

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Системы измерений передачи данных Cisco ASR 5500

#### Назначение средства измерений

Системы измерений передачи данных Cisco ASR 5500 предназначены для измерений количества информации (передачи данных) с целью получения исходных данных при учете объема оказанных услуг электросвязи операторами связи.

#### Описание средства измерений

Системы измерений передачи данных (далее – СИПД) Cisco ASR 5500 являются функциональными системами, входящими в состав оборудования Cisco ASR 5500 производства фирмы Cisco Systems, Inc., США, ПО Cisco StarOS версия 21, выполняющего функции оборудования коммутации сетей подвижной радиотелефонной связи реализующего следующие функции: измерение объема передачи данных; сбор, сортировка, запись, хранение учетной информации; статистическая обработка данных о сервисах, объеме данных; передача учетной информации в автоматическую систему расчетов и на внешний носитель.

Принцип действия СИПД основан на регистрации IP-адреса абонента и данных измерений длительности сеанса передачи данных и количества переданного объема данных.

Оборудование Cisco ASR 5500 размещается в защищенном от несанкционированного доступа шкафу, на который наносится наклейка со знаком утверждения типа. Общий вид оборудования Cisco ASR 5500 представлен на рисунке 1. Заводские номера средств измерений наносятся на боковую панель конструктивных блоков, вставляемых в стойки шкафа для размещения оборудования Cisco ASR 5500, в форме наклеек с цифро-буквенным обозначением номера.

#### Место нанесения знака утверждения типа



Рисунок 1 –Общий вид оборудования Cisco ASR 5500

### Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) оборудования Cisco ASR 5500 не содержит выделенной части ПО для СИПД. Идентификационные данные ПО оборудования Cisco ASR 5500 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Cisco StarOS
Номер версии (идентификационный номер) ПО	21
Цифровой идентификатор ПО	отсутствует
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	отсутствует

Указанное ПО устанавливается в оборудование коммутации и маршрутизации пакетов информации Cisco ASR 5500 и не имеет выделенной части ПО для СИПД. Цифровой идентификатор и алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО отсутствуют. Конструкция оборудования Cisco ASR 5500 исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию. Защита ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «средний» по Р 50.2.077–2014.

### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и основные технические характеристики приведены в таблице 2.

Таблица 2– Метрологические и основные технические характеристики СИПД

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой разности (расхождения) шкалы времени СИПД относительно национальной шкалы времени UTC(SU), с	$\pm 1$
Диапазон измерений сеанса передачи данных, с	от 1 до 3600
Пределы допускаемой погрешности сеанса передачи данных, с	$\pm 1$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений количества информации (К), байт: - при К менее или равно 100 кбайт - при К более 100 кбайт	$\pm 10$ $\pm 1 \cdot 10^{-4} K$
Условия эксплуатации	По группе 2 ГОСТ 22261-94

Требований к таким характеристикам, как габаритные размеры, масса,, напряжение питания и потребляемая мощность отсутствуют, так как СИПД Cisco ASR 5500, является функциональной частью оборудования Cisco ASR 5500.

### Знак утверждения типа

наносится в виде наклеек на эксплуатационную документацию и на панель платы в шкафу оборудования Cisco ASR 5500.

### Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз.
Система измерений передачи данных Cisco ASR 5500	-	1
Руководство по эксплуатации	CiscoASR5500.2021 РЭ	1
Методика поверки	CiscoASR5500.2021 МП	1
Паспорт	CiscoASR5500.2021 ПС	1

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в разделе 2 руководства по эксплуатации CiscoASR5500.2021 РЭ.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к системам измерений передачи данных Cisco ASR 5500**

ГОСТ Р 8.873-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для технических систем и устройств с измерительными функциями, осуществляющих измерения объёмов (количества) цифровой информации (данных), передаваемых по каналам интернет и телефонии».

**Изготовитель**

Фирма Cisco Systems, Inc., США

Адрес: 170, Вест Тасман Драйв, Сан Хосе, Калифорния, 95134-1706, США

Телефон (факс): +1(408) 526-4000

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «Координационно-информационное агентство» (ООО «КИА»)

Адрес: 109029, г. Москва, Сибирский проезд, д. 2, стр.11

Телефон (факс): +7(495) 737-67-19

E-mail: info@trxline.ru

Аттестат аккредитации ООО «КИА» на право проведения испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.310671 выдан 22.05.2015 г.

