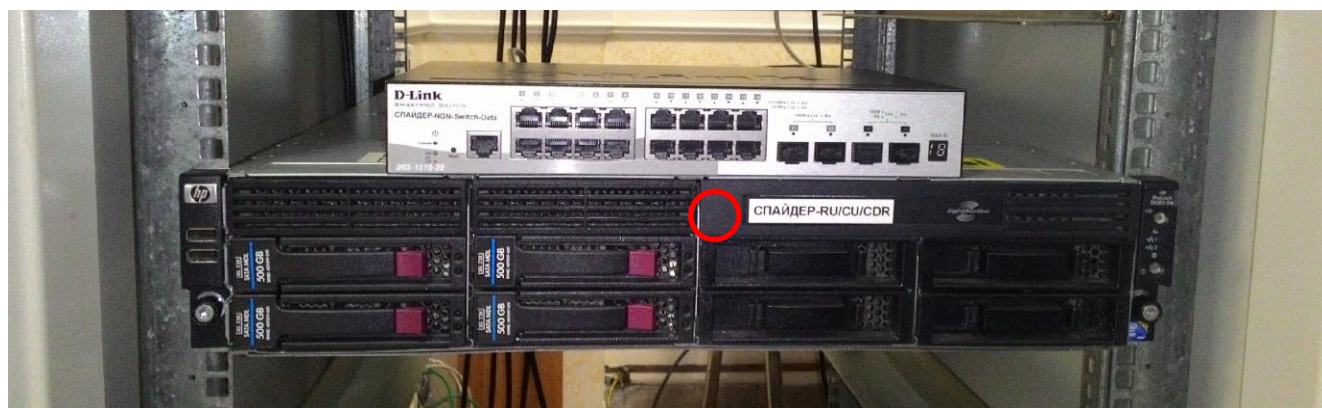



Рисунок 1 - Вид спереди с открытой дверью шкафа  
Место блокировки серверов (выделено )

### Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) встроенное, версии ПО 7.8, управляет функционированием оборудования.

Уровень защиты ПО СИ – высокий, в соответствии с пунктом 4.5 рекомендации по метрологии Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	СПАЙДЕР-DR
Номер версии (идентификационный номер) ПО	7.8
Цифровой идентификатор ПО	a6bb4665cde19b1e038abec30c2bcfbf

ПО оборудования и измеренные данные защищены с помощью специальных средств защиты от преднамеренных и непреднамеренных изменений, обусловленных действиями пользователя.

Конструкция оборудования исключает возможность несанкционированного влияния на ПО (метрологически значимую часть ПО) и измерительную информацию.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений длительности телефонных соединений в диапазоне от 1 до 3600 с, с	$\pm 1$
Вероятность неправильного представления исходных данных для тарификации, не более	0,0001

### Знак утверждения типа

наносится на эксплуатационную документацию оборудования, в состав которого входит СИДС, типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
СИДС, в составе системы «СПАЙДЕР»	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	5295-003-80576292-2019РЭ	1 экз.
Методика поверки	5295-003-80576292-2019МП	1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу 5295-003-80576292-2019МП «Системы измерений длительности соединений СПАЙДЕР Методика поверки», утвержденному ООО «НТЦ СОТСБИ» 26 апреля 2019 г.

Основное средство поверки:

Формирователь – измеритель соединений универсальный СИГМА, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде № 61022-15.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде оттиска поверительного клейма.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

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

«Обязательные метрологические требования к измерениям, относящимся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, в части компетенции Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации», утвержденные Приказом Минкомсвязи РФ от 23.07.2015 № 277 (регистрационный номер в Министерстве юстиции Российской Федерации 38786 от 03.09.2015).

Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты, утвержденная приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 июля 2018 г. № 1621.

Технические условия № 4604021.044 205-2.0 ТУ.

**Изготовитель:**

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-технический центр СевенТест»,

ООО «НТЦ СевенТест»;

ИНН 7841364672;

Адрес: 197110, Санкт-Петербург, ул. Красного Курсанта, д. 25, литера Ж;

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

Тел. (812) 333-3637, Факс (812) 333-3647;

Web-сайт: <http://www.seventest.ru>;

E-mail: [sales@seventest.ru](mailto:sales@seventest.ru).

**Испытательный центр:**

Общество с ограниченной ответственностью «НТЦ СОТСБИ», (ООО «НТЦ СОТСБИ»);

Адрес: 191028, Россия, Санкт-Петербург, ул. Пестеля, д. 7, пом. 14Н, офис А;

Тел. (812) 273-78-27; факс (812) 273-78-27, доб. 217;

Web-сайт: <http://www.sotsbi.ru>;

E-mail: [info@sotsbi.ru](mailto:info@sotsbi.ru).

Аттестат аккредитации ООО «НТЦ СОТСБИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.312112 от 25.04.2017 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.